

RSJ CD Writer für Windows NT

Die in diesem Handbuch wiedergegebenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Obwohl wir grösste Sorgfalt bei der Entwicklung und der Dokumentation unserer Produkte walten lassen, können gelegentliche Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Fa. RSJ kann für Fehler und evtl. daraus resultierende Folgeschäden (wie z.B. Datenverlust, Produktionsausfall) keine Haftung übernehmen.

(c) Copyright 2003 by RSJ Software GmbH Germering. All rights reserved

Kodak und Kodak Photo-CD sind Warenzeichen der Eastman Kodak Company

MS, MS-DOS, Windows, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, MSC und MSCDEX sind Warenzeichen der Microsoft Corporation

ISO und ISO9660 sind Warenzeichen der International Organization for Standardization

IBM und PC sind Warenzeichen der International Business Machines Corporation

Einleitung

Mit dem RSJ CD Writer haben Sie ein Produkt erworben, das sich gleich nach der Installation von herkömmlichen Mastering Programmen unterscheidet.

Der CD-Recorder bekommt bei uns einen eigenen Laufwerksbuchstaben zugewiesen. Damit können Sie mit ganz normalen Befehlen (copy, xcopy,...) oder dem Explorer Dateien auf CDs schreiben.

Mittels CD-View können Sie Musiktitel in beliebiger Reihenfolge auf CD kopieren.

Sie können aber auch exakte Kopien von Audio CDs erstellen und dabei die 2 Sekunden langen Pausen zwischen den Tracks vermeiden (disk at once).

Selbstverständlich können Sie MP3 Daten auf Audio CDs schreiben und mittels dem integrierten RSJ CD Cover Editor haben Sie die Möglichkeit, CD Cover zu drucken.

Darüber hinaus ist eine automatisch Titelabfrage von Audio CDs mittels freedb über das Internet möglich.

Mittels RSJ CD Boot können bootfähige (startbare) CDs erstellt werden.

Des Weiteren können problemlos Daten-DVDs erstellt werden.

In den einzelnen Kapiteln erhalten Sie nun viele wertvolle Tipps und Anwendungsbeispiele zur optimalen Nutzung unserer Software, so dass wir Ihnen an dieser Stelle erst einmal viel Spass mit dem RSJ CD Writer wünschen.

Diese Dokumentation ist folgendermassen strukturiert:

Installation	Die korrekte Installation des RSJ CD Writer Dateisystems für Windows NT und Windows 2000
Bedienung	Allgemeine Bedienungsanleitung für zügige, korrekte Anwendung des Dateisystems und <i>CD-View</i>
Technische Details	Fundamentale Hintergrundinformationen zum allgemeinen Verständnis der CD-ROM
Referenz	Beschreibung aller vorhandenen Befehle, Einstellungen und Programme

Einleitung

Fehlerbehebung	Bestimmung und Behebung von den wahrscheinlichsten Fehlern
Voraussetzungen	Notwendige Hard- und Software
Anhang	Einschränkungen und Anmerkungen zum Mastering

Inhaltsverzeichnis

RSJ CD Writer für Windows NT	1
Einleitung	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
Installation.....	8
Das RSJ CD Writer Installationsprogramm	8
freedb Unterstützung	8
Erkennung der installierten CD Recorder	10
Protokoll der Installation	11
Registrierung der Demoversion	11
Deinstallation	12
Dateien auf CD kopieren	13
Einführung in das Dateisystem	13
CD beschreiben	14
CD freigeben.....	15
Daten-DVDs erstellen	17
Hinweis zur Verwendung von DVD-RW und DVD+RW	17
Audio-CDs erstellen.....	18
Informationen zur Verwendung von DAO:	20
Pausenzeit	20
Optionen des Dateisystems.....	21
Allgemeine Einstellungen.....	22
Dateisystem-Einstellungen	22
RSJ CD Kopier Assistent	24
RSJ CD-View	26
Grundsätzliches	27
CD-View starten.....	27
Starten aus dem Startmenü.....	28
Starten aus dem Kontextmenü	28
Manuelles Starten für CD-ROM oder CD-Recorder	29

Inhaltsverzeichnis

Festplatte (Zwischenspeicher)	29
CD-View Interface	30
Werkzeuggestreife	30
Track-Liste	32
Kontextmenü	33
Statuszeile	33
Multimediateien in Audio Tracks kopieren	34
WAV Dateien	34
Andere Dateiformate	34
Tracks kopieren	34
Session abschliessen.....	37
Trackgrösse und Platzbedarf	38
CD Titelabfrage mittels freedb	38
Abrufen von freedb Informationen	39
freedb Befehle im Kontextmenü.....	40
freedb Optionen	41
CD Etiketten drucken	46
RSJ CD Cover Print	47
Bildschirmaufbau.....	47
Die Werkzeuggestreife	48
Das Formatierungsfenster	49
CD Cover Print Optionen	50
Drucken.....	51
RSJ CD BOOT	54
TRACKCPY.EXE.....	58
Befehle	58
help [Befehl]	58
dir <Laufwerk>	58
speed <Faktor>	58
copy <Quellaufwerk> <Tracknummer> <Ziellaufwerk>	59
finalize <Laufwerk>	59
eject <Laufwerk>.....	59
blank <Laufwerk> <Tracknummer>	59
quit	59
Technische Details	61
ISO9660	61
Aufbau einer CD.....	61
Track	62

Multisession CDs	62
Track-Modi	63
Audio	63
Mode 1, Form 1	63
Mode 1, Form 2	63
Mode 2, Form 1	64
Mode 2, Form 2	64
XA, Photo-CD, Multisession.....	64
XA	64
Photo-CD	64
Multisession	65
Lange Dateinamen.....	66
Rock Ridge Extensions.....	66
Joliet.....	66
Burn-Proof.....	67
Tips und Tricks	68
Fehlerhafte SCSI Terminierung bzw. Verkabelung	68
Neuen Recorder unterstützen.....	69
Fehlerbehebung.....	71
RSJ CD Writer Error Log	71
Fehlertabelle	72
Weitere Fehler	74
Fragen und Antworten	76
Systemvoraussetzungen.....	78
Hardware	78
Software.....	78
CD-ROM Laufwerke	79
Anhang	80
Einschränkungen	80
Mastering	80
Nutzungsumfang.....	81
Glossar	82
Index	85

Installation

Das RSJ CD Writer Installationsprogramm

Das RSJ CD-Writer Installationsprogramm installiert die Software auf Ihrem Computer und kümmert sich automatisch um die Identifizierung und Einbindung des CD-Recorders.

Anmerkung: Um RSJ CD Writer zu installieren, müssen Sie mit Administrator-Rechten angemeldet sein.

Wenn Sie ein externes CD-Laufwerk verwenden, versichern Sie sich bitte, dass dies vor Systemstart eingeschaltet worden ist.

Um die Installation zu starten, führen Sie bitte das Programm *cdwnt.exe* aus; wählen Sie dazu den Punkt *Ausführen* im Startmenü oder klicken Sie doppelt auf die Datei *cdwnt.exe* im Windows Explorer.

Das Installationsprogramm leitet Sie Schritt für Schritt durch die Installation; folgen Sie bitte dazu einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Im Folgenden werden Ihnen die einzelnen Optionen der Installation näher erklärt.

Bitte prüfen Sie vor der Installation, ob Ihr CD Recorder eingeschaltet und korrekt angeschlossen ist.

freedb Unterstützung

freedb.org ist ein offener, kostenloser Dienst, der Zugriff auf eine riesige Datenbank mit Titel- und anderen Informationen über Musik-CDs anbietet.

Die freedb-Unterstützung in RSJ CD Writer ist so implementiert, dass Sie freedb sofort ohne weiteres verwenden können.

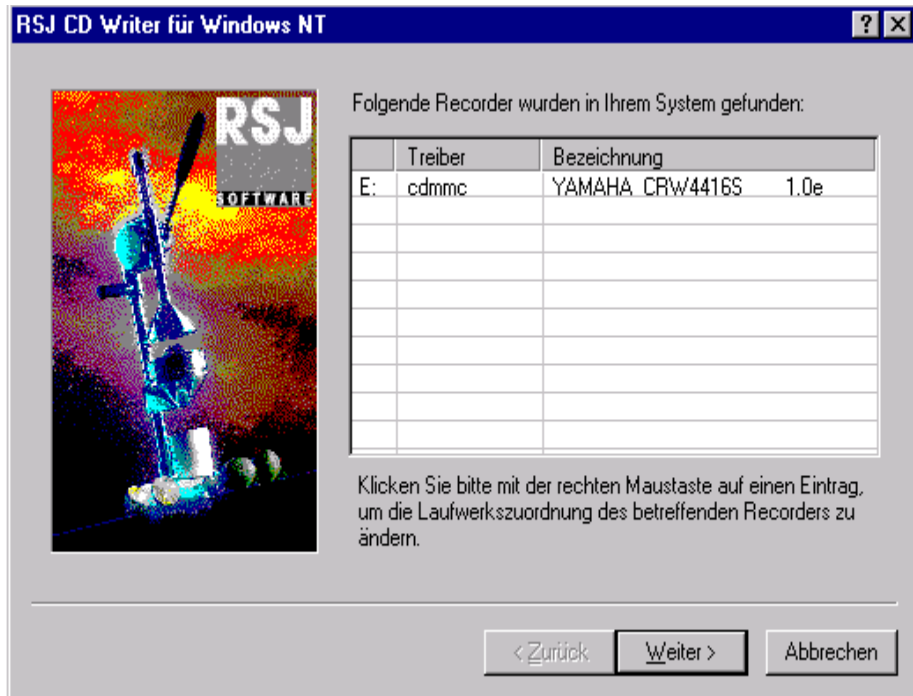
Allerdings gibt es eine Ausnahme: Wenn Ihr Rechner über ein LAN oder Firmennetz mit dem Internet verbunden ist, müssen Sie höchstwahrscheinlich einen Proxy verwenden. In diesem Fall aktivieren Sie den Proxy im Optionsdialog (Seite „Server“).

Sicherheitshalber sollten Sie also vor der ersten Verwendung von freedb folgende Schritte durchführen:

- Aktivieren Sie, falls nötig, die Proxy-Einstellungen und geben Sie dort die nötigen Parameter ein.
- Klicken Sie auf den „Server Liste“ Knopf und laden Sie eine aktuelle Serverliste. Wählen Sie dort einen Server aus, der in Ihrer Nähe liegt. Wählen Sie, wenn möglich, einen Server aus, der das http Protokoll verwendet.
- Geben Sie einen Benutzernamen und Ihre E-mail Adresse. Ihre E-mail Adresse wird nur für von Ihnen an freedb gesandte Neueinträge verwendet.

Erkennung der installierten CD Recorder

Das Installationsprogramm sucht automatisch nach installierten CD Recordern und zeigt diese in einer Liste an:



Wenn Sie den Laufwerksbuchstaben für einen Recorder ändern möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Recorder und wählen dann einen neuen Laufwerksbuchstaben aus.

In bestimmten Fällen ist die automatische Erkennung erst nach einem Neustart des Betriebssystems möglich. Führen Sie in diesem Fall nach erfolgtem Systemneustart das Installationsprogramm erneut aus und klicken Sie auf Weiter, bis obige Seite wieder angezeigt wird.

Wenn Ihr Recorder nicht automatisch erkannt wird, folgen Sie bitte den Hinweisen, die unter „Tipps und Tricks“ angeführt sind.

Wenn Sie später einen anderen CD-Recorder installieren sollten, müssen Sie das Installationsprogramm erneut aufrufen.

Protokoll der Installation

Bei der Installation wird im Zielverzeichnis (normalerweise c:\Programme\RSJ CD Writer) eine Protokolldatei *install.log* angelegt.

Diese Datei enthält Informationen, die bei einer eventuell nötigen Problemanalyse hilfreich sein können.

Registrierung der Demoversion

Wenn Sie RSJ CD Writer als Demoversion installiert haben und sich zum Kauf der Vollversion entschlossen haben, bekommen Sie von uns eine Schlüsseldatei namens *cdwfs.key*, die die zeitliche Begrenzung auf 30 Tage aufhebt.

Zur Installation der neuen Schlüsseldatei gehen Sie bitte wie folgt vor:

Wählen Sie unter *Startmenü* ⇒ *Programme* ⇒ *RSJ CD Writer* den Punkt „Installation“. Markieren Sie in dem daraufhin angezeigten Fenster die Option „Demo registrieren“ und klicken Sie auf weiter. Folgen Sie dann den Anweisungen am Bildschirm.

Alternativ können Sie die neue Schlüsseldatei auch manuell einbinden. Kopieren Sie dazu die neue Datei *cdwfs.key* in das Verzeichnis

`\winnt\system32\drivers`

und starten Sie Ihr System neu.

Installation

Die Einbindung der neuen Schlüsseldatei lässt sich überprüfen, indem man mit der rechten Maustaste rechts unten in der Windows-Taskleiste auf das CD Symbol klickt und den Punkt „Info“ auswählt:



Deinstallation

Um RSJ CD Writer von Ihrem System zu entfernen, wählen Sie bitte unter *Startmenü* ⇒ *Programme* ⇒ *RSJ CD Writer* den Punkt „Deinstallation“ oder verwenden Sie das Symbol „Programme“ in der Windows – Systemsteuerung.

Dateien auf CD kopieren

In diesem Kapitel wird anhand von einfachen Beispielen die Bedienung des RSJ CD Writer Dateisystems beschrieben.

Einführung in das Dateisystem

Nach der Installation wird das Dateisystem automatisch beim Booten gestartet; Sie müssen also keine speziellen Programme zusätzlich starten, um mit dem Dateisystem arbeiten zu können.

Da der CD-Recorder einen eigenen Laufwerksbuchstaben erhält, kann man den Recorder wie jedes andere Laufwerk verwenden. Der Einfachheit halber haben wir für unsere Beispiele die Laufwerksbuchstaben wie folgt verteilt:

C: = Festplatte, D: = CD-ROM, E: = CD-Recorder.

Bei Ihnen können die Laufwerke jedoch auch anders aufgeteilt sein.

Hinweis: Der Laufwerksbuchstabe des CD-Recorders kann bei Windows NT mit Hilfe unseres Installationsprogrammes oder durch den Festplattenmanager verändert werden.

Dateien auf CD kopieren

Um den Laufwerksbuchstaben für den CD-Recorder herauszufinden, können Sie den „Arbeitsplatz“ öffnen, wo sämtliche Laufwerksbuchstaben aufgeführt sind:



CD beschreiben

Um Dateien auf CD zu schreiben, können Sie jedes beliebige Programm verwenden, das in der Lage ist, Dateien zu kopieren oder zu speichern.

Um zum Beispiel eine Datei mit dem Windows Explorer zu kopieren, kann die Datei mit der Maus auf das CD-Laufwerk gezogen werden:



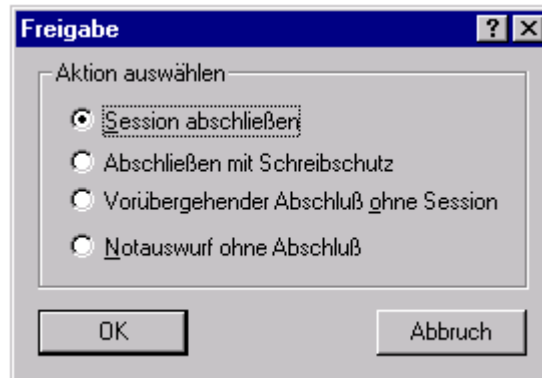
Das Kopieren von Dateien oder Verzeichnissen funktioniert also genau wie das Kopieren auf Festplatten und andere Datenträger.

CD freigeben

Nachdem Sie Daten auf die CD geschrieben haben, müssen Sie diese abmelden, um die noch im Puffer befindlichen Daten und das Inhaltsverzeichnis zu schreiben.

Um die CD abzumelden, wählen Sie aus dem Kontextmenü (mit der rechten Maustaste klicken) des CD-Recorders den Menüpunkt „Freigeben“.

Es erscheint der hier abgebildete Dialog mit vier Auswahlmöglichkeiten:



Die Optionen bedeuten im Einzelnen:

Session abschliessen

Eine Session wird abgeschlossen, die CD ist nun für CD-ROM Laufwerke lesbar und es kann bei Bedarf weiter auf die CD geschrieben werden. Diese Option benötigt ca. 16 –20 MB Platz auf der CD für Session-Informationen.

Dateien auf CD kopieren

Abschliessen mit Schreibschutz

Eine Session wird in diesem Fall ebenfalls abgeschlossen; die CD ist nun aber vor einem weiteren ungewollten Beschreiben geschützt. Diese Option benötigt ca. 16 – 20 MB Platz auf der CD für Session Informationen.

Vorübergehender Abschluss ohne Session

Die CD hat nun lediglich ein Dateiinhaltsverzeichnis gespeichert und kann noch nicht von CD-ROM Laufwerken gelesen werden. Auf diese Art und Weise brauchen Sie die ca. 16 – 20 MB erst beim definitiven Abschluss zu investieren. Der CD-Recorder kann CDs, die auf diese Weise abgeschlossen wurden, im Gegensatz zum CD-ROM Laufwerk noch lesen und nachträglich eine Session für den Inhalt erstellen.

Notauswurf ohne Abschluss

Diese Option ist zur Behebung von Fehlerfällen gedacht und verwirft den Puffer. Alle Daten, die nach dem letzten Abschluss geschrieben wurden, gehen verloren.

Daten-DVDs erstellen

DVD steht kurz für digital versatile disc (deutsch: „vielseitige digitale Scheibe“). Die DVD ist eine neue Art der CD-ROM, die mindestens 4,7 GB Speicherplatz bietet. Hierin liegt auch der eindeutige Vorteil von DVDs gegenüber den CDs.

Mit RSJ können Daten-DVDs erstellt werden, jedoch derzeit keine Video- und Audio-DVDs.

Um Daten-DVDs erstellen zu können, verwenden Sie bitte das Dateisystem (siehe S. 13ff) und schließen die DVD danach ab. Die maximale Dateigröße beträgt 2 GB.

RSJ unterstützt verschiedenen DVD-Typen:

- DVD-R
- DVD+R
- DVD-RW
- DVD+RW

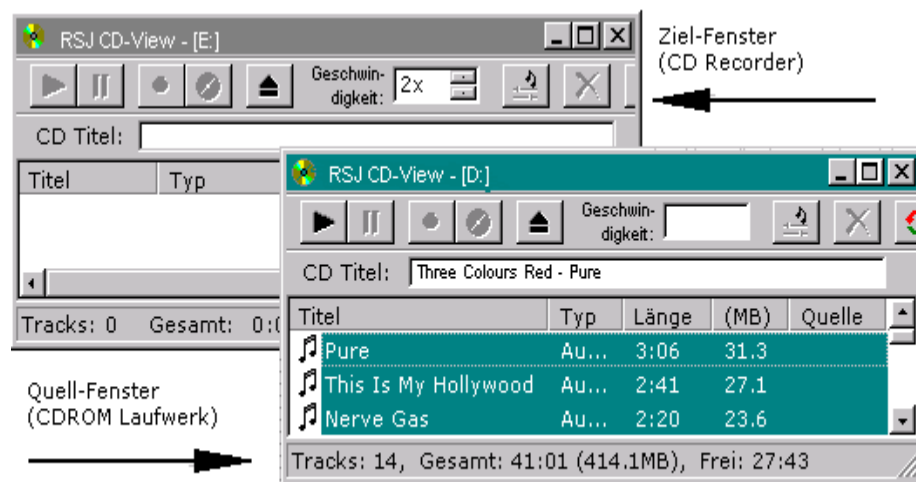
Hinweis zur Verwendung von DVD-RW und DVD+RW

Die wiederbeschreibbaren DVDs werden in nicht formatierter Form ausgeliefert. Daher ist vor erstmaliger Anwendung Verwendung eine Formatierung notwendig. Formatieren Sie die DVD, indem Sie den Menüpunkt „blank CD“ im Kontextmenü wählen.

Dieser Vorgang kann bis zu einer halben Stunde dauern.

Audio-CDs erstellen

Um nur einzelne Tracks von Audio-CDs zu kopieren, verwenden Sie **CD-View**. Wenn Sie die gesamte CD kopieren wollen, bietet sich der zuvor beschriebene CD Kopier Assistent an.



Vorgehensweise:

- Legen Sie eine leere CD in den CD-Recorder ein.
- Starten Sie CD-View aus dem Kontextmenü des Ziellaufwerks (CD-Recorder).
- Die Quelldaten bekommen Sie entweder von der CD-ROM (indem Sie CD-View aus dem Kontextmenü des CD-ROM starten) oder in Form von WAV-Dateien aus dem Windows Explorer.
- CD-View zeigt für den CD-Recorder ein leeres Fenster an (d.h. keine Tracks auf der CD), wenn Sie auf eine neue CD kopieren. Falls Sie auf eine CD kopieren, auf der schon Tracks vorhanden sind, sehen Sie dies hier in dem Recorder-Fenster.

- Der CD-Recorder gibt in der untersten Zeile Informationen über die Anzahl der vorhandenen Tracks, der von diesen Tracks beanspruchten MB, der freien Minuten auf der CD und der freien MB auf der CD.
- Falls Sie Tracks von einer CD-ROM kopieren wollen, starten Sie erneut CD-View aus dem Kontextmenü der CD-ROM.
- Mittels freedb können Sie eine automatische Titelabfrage via Internet machen.
- Markieren Sie nun die gewünschten Tracks.
- Ziehen Sie (mit gedrückter linker Maustaste) die markierten Tracks oder Dateien mit der Maus in den CD-Recorder und lassen Sie sie dort fallen.
- Wenn Sie WAV oder MP3 Dateien auf die CD schreiben wollen, ziehen Sie diese Dateien bitte aus einem Explorer Fenster in das CD-View Fenster des Recorders. WAV Dateien, die nicht in 44,1 kHz, Stereo, 16 Bit vorliegen oder MP3 Dateien, können nur bei installiertem Windows Media Player kopiert werden.
- Wiederholen Sie die letzten zwei Schritte bis alle gewünschten Musiktitel in der gewünschten Reihenfolge in dem CD-Recorder erscheinen.
- Überprüfen Sie die Schreibgeschwindigkeit des CD-Recorders und passen Sie diese gegebenenfalls an die Quellaufwerke an.
- Falls Sie die zwei Sekunden lange Pause zwischen den Tracks verhindern wollen, setzen Sie die Pausenzeiten, indem Sie die entsprechenden Kontextmenü Befehle verwenden und drücken Sie den DAO Knopf.
- Für eine Track at Once Aufnahme, drücken Sie bitte den normalen Aufnahmeknopf.
- Nachdem alle Tracks kopiert wurden, müssen Sie die Session abschliessen. Dazu drücken Sie den Knopf mit dem CD Symbol.

Mittels freedb können Sie eine grosse CD Datenbank im Internet benutzen, um CD Titel, Autoren und weitere Informationen von RSJ CD Writer aus abzufragen (Hinweis: siehe „CD-View“)

Informationen zur Verwendung von DAO:

DAO ist die Abkürzung für Disk At Once. Mittels der Verwendung von DAO können Audio CDs erstellt werden, die keine Pausen zwischen den einzelnen Liedern haben (z.B. Musical oder Live CDs).

- DAO wird nur für Audio CDs unterstützt.
- Nachdem eine CD im DAO Modus erstellt wurde, können keine Tracks mehr angefügt werden. Daher müssen alle Tracks, die auf die CD kopiert werden sollen, auf den Ziel CD View gezogen werden, bevor der DAO Kopiervorgang gestartet wird.
- Die gesamte CD muss in einem Brennvorgang gebrannt werden.
- Die CD muss leer sein.
- Falls der DAO Knopf in der Symbolleiste nicht enthalten ist, unterstützt RSJ CD Writer kein DAO mit dem verwendeten Recorder.
- Davon abgesehen funktioniert ein DAO Kopiervorgang wie bisher (TAO Modus).

Pausenzeit

Wenn Sie eine CD im DAO Modus erstellen, können Sie die Pausenzeit vor jedem Track (mit Ausnahme des ersten) manuell einstellen.

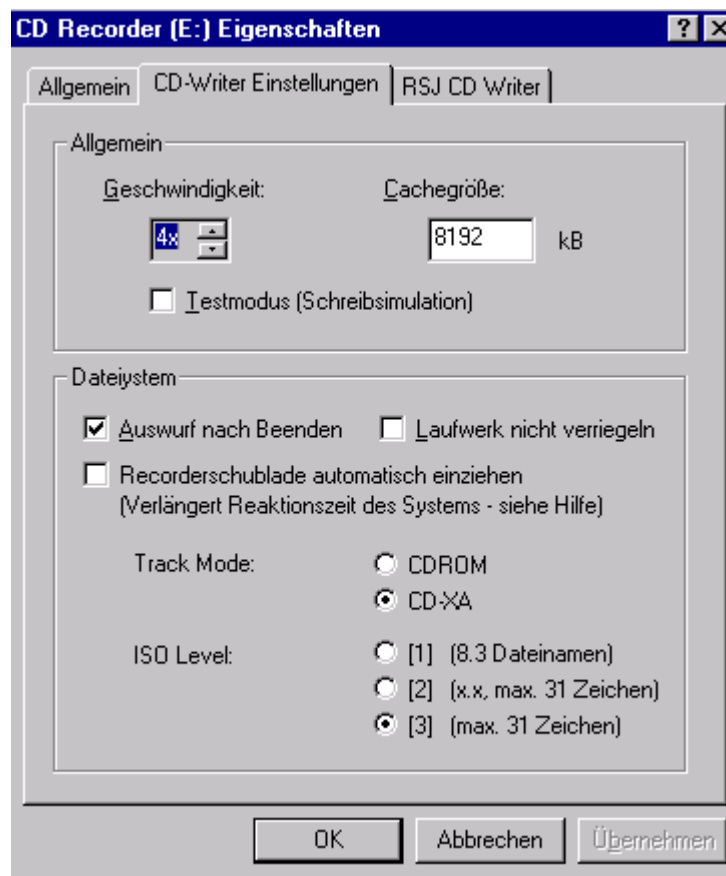
Hinweis:

- Pausenzeiten sind nur im DAO Modus relevant und werden nur für noch nicht kopierte Tracks angezeigt, da bei schon kopierten Tracks die Pausenzeit nicht geändert werden kann. Bei CD-ROM Laufwerken werden keine Pausenzeiten angezeigt. Setzen Sie die Pausenzeiten bevor Sie mit dem DAO Kopiervorgang beginnen.
- Die Pausenzeit des ersten Liedes ist immer 2.
- Falls die Quelle für einen Track auf einer CD ist, wird der eingestellte Pausenzeitwert zur Pause von der Quell CD addiert. Ist die Quelle eine Datei (MP3 etc.), stellt die Pausenzeit den absoluten Wert dar.
- Um die Pausenzeit einzustellen, klicken Sie mit der Maus einfach auf die Zeitangabe oder verwenden Sie das entsprechende Kommando im Kontextmenü.

Optionen des Dateisystems

Das RSJ CD Writer Dateisystem wird wie jedes andere Windows-Laufwerk über den Menüpunkt „Eigenschaften“ im Kontextmenü des Laufwerksobjekts konfiguriert.

Der daraufhin angezeigte Eigenschaften - Dialog enthält bei Recordern eine zusätzliche Seite „CD Writer Einstellungen“:



Optionen des Dateisystems

Die einzelnen Einstellungsmöglichkeiten sind:

Allgemeine Einstellungen

Geschwindigkeit	Hier kann die Schreibgeschwindigkeit des CD-Recorders eingestellt werden.
Cache-Grösse	Grösse des vom RSJ CD Writer Dateisystem verwendeten Zwischenspeicher.
Testmodus (Schreibsimulator)	Mit dieser Option kann die eingestellte Schreibgeschwindigkeit getestet werden, ohne einen CD Rohling zu „riskieren“. Der Recorder simuliert den Schreibvorgang nur und bricht den Vorgang bei zu niedriger Geschwindigkeit der Datenquelle ab. (Sony Recorder unterstützen den Testmodus nicht!).

Dateisystem-Einstellungen

Auswurf nach Beenden	Wirft die CD nach Beenden des Schreibvorgangs (Freigabe) automatisch aus. Diese Option wird von Kodak-Recordern benötigt.
Laufwerk nicht verriegeln	Das Laufwerk sollte eigentlich immer verschlossen sein, da bei einem versehentlichen Öffnen der CD-Recorderschublade vor Beendigung des Schreibvorgangs ein „Zerstören“ der CD unvermeidlich ist. Das Einschalten dieser Option ist nur in Ausnahmefällen zu empfehlen.
Recorder-schublade automatisch einziehen	Ist diese Option markiert, wird die Recorderschublade automatisch geschlossen, wenn auf den Recorder zugegriffen wird. Der dazu nötige Befehl erfordert je nach Recorder-typ mehrere Sekunden zur Ausführung; da auf den Recorder häufig implizit zugegriffen wird (Dateidialoge, Kontextmenüs,...), kann sich dies sehr störend auswirken. In solchen Fällen sollte diese Option deaktiviert werden. (Hinweis: Manche Recorder unterstützen diese Option nicht.)
Track Mode	Hier können die einzelnen Track-Modi eingestellt werden (siehe „Technische Details“)

ISO Level Hier kann der ISO Level ausgewählt werden (siehe „Track Modi“)

RSJ CD Kopier Assistent

Zur Erstellung einer 1:1 Kopie einer CD bietet sich der CD Kopier Assistent als einfachste und rascheste Möglichkeit an:



Der RSJ CD Kopier Assistent erstellt Kopien von beliebigen Quell-CDs, egal ob es sich dabei um Daten-, Audio- oder Video-CDs handelt.

Vorgehensweise:

- Starten Sie den RSJ CD Kopier Assistenten aus dem Startmenü.
- Legen Sie die Quell-CD ein.
- Geben Sie das Quellaufwerk an.
- Wenn Sie nur den CD-Recorder und kein CDROM Laufwerk haben, oder Ihr CD-ROM Laufwerk keine Audio-CDs lesen kann, können Quell- und Ziellaufwerk auch Ihr CD-Recorder sein.

Die CD wird dann zunächst auf die Festplatte und anschliessend auf den Recorder kopiert.

- Wenn Quell- und Ziellaufwerk unterschiedlich sind, legen Sie die Ziel-CD ein.
- Überprüfen Sie die Schreibgeschwindigkeit.
- Wählen Sie nun das Ziellaufwerk aus.
- Falls Sie die zwei Sekunden lange Pause zwischen den Tracks verhindern wollen, markieren Sie bitte den DAO Modus.
- Klicken Sie auf „Weiter“, um den Kopiervorgang zu starten.

RSJ CD-View

Neben dem Dateisystem gibt es das Programm *CD-View*, welches zum Bearbeiten von CDs auf Track-Ebene dient. Auf diese Weise können z.B. beliebige Musiktitel in beliebiger Reihenfolge auf eine CD kopiert werden. Daten-CDs lassen sich ebenfalls mit *CD-View* kopieren.

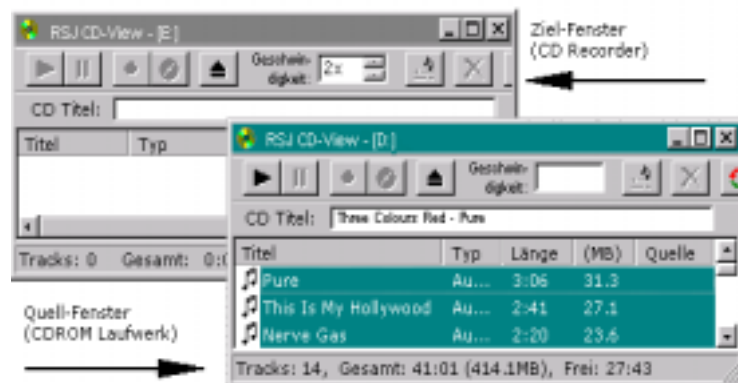
CD-View unterstützt auch das direkte Kopieren von MP3- und anderen Multimedia-Dateien. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass der Windows Media Player in der Version 6 oder höher installiert ist. Dieser ist als Bestandteil von Microsoft Internet Explorer oder einzeln unter folgender Internetadresse erhältlich:

<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/>

Hinweise: *CD-View* ist als eigenständiges Programm zu betrachten und kann nicht gleichzeitig mit dem Dateisystem verwendet werden.
CD-View arbeitet ähnlich wie der DOS Befehl *DISKCOPY* und kopiert komplette Tracks unabhängig von Ihrem Inhalt.

Grundsätzliches

Wenn Sie mit CD View arbeiten, verwenden Sie in der Regel zwei Instanzen des Programms: eine für das Ziel- und eine für das Quelllaufwerk. Die zu kopierenden Tracks werden per Drag And Drop vom Quell- auf das Zielfenster gezogen und dann kopiert:



Beim Kopieren von Multimedialedateien auf CD wird nur eine Instanz für das Ziellaufwerk benötigt. Die zu kopierenden Dateien können Sie direkt aus dem Windows Explorer auf den Ziel CD View ziehen. Mehr dazu weiter unten im Kapitel *Multimedialedateien in Audio Tracks kopieren* auf Seite 34.

Weitere Einzelheiten zur Arbeit mit CD View finden Sie auch im Kapitel Audio CDs auf Seite 17.

CD-View starten

Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten, um *CD-View* zu starten. Starten aus dem Startmenü, Starten aus dem Kontextmenü oder Starten aus der Kommandozeile.

Für die Verwendung von CD-View werden normalerweise zwei CD-View Instanzen benötigt, nämlich eine für das Quell- und eine für das Ziellaufwerk.

Starten aus dem Startmenü

Um *CD-View* aus dem Startmenü zu starten, wählen Sie „Start – Programme – RSJ CD Writer für Windows NT – CD-View CD-ROM“

Starten aus dem Kontextmenü

Um *CD-View* aus dem Kontextmenü zu starten, öffnen Sie zuerst den „Arbeitsplatz“. Dann öffnen Sie das Kontextmenü des CD-Recorder (Klick auf die rechte Maustaste) und wählen RSJ CD-View aus:



Manuelles Starten für CD-ROM oder CD-Recorder

Um *CD-View* für ein CD-ROM-Laufwerk oder einen CD-Recorder zu starten, wird der entsprechende Laufwerksbuchstabe als Parameter angegeben.

Beispiel:

```
cdview e:
```

Dieses Beispiel startet *CD-View* und zeigt das Track-Verzeichnis der im Laufwerk E: eingelegten CD-ROM.

Festplatte (Zwischenspeicher)

Zum Zwischenspeichern von Tracks kann *CD-View* auch mit einer Festplatte zusammenarbeiten. Auf der Festplatte wird dann in dem angegebenen Verzeichnis ein CD-Recorder emuliert, welcher für jeden Track eine Datei namens TRACKxx.TRK bzw. TRACKxx.WAV enthält (xx ist die Tracknummer von 01 - 99).

Erwarten Sie hier eine Dateigrösse von ca. 10 MB pro Minute Audio.

Hinweis: Das Verzeichnis sollte nur mit *CD-View* bearbeitet werden.

Daten-Tracks werden mit der Erweiterung .TRK gespeichert, während Audio-Tracks mit der Erweiterung .WAV gespeichert werden. Audio-Tracks können mit einem Multimedia-Spieler abgespielt werden, soweit das System Audiodateien mit 44,1KHz in 16-Bit Stereo abspielen kann.

Beispiel:

```
cdview c:\ tracks
```

In diesem Beispiel wird *CD-View* im Verzeichnis c:\ tracks gestartet und die einzelnen Tracks werden in Dateien mit dem Namen *TRACKxx.TRK* bzw. *TRACKxx.WAV* gespeichert.

Hinweis: Es muss immer der komplette Pfadname angegeben werden (kein relativer Pfad).

CD-View Interface

Das Benutzerinterface von *CD-View* besteht aus einer Werkzeugleiste am oberen Rand, einer Liste mit den Tracks auf der CD sowie einer Statuszeile am unteren Rand. Weitere Funktionen können im Kontextmenü eines Tracks aufgerufen werden.

Werkzeugleiste

Die Werkzeugleiste ist an die Bedienungselemente eines CD-Spielers bzw. Videorecorders angelehnt und dient zum Steuern der einzelnen Funktionen von *CD-View*. Analog zu CD-Spielern gibt es Schalter zum Abspielen bzw. Stoppen eines Tracks, zum Auswerfen der CD, usw.

Die Werkzeugleiste enthält folgende Bedienungselemente:



Track abspielen

Spielt den ausgewählten Audio-Track auf dem CD-Laufwerk ab. Um das Musikstück über die Soundkarte hören zu können, muss eine Audio-Verbindung zwischen Laufwerk und Soundkarte bestehen. In jedem Fall ist das Signal aber über einen direkt am Laufwerk angeschlossenen Kopfhörer zu hören.



Pause bzw. Stop

Unterbricht das Abspielen eines Audio-Tracks.



Aufnahme

Startet den Aufnahmevorgang im TAO Modus; vorher müssen die gewünschten Tracks mittels Drag & Drop zum Kopieren vorbereitet werden.



DAO

Startet den Aufnahmevorgang im DAO Modus.



Session abschliessen

Nachdem alle gewünschten Tracks auf die CD kopiert wurden, kann mit dieser Taste die aktuelle Session abgeschlossen werden.



Auswurf

Öffnet die Laufwerksschublade.

Schreibgeschwindigkeit

Stellt die Schreibgeschwindigkeit als Faktor von 150KB/s (normale Audio Geschwindigkeit) ein. Je nach den Fähigkeiten des Ziellaufwerks stehen hier verschiedene Geschwindigkeiten zur Verfügung. Die Geschwindigkeit sollte vor dem Aufnehmen bzw. Abschliessen einer Session eingestellt werden.



Track löschen

Löscht alle markierten Tracks.



Trackverzeichnis neu einlesen

Liest das Trackverzeichnis neu ein. Dabei werden alle zum Kopieren vorgemerkten Tracks gelöscht.



Optionen

Öffnet den CD-View Optionsdialog. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Online-Hilfe (Taste F1).



freedb

Führt eine freedb Abfrage durch.



CD Etiketten ausdrucken

Druckt CD Etiketten mit den aktuellen CD Cover Einstellungen für die eingelegte CD aus.

Der RSJ CD Cover Editor kann aus dem CD View Kontextmenü gestartet werden.

Je nach den Fähigkeiten des CD-Laufwerks (CD-ROM, CD-Recorder, Festplatte) stehen verschiedene Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung.

Auch die markierten Tracks haben einen Einfluss auf die zur Verfügung stehenden Auswahlmöglichkeiten. So kann z.B. ein Daten-Track nicht abgespielt werden.

Hinweis: Die meisten Funktionen der Werkzeugleiste stehen auch im Kontextmenü zur Verfügung. Das Kontextmenü erscheint, wenn innerhalb der Trackliste kurz auf die rechte Maustaste gedrückt wird.

Track-Liste

In der Trackliste werden die einzelnen Tracks auf der CD angezeigt. Die Liste enthält neben dem Namen des Tracks auch seinen Typ (Audio, CD-ROM oder CD-XA) sowie die Länge in Minuten und Sekunden und in Megabyte.

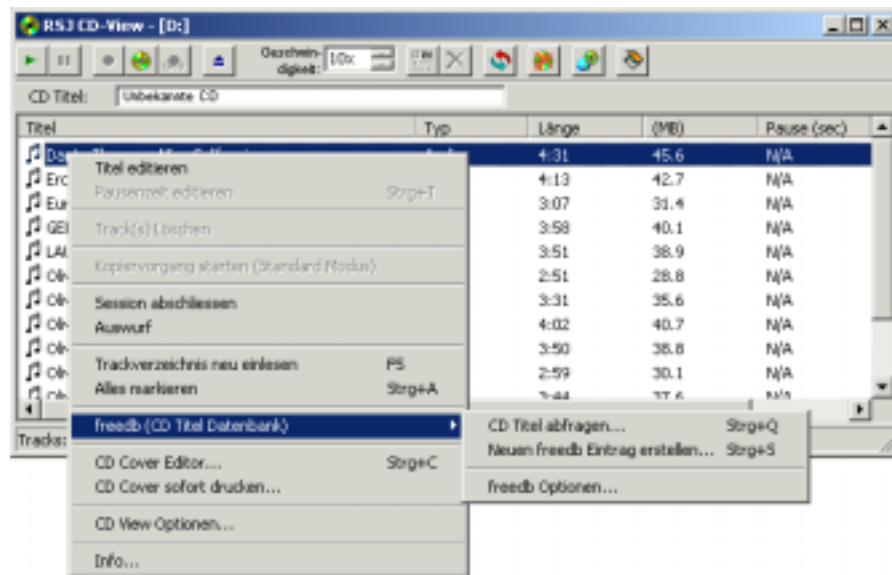
Über der Trackanzeige befindet sich der CD-Titel. Wenn die CD noch nicht betitelt wurde, steht hier "Unbekannte CD" .

Am linken Rand der Liste wird je nach Tracktyp eine Diskette (für Datentracks) oder ein Notensymbol (für Audio-Tracks) angezeigt. Dieses Symbol dient zusätzlich als Indikator, ob der Track bereits kopiert wurde. Wenn das Tracksymbol mit schwachem Kontrast angezeigt wird, ist der Track nur zum Kopieren vorgemerkt, andernfalls befindet er sich bereits auf der CD.

Die Titel der einzelnen Tracks können nach Auswahl des Befehls „Umbenennen“ im Kontextmenü des Tracks editiert werden. Falls Sie einen CD-Titel eingeben möchten, können Sie dies in dem Feld unterhalb der Werkzeugleiste tun.

Kontextmenü

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Trackliste klicken, erscheint das CD View Kontextmenü. Darin sind alle Befehle enthalten, die RSJ CD View unterstützt:



Ausführliche Informationen über die einzelnen Befehle finden Sie unter „Werkzeugleiste“ oder in der Online-Hilfe von CD View.

Statuszeile

Die Statuszeile dient zum Anzeigen von allgemeinen Informationen über die eingelegte CD sowie den aktuellen Status des Programms.

Normalerweise wird in der Statuszeile die Anzahl der Tracks, der von den Tracks belegte Speicherplatz sowie der freie Speicherplatz auf der CD angezeigt.

Eventuelle Fehlermeldungen werden ebenfalls hier angezeigt.

Multimediadateien in Audio Tracks kopieren

WAV Dateien

CD-View kann auch WAV-Dateien von anderen Programmen in Audio-Tracks schreiben. Diese Dateien müssen folgenden Aufbau haben:

- 16-Bit
- Stereo
- 44,1 kHz
- unkomprimiert

Das WAV-Dateiformat ist sehr flexibel und unterstützt eine Vielzahl von Möglichkeiten, inklusive Schleifen und Komprimierung. CD-View unterstützt keine dieser zusätzlichen Möglichkeiten, d.h. die Dateien müssen so vorliegen, wie Sie z.B. vom Windows WAV-Recorder erzeugt werden.

Um WAV Dateien auf CDs zu brennen, ziehen Sie sie einfach aus dem Explorer auf das Ziel-CD View Fenster.

Andere Dateiformate

Falls Sie den Windows Media Player installiert haben, können Sie auch WAV Dateien in anderen Auflösungen oder MP3 Dateien auf das CD-View Fensters des Recorders ziehen. CD View kann sämtliche Dateiformate, die der Windows Media Player unterstützt, auf CDs brennen.

Tracks kopieren

Um einen oder mehrere Tracks zu kopieren, müssen sowohl das Quell- als auch das Ziellaufwerk geöffnet sein.

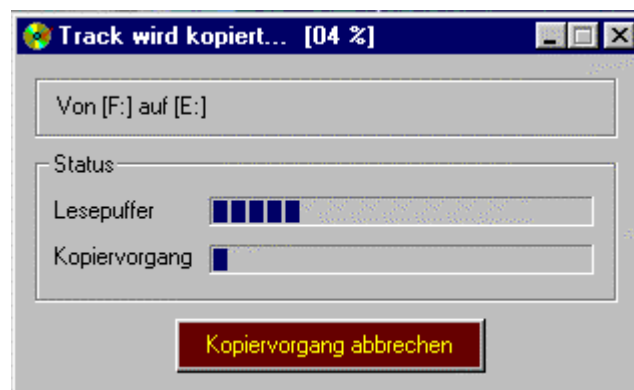
Die gewünschten Tracks werden zunächst markiert, um dann mit der linken Maustaste per Drag & Drop (Ziehen und Ablegen) auf das Ziellaufwerk gezogen zu werden. Die Tracks erscheinen im Ziellaufwerk unter dem Originalnamen und erhalten ein spezielles Tracksymbol mit schwachem Kontrast, das darauf hinweisen soll, dass die entsprechenden Tracks noch nicht kopiert wurden. Im Feld Quelle kann ausserdem zu jeder Zeit überprüft werden, von welchem Laufwerk ein bestimmter Track kopiert werden soll.

Hinweis: Die zu kopierenden Tracks werden vor dem Track eingefügt, auf den der Mauszeiger vor dem Loslassen der Maustaste gezeigt hat. Nachdem die Reihenfolge der bereits kopierten Tracks nicht mehr verändert werden kann, müssen die neuen Tracks entweder in dem freien Bereich unter der Trackliste oder auf einem noch nicht kopierten Track fallengelassen werden.

Nachdem die zu kopierenden Tracks auf das Ziellaufwerk gezogen wurden, kann die Kopierreihenfolge beliebig geändert werden, indem die Tracks erneut mit der Maus aufgenommen und an einer anderen Stelle wieder fallengelassen werden.

Bevor der Kopiervorgang gestartet wird, sollte noch die Schreibgeschwindigkeit eingestellt werden. Je nach Geschwindigkeit des Quellaufwerks und der Qualität der CDs kann eine höhere oder niedrigere Geschwindigkeit von Vorteil sein.

Zum Starten des Kopiervorgangs wird die Aufnahmetaste gedrückt. Der Status des aktuellen Kopiervorgangs wird wie folgt angezeigt:



In dem Statusfenster befinden sich zwei Indikatoren, an denen der Füllgrad des Lesepuffers sowie der Fortschritt des Kopiervorgangs abgelesen werden kann.

Der Lesepuffer dient zum Ausgleichen von kurzzeitigen Verzögerungen beim Lesen bzw. zum Sicherstellen einer Mindestlesegeschwindigkeit beim

RSJ CD-View

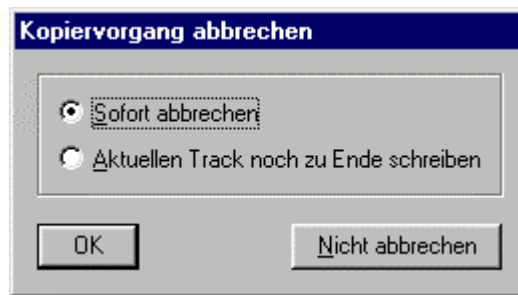
Kopieren von Audio-Tracks. Je nach Kopiervorgang sollte der Lesebuffer folgenden Status haben:

<i>Track-Typ</i>	<i>Quelle</i>	<i>Ziel</i>	<i>Lesebuffer voll</i>	<i>Lesebuffer leer</i>
Daten-Track	*	CD	Mindestgeschwindigkeit beim Schreiben wird eingehalten	Kopiervorgang muss eventuell abgebrochen werden
Daten-Track	*	HD	unwichtig	Unwichtig
Audio-Track	HD	CD	Mindestgeschwindigkeit beim Schreiben wird eingehalten	Kopiervorgang muss eventuell abgebrochen werden
Audio-Track	CD	HD	Festplatte zu langsam, um die Audiodaten zu speichern. Eventuell Störungen in der Audio-Datei. Dies bezieht sich nur auf sehr alte CD-ROM Laufwerke.	Mindestgeschwindigkeit beim Lesen wird eingehalten
Audio-Track	CD	CD	Die Audiodaten können eventuell nicht mit der Mindestgeschwindigkeit gelesen werden, der Kopiervorgang muss jedoch nicht notwendigerweise abgebrochen werden. Dies bezieht sich nur auf sehr alte CD-ROM Laufwerke.	Mindestgeschwindigkeit beim Lesen wird zwar eingehalten, jedoch besteht die Gefahr, dass die Mindestgeschwindigkeit beim Schreiben nicht eingehalten werden kann und der Kopiervorgang abgebrochen werden muss

Hinweis: Die CD-Recorder besitzen einen zusätzlichen Pufferspeicher, der manchmal grösser als der von *CD-View* verwendete Lesebuffer ist.

In diesem Fall wird der Lesebuffer zu Beginn des Kopiervorgangs komplett geleert und kann je nach Geschwindigkeit des Quellaufwerks nur sehr langsam oder gar nicht neu aufgefüllt werden. Dies tritt im allgemeinen nur beim Kopieren von CD-ROM auf einen CD-Recorder auf.

Die Taste "Kopiervorgang abbrechen" öffnet folgenden Dialog:



„Sofort abbrechen“ stoppt den aktuellen Kopiervorgang sofort. Der aktuelle Track wird dadurch jedoch unbrauchbar.

Wählen Sie die zweite Option, wird der aktuelle Track zu Ende geschrieben und daher nicht beeinträchtigt.

Session abschliessen

Nachdem alle Tracks kopiert wurden, muss die aktuelle Session abgeschlossen werden, um die CD mit CD-ROM-Laufwerken verwenden zu können.

Die aktuelle Session wird abgeschlossen, indem die Taste mit dem CD-Symbol gedrückt wird. Das Abschliessen einer Session dauert je nach Schreibgeschwindigkeit bis zu mehreren Minuten.

Audio-Tracks können auf fast allen Audio-CD-Playern abgespielt werden, wenn Sie sich innerhalb der ersten Session befinden.

Trackgrösse und Platzbedarf

Die Grösse eines Tracks wird in zwei verschiedenen Einheiten angegeben:

- Spieldauer des Tracks
- Länge des Tracks in Megabyte

Bei Audio-Tracks kann von einer Grösse von ca. 10 MB pro Minute ausgegangen werden.

CD Titelanfrage mittels freedb

Mit der freedb-Unterstützung in RSJ CD Writer können Sie

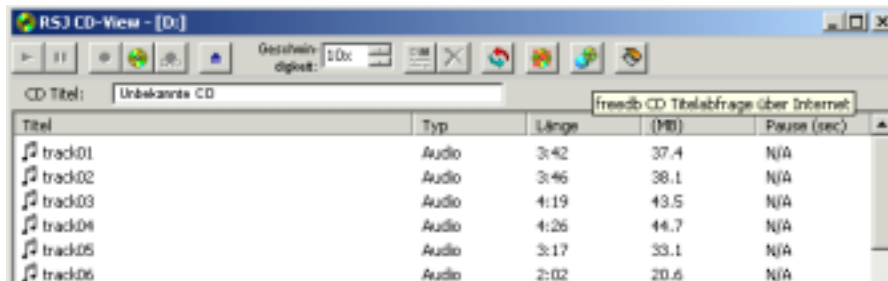
- CD-Titeldaten über das Internet abfragen
- CD-Titeldaten über eine lokale Datenbank („lokaler Cache“) abfragen
- erweiterte CD Informationen angeben oder ansehen
- neue oder aktualisierte CD Daten an freedb verschicken

freedb.org bietet die komplette CD Datenbank auch zum Download an. Auf diese Weise können Sie die Daten lokal installieren und ohne aktive Internetverbindung verwenden.

Die Datenbank wird in zwei Formaten angeboten: „alternate“ und „standard“. Bitte laden Sie die Standardversion, da die Alternativversion, die für ältere FAT Dateisysteme gedacht ist, nicht unterstützt wird.

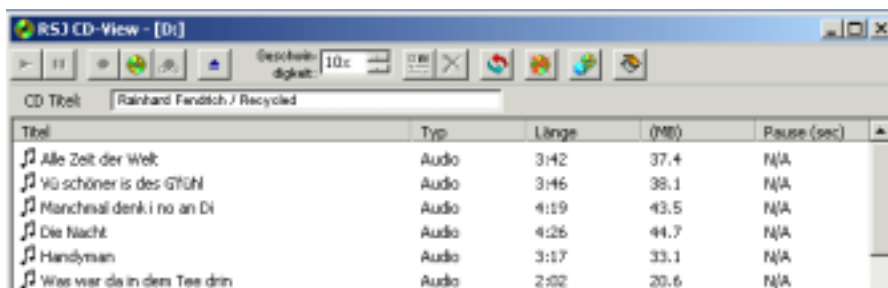
Zum Entpacken der Datenbank benötigen Sie eine Software, die mit BZIP2 komprimierte TAR Archive auspacken kann. Derartige Software ist auf jedem Linux-Rechner installiert. Eine Windows-Version von TAR und BZIP2 ist auch in der CygWin Umgebung enthalten (<http://www.redhat.com/software/tools/cygwin/>).

Abrufen von freedb Informationen



Um eine Titelabfrage für die eingelegte CD durchzuführen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das „freedb CD Titelabfrage über Internet“ Symbol.

Ist die CD in der freedb Datenbank enthalten – was für beinahe alle aktuellen CDs zutrifft – erscheinen kurz darauf die CD Titel auf dem Bildschirm:



Sie können diese Titelabfrage auch über das Kontextmenü des *CD-View* vornehmen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Trackliste klicken und dann *freedb (CD Titel Datenbank) ⇒ CD Titel abfragen* – auswählen.

freedb Befehle im Kontextmenü

Das freedb Untermenü enthält folgende Befehle:

CD Titel abfragen

Auf diesen Weg können Sie auf die freedb Datenbank im Internet zugreifen, um die CD Titel abzurufen.

Neuen freedb Eintrag erstellen

Falls eine CD nicht in der Datenbank vorhanden ist, können Sie mit diesem Befehl einen neuen Eintrag in der freedb Datenbank vornehmen. Sie sollten selbst gebrannte CDs nicht in die freedb Datenbank aufnehmen, da andere Benutzer ja nicht über diese CD verfügen, und so nur die Datenbank unnötig anwächst und allen Benutzern die Suche erschwert.

freedb Optionen...

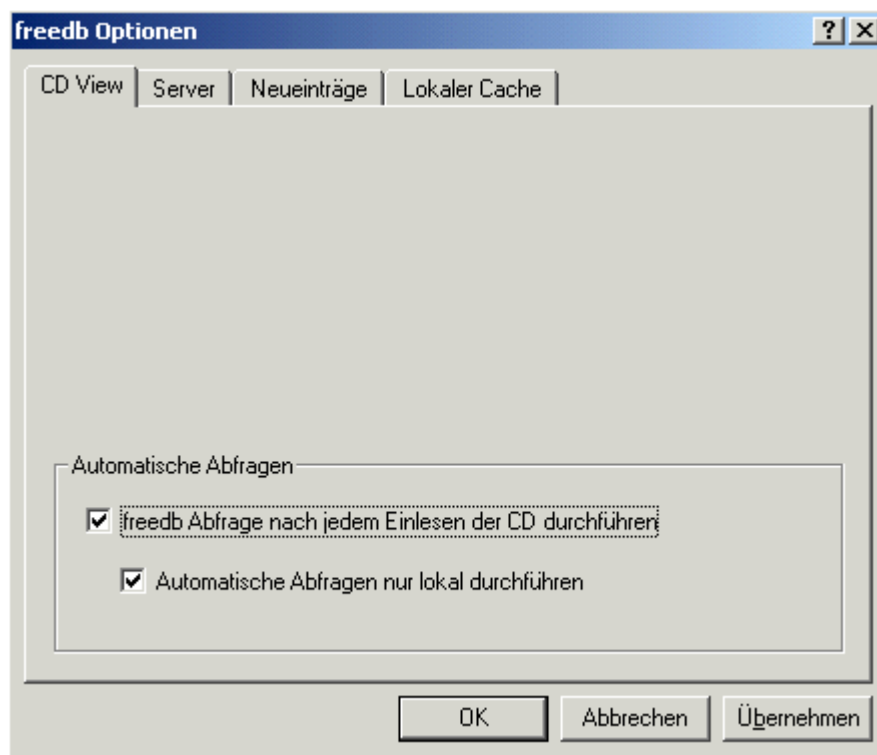
Hier wird der Dialog für die freedb Optionen angezeigt.

freedb Optionen

Mit Hilfe des Dialogs „freedb Optionen“ können Sie verschiedene Parameter zur Verwendung von freedb einstellen.

CD View

Auf der Seite „CD View“ können Sie einstellen, wie CD View freedb Abfragen ausführt:



RSJ CD-View

Die Optionen bedeuten im Einzelnen:

Freedb Abfrage nach jedem Einlesen der CD durchführen Falls gesetzt, führt CD-View nach jedem Einlesen des Trackverzeichnisses eine freedb Abfrage durch.

Automatische Abfragen nur lokal durchführen Verwendet nur den lokalen Datenbestand („Cache“, siehe unten) für freedb Abfragen.

Server

Auf der Dialogseite Server können Sie freedb für den Betrieb mit einem Proxy-Server konfigurieren. Dies benötigen Sie höchstwahrscheinlich, wenn Ihr Rechner über ein LAN oder Firmennetz mit dem Internet verbunden ist. Fragen Sie Ihren Netzwerkverwalter bzw. Internetprovider nach den entsprechenden Parametern.

The screenshot shows the 'freedb Optionen' dialog box with the 'Server' tab selected. The 'freedb Server' section contains the following fields and controls:

- Server:
- Port:
- Protokoll: HTTP CDDBP
- HTTP path:
- Buttons: Standard Server, Server Liste...

The 'Proxy Einstellungen' section contains the following controls:

- Proxy verwenden
- Proxy Name:
- Port:
- Benutzername:
- Passwort:

At the bottom of the dialog are the buttons: OK, Abbrechen, and Übernehmen.

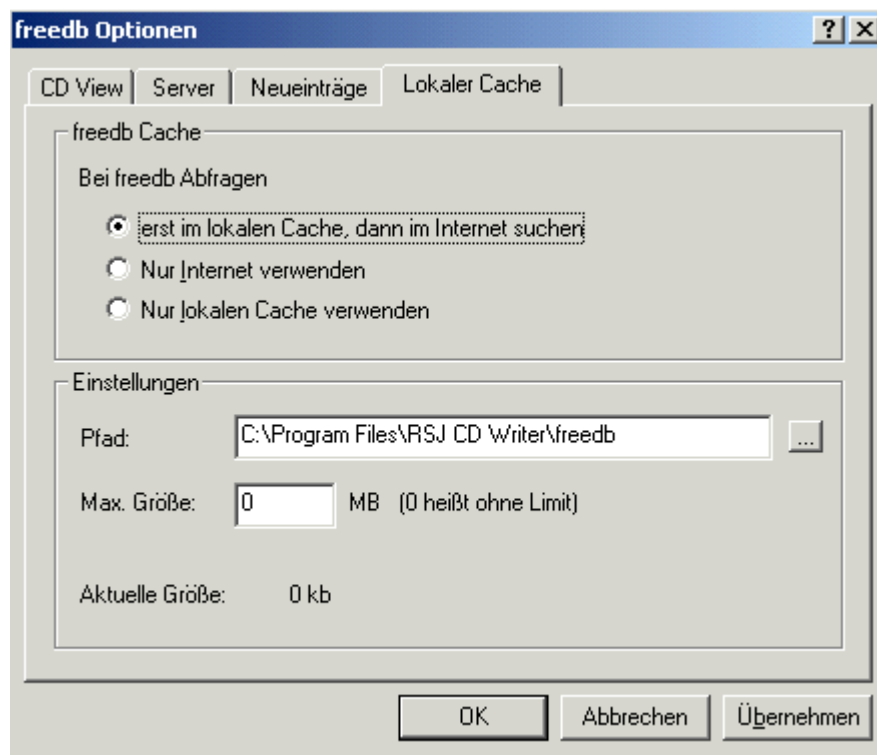
Neueinträge

Auf der Dialogseite Neueinträge geben Sie bitte den Benutzernamen, sowie Ihre E-mail Adresse an. Die E-mail Adresse wird nur für von Ihnen an freedb gesandte Neueinträge verwendet.

The image shows a Windows-style dialog box titled "freedb Optionen". It has four tabs: "CD View", "Server", "Neueinträge" (which is selected), and "Lokaler Cache". The "Neueinträge" tab contains a section titled "Benutzerinformation" with the following text: "Bitte Benutzernamen und E-Mail angeben; die E-Mail Adresse wird verwendet, um Informationen über von Ihnen gesandte Neueinträge zu verschicken." Below this text are two input fields: "Benutzer:" with the text "freedb_user" and "E-Mail:" which is empty. At the bottom of the dialog are three buttons: "OK", "Abbrechen", and "Übernehmen".

Lokaler Cache

Auf der Seite „Lokaler Cache“ können Sie einen Pfad angeben, unter dem bereits getätigte freedb Abfragen lokal gespeichert werden. Dadurch werden mehrfache Internetabfragen für bereits bekannte CDs vermieden.



Drücken Sie auf die Taste rechts neben dem Eingabefeld, um Ihr Dateisystem mit einem entsprechenden Fenster nach dem gewünschten Verzeichnis zu durchsuchen.

Die Angabe der maximalen Größe im Feld darunter sorgt dafür, dass nur eine bestimmte Anzahl von Megabytes für den lokalen freedb Speicher verwendet werden. Eine Angabe von „0“ schaltet diese Beschränkung aus.


Weiters können Sie angeben, wie die freedb Abfragen durchgeführt werden sollen.

Sie können für die Abfrage wahlweise das Internet oder den lokalen Cache verwenden, oder Sie führen die Abfrage zuerst im lokalen Cache durch und dann über das Internet.

CD Etiketten drucken

Sie können direkt von CD View aus „Booklets“ für Ihre CD Hüllen erstellen und CD Aufkleber (im Handel erhältlich, beispielsweise von Neato, Zweckform oder Avery) bedrucken.

Dazu haben Sie grundsätzlich zwei verschiedene Möglichkeiten:

- Die  Taste in der Werkzeugleiste oder der „CD Cover sofort drucken“ Befehl im Kontextmenü druckt Booklet und Etikett sofort und ohne weitere Nachfrage auf dem Standarddrucker aus
- Falls Sie nur bestimmte Teile, beispielsweise nur den CD Aufkleber, drucken wollen, einen anderen Drucker auswählen oder die Formatierung bzw. das Design des Ausdrucks vorher ändern wollen, verwenden Sie bitte den Befehl „CD Cover Editor“ im Kontextmenü

Weiter Informationen zu RSJ CD Cover Print finden Sie im entsprechenden Kapitel weiter unten.

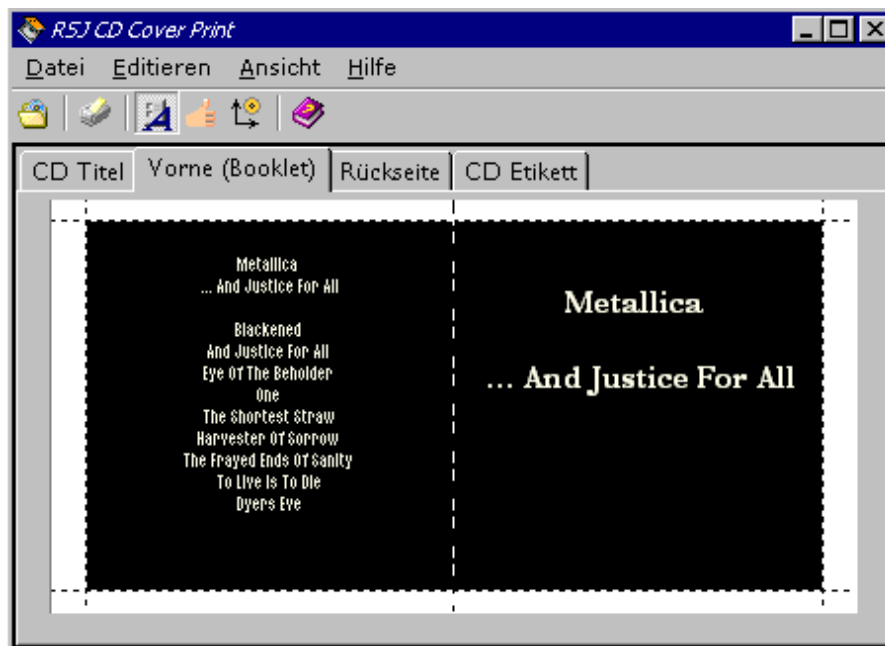
RSJ CD Cover Print

Mit *RSJ CD Cover Print* können Sie „Booklets“ für CD Hüllen erstellen sowie CD Aufkleber bedrucken.

Idealerweise wird CD Cover Print direkt von CD View aus gestartet, da auf diesem Weg alle Titelinformationen aus CD View übernommen werden. Sie können CD Cover Print jedoch auch unabhängig von CD View über das Startmenü aufrufen.

Bildschirm Aufbau

Das Hauptfenster von CD Cover Print besteht im Wesentlichen aus einem Karteifenster, mit dessen Reitern Sie vier verschiedene "Seiten" anzeigen können:



RSJ CD Cover Print

Die **CD Titel** - Seite wird zum Editieren der CD Titel bzw. des Textes verwendet. Ist diese Seite aktiv, stehen die Formatierungsoptionen nicht zur Verfügung.

Die Seiten **Vorne**, **Rückseite** und **CD Etikett** zeigen eine Vorschau auf das gedruckte Ergebnis an. Wenn eine dieser Vorschauseiten aktiv ist, können Sie das Formatierungsfenster verwenden, um das Layout Ihren Wünschen anzupassen.

Die Werkzeugleiste

Die Werkzeugleiste von RSJ CD Cover Print enthält die folgenden Befehle:



CD View's CDs

In diesem Dialog lassen sich die Titel von allen CDs, die mit CD-View bisher bearbeitet wurden, anzeigen und abrufen. Wenn Sie in der oberen Liste eine CD auswählen, wird deren Inhalt im unteren Feld angezeigt.



Drucken

Druckt das Etikett ohne Nachfrage auf dem Standarddrucker aus



Formatierungsfenster anzeigen/ausblenden

Schaltet zwischen sichtbarem und unsichtbarem Formatierungsfenster um



Formatierung als Standard

Speichert die aktuellen Formatierungsoptionen als Standard. Die aktuellen Optionen werden beim nächsten Start von RSJ CD Cover Print voreingestellt und bei der Sofortdruck-Option von CD View aus verwendet.



Positionierungsassistent starten

Der Positionierungsassistent hilft Ihnen, die exakte Position der CD Aufkleber auf den von Ihnen verwendeten Bögen zu finden.




Hilfe

Zeigt die Online-Hilfe von CD Cover Print an

Das Formatierungsfenster

Mit den Formatierungsoptionen können Sie das Layout Ihres CD Covers anpassen. Sie können die gewohnten Textattribute zuweisen (Schriftart und -größe, Farbe, Ausrichtung) sowie ein Hintergrundbild angeben:



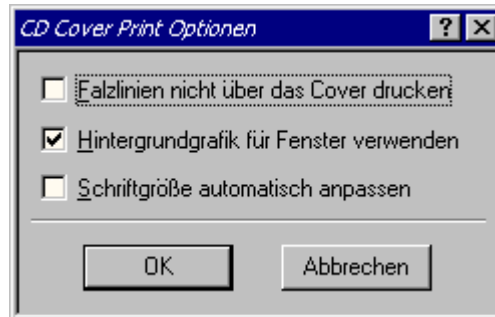
Das Formatierungsfenster lässt sich mit der  Taste in der Werkzeugleiste anzeigen bzw. verbergen.

Anmerkung: Wenn die Option „Schriftgröße automatisch anpassen“ im Optionsdialog gesetzt ist, wird die Schriftgröße auf den grösstmöglichen Wert begrenzt. Auf diesem Weg wird sicher gestellt, dass die Texte in die vorgesehenen Druckbereiche passen.

Die von Ihnen vorgenommenen Änderungen werden sofort in der Vorschau sichtbar, so dass Sie leicht die für Sie optimalen Einstellungen finden können.

CD Cover Print Optionen


Der Optionsdialog von RSJ CD Cover Print lässt sich über den entsprechenden Befehl im Menü „Ansicht“ öffnen:



Die Optionen bedeuten im Einzelnen:

- | | |
|--|---|
| Falzlinien nicht über das Cover drucken | Verhindert, dass die Falzlinien im Nutzbereich des Ausdrucks erscheinen |
| Hintergrundgrafik für Fenster verwenden | Zeichnet die Fenster von CD Cover Print mit Hintergrundbild |
| Schriftgröße automatisch anpassen | Sorgt dafür, dass die Schriftgröße automatisch verkleinert wird, falls der Text nicht in den vorgesehenen Bereich passt |

Drucken

Den Ausdruck können Sie mit der  Taste anstossen; wenn Sie den „Drucken“ Befehl im Menü Datei oder die Tastenkombination Strg+P verwenden, wird vorher ein Dialog angezeigt, in dem Sie einen anderen Drucker auswählen und den Druckbereich festlegen können.

Wenn Sie zum ersten mal einen CD Aufkleber ausdrucken, werden Sie auf die vorher nötige Positionsbestimmung hingewiesen. Auf Wunsch wird dann der Positionierungsassistent (siehe unten) automatisch gestartet.

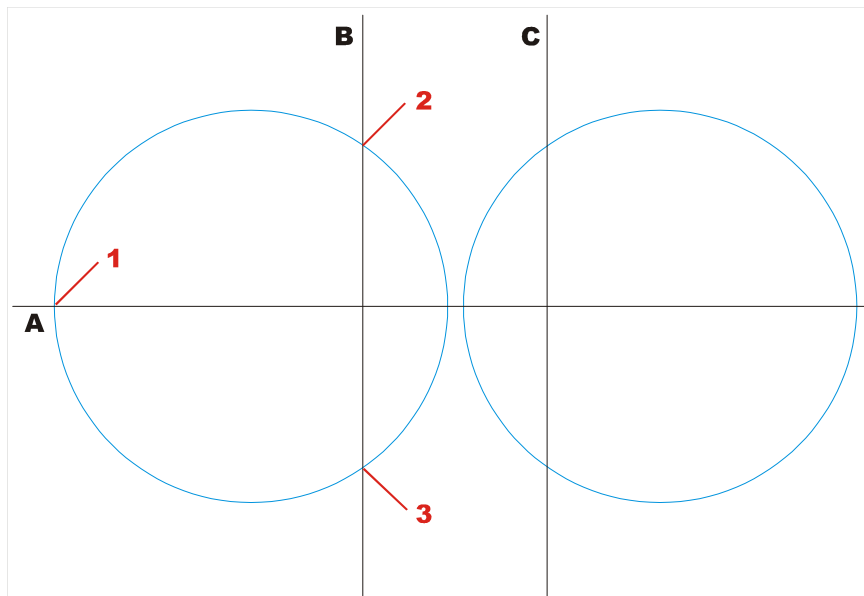
Der Ausdruck besteht aus drei Seiten, deren Verwendung auf den nächsten Seiten näher erläutert wird.

Der Positionierungsassistent

Mit Hilfe des Positionierungsassistenten können Sie die Position der CD Aufkleber auf den von Ihnen verwendeten Bögen bestimmen.

Dazu werden drei „Lineale“ auf einen Etikettenbogen (oder eine exakte Kopie) gedruckt, die die Ausschnitte der CD Aufkleber an bestimmten Punkten schneiden. Sie müssen lediglich die an den Linealen abgelesenen Werte in die entsprechenden Felder eingeben, der Positionierungsassistent berechnet daraufhin die exakte Position des Aufklebers.

Beispiel:



(Die Kreise markieren die Ausschnitte für die CD Aufkleber)

In diesem Beispiel wird die Position des linken Etikettenkreises bestimmt.

Zur Positionsbestimmung werden dem Positionierungs-Assistenten folgende Werte angegeben:

linker A-Wert (1) Schnittpunkt der linken Kreishälfte mit der A-Linie.
Der Schnittpunkt der rechten Kreishälfte mit der A-Linie ist irrelevant.

- oberer B-Wert (2)** Oberer Schnittpunkt des linken Kreises mit der B-Linie
- unterer B-Wert (3)** Unterer Schnittpunkt des linken Kreises mit der B-Linie

In diesem Beispiel werden keine C-Werte angegeben, da der linke Kreis die C-Linie nicht schneidet.

Schneidet der Etikettenkreis beide Linien B und C, so können alle vier Werte (zwei B-Werte und zwei C-Werte) angegeben werden; das für die Berechnung am besten geeignete Wertepaar wird dann automatisch bestimmt.

Hinweise:

- Falls der verwendete Etikettenbogen zwei CD Aufkleber enthält, geben Sie bitte nur Schnittpunkte von einem der beiden Aufkleber an. Die Etikettenbögen sind in der Regel symmetrisch, so dass Sie den zweiten Aufkleber nutzen können, wenn Sie den Bogen um 180° gedreht wieder in den Drucker einlegen.
- Seien Sie bei der Angabe der abgelesenen Werte so genau wie möglich und versuchen Sie, Kommawerte abzuschätzen. Das Ergebnis wird dadurch wesentlich exakter.

Verwendung der gedruckten Seiten

Die Vorderseite wird einmal an der Falzlinie gefaltet und entlang der Markierung geschnitten. Sie lässt sich dann in den Klarsichtdeckel der CD Hülle einlegen.

Die Rückseite wird zwei mal gefaltet, ausgeschnitten und in die CD Hülle eingelegt. Dazu ist vorher der meist dunkelgraue Kunststoff-CD-Halter herauszunehmen.

Der bedruckte CD Aufkleber kann direkt auf die CD geklebt werden. Beachten Sie dazu bitte die Hinweise des Etikettenherstellers, insbesondere zur Etikettenzentrierung.

RSJ CD BOOT

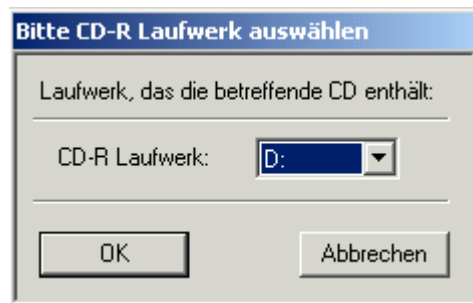
Mit RSJ CD Boot können bootfähige (startbare) CDs erstellt werden. Mittels einer bootfähigen CD können Sie ein Betriebssystem von einer CD aus laden.

Voraussetzungen:

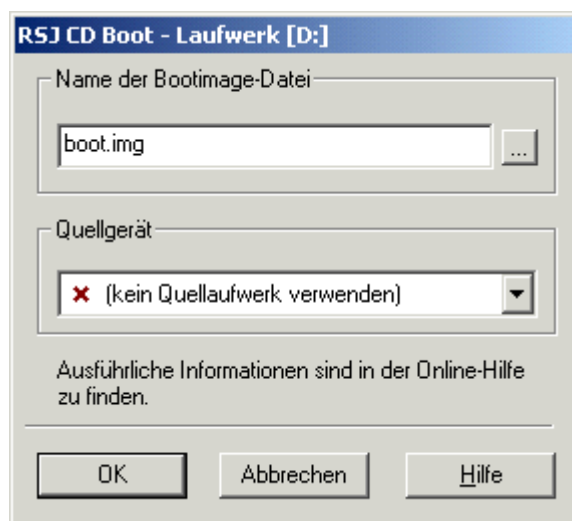
- Um eine startbare („bootfähige“) CD zu erstellen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:
- Die CD muss mit dem RSJ CD Writer Dateisystem erstellt worden sein. CDs, die von RSJ CD View oder RSJ CD Kopier Assistent erstellt wurden, sind ungeeignet.
- Auf der CD muss eine Datei sein, die ein „Boot Image“ enthält. Wenn Sie bereits eine solche Datei haben, kann sie direkt von RSJ CD Boot verwendet werden.
- Falls nicht, kann diese Datei von RSJ CD Boot erstellt werden. Sie benötigen dafür lediglich ein Laufwerk, von dem das System gestartet werden kann (z.B. eine Diskette)

Vorgehensweise:

- Wählen Sie Start – Programme – RSJ CD Writer – CD Boot
- Wählen Sie das Laufwerk aus, das die CD enthält, die bootfähig gemacht werden soll.



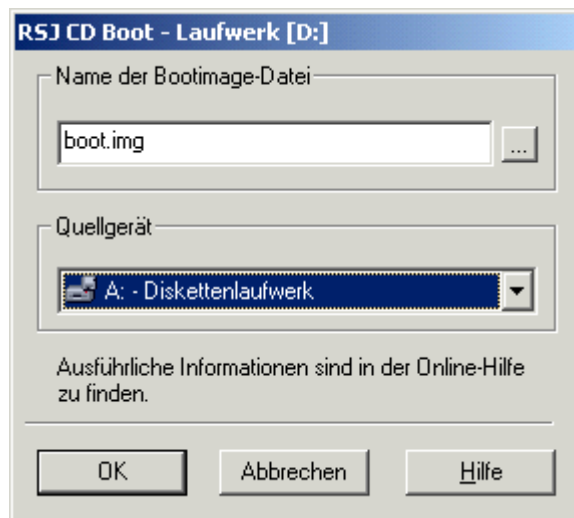
- Wenn Sie bereits eine Bootimage-Datei haben geben Sie deren Pfad und Dateinamen im Feld "Name der Bootimage-Datei" an oder verwenden Sie den Knopf (...) um nach der Datei zu suchen.
- Wählen Sie dann bitte den Eintrag *kein Quelllaufwerk verwenden* in der Liste darunter aus.
- Drücken Sie auf "OK".



- RSJ CD Boot wird die Datei, falls nötig, auf die CD kopieren und die CD bootfähig (startbar) machen.
- Am Ende des Kopiervorganges, machen Sie bitte einen Sessio-nabschluss.

RSJ CD BOOT

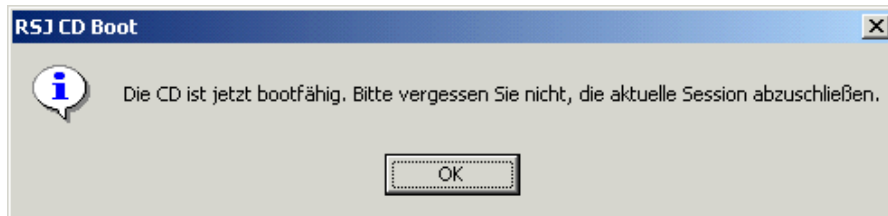
- Falls Sie noch keine Bootimage-Datei haben geben Sie unter "Bootimage-Datei" bitte den Namen an, den CD Boot für die neue Bootimage-Datei verwenden soll. Beachten Sie bitte, dass, falls Sie einen absoluten Pfad angeben, dieser auf die CD zeigen muß.
- Stellen Sie sicher, daß das Quellgerät bereit ist (Diskette einlegen) und wählen Sie das Gerät in der Liste aus.
- Drücken Sie auf "OK".



- RSJ CD Boot schreibt den gesamten Inhalt der Quellgeräts in eine neue Bootimage-Datei auf der Ziel CD und macht diese bootfähig.



Am Ende des Kopiervorganges, machen Sie bitte einen Sessionabschluss.



Anmerkungen:

- Wenn Sie eine Bootimage-Datei angeben, die nicht auf der CD ist, muß diese Datei existieren.
- Wenn Sie eine Bootimage-Datei angeben, die sich auf der CD befindet, muß in der Liste ein Quellgerät angegeben werden, damit die Bootimage-Datei erstellt werden kann.
- Das Quellgerät bzw. Medium darf nicht größer als der freie Platz auf der Ziel CD sein. Dabei ist die absolute Größe des Quellmediums relevant, nicht der eventuell von Dateien belegte Platz. Falls Sie also beispielsweise eine Diskette als Quellgerät verwenden, müssen auf der CD mindestens ca. 1,44MB frei sein.

TRACKCPY.EXE

TRACKCPY.EXE dient dem kommandozeilenbasierten Kopieren von Tracks. Es bietet dabei eine ähnliche Funktionalität wie RSJ CD View.

Befehle

Folgende Befehle werden unterstützt:

help [Befehl]

Zeigt Erläuterungen zum angegebenen Befehl an. Wird kein Befehl angegeben, wird eine Liste aller Befehle angezeigt.

dir <Laufwerk>

Zeigt das Inhaltsverzeichnis des angegebenen Laufwerks an.

Beispiel: `dir d:`

Dieser Befehl zeigt das Trackverzeichnis der CD in Laufwerk D: an

speed <Faktor>

Setzt die Schreibgeschwindigkeit für alle folgenden Schreiboperationen. Der Faktor wird in Vielfachen von 150k/sec angegeben.

Beispiel: `speed 2`

Setzt die Schreibgeschwindigkeit auf 2x (=300k/sec).

copy <Quellaufwerk> <Tracknummer> <Ziellaufwerk>

Kopiert den angegebenen Track.

Beispiel: `trackcpy -copy e: 1 d:`

Kopiert den ersten Track auf der CD in Laufwerk e: auf den Recorder (Laufwerk d:)

finalize <Laufwerk>

Schließt die aktuelle Session auf dem angegebenen Laufwerk (d:) ab. Dieser Schritt ist nur nach Schreibvorgängen auf Recorder nötig.

Beispiel: `finalize d:`

eject <Laufwerk>

Wirft das Medium im angegebenen Laufwerk (d:) aus.

Beispiel: `eject d:`

blank <Laufwerk> <Tracknummer>

Löscht den angegebenen Track im angegebenen Laufwerk. Dies ist nur bei CD-RW Recordern und Festplatten möglich. Wird als Tracknummer 0 angegeben, werden alle Tracks gelöscht. Das Medium ist danach „leer“.

Für CD-RW Recorder ist nur der Aufruf mit Tracknummer 0 gültig, da sich bestimmte (einzelne) Tracks nicht löschen lassen.

Beispiel: `blank d: 0`

Löscht alle Tracks auf der CD im Recorder (CD-RW).

quit

Beendet das Programm.

Weitere Beispiele:

`trackcpy -copy e: 1 d: -finalize d: -quit`

TRACKCPY.EXE

Dieser Befehl kopiert den ersten Track im CDROM Laufwerk (e:) auf die CD im Recorder, schliesst die Session danach ab und beendet das Programm. So lässt sich beispielsweise eine Daten CD automatisch vollständig kopieren (Daten CDs enthalten zumeist nur einen einzelnen Track. Das gilt jedoch nicht für Daten CDs, die mit dem RSJ CD Writer Dateisystem erstellt wurden!).

```
trackcpy -copy e: 1 d: -copy e: 2 d: -copy e: 3 d: -  
finalize d: -quit
```

Dieser Befehl kopiert die Tracks eins bis drei auf den Recorder und schliesst die Session ab.

Anmerkungen:

Der Sinn von TRACKCPY.EXE ist die Automatisierung von trackbasierenden Kopiervorgängen zu sehen. Generell empfehlen wir die Verwendung von CD-View zum Kopieren von Tracks; soll aber der gleiche Kopiervorgang mehrmals durchgeführt werden, kann trackcpy.exe mit den entsprechenden Befehlen in ein Batch-Programm integriert werden.

Dabei sollte beachtet werden, dass trackcpy.exe erst durch den *Quit* Befehl beendet wird, d.h. jeder Aufruf von trackcpy.exe aus einem Batch-Programm sollte den Parameter *-quit* enthalten, da das Batch-Programm sonst nicht beendet wird.

Tritt während der Ausführung eines Befehls ein Fehler auf, beendet sich das Programm auch ohne *Quit* Befehl und gibt einen Fehlercode (ungleich 0) zurück. Ein Rückgabewert von 0 bedeutet, dass der/die Befehl(e) erfolgreich ausgeführt wurde(n).

Technische Details

In diesem Kapitel wird der Aufbau einer CD beschrieben. Diese Kenntnisse sind zum Einsatz des RSJ CD Writer Dateisystems nicht unbedingt erforderlich, erlauben jedoch einen tieferen Einblick in die Materie.

Hinweis: Im Interesse der Verständlichkeit wird hier auf unnötige Details verzichtet.

ISO9660

Dieser Standard von ISO (International Standards Organization) definiert die Art und Weise, in der Daten auf einer CD gespeichert werden sollen. Das CD-Writer Dateisystem beschreibt CDs unter Verwendung dieses Standards, d.h. ein Betriebssystem, das CDs nach dem ISO9660-Standard lesen kann, kann die selbst erstellten CDs lesen.

Aufbau einer CD

Eine gewöhnliche CD-ROM besteht aus einem Trackverzeichnis (TOC) und einem oder mehreren Tracks.

T O C	Track #1	Track #2	Track #3	Track #4	Track #5
-------------	----------	----------	----------	----------	----------

Im Trackverzeichnis stehen nicht, wie der Name vermuten lässt, die Namen und Positionen der auf der CD gespeicherten Dateien, sondern lediglich Anzahl und Positionen der Tracks (Lieder bei Audio-CDs) auf der CD. Das Verzeichnis der Dateien wird in einem der Tracks gespeichert.

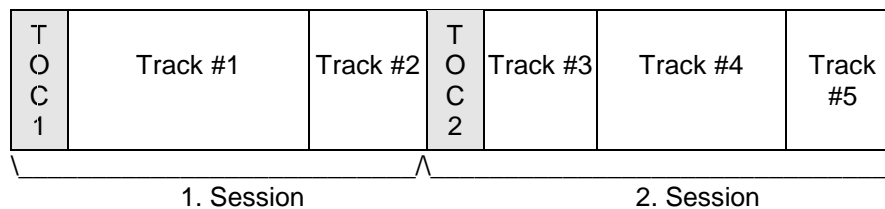
Track

Ein Track ist ein in sich geschlossener Bereich, in dem Nutzdaten gespeichert werden können. Auf Musik-CDs befindet sich jedes Musikstück in einem separaten Track. Eine CD kann maximal 99 Tracks speichern.

Die heutigen CD-Recorder müssen einen Track immer auf einmal schreiben, deshalb muss das CD-Writer Dateisystem möglichst viele Daten sammeln, bevor die Daten auf der CD gespeichert werden. Andernfalls würde die maximale Anzahl von 99 Tracks erreicht werden, bevor die CD vollständig gefüllt wurde. Die Daten einer Datei müssen in einem Track enthalten sein.

Multisession CDs

Da ein Bereich auf einer CD nur ein einziges Mal beschrieben werden kann, muss beim wiederholten Schreiben auf eine CD das Inhaltsverzeichnis (TOC) jedesmal neu geschrieben werden.



Jede Session ist hierbei einem eigenen Inhaltsverzeichnis zugeordnet. Dies ist auch der Grund, warum nach dem Abmelden einer CD ohne Abschließen der Session, die neuen Daten nicht mit einem CD-ROM-Laufwerk gelesen werden können: Da noch keine Session abgeschlossen wurde (und deshalb auch kein neues Inhaltsverzeichnis geschrieben wurde), weiss das CD-ROM-Laufwerk nichts von den neuen Tracks.

Der CD-Recorder merkt sich jedoch an einer freien Stelle im alten Inhaltsverzeichnis, welche Tracks neu hinzugekommen sind. Deshalb kann der CD-Recorder auch ohne neues Inhaltsverzeichnis auf die neuen Tracks zugreifen.

Hinweis: Eine Session belegt ca. 12-20 MB Platz auf der CD. Deshalb sollte nur dann eine neue Session abgeschlossen werden, wenn die CD auch tatsächlich von einem CD-ROM-Laufwerk gelesen werden soll.

Track-Modi

Ein Track besteht aus 3234 Bytes langen Sektoren. Jeder dieser Sektoren enthält 2352 Bytes Nutzdaten. Diese Nutzdaten werden je nach Anwendung in verschiedenen Modi gespeichert. Die restlichen Bytes werden für die CD-Fehlerkorrektur verwendet.

Audio

Audio-Tracks besitzen keinerlei zusätzliche Fehlerkorrektur. Der gesamte Nutzdatenbereich wird mit digitalisierter Musik gefüllt. Eine zusätzliche Fehlerkorrektur ist bei Musikdaten nicht notwendig, da die Fehler vom menschlichen Ohr im Allgemeinen nicht wahrgenommen werden können.

Mode 1, Form 1

Dies ist das ursprüngliche CD-ROM Datenformat. Vom Nutzdatenbereich werden 2048 Bytes für Daten verwendet; der restliche Platz wird für Systeminformationen und Fehlerkorrekturdaten verwendet.

Dieses Format kann von allen auf dem Markt erhältlichen CD-ROM-Laufwerken gelesen werden.

Mode 1, Form 2

Ein weiteres Datenformat, in dem auf die Fehlerkorrekturdaten verzichtet wird. Eine sichere Fehlerkorrektur ist hier nicht mehr möglich, dafür passen aber 2336 Bytes in einen Sektor.

Dieses Format wird von verschiedenen (älteren) Multimedia-Anwendungen verwendet.

Mode 2, Form 1

Ähnlich zu Mode 1, Form 1, allerdings wurden 8 unbenutzte Bytes aus dem Fehlerkorrekturfeld an die Systemdaten am Anfang des Sektors angehängt. Dieses Format wird von Kodak Photo-CDs verwendet.

Auch der RSJ CD Writer verwendet dieses Format, um sicherzustellen, dass auch die nicht standard-konformen CD-ROM-Laufwerke bzw. Treiber alle Sessions erkennen.

Die erweiterten Systemdaten dienen zum Umschalten zwischen *Mode 2, Form 1* und *Mode 2, Form 2* innerhalb eines Tracks.

Mode 2, Form 2

Ähnlich zu Mode 1, Form 2. Dieses Format wird u.a. von neueren XA-Applikationen verwendet. Die Länge der Nutzdaten beträgt 2324 Bytes.

Hinweis: Dieses Format kann nur von neueren, Photo-CD-kompatiblen Laufwerken gelesen werden.

XA, Photo-CD, Multisession

Die verschiedenen Standards lassen sich folgendermassen aufschlüsseln:

XA

XA wurde von verschiedenen Herstellern ins Leben gerufen, um das gleichzeitige Lesen von Bild- und Tondaten zu ermöglichen. Das gleichzeitige Lesen von Bild- und Tondaten wird ermöglicht, indem die Daten abwechselnd gespeichert werden. Da sich die Sektorformate von Bild- und Tondaten unterscheiden, wird das flexiblere Mode 2, Form 1 bzw. 2 Format verwendet.

Photo-CD

Neben den zusätzlichen Informationen für CDI-Geräte besteht eine Photo-CD genau wie jede andere Daten-CD aus einzelnen Dateien, welche die Bilddaten enthalten. Die Rohlinge für Photo-CDs unterscheiden sich von den Writable-CDs prinzipiell nur durch Ihren Aufdruck.

Es wird das Format Mode 2, Form 1 verwendet, so dass sich Photo-CDs nicht von älteren CD-ROM-Laufwerken lesen lassen.

Warnung: Das RSJ CD Writer Dateisystem sieht Photo-CDs als grundsätzlich schreibfähige, jedoch versiegelte und damit schreibgeschützte CDs. Mittels CDWTOOL kann dieser Schreibschutz zwar entfernt werden, die CD kann danach aber eventuell nicht mehr in CDI Abspielgeräten verwendet werden. Deshalb sollten bereits bespielte Photo-CDs nicht zum Schreiben verwendet werden.

Multisession

Multisession-CDs wurden gleichzeitig mit den Photo-CDs bekannt: Jede Photo-CD, die zum zweitenmal eingeschickt wird, ist automatisch eine Multisession-CD.

Hinweis: Auch die vom CD-Writer erstellten CDs sind Multisession-CDs. Manche CD-ROM-Laufwerke können zwar das neue Mode 2, Form 1 Sektorformat lesen, sind jedoch deshalb nicht multisessionfähig. Mit diesen Laufwerken kann jeweils nur die erste Session einer Photo-CD oder Writable-CD gelesen werden.

Lange Dateinamen

Die Unterstützung für lange Dateinamen basiert auf 2 verschiedenen Standards:

Rock Ridge Extensions

Dieser Standard dient insbesondere im Unix-Bereich zur Speicherung von langen Dateinamen sowie Unix-Attributen. Das RSJ CD Writer Dateisystem unterstützt (im Moment) lange Dateinamen bis ca. 160 Zeichen; beim Schreiben werden grundsätzlich vordefinierte Unix-Dateiattribute verwendet, d.h. evtl. vorhandene Attribute werden nicht übernommen.

Bitte beachten Sie, dass unter Unix Gross- und Kleinschreibung unterschieden wird. Wenn das RSJ CD Writer Dateisystem zum Lesen von Unix-CDs verwendet wird, ist es möglich, dass eine Datei nicht geöffnet werden kann, wenn eine andere Datei im selben Verzeichnis den gleichen Namen mit unterschiedlicher Gross-/Kleinschreibung verwendet.

Dieses Verfahren dient als Basis des Dateisystems, d.h. es wird grundsätzlich zum Lesen und Schreiben von CDs verwendet, sofern es auf der CD vorhanden ist.

Joliet

Dieser Standard dient insbesondere im Windows-Umfeld zum Speichern von langen Dateinamen auf CDs. Es werden allerdings nur max. 64 Zeichen pro Dateiname unterstützt.

Grundsätzlich werden immer beide Standards auf die CD geschrieben. Wenn eine bereits beschriebene CD angemeldet wird, wird immer der bestmögliche Standard verwendet, um die Verzeichnisse und Dateien anzuzeigen.

Wenn die CDs unter DOS gelesen werden sollen, sollte entweder die ISO-Ebene in den CD-Writer-Einstellungen (siehe S.17) auf „1“ gestellt werden (8.3-Namen) oder sichergestellt werden, dass keine der Dateien einen Namen erhält, der die 8.3-Konvention verletzt.

Burn-Proof

RSJ CD-Writer unterstützt Burn-Proof. Mittels Burn-Proof sollen Buffer Underruns korrigiert werden. Bei einem Buffer-Underrun

- leert sich der Pufferspeicher des CD-Recorders gänzlich,
- der notwendige kontinuierliche Datenstrom bricht daraufhin zusammen,
- der Brennvorgang wird abgebrochen, und
- der Rohling ist meist unbrauchbar.

Ein Buffer-Underrun tritt immer dann auf, wenn der CD-Recorder schneller schreibt, als Daten nachgeschickt werden können. Dies kann an einer zu langsamen Quelle liegen; möglicherweise ist die Festplatte auch zu stark fragmentiert und der Datenstrom verlangsamt sich durch zu viele Zugriffe.

Wie kann die Verwendung von Burn-Proof aktiviert werden?

Für die Verwendung von Burn-Proof gibt es keine Benutzeroption

Der Recorder Treiber prüft beim Anmelden, ob Burn-Proof unterstützt wird und aktiviert diese Funktion falls vorhanden.

Burn-Proof bei der Verwendung von RSJ CD View oder dem RSJ CD Kopier-Assistenten:

Wenn der Recorder Burn-Proof unterstützt, treten beim Kopieren mit CD-View oder dem Kopier-Assistenten keine Buffer Underruns mehr auf.

Burn-Proof bei der Verwendung des Dateisystems:

Bisher wurden Buffer Underruns dadurch kompensiert, dass der aktuelle Track beendet und ein Neuer angefangen wurde, sobald der Festplatten Cache wieder ausreichend gefüllt war. Das hat sich für Recorder ohne Burn-Proof auch nicht geändert. Bei Burn-Proof Recordern entfällt dieser Mechanismus.

Tipps und Tricks

In diesem Abschnitt wollen wir einen Überblick über häufig auftretende Probleme sowie deren Lösung geben. Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch, bevor Sie den Kundenservice Ihres Händlers oder von uns in Anspruch nehmen.

Fehlerhafte SCSI Terminierung bzw. Verkabelung

Unsere Erfahrungen im Kundendienst haben gezeigt, dass viele Probleme auf eine fehlerhafte SCSI Terminierung zurückzuführen sind. Bitte achten sie peinlich genau darauf, dass Ihr System korrekt konfiguriert bzw. terminiert ist. Besonders bei WIDE oder U2W SCSI Adaptern tritt dieses Problem häufig auf.

Im Folgenden geben wir eine kurze Anleitung zur korrekten Terminierung und Verkabelung:

Terminierung

Ein SCSI Bus muss stets an beiden Enden terminiert sein; wird der SCSI Bus von innen nach aussen durchgeschleift, müssen sowohl das äussere als auch das innere Kabel an Ihrem Ende terminiert sein. Das kann durch Aufstecken eines speziellen Terminators oder durch Aktivierung der Terminierung am letzten Gerät geschehen. Achten sie auch darauf, dass die Terminierung tatsächlich am Ende des Kabels erfolgt, so dass keine offenen Enden vorhanden sind, und dass kein Gerät innerhalb der Kette terminiert ist. Das kann beispielsweise der Fall sein, wenn der Adapter selbst terminiert ist und nachträglich ein Gerät an den externen Anschluss gesteckt wird.

Bei Adaptern, die einen WIDE-SCSI Bus (16 Bit) als Narrow Bus (8 Bit) nach aussen führen, ist zusätzlich darauf zu achten, dass die nicht weitergeführte „Hälfte“ (HighByte) des Busses am Adapter bzw. am Slotblech terminiert wird. Das kann beispielsweise über das Adapter Setup Programm erfolgen oder, bei Onboard SCSI Adaptern, über ein spezielles Slotblech.

Achtung: bei vielen Onboard Adaptern werden Slotbleche mitgeliefert, die keine halbseitige Terminierung enthalten! Diese Slotbleche sollten nicht verwendet werden.

Korrekte Verkabelung

Die SCSI Verkabelung darf generell nur als einziger Strang erfolgen. Bei WIDE Adaptern, die intern über drei Stecker verfügen, ist darauf zu achten, dass zwei dieser Stecker am selben Bus hängen; werden an alle Stecker Kabel angeschlossen, liegt eine sternförmige Verkabelung vor. Probleme sind dann vorprogrammiert.

Länge der verwendeten SCSI Kabel

Je nach verwendetem Bus ist die maximale Länge unterschiedlich:

Anzahl Geräte (inkl. Adapter)	SCSI-1	SCSI-2	Ultra(W)-SCSI	U2W-SCSI
1 – 4 Geräte	6 Meter	3 Meter	3 Meter	12 Meter
5 – 7 Geräte	3 Meter	3 Meter	1 Meter	12 Meter

Falls sowohl externe als auch interne Geräte verwendet werden, muss die Länge der Kabel addiert werden.

Bitte achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen den einzelnen Geräten mindestens 30 cm Kabellänge beträgt.

Falls diese Erläuterungen nicht zu Ihrer Problemlösung beitragen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Hardwarehändler oder sehen Sie im Handbuch Ihres SCSI Adapters nach.

Neuen Recorder unterstützen

Das RSJ CD Writer Installationsprogramm erkennt automatisch nahezu alle neuen Recorder. Wenn Ihr Recorder nicht automatisch erkannt wird, gehen Sie bitte folgendermassen vor:

- Versichern Sie sich, dass Ihr Recorder von Windows erkannt wird. Wenn Sie Windows NT4 verwenden, können Sie dies im „SCSI Adapter Control Panel“ überprüfen. Bei Windows 2000, finden Sie diese Information im „Device Manager“.
- Wenn Ihr Recorder von Windows erkannt wird, öffnen Sie die Datei „CDDRV.INF“ im Windows NT Installationsverzeichnis \SYSTEM32\DRIVERS mit einem Text Editor.

Tipps und Tricks

- Kopieren Sie die Zeile, die den kompatiblen Recorder beschreibt, an das Ende der Datei
- Ändern Sie die ersten vier Spalten der neuen Zeile, so dass sie Ihrem Recorder entsprechen; dabei ist insbesondere der ID String wichtig
- Fügen Sie den ID String des kompatiblen Recorders in die Spalte „Compatible ID“ ein
- Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei, da jedes Update von RSJ CD Writer eine neue CDDRV.INF Datei enthält.
- Lassen Sie den Installer laufen. Jetzt sollten Sie auch Ihr Laufwerk sehen.

Fehlerbehebung

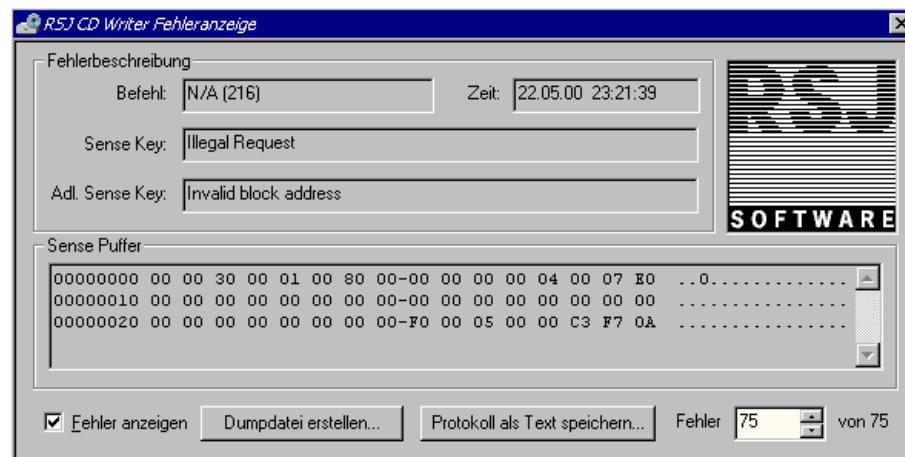
Dieses Kapitel dient zur Unterstützung beim Suchen und Korrigieren von Fehlern, die im Betrieb des CD-Writer Dateisystems auftreten können.

RSJ CD Writer Error Log

Alle CD-Recorderfehler werden von dem Programm "CDWPOPUP" protokolliert und auf dem Bildschirm ausgegeben. Diese Informationen sind wichtig, wenn Sie sich an unseren Support wenden; deshalb sollte das Programm auch ständig laufen.

Hinweis: Eine defekte CD sollte zwar nicht mehr in den CD-Recorder eingelegt werden, alle bereits abgeschlossenen Sessions können jedoch nach wie vor mit CD-ROM-Laufwerken gelesen werden.

Die Fehleranzeige protokolliert ausschliesslich Fehler, die vom CD-Recorder zurückgegeben werden. Alle daraus folgenden Dateisystemfehler werden mit standardisierten Windows-Fehlercodes zurückgegeben.



Sie können dieses Fehlerprotokoll als Text speichern und dann optional an support@rsj.de schicken. Gehen Sie dazu folgendermassen vor:

Fehlerbehebung

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf unser CD-Symbol in der Taskleiste.
- Wählen Sie ‚Anzeigen‘ aus.
- Drücken Sie dann ‚Protokoll als Text speichern‘. Dabei wird die Datei cdwpopup.txt generiert.
- Bei Bedarf senden Sie die eben erstellte Datei an support@rsj.de

Fehlertabelle

Die folgende Tabelle enthält die wichtigsten Fehler, die unserer Erfahrung nach vom *RSJ CD Writer Error Log* gemeldet werden.

Sense Key	Adl. Sense Key	Ursache/Korrektur
Illegal Request	Invalid Block Address	Die CD und das Dateisystem haben einen unterschiedlichen Status. CD mit dem Befehl "Notauswurf" freigeben. Eine wahrscheinliche Ursache hierfür ist ein Buffer underrun. Reduzieren Sie bitte die Schreibgeschwindigkeit.
Medium Error	Unable to read PMA, TOC or Subcode	Die CD ist entweder beschädigt oder verschmutzt. Wenn Reinigen der CD keine Abhilfe schafft, muss die CD ersetzt werden.

Fehlerbehebung

Sense Key	Adl. Sense Key	Ursache/Korrektur
Medium Error	Absorption Control Error	<p>Der Track konnte nicht korrekt geschrieben werden. Im allgemeinen tritt dieser Fehler auf, nachdem die CD unsachgemäss entfernt und durch eine andere CD ersetzt wurde. Auch ein Neustart des Computersystems ohne vorheriges Abmelden der CD kann diesen Fehler hervorrufen.</p> <p>Die CD ist defekt und muss ersetzt werden.</p>
Hardware Error	*	<p>Der CD-Recorder hat einen internen Fehler festgestellt. Die CD mit dem Befehl "Notauswurf" freigeben, das Laufwerk aus- und wiedereinschalten und erneut testen. Wenn der Fehler bestehen bleibt, muss der Recorder gewartet werden.</p>
Unit Attention	*	<p>Die CD wurde gewaltsam gewechselt oder das Laufwerk wurde aus- und wiedereingeschaltet.</p> <p>Um Datenverlust zu vermeiden, sollte die CD mit dem Befehl "Notauswurf" abgemeldet werden.</p>

Weitere Fehler

Die folgende Tabelle enthält eine Liste von Fehlern, die sich keinem speziellen Befehl zuordnen lassen. Insbesondere eine fehlerhafte Konfiguration kann die hier beschriebenen Fehler verursachen.

Fehler	Ursache/Korrektur
CD ist schreibgeschützt	<ul style="list-style-type: none">• Es handelt sich um eine CD-ROM. Nur Writable CDs können beschrieben werden. Schreibfähige CDs erkennt man u.a. an Ihrer goldenen (manchmal auch grünlich schimmernden) Farbe.• Auf der CD sind zu viele Tracks. Dies kann mit dem Befehl „Medium überprüfen“ überprüft werden.• Die CD ist voll.• Die CD wurde mit dem Befehl "Abschliessen mit Schreibschutz" abgemeldet und ist nun schreibgeschützt.
Laufwerk wird nicht erkannt	<ul style="list-style-type: none">• Das Laufwerk ist nicht bereit (keine CD, Laufwerk ausgeschaltet, Verbindungen fehlerhaft).• Laufwerk war beim Starten des Computers ausgeschaltet oder nicht angeschlossen.• Das Laufwerk ist defekt.• Es lag bei Systemstart eine DVD in dem CD-Recorder. <p>Bitte senden Sie die INSTALL.LOG an support@rsj.de</p>

Fehler	Ursache/Korrektur
CD kann nicht abgeschlossen werden	Beim Schreiben auf die CD ist ein Fehler aufgetreten. Wenn das Abmelden auch nach einem zweiten Versuch nicht funktioniert, muss die CD mit dem Befehl "Notauswurf" abgemeldet werden. Die zuletzt geschriebenen Daten gehen hierbei verloren.
Eventuell liegt ein Speicherfehler vor.	Meist wird ein Speicherfehler entweder gar nicht erkannt (kein Parity Bit) oder mit einem Komplettabsturz signalisiert. Wenn der installierte Speicher nicht über jeden Zweifel erhaben ist, sollte testweise im BIOS-Setup der Speicherzugriff so langsam wie möglich eingestellt werden. Auch das Abschalten des 2nd-Level Cache kann zum Testen hilfreich sein.

Fragen und Antworten

Warum bricht der Schreibvorgang mit einer Fehlermeldung ab, nachdem ich die Cachegrösse verändert habe?

Die maximale Cachegrösse hängt hauptsächlich vom installierten Hauptspeicher ab. Wenn die Cachegrösse den zur Verfügung stehenden (freien) Speicher übersteigt, muss der Speicher durch Auslagerung von anderen Programmen zur Verfügung gestellt werden. Dadurch sinkt auf jeden Fall die Leistung des CD-Writers; wenn die Cachegrösse zu gross eingestellt wird, kann der Speicher überhaupt nicht mehr zur Verfügung gestellt werden und der Schreibvorgang bricht mit einer Fehlermeldung ab.

Warum erkennt mein CD-ROM Laufwerk manchmal nicht alle Sessions, obwohl es nach Herstellerangabe eigentlich multisessionsfähig sein sollte?

Obwohl es keine Grenze für die maximale Anzahl der Sessions auf einer CD gibt, hat sich in der Praxis herausgestellt, dass mehr als 10 Sessions manchmal nicht von den CD-ROM-Laufwerken verwaltet werden können. In diesem Fall hilft nur das Kopieren der CD vom Recorder auf die Festplatte, dann wieder auf eine neue CD (mit einer einzigen Session).

Wie kann ich eine CD-RW löschen?

Löschen Sie die CD-RW indem Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü des Recorders öffnen und dann *CD löschen* auswählen.

Warum erhalte ich keinen freien Platz zusätzlich, wenn ich eine Datei auf einer CD-RW löschen?

Bitte beachten Sie, dass Sie immer nur die ganze CD-RW löschen können. Wenn Sie einzelne Dateien löschen, werden diese lediglich aus dem Inhaltsverzeichnis entfernt.

Warum wird meine CD langsamer gebrannt, als von mir erwartet?

Wenn Sie eine CD-R beschreiben, können Sie die Geschwindigkeit wählen. Die Software überprüft diese Geschwindigkeit dann und reduziert sie, wenn sie denkt, dass es problematisch werden könnte. CD-RWs werden im Regelfall langsamer gebrannt als CD-Rs. Die meisten CD-RWs werden mit 2facher Geschwindigkeit gebrannt. Manche können

auch mit schnellerer Geschwindigkeit gebrannt werden, dies hängt dann allerdings vom verwendeten Laufwerk und Medium ab.

Warum enthält die von mir kopierte Audio CD zwar Tracks aber kein Audio?

RSJ CD Writer nutzt den Windows CD-ROM Treiber. Dieser ist bei manchen Laufwerken nicht in der Lage Audio Daten digital auszulesen (aber kann sehr wohl Audio abspielen) In diesem Fall kopieren Sie die Tracks bitte von dem CD-Writer auf die Festplatte und dann von der Festplatte auf den CD-Writer. Lesen Sie die Tracks mit dem CD-Writer.

Können mit dem Dateisystem Singletrack-CDs erstellt werden?

Dies ist nicht möglich, da aufgrund der Arbeitsweise des Dateisystems ein Track reserviert werden muss, der erst beim Abschluss der Session geschrieben wird.

Wie kann ich aus der Kommandozeile den Sessionabschluss einer Daten CD machen?

Schliessen Sie die Session mit `CDWTOOL E: -S`

Können zwei Recorder gleichzeitig brennen?

Dies ist grundsätzlich möglich; Einschränkungen ergeben sich jedoch, wenn die Systemlast allgemein zu hoch ist oder eine einzelne Quelle mehrere Recorder mit Daten versorgen muss.

Wie kann ich eine CD aus einem ISO-Image erstellen?

Ziehen Sie einfach die ISO Datei auf das CD-View Fensters des Recorders und drücken Sie danach die Aufnahme Taste.

Ich bekomme ständig die Fehlermeldungen „Illegal Request und Command Sequence Error“

In diesem Fall reduzieren Sie bitte die Schreibgeschwindigkeit und versuchen Sie es mit einem neuen Medium.

Systemvoraussetzungen

Hardware

Folgende Hardwarevoraussetzungen müssen erfüllt werden:

- IBM kompatibler PC mit Pentium Prozessor oder höher
- SCSI Hostadapter mit Windows NT oder Windows 2000/XP Unterstützung (z.b. Adaptec, Future Domain oder NCR)
- oder ATAPI Adapter mit Windows NT oder Windows 2000/XP Unterstützung
- mindestens 64MB Hauptspeicher
- unterstützter CD-Recorder

Eine Liste der unterstützten CD-Recorder kann auf der Website <http://www.rsj.de> eingesehen werden.

Falls Ihr Recorder nicht in der Liste der offiziell unterstützten Recorder enthalten ist, versucht das Installationsprogramm automatisch, den Recorder einzubinden, da es zu einer automatischen Erkennung von CDMMC und CDATAPI kompatiblen Laufwerken kommt.

Software

Folgende Softwarevoraussetzungen müssen erfüllt werden:

- Internetanbindung für freedb
- Windows Media Player für MP3 Unterstützung (erhältlich unter <http://www.microsoft.com>)
- Windows NT Version 4.00 (SP 3) oder besser oder Windows 2000 oder Windows XP
- Treiber für SCSI-Adapter bzw. IDE Adapter
- nicht mit Windows 95/98 lauffähig

CD-ROM Laufwerke

Die mit dem RSJ CD Writer Dateisystem erstellten CDs können grundsätzlich von allen handelsüblichen CD-ROM-Laufwerken gelesen werden.

Folgende Einschränkungen sollten beachtet werden:

- Das Lesen von CDs mit mehreren Sessions erfordert ein multisessionfähiges Laufwerk.
- Neben einem multisessionfähigen CD-ROM-Laufwerk muss auch auf die Multisessionfähigkeit der CD-ROM-Software (z.b. MSCDEX) geachtet werden.
- Das Lesen von CD-RW's erfordert ein CD-RW fähiges Laufwerk.

Anhang

Der Anhang enthält allgemeine Informationen und Spezifikationen der zum Zeitpunkt der Drucklegung bestehenden Einschränkungen.

Einschränkungen

In der aktuellen Version gelten folgende Einschränkungen:

- es kann nur eine Datei gleichzeitig zum Schreiben geöffnet sein

Mastering

Das RSJ CD Writer Dateisystem dient primär zur Erstellung von CDs in Einzelstückzahlen. Anwendungsbeispiele sind unter anderem die Archivierung von Daten, die Erstellung von anwendungsspezifischen CDs, die Verwendung von CDs als Transfermedium (z.B. DTP) und das Erstellen von Prototypen.

Wenn eine CD in Massenstückzahlen produziert werden soll, empfiehlt es sich, den CD-Hersteller darauf hinzuweisen, dass eine neue CD erstellt werden sollte, indem alle Dateien von dem Prototyp in einen einzelnen Track auf der neuen CD kopiert werden. Andernfalls könnte der Photo CD-Ähnliche Aufbau der CD-Writer CDs (mehrere Tracks, evtl. mehrere Sessions, ...) Probleme bei der Erstellung bzw. Verwendung des Glasmasters bereiten.

Nutzungsumfang

- 1) Das Programmpaket enthält Datenverarbeitungsprogramme und die dazugehörige Beschreibung. Wir machen darauf aufmerksam, dass es nach dem gegenwärtigen Stand der Technik nicht möglich ist, Datenverarbeitungsprogramme, insbesondere wenn sie mit anderen Programmen verbunden werden, so zu entwickeln, dass sie fehlerfrei arbeiten.
- 2) Gegenstand dieses Vertrages ist jedoch ein Datenverarbeitungsprogramm, das als Anwendungsprogramm grundsätzlich brauchbar ist. Die Verantwortung für die Auswahl, die Installation und die Nutzung sowie die damit beabsichtigten Ergebnisse trägt ausschliesslich der Erwerber.
- 3) Das Programm darf auf oder im Zusammenhang mit nur jeweils einer Maschine benutzt werden. Soweit die Programme bearbeitet oder mit anderen Programmen verbunden werden, dürfen sie gleichfalls nur auf der einen Maschine benutzt werden.
- 4) Die gelieferten, bearbeiteten oder verbundenen Programme dürfen in maschinenlesbarer oder gedruckter Form kopiert werden, wenn die Kopie dazu dient, Daten zu sichern oder das Programm zu bearbeiten. Ziffer 3 gilt auch für Kopien.
- 5) Das Programm enthält einen Copyright Vermerk. In jede Kopie, jede Bearbeitung und jeden Teil des Programmes, der mit einem anderen Programm verbunden wird, muss dieser Vermerk übernommen werden.
- 6) Eine weitergehende Nutzung ist nicht zulässig.
- 7) Bei einem Export des Programmes sind die Ausfuhrbestimmungen der Bundesrepublik Deutschland zu beachten.
- 8) Der Erwerber kann seine Nutzungsbefugnis in dem Umfang und mit den Beschränkungen der obigen Bestimmungen insgesamt auf einen Dritten übertragen. Auf diese Bedingungen ist der Dritte ausdrücklich hinzuweisen. Mit der Übertragung erlöschen alle Nutzungsrechte des Übertragenden, und zwar auch an Kopien, Bearbeitungen und Verbindungen.

Glossar

API	Eine Dokumentation der Anwendungsprogramm Schnittstelle ein API Beispiel finden Sie bitte unter http://www.rsj.de - Download.
Audio Parameter	Beim Lesen von Audiotracks kann sowohl der Startpunkt als auch die Länge der Tracks beeinflusst werden.
Burn-Proof	Mittels Burn-Proof sollen Buffer Underruns korrigiert werden.
Cache	Der Cache ist ein Zwischenspeicher/Puffer-Speicher. Er wird beim Dateisystem verwendet, um den Schreibvorgang laufen zu lassen und mindestens einen Track am Stück schreiben zu können.
freedb	freedb ist eine Datenbank im Internet, die Informationen über den Inhalt sehr vieler Audio CDs enthält.
CD-Kopier-Assistent	Der CD-Kopier Assistent erstellt 1:1 Kopien von beliebigen Quell-CDs.
CD-R	Eine CD-R ist ein einmalig beschreibbares Medium. Eine CD-R kann man nicht löschen.
CD-ROM	Eine CD-ROM ist bereits beschrieben und mit Daten bestückt.
CD-RW	Eine CD-RW ist ein löschbares Medium.
Cover Editor	Mit dem RSJ CD Cover Editor können Sie eine Hülle für eine CD erstellen.
CD-View	CD-View dient zum Bearbeiten von CDs auf Track-Ebene. Mittels CD-View können zB beliebige Musiktitel in beliebiger Reihenfolge auf CD kopiert werden.
CDWPOPUP	CDWPOPUP ist ein Programm, das alle RSJ

	CD Writer Fehler protokolliert, optional in eine Datei speichert und an RSJ schickt.
DAO	Mittels DAO (disk at once) kann die zwei Sekunden lange Pause zwischen Audio-Tracks verhindert werden.
DVD	DVD steht für digital versatile disc („vielseitige digitale Scheibe“). Der Vorteil von DVDs gegenüber CDRs liegt in der Größe des zur Verfügung stehenden Speicherplatzes.
ISO9660	ISO ist ein Standard, der die Art und Weise, in der Daten auf CD gespeichert werden, definiert.
Joliet	Joliet ist ein Standard, der insbesondere im Windows Umfeld zum Speichern von langen Dateinamen auf CDs verwendet wird.
Lesepuffer	Der Lesepuffer dient zum Ausgleichen von kurzzeitigen Verzögerungen beim Lesen bzw. zum Sicherstellen einer Mindestlesegeschwindigkeit beim Kopieren von Audio Tracks.
MP3	MP3 ist ein komprimierte Form von Audio Daten. MP3 schreibt normalerweise 1 MB/min.
Postgap	Zwischenraum zwischen Liedende und Trackende.
Pregap	Zwischenraum zwischen Trackbeginn und Liedbeginn.
Rock Ridge Extensions	Rock Ridge Extensions ist ein Standard, der insbesondere im Unix-Bereich zur Speicherung von langen Dateinamen sowie Unix-Attributen dient.

Glossar

Session	Unter Session versteht man die Zusammenfassung eines oder mehrerer Schreibvorganges/gänge.
Statuszeile	Die Statuszeile zeigt allgemeine Informationen über die eingelegt CD oder den aktuellen Status an. Genauso werden in der Statuszeile eventuelle Fehlermeldungen angezeigt.
Track	Ein Track ist ein Teil einer CD. Beispiele hierfür sind ein Lied oder ein Datenteil einer CD.
Trackgröße	Die Trackgröße beschreibt die Spieldauer des Tracks sowie die Länge des Tracks in Megabyte.
Track Liste	Die Trackliste enthält Namen und Typ des Tracks, sowie die Länge in Minuten und Sekunden und in Megabyte.
.TRK	.TRK ist die Erweiterung mit der Daten-Tracks gespeichert werden.
.WAV	.WAV ist die Erweiterung mit der Audio-Tracks gespeichert werden. Da .WAV Dateien nicht komprimiert sind, werden ca. 10 MB Daten pro Minute benötigt.
Werkzeugleiste	Die Werkzeugleiste dient zum Steuern der einzelnen Funktionen von CD-View.
Windows Media Player	Der Windows Media Player ist ein Microsoft Programm zum Abspielen von Multimedia Daten. Das Programm kann im Internet unter http://www.microsoft.com geladen werden.

Index

Abschliessen mit	Installation	9
Schreibschutz.....	<i>ISO9660</i>	63
Allgemeine Einstellungen von	Joliet.....	68
freedb	Kontextmenü 16, 19, 23, 30, 33	
API	Kopier Assistent	26
Arbeitsplatz.....	Kopiervorgangs	37, 38, 39
Audio	<i>Lange Dateinamen</i>	68
Audio Parameter	Laufwerksbuchstaben3, 14, 15	
Audio-CDs kopieren.....	Layout	51
Aufnahme.....	Lesepuffer.....	38
32, 50	<i>Mastering</i>	82
CD	Mode 1	65
49	Mode 2	66
CD freigeben.....	MP3.....	28, 85
16	<i>Multisession</i>	64, 66, 67
CD Titelanfrage mittels freedb	Neuen Recorder unterstützen	
.....	71
40	Notauswurf ohne Abschluss17	
CD Writer Error Log	Pause	32
73	Pausenzeit	21
CD-R	<i>Photo-CD</i>	66
84	Rock Ridge Extensions	68
CD-ROM	RSJ	49
84	RSJ CD BOOT	56
CD-RW.....	RSJ CD Cover Print	49
84	Schreibgeschwindigkeit.....	33
CD-View3, 19, 28, 29, 30, 31, 32,	SCSI Terminierung	70
36, 39	Session abschliessen....	16, 32,
Cover Print.....	39, 50	
49	Statuszeile	35
DAO	Stop	32, 50
21	Systemvoraussetzungen	80
Drucken.....		
53		
DVD.....		
18, 85		
Eject.....		
32, 50		
Etikettenpositionierung.....		
54		
Falzlinie.....		
55		
Fehlertabelle.....		
74		
Formatierung.....		
51		
freedb		
41		
freedb Optionen		
43		
Geschwindigkeit		
33, 37, 39		
Glasmaster		
82		
Glossar.....		
84		

Index

Track..20, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 50, 63, 64, 65, 66, 76, 82	Trackverzeichnis neu einlesen33
Track abspielen32, 50	Verwendung von freedb41
Track löschen33	Vorübergehender Abschluss ohne Session17
Track-Liste34	Werkzeugleiste32
<i>Track-Modi</i>65	XA66