

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Warnhinweise	4
1. Auspacken des LaCie Laufwerks	6
1.1. Mindestsystemvoraussetzungen	7
1.1.1. Mac	7
1.1.2. Windows	8
2. Anschließen des Geräts	9
2.1. Installieren der Aufzeichnungssoftware	10
2.2. Anschließen des Netzteils und Einschalten des Laufwerks	11
2.3. Anschließen des USB 2.0-Kabels am Laufwerk und am Computer	13
3. Verwendung des LaCie Laufwerks	14
3.1. Unterstützte DVD- und CD-Formate	14
3.1.1. Definitionen von CD- und DVD-Datenträgern	15
3.1.2. DVD-Videozone	16
3.2. Einlegen von Datenträgern	17
3.3. Auswerfen von Datenträgern	18
3.4. Notauswurf	18
3.5. Zugreifen auf Datenträger	19
3.6. Beschreiben von Datenträgern	19
4. Nützliche Informationen	21
4.1. Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen	21
4.1.1. Was ist USB 2.0?	21
4.1.2. Trennen von USB 2.0-Geräten	22
4.1.3. Datenübertragungen	23
4.2. Hinweise zu MPEG-II-Decodern	24
4.3. Dateisystemformate: Definitionen	24
4.4. DVD-Kapazität	25
5. Fehlersuche	26
6. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst	30
7. Garantie	34

Hinweise zum Copyright

Copyright © 2004 LaCie. Alle Rechte vorbehalten. Diese Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von LaCie weder ganz noch auszugsweise vervielfältigt, wiedergegeben, abrufbar gespeichert oder in irgendeiner Form oder elektronisch, mechanisch, als Fotokopie, Aufzeichnung oder auf andere Weise übermittelt werden.

Marken

Apple, Mac und Macintosh sind eingetragene Marken der Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows, Windows 98 SE, Windows Millennium Edition, Windows 2000 und Windows XP sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Alle Marken in diesem Handbuch sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Änderungen

Der Inhalt dieses Handbuchs dient Ihrer Information und kann ohne Vorankündigung geändert werden. Bei der Erstellung dieses Dokuments wurde sorgfältig auf Genauigkeit geachtet. LaCie übernimmt jedoch keine Haftung für falsche oder fehlende Informationen in diesem Dokument oder für die Verwendung der enthaltenen Informationen. LaCie behält sich das Recht vor, das Produktdesign oder das Produkthandbuch ohne Vorbehalt zu ändern oder zu überarbeiten. LaCie ist nicht verpflichtet, auf solche Änderungen oder Überarbeitungen hinzuweisen.

Erklärung zu Hochfrequenzstörungen im Sinne des FCC-Verfahrens (Federal Communications Commission, amerikanische Zulassungsbehörde im Fernmeldewesen)

ACHTUNG: Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich vom verantwortlichen Hersteller oder der zuständigen amtlichen Stelle genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen. Das Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen gewährleisten, wenn das Gerät in Gewerbegebieten betrieben wird. Dieses Gerät generiert, verwendet und strahlt eventuell Funkfrequenzenergie aus. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und betrieben wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei bestimmten Installationen keine Störungen auftreten. Bei einer Störung des Radio- oder Fernsehempfangs durch dieses Gerät (was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann), sollten Sie eine der folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die Empfangsantennen neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Stecken Sie das Gerät und den Empfänger in Steckdosen unterschiedlicher Stromkreise ein.
- Wenden Sie sich an den Verkäufer des Geräts oder an einen qualifizierten Radio- und Fernsehtechniker.

Für den Betrieb des Geräts müssen abgeschirmte Kabel und I/O-Karten verwendet werden, um die einschlägigen FCC-Vorschriften zu erfüllen.

Das Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen akzeptieren, auch Störungen, die beim Betrieb unerwünschte Folgen haben können.



Canada Compliance Statement (Rechtshinweis für Kanada)

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt alle Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (kanadische Vorschriften für störungserzeugende Geräte).

Erklärung des Herstellers für die CE-Zertifizierung

Wir bestätigen hiermit, dass dieses Gerät sowohl die EMV-Richtlinie (89/336/EWG) als auch die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) der Europäischen Kommission erfüllt.

Aus der Erfüllung dieser Richtlinien geht hervor, dass die folgenden europäischen Normen eingehalten werden:

Klasse B EN60950, EN55022, EN50082-1, EN61000-3-2

Mit Bezug auf die folgenden Bedingungen:

73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie

89/336/EWG EMV-Richtlinie

Laser-Produkte

Dieses Gerät entspricht der DHHS-Regelung 21 CFR Kapitel I, Unterkapitel J mit Wirkung des Herstellungsdatums. Das Gerät ist als Laserprodukt der Klasse I eingestuft. Außerhalb des Laufwerks wird keine schädliche Laserstrahlung abgegeben.



Sicherheitsvorschriften und Vorsichtsmaßnahmen


Das von Ihnen erworbene Laufwerk enthält eine Laserdiode, die das Gerät als Produkt der "Laserklasse I" einstuft. Dieser Laser stellt im normalen Betrieb keine Gefahr für den Benutzer dar. Trotzdem wird dringend empfohlen, keine reflektierenden Objekte auf die CD-Schublade zu legen, da diese Laserstrahlung reflektieren und Sie so der Strahlung aussetzen könnten.

Beachten Sie stets die unten aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen, um den sicheren und korrekten Betrieb Ihres LaCie Laufwerks zu gewährleisten. Wenn Sie diese Hinweise beachten, verringern Sie für sich selbst und andere das Risiko von Verletzungen oder einer Beschädigung dieses Geräts und anderer Computergeräte. Die im Folgenden aufgeführten Warnhinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit:

Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit:

- Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und beachten Sie die Angaben zur Geräteinstallation genau.
- Sehen Sie nicht in das Gerät hinein und legen Sie Ihre Hand nicht auf die geöffnete DVD/CD-Schublade. Betrachten Sie die Laserdiode niemals direkt oder indirekt (mit einem Spiegel), auch nicht, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist. Wenn Sie Ihre Augen oder Ihre Haut dem Laser im Laufwerk aussetzen, laufen Sie Gefahr, Ihre Augen zu schädigen, das Augenlicht zu verlieren oder andere Verletzungen davonzutragen.
- Öffnen Sie das Laufwerk nicht und versuchen Sie nicht, es zu zerlegen oder Änderungen daran vorzunehmen. Führen Sie niemals metallische Objekte in das Laufwerk ein, da dies einen elektrischen Schlag, Feuer, einen Kurzschluss oder gefährliche Emissionen verursachen kann. Die Komponenten des Laufwerks können nicht vom Benutzer gewartet werden. Falls das Laufwerk nicht korrekt funktioniert, lassen Sie es von qualifizierten LaCie-Wartungstechnikern überprüfen.
- Setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit (z. B. Regen) aus und halten Sie es von Wasser und Feuchtigkeit fern. Stellen Sie nie Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Gerät ab. Flüssigkeiten können sonst in die Öffnungen laufen, wodurch sich die Gefahr eines elektrischen Schlags, von Kurzschlüssen, Feuer oder Verletzungen erhöht.
- Stellen Sie sicher, dass der Computer und das Laufwerk geerdet sind. Wenn die Geräte nicht geerdet sind, erhöht sich das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Hören Sie nicht über längere Zeit über Kopfhörer Musik mit hoher Lautstärke. Sie erhöhen sonst das Risiko von Hörschäden bis zum Verlust des Hörvermögens.
- Stellen Sie den Lautstärkeregler auf minimale Lautstärke, bevor Sie sich mit dem Laufwerk Musik anhören. Plötzliche Klangspitzen bei hohen Lautstärken können unmittelbar zu Hörschäden führen und den Verlust des Hörvermögens verursachen.

Allgemeine Verwendungshinweise:

- Setzen Sie das Laufwerk während des Betriebs keinen Temperaturen aus, die außerhalb des Bereichs zwischen 5 und 40 °C liegen. Dadurch könnte das Laufwerk beschädigt oder das Gehäuse verformt werden. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf und setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus (auch nicht durch ein Fenster). Auch zu kalte oder feuchte Umgebungen können Schäden am Laufwerk verursachen.
 - Halten Sie die Lüftungsauslässe an der Rückseite des Laufwerks frei. Diese verhindern das Überhitzen des Laufwerks im Betrieb. Werden die Lüftungsauslässe abgedeckt, kann das Laufwerk beschädigt und die Gefahr eines Kurzschlusses oder Brands erhöht werden.
 - Ziehen Sie stets das Netzkabel vom Laufwerk ab, wenn das Risiko eines Blitzeinschlags besteht oder wenn das Laufwerk längere Zeit nicht verwendet wird, da sonst die Gefahr von elektrischen Schlägen, Feuer oder Kurzschlüssen steigt.
 - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Laufwerk und wenden Sie im Umgang mit Schaltern, Anschlüssen und der Schublade nur geringe Kraft auf. Ansonsten können Schäden am Gerät auftreten.
 - Bringen Sie das Laufwerk vor der Verwendung stets in eine horizontale Lage, da es sonst umfallen könnte. Dies könnte Schäden am Gerät und/oder eine Beschädigung oder den Verlust von Daten zur Folge haben.
 - Nehmen Sie den Datenträger vor dem Transport des Laufwerks stets aus der Schublade. Dadurch verhindern Sie, dass gespeicherte Daten vernichtet oder interne Komponenten des Laufwerks beschädigt werden.
 - Wenden Sie am CD-Schubladenmechanismus niemals übermäßige Kraft an. CDs können ohne großen Kraftaufwand in das Laufwerk eingelegt werden. Bei Problemen lesen Sie bitte den Abschnitt [Fehlersuche](#).
 - Halten Sie das Gerät möglichst staubfrei, auch bei der Lagerung. Staub kann sich im Inneren des Geräts ansammeln und die Gefahr von Schäden oder Funktionsstörungen erhöhen.
 - Reinigen Sie die Oberfläche des Laufwerks niemals mit Lösungsmitteln, Farbverdünnern, Reinigungsmitteln oder anderen chemischen Produkten. Stoffe dieser Art können das Gehäuse des Geräts verformen und ausbleichen. Reinigen Sie das Gerät stattdessen mit einem weichen, trockenen Tuch.
- 

1. Auspacken des LaCie Slim DVD±RW-Laufwerks

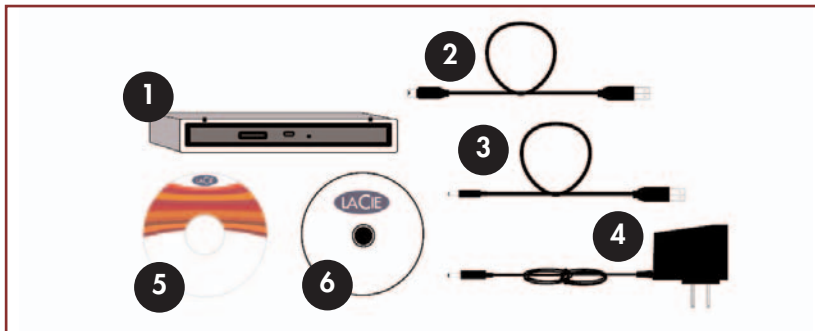
Werden Sie Produzent, Regisseur und Hauptdarsteller Ihrer eigenen DVD-Filme, der DJ mit den aktuellsten Musiksammlungen und der IT-Experte, der all seine wichtigen Dateien und Daten archiviert. Mit dem LaCie Slim DVD±RW-Laufwerk können Sie zusammen mit der im Lieferumfang enthaltenen Software vielfältige Multimediaprojekte erstellen, DVDs ansehen sowie kritische Datenträger und Ordner sichern.

Double-Layer-DVDs brennen

Double-Layer-DVDs (DL) nutzen dieselbe Technologie, die auch für professionelle DVD-Videos verwendet wird. Dadurch sind sie mit fast allen DVD-Playern und DVD-ROM-Laufwerken aus dem Verbrauchersektor kompatibel. Auf jedem DVD+R9 DL Datenträger können Sie bis zu vier Stunden MPEG2-Video oder sechzehn Stunden Video in VHS-Qualität unterbringen. Auch für höhere Videobitraten zugunsten einer besseren Filmqualität ist jetzt Platz. Mit einer Speicherkapazität von 8,5 GB pro DL-Datenträger eignet sich das neue Format ideal zum Archivieren und Sichern von Daten und kann in bestimmten Fällen sogar Sicherungsbänder ersetzen.

Jetzt haben Sie die Tools zur Hand, mit denen Sie eindrucksvolle, professionelle DVD-Videos erstellen, Systemsicherungen bequem durchführen und all Ihre Erinnerungen aufbewahren können.

Schon nach wenigen Minuten können Sie Ihre Kreativität unter Beweis stellen. Machen Sie sich keine Gedanken über Kompatibilitätsfragen; das LaCie DVD±RW-Laufwerk unterstützt alle gängigen DVD-Formate und funktioniert mit Macs wie mit PCs.



- 1 LaCie Slim DVD±RW-Laufwerk
- 2 Zertifiziertes Hi-Speed USB 2.0-Kabel
- 3 USB-Stromversorgungskabel
- 4 Netzteil
- 5 CD-ROM mit LaCie DVD-Dienstprogrammen (2)
- 6 Leerer LaCie DVD-R-Datenträger (1)


1.1. Mindestsystemvoraussetzungen

1.1.1. Mac

Hardware-Voraussetzungen:
Computer mit USB-Schnittstelle


Systemanforderungen:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| DL-Aufzeichnung | SL-Aufzeichnung |
| • 8,5 GB DL-Datenträger | • 4,7 GB SL-Datenträger |
| • 700 MHz G4 oder höher | • 700 MHz G4 oder höher |
| • Mac OS 10.2 oder höher | • Mac OS 9.1 oder höher |
| • 64 MB RAM | • 16 MB RAM |
| (Empfohlen werden 256 MB) | (Empfohlen werden 24 MB) |
| • QuickTime 6 oder höher | • QuickTime 4.0 oder höher |

 **Wichtiger Hinweis:** Die MPEG-Kodierung ist eine systemintensive Anwendung und lastet den Prozessor fast vollständig aus. Dieser Prozess kann auf langsameren Systemen mehrere Stunden in Anspruch nehmen.

Zusätzliche Anforderungen für DVD-Wiedergabe und Pre-Mastering:
Monitorauflösung von 1024 x 768, 24-Bit-Farbe

Zusätzliche Anforderungen für DV-Erfassung und DVD-Authoring:
mindestens 128 MB Arbeitsspeicher (256 MB empfohlen)
1 GB freier Festplattenspeicher für jeweils 5 Minuten DV-Video-Erfassung
4,5 GB freier Festplattenspeicher zum Kopieren einer einfach beschichteten Video-DVD (SL)
8 GB freier Festplattenspeicher zum Kopieren einer doppelt beschichteten Video-DVD (DL)

 **Wichtiger Hinweis:** Um ein optimales Brennergebnis sicherzustellen, sollten Sie nicht direkt von einer CD oder DVD kopieren, sondern die Daten direkt von einer Festplatte aufzeichnen, die dauerhafte Datenübertragungsraten für die folgenden Geschwindigkeiten unterstützt:

• 8x = 11,08 MB/s	• 4x = 5,54 MB/s
• 2x = 2,77 MB/s	• 1x = 1,385 MB/s



Technischer Hinweis: Mac-Benutzer!

USB-Anschluss: Für eine optimale Leistung auf Computern mit Mac OS wird die Verwendung der FireWire-Schnittstelle empfohlen, sofern Sie nicht über einen G5 verfügen oder Mac OS 10.2.8 oder höher auf einem Computer mit Hi-Speed USB 2.0 PC- oder PCI-Karte ausführen. Die Versionen von Mac OS vor Mac OS 10.2.8 bieten keine Unterstützung für die Übertragungsraten von Hi-Speed USB 2.0, so dass die Übertragung auf die langsameren Raten von USB 1.1 beschränkt bleibt.

DVD-Wiedergabe:

Zum Zeitpunkt der Drucklegung (Mai 2004) unterstützt Apple nur die DVD-Wiedergabe auf Macintosh-Computern mit integriertem DVD-ROM-Laufwerk. Wenn Ihr System nicht über ein integriertes DVD-ROM-Laufwerk verfügt, benötigen Sie zur DVD-Wiedergabe ein Dienstprogramm eines Drittanbieters.

Aktueller Hinweis zum Brennen von Datenträgern unter Apple:

Um die größtmögliche Kompatibilität mit Softwareprodukten von Apple zu gewährleisten, stellt LaCie ständig aktualisierte Software zur Laufwerksunterstützung bereit. Besuchen Sie unsere Website, www.lacie.com/de/support/drivers/, wählen Sie "Optical" aus dem Pulldown-Menü, und laden Sie den Treiber "LaCie DiscRecording Support for Mac OS X X 10.3.2 or later", um das LaCie-Laufwerk auch für Anwendungen zu unterstützen, die das Apple DiscRecording Framework nutzen. Dies betrifft unter anderem die folgenden Anwendungen: Finder, iTunes, iPhoto, Backup, Disk Utility und DVD Studio Pro.

LaCie Benutzerhandbuch Slim DVD±RW-Laufwerk - USB 2.0



1.1.2. Windows

Hardware-Voraussetzungen:

Computer mit Hi-Speed USB 2.0-Schnittstelle



Technischer Hinweis: Damit Sie die USB-Schnittstelle zum Brennen von DVDs nutzen können, muss das LaCie-Laufwerk an eine Hi-Speed USB 2.0-Schnittstellenkarte angeschlossen werden. USB 1.1 bietet nicht die Übertragungsraten, die zum Brennen von DVDs erforderlich sind.

Systemanforderungen:

DL-Aufzeichnung

- 8,5 GB DL-Datenträger
- Windows 2000 (SP4 oder höher) oder XP (SP1 oder höher)
- 500 MHz Intel(r) Pentium III oder gleichwertiger Prozessor
- 128 MB Arbeitsspeicher (256 MB empfohlen)

SL-Aufzeichnung

- 4,7 GB SL-Datenträger
- Windows 98SE, ME, 2000 oder XP
- 500 MHz Intel Pentium III oder gleichwertiger Prozessor
- 128 MB RAM



Wichtiger Hinweis: Die MPEG-Kodierung ist eine systemintensive Anwendung und lastet den Prozessor fast vollständig aus. Dieser Prozess kann auf langsameren Systemen mehrere Stunden in Anspruch nehmen.

Zusätzliche Anforderungen für DVD-Wiedergabe und Pre-Mastering:

- SVGA-Videokarte mit Unterstützung des DirectDraw-Standards
- Sound Blaster-kompatible Soundkarte
- Microsoft DirectShow 6.4 oder höher
- Monitorauflösung von 1024 x 768, 24-Bit-Farbe

Zusätzliche Anforderungen für DV-Erfassung und DVD-Authoring:

- mindestens 128 MB Arbeitsspeicher (256 MB empfohlen)
- 1 GB freier Festplattenspeicher für jeweils 5 Minuten DV-Video-Erfassung
- 4,5 GB freier Festplattenspeicher zum Kopieren einer Video-DVD
- 8 GB freier Festplattenspeicher zum Kopieren einer doppelt beschichteten Video-DVD (DL)

Zusätzliche Voraussetzungen für Roxio Easy CD & DVD Creator sowie Easy Media Creator

	Easy CD & DVD Creator	Easy Media Creator
Videobearbeitung	Intel Pentium III 500 MHz oder schnellerer Prozessor	Intel Pentium III 1,2 GHz oder schnellerer Prozessor
DV/Analog MPEG-Kodierung	Intel Pentium III 800 MHz oder schnellerer Prozessor	Intel Pentium III 1,2 GHz oder schnellerer Prozessor



Wichtiger Hinweis: Um ein optimales Brennergebnis sicherzustellen, sollten Sie nicht direkt von einer CD oder DVD kopieren, sondern die Daten direkt von einer Festplatte aufzeichnen, die dauerhafte Datenübertragungsraten für die folgenden Geschwindigkeiten unterstützt:

- 8x = 11,08 MB/s
- 4x = 5,54 MB/s
- 2x = 2,77 MB/s
- 1x = 1,385 MB/s

2. Anschließen des Geräts

Mit diesen Schritten können Sie das LaCie Laufwerk schnell am Computer anschließen und in Betrieb nehmen. Klicken Sie auf einen der Schritte, um zu beginnen!

[2.1. Installieren der LaCie DVD-Programme](#)

[2.2. Anschließen des Netzteils und Einschalten des Laufwerks](#)

[2.3. Anschließen des USB 2.0-Kabels am Laufwerk und am Computer](#)

Nachdem Sie das Laufwerk am Computer angeschlossen und eingeschaltet haben, lesen Sie im Abschnitt

[3. Verwendung des LaCie Laufwerks](#) die wichtigen Informationen zur Verwendung des Laufwerks.

2.1. Installieren der LaCie DVD-Programme

Legen Sie die CD mit den LaCie DVD-Programmen in das interne DVD- oder CD-Laufwerk ein, und folgen Sie den Anweisungen für Ihr Betriebssystem. Weitere Informationen über die verschiedenen Programme finden Sie in der Hilfe der betreffenden Software.



Mac:

Mac OS 10.2 oder höher

Doppelklicken Sie auf das Symbol der LaCie DVD-Programm-CD und öffnen Sie den Ordner "Roxio Toast Lite". Ziehen Sie das Roxio Toast Lite 6.x.x.L Programmsymbol in den Programmordner auf Ihrer Festplatte.



Roxio Toast Lite 6.x.x.L



Drag & Copy to Disk Drive

Mac OS 9.1 oder höher

Doppelklicken Sie auf das Symbol der LaCie DVD-Programm-CD und öffnen Sie den Ordner "Roxio Toast Lite". Klicken Sie auf das Symbol für Roxio Toast Lite 5.2.2L, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.



Roxio Toast Lite 5.2.2L



Wichtiger Hinweis: Mac OS 9.1 und höher bietet keine Unterstützung für das Brennen von Doppelschicht-DVDs (DL).

Windows:

Windows 2000/XP

Klicken Sie auf **Easy Media Creator** und **DVDMax Player** (getrennt), und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation abzuschließen.

Windows 98SE/ME

Klicken Sie auf **Easy CD & DVD Creator**, **DVDMax Player** und auf **USB 2.0 Drivers** (sofern Sie die Hi-Speed USB 2.0 Schnittstelle nutzen möchten), und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation abzuschließen.

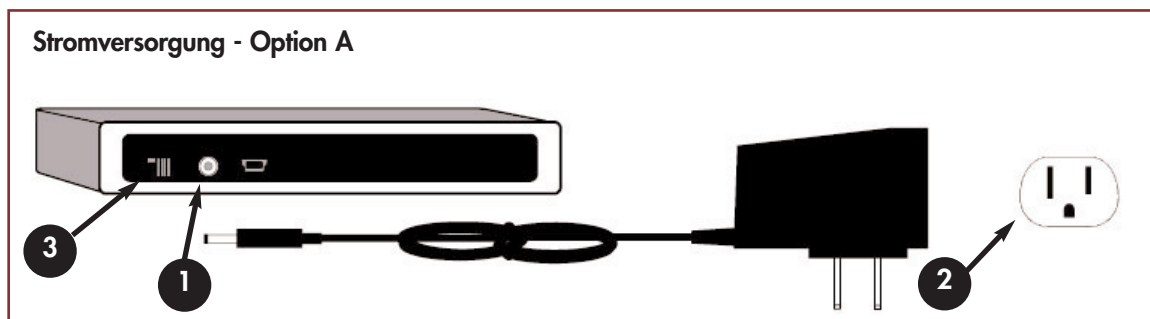


Wichtiger Hinweis: Windows 98SE/ME bietet keine Unterstützung für das Brennen von Doppelschicht-Medien (DL).

2.2. Anschließen des Netzteils und Einschalten des Laufwerks

Das LaCie Laufwerk bietet zwei Arten der externen Stromversorgung: ein externes Netzteil (Option A) und ein USB-Stromversorgungskabel (Option B). Verwenden Sie Option A, wenn sich das Laufwerk in der Nähe einer Steckdose befindet, und Option B, wenn keine Steckdose vorhanden ist und Sie die Stromversorgung über Ihren Computer vornehmen möchten.

Option A

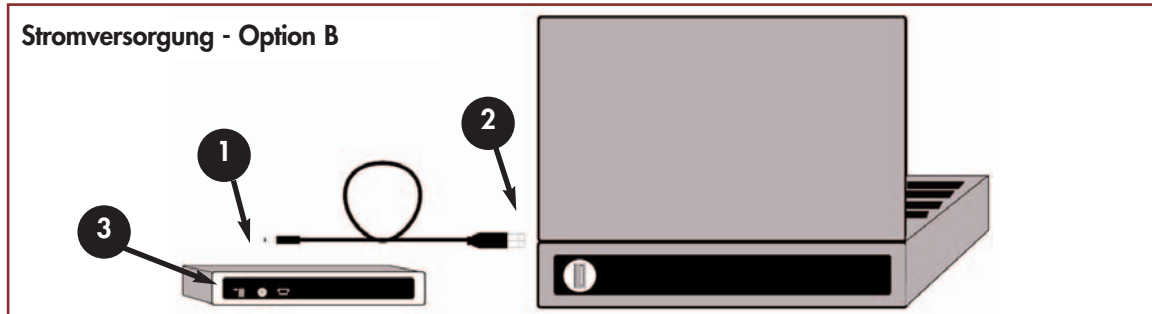


- 1 Stecken Sie den runden Stecker des externen Netzteils in den Anschluss an der Rückseite des Laufwerks ein.
- 2 Stecken Sie das große Ende des externen Netzteils in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose ein.
- 3 Schalten Sie das Laufwerk ein.



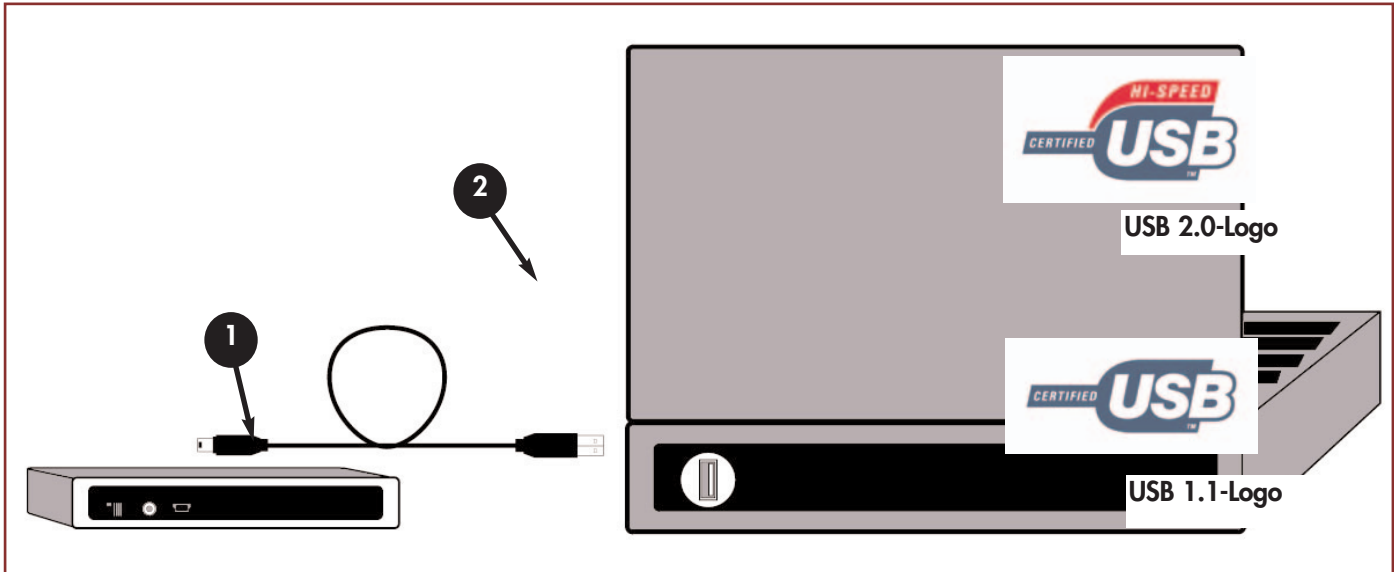
Achtung! Verwenden Sie nur das Netzteil, das mit dem LaCie Laufwerk geliefert wurde. Verwenden Sie kein Netzteil von einem anderen LaCie Laufwerk oder eines anderen Herstellers. Bei Verwendung eines anderen Netzkabels oder Netzteils kann das Gerät beschädigt werden und die Garantie verfallen. Nehmen Sie das Netzteil vor dem Transport des LaCie Laufwerks immer ab, da das Laufwerk ansonsten beschädigt werden kann und die Garantie erlischt.

Option B



- 1 Stecken Sie den runden Stecker des USB-Stromversorgungskabels in den Anschluss an der Rückseite des Laufwerks ein.
 - 2 Stecken Sie den USB-Stecker des Stromversorgungskabels in einen freien USB-Anschluss* des Computers ein.
 - 3 Schalten Sie das Laufwerk ein.
- i** **Wichtiger Hinweis:** *Damit das USB-Stromversorgungskabel ausreichend Strom vom Computer erhält, muss es in einen USB-Anschluss mit Stromversorgung angeschlossen werden.

2.3. Anschließen des USB 2.0-Kabels am Laufwerk und am Computer



- 1 Achten Sie auf die richtige Anschlussrichtung des USB 2.0-Kabels und stecken Sie es fest in den USB-Anschluss auf der Rückseite des Laufwerks, um eine einwandfreie Verbindung sicherzustellen.
- 2 Suchen Sie nach einem USB 2.0*-Logo (mit dem der Anschluss üblicherweise gekennzeichnet ist) neben der Buchse an der Vorder- oder Rückseite des Computers und stecken Sie das Kabel fest in den USB-Anschluss ein, um eine einwandfreie Verbindung des Laufwerks sicherzustellen.



Technischer Hinweis: Hinweise zum Trennen von USB 2.0-Geräten und zur Sicherstellung der optimalen Leistung finden Sie in Abschnitt [4.1 Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen](#).



Technischer Hinweis: *Um USB 2.0-Geschwindigkeiten zu erreichen, muss Ihr Laufwerk an einen USB 2.0-Hostanschluss angeschlossen sein. Ist das Laufwerk an einem USB 1.1-Anschluss angeschlossen, arbeitet das Laufwerk mit USB 1.1-Geschwindigkeit. Weitere Hinweise finden Sie in Abschnitt [4.1 Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen](#).

3. Verwendung des LaCie Laufwerks

3.1. Unterstützte DVD/CD-Formate

Ihr LaCie Laufwerk ist mit den gängigsten DVD- und CD-Formaten kompatibel:

Format	Datenträger	Aufzeichnen	Lesen
DVD	DVD+R9 DL	X	X
	DVD+R	X	X
	DVD+RW	X	X
	DVD-R 4,7 GB für General Use (Ver. 2.0)	X	X
	DVD-ROM	—	X
	DVD-R 3,95 GB / 4,7 GB für Authoring	—	X
	DVD-R (General Use nur zum Schreiben)	X	X
	DVD-RW (General Use nur zum Schreiben)	X	X
	DVD-ROM (Single und Double Layer)	—	X
	DVD (Single und Double Layer) 80 mm	—	X
	CD	CD-R	X
CD-RW (unterstützt AM2)		X	X
CD-ROM		—	X
CD-ROM XA Mode2 (Form 1, Form 2)		—	X
CD-Extra		—	X

Das LaCie DVD±RW-Laufwerk bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Erstellen von Audio-CDs
- Erstellen von Video-DVDs
- Erstellen von Daten-CDs/DVDs
- Anfertigen einer Datensicherung
- Vervielfältigen von CDs/DVDs



Technischer Hinweis: Zum Aufzeichnen von Video, Audio oder Daten auf Medien des Typs DVD+R9 DL, DVD+R/RW, DVD-R/RW oder CD-R/RW empfiehlt LaCie Medien der folgenden Hersteller:

- LaCie
- Apple
- Taiyo Yuden
- Sony
- TDK
- Verbatim
- Ricoh

Ideale Aufzeichnungsmethoden:

- Schließen Sie alle anderen geöffneten Programme und trennen Sie die Internetverbindung.
- Kopieren Sie die Daten zunächst auf die Festplatte.
- Verwenden Sie den richtigen Datenträger mit der entsprechenden Geschwindigkeit.
- Verwenden Sie Datenträger, auf denen sich keine Kratzer und Fingerabdrücke befinden.

Besuchen Sie regelmäßig die Website von LaCie (www.lacie.com), damit Sie stets über die neuesten Informationen zum Brennen von CDs und DVDs verfügen.

3.1.1. Definitionen von CD- und DVD-Datenträgern

Mit dem LaCie DVD±RW-Laufwerk können Sie Dateien auf Datenträgern des Typs CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW und DVD+R9 DL erstellen, speichern und gemeinsam nutzen. Dem Abschnitt [1.1 Mindestsystemvoraussetzungen](#) und der Dokumentation des Aufzeichnungsprogramms können Sie die Aufzeichnungsmethoden entnehmen, die Ihr Computer unterstützt.

DVD+R9 DL Datenträger:

- Besonders geeignet zur Aufzeichnung von DVD-Video in hoher Qualität, Datensicherung und Archivierung von DVDs mit hohem Datenvolumen
- Diese Datenträger arbeiten nach dem Prinzip der DVD+ Aufzeichnung, bieten aber 8,5 GB Kapazität gegenüber den 4,7 GB von DVD±R-Datenträgern.
- Durch die höhere Kapazität kann die Videobitrate gesteigert werden, so dass sich die Qualität der DVD-Videos verbessert.

DVD+R-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Aufzeichnung von DVD-Videos, zum Speichern umfangreicher Fotoalben und für Daten-DVDs mit bis zu 4,7 GB Daten.
- Diese Datenträger können ebenso wie CD-Rs nur einmal beschrieben werden, haben aber eine Kapazität von 4,7 GB, die CD-R dagegen nur 700 MB.
- DVD+R unterstützt "verlustfreies Verknüpfen" und eine Kombination der Aufzeichnungsmethoden CAV (Constant Angular Velocity) und CLV (Constant Linear Velocity).

DVD+RW-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Sicherung und Archivierung von digitalen Inhalten.
- Diese Datenträger sind in Bezug auf die Funktion mit Datenträgern des Typs CD-RW und DVD-RW vergleichbar, nutzen aber dieselben Aufzeichnungsmethoden wie die DVD+R.
- Verfügt über das DOW-System (Direct Overwrite), welches das direkte Überschreiben vorhandener Daten in einem Durchlauf gestattet.

DVD-R-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Aufzeichnung von DVD-Videos, zum Speichern umfangreicher Fotoalben und für Daten-DVDs mit bis zu 4,7 GB Daten.
- Diese Datenträger sind ebenfalls in Bezug auf die Funktion mit der CD-R vergleichbar und haben dieselbe Kapazität wie DVD+Rs.
- Es gibt zwei Arten von DVD-R-Datenträgern: DVD-R General für private Zwecke und DVD-R Authoring für die Entwicklung professioneller DVD-Video-Anwendungen.

DVD-RW-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Sicherung und Archivierung von digitalen Inhalten.
- Diese Datenträger dienen demselben allgemeinen Zweck wie CD-RWs, verfügen aber über eine Speicherkapazität von 4,7 GB im Gegensatz zu 650 MB.
- Die Datenträger können bis 1.000 Mal beschrieben und gelöscht werden.

CD-R-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Aufzeichnung von Audio-CDs, zum Speichern von Fotos und für Daten-CDs.
- Sie können Dateien von einer CD-R nicht löschen und Sie können Dateien auf diesem Datenträger nicht überschreiben.

CD-RW-Datenträger:

- Besonders geeignet zur Weitergabe von Dateien mittlerer Größe im Büro oder an Mitschüler und Kommilitonen.
- Die Datenträger können bis zu 1.000 Mal neu formatiert werden und die Dateien können überschrieben werden.
- Die meisten CD-ROM-Laufwerke und Audio-CD-Player können CD-RWs nicht lesen.

3.1.2. DVD-Videozone

Fast alle im Handel erhältlichen DVD-Datenträger werden durch einen Regionalcode (RPC) geschützt. Damit DVD-Videos wiedergegeben werden können, muss der RPC mit der Einstellung im DVD-Player übereinstimmen. Standardmäßig sind alle DVD-Video-kompatiblen LaCie Laufwerke auf die RPC-Zone des Landes eingestellt, in dem sie gekauft wurden. Diese RPC-Einstellung kann mithilfe des MPEG-II-Hardware- oder Software-Decoders geändert werden (weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Decoder). DVD-Videomedien ohne RPC-II-Code können auf allen auf Zone 1 eingestellten DVD-Playern wiedergegeben werden.

Die internationalen RPC-Zonen sind:

Zone 1	USA und Kanada
Zone 2	Europa, Japan, Naher Osten und Südafrika
Zone 3	Südostasien (einschließlich Hongkong)
Zone 4	Australien, Neuseeland, Mittel- und Südamerika
Zone 5	Nordwestasien, Nordafrika
Zone 6	China

Wenn Sie einen DVD-Videodatenträger zum ersten Mal in das Laufwerk einlegen, erkennt der MPEG-II-Hardware- oder -Software-Decoder, ob die Einstellung des Laufwerks mit der des DVD-Videos übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, werden Sie in einer Meldung auf dem Bildschirm dazu aufgefordert, die RPC-Einstellung des Laufwerks zu ändern.

Wichtiger Hinweis: Sie können die RPC-Einstellung des Laufwerks nur vier Mal ändern. Die RPC-Einstellung wird in eine Komponente im Laufwerk kopiert. Der Chip berechnet den Durchschnitt aus den ersten fünf Werten und stellt das Laufwerk auf die am meisten gelesene Zone ein. Danach kann der RPC des Laufwerks nicht mehr geändert oder zurückgesetzt werden.

Beispiel: Sie ändern die RPC-Zone, um ein für Zone 1 bestimmtes DVD-Video abzuspielen, und spielen dann ein für Zone 2 vorgesehenes DVD-Video ab. Sie wechseln insgesamt fünf Mal zwischen den Zonen, schalten zwei Mal in Zone 1 und drei Mal in Zone 2. Das Laufwerk wird dann auf Zone 2 eingestellt. Später haben Sie keine Möglichkeit mehr, das Laufwerk neu einzustellen, um DVD-Videos aus Zone 1 abzuspielen.

3.2. Einlegen von Datenträgern

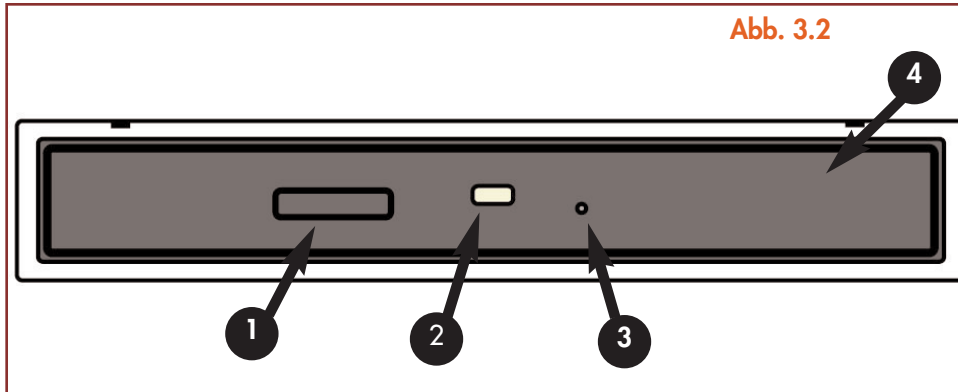


Abb. 3.2

- 1 Lade-/Auswurf-Taste
- 2 Lese-/Schreib-LED
- 3 CD-Notauswurf (stromloses Öffnen der Schublade)
- 4 Datenträger-Schublade

Drücken Sie zum Einlegen einer CD die Lade-/Auswurf-Taste (1) am LaCie Slim DVD±RW-Laufwerk. Legen Sie die DVD bzw. CD mit der etikettierten Seite nach oben in die Schublade. Achten Sie darauf, dass die DVD bzw. CD korrekt in der Mitte der CD-Schublade eingelegt wird. Drücken Sie zum Schließen entweder leicht gegen die Schublade oder drücken Sie die Lade-/Auswurf-Taste.

Versuchen Sie nicht, die Klappe mit Gewalt zu öffnen. Sie würden dabei das Laufwerk beschädigen. Das Laufwerk kann nur im eingeschalteten Zustand geöffnet werden. Damit das Laufwerk einwandfrei funktioniert, muss es auf einer ebenen Unterlage stehen.

Drücken Sie zum Schließen des LaCie Slim DVD±RW-Laufwerks die Lade-/Auswurf-Taste an der Vorderseite des Geräts.



Achtung!

- Schließen Sie die Schublade nicht mit hohem Kraftaufwand. Sie würden dabei das Laufwerk beschädigen.
- Nehmen Sie vor dem Transport des Laufwerks immer den Datenträger heraus.
- Bewegen Sie das Gerät nicht während des Betriebs.

3.3. Auswerfen von Datenträgern



Achtung! Versuchen Sie nicht, die Schublade des Laufwerks zu öffnen oder die DVD bzw. CD herauszunehmen, während das Gerät verwendet wird und der Rechner darauf zugreift. Dies kann zu Verletzungen oder zu Schäden am Laufwerk oder Computersystem führen! Transportieren Sie das Laufwerk nicht mit geöffneter Schublade oder mit eingelegter DVD bzw. CD. Andernfalls kann es zu Schäden am Laufwerk oder an den gespeicherten Daten kommen; in diesem Fall erlischt Ihre Garantie.

Windows

Wenn Sie die Arbeit mit dem Laufwerk beendet haben und der Computer nicht mehr darauf zugreift, drücken Sie die Lade-/Auswurf-Taste ([Abb. 3.2 Nr. 1](#)). Wenn sich die Schublade vollständig geöffnet hat, nehmen Sie die DVD bzw. CD heraus. Drücken Sie anschließend zum Schließen entweder leicht gegen die Schublade oder drücken Sie die Lade-/Auswurf-Taste.

Sie können auch im **Arbeitsplatz** mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Slim DVD±RW-Laufwerks klicken. Wählen Sie im angezeigten Dropdown-Menü die Option **Auswerfen**. Die Schublade wird geöffnet und Sie können den Datenträger herausnehmen.

Mac

Ziehen Sie das DVD/CD-Symbol auf dem Desktop in den **Papierkorb**. Die Schublade des Slim DVD±RW-Laufwerks wird geöffnet. Nehmen Sie die DVD bzw. CD heraus. Drücken Sie zum Schließen entweder leicht gegen die Schublade oder drücken Sie die Lade-/Auswurf-Taste.

3.4. Notauswurf

Kann eine CD oder DVD weder mit der Lade-/Auswurf-Taste noch über die Software ausgeworfen werden, öffnen Sie die Schublade mit dem Notauswurf. Schalten Sie zuerst den Computer aus und ziehen Sie das Schnittstellenkabel ab.



Achtung! Stellen Sie sicher, dass das Slim DVD±RW-Laufwerk ausgeschaltet und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wurde, bevor Sie den Notauswurf vornehmen.

Der CD-Notauswurf ([Abb. 3.2 Nr. 3](#)) befindet sich an der Vorderseite des Laufwerks. Führen Sie einen dünnen Metallstift, z. B. eine aufgebogene Büroklammer, in den Notauswurf ein und drücken Sie damit gegen den Mechanismus zum manuellen Öffnen des Laufwerks. Durch diesen Mechanismus wird die Datenträger-Schublade herausgedrückt. Verwenden Sie diese Methode nur, wenn die Lade-/Auswurf-Taste nicht funktioniert!

3.5. Zugreifen auf Datenträger

Windows

Das CD- bzw. DVD-Verzeichnis wird im **Arbeitsplatz** angezeigt. Klicken Sie auf **Arbeitsplatz**, um den Inhalt der CD bzw. DVD anzuzeigen und auf die Ordner und Dateien zugreifen zu können.

Sie können auf die Dateien und Ordner auf dem Datenträger auch zugreifen, indem Sie in **Windows Explorer** auf das CD/DVD-ROM-Symbol klicken.

Mac

Das CD- bzw. DVD-Verzeichnis wird als Symbol auf dem **Desktop** angezeigt. Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um Zugriff auf den Inhalt der DVD bzw. CD zu erhalten.



Wichtiger Hinweis: Zum Zeitpunkt der Drucklegung bot Apple keine Unterstützung für das Abspielen von DVD-Videos auf externen DVD-Geräten von Fremdherstellern an, wenn Ihr Mac kein natives, integriertes DVD-ROM-Laufwerk oder Kombilaufwerk (CD-RW und DVD-ROM) besitzt.

3.6. Beschreiben von Datenträgern

Nachstehend finden Sie eine kurze Definition einiger Begriffe aus der Aufzeichnungstechnik; sie hilft Ihnen, das Beschreiben von Datenträgern mit dem Laufwerk besser zu verstehen.



Wichtiger Hinweis: Hinweise zur Verwendung des LaCie Slim DVD±RW-Laufwerks im Schreibmodus finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrer Aufzeichnungssoftware.

3.6.1. DVD±RW-Schreibmethoden

Disc at Once (DAO): Eine DVD-Aufzeichnungsmethode, bei der die gesamte DVD in einer Sitzung gebrannt wird. Nach der Aufnahme können keine weiteren Daten hinzugefügt werden. Unterscheidet sich von der CD-R DAO-Methode insofern, als Lead-In, Datenbereich und Lead-Out nacheinander geschrieben werden.

Inkrementelle Aufzeichnung (IR) - Ein DVD-Schreibprozess, der mit der CD-R-Schreibmethode Session at Once (SAO) vergleichbar ist. Die Dateien können ohne vorheriges Kopieren auf eine Festplatte nacheinander direkt auf die DVD-R geschrieben werden. Jedoch muss die Aufzeichnungsgröße mindestens 32 KB betragen (auch wenn die aufzuzeichnende Datei kleiner ist). Außerdem werden die Kapazität und die Schreibgeschwindigkeit wegen der zusätzlichen Lead-In/Out-Bereiche und Daten verringert. Soll der Datenträger auf einem anderen als dem Aufzeichnungslaufwerk wiedergegeben werden, muss der Datenträger zunächst abgeschlossen werden.

Multi-Border-Aufzeichnung (MBR) - Ein DVD-Schreibprozess, welcher der IR-Methode sehr ähnlich ist. Mit MBR können Sie einen IR-Datenträger erstellen und den Inhalt auf einem Gerät wiedergeben, von dem diese Aufzeichnungsmethode erkannt wird. MBR definiert eine sehr kurze Grenzzone um eine Aufzeichnungssitzung, so dass ein kompatibler Player oder ein kompatibles DVD-ROM-Laufwerk nicht versucht, die Wiedergabe hinter dem Aufzeichnungsbereich fortzusetzen. Stattdessen kann ein nicht abgeschlossener Datenträger von einem Player gelesen werden, von dem diese Aufzeichnungsmethode unterstützt wird.

Eingeschränktes Überschreiben (RO) - Ein DVD-Schreibprozess, der nur bei Datenträgern des Typs Slim DVD±RW eingesetzt wird. Bei dieser Methode können auf einen bereits beschriebenen Datenträger neue Datensegmente an einer beliebigen Stelle innerhalb der Aufzeichnungsgrenze eingefügt werden. Neue Daten können dagegen nur in einen Bereich des Datenträgers eingefügt werden, der bereits überschrieben wurde, und zwar ab der Stelle, an der die letzte Sitzung beendet wurde.

Session at Once (SAO): Wie bei DAO werden alle Daten in einer einzigen Sitzung geschrieben, aber Sie haben die Möglichkeit, später eine weitere Sitzung zu beginnen und aufzuzeichnen. Dadurch haben Sie größere Kontrolle über den Aufnahmeprozess als beim Schreiben einzelner Pakete (PW) oder bei TAO; gleichzeitig steht mehr Speicherplatz zur Verfügung, da die Tracks nicht durch Lücken getrennt werden müssen.

Packet Writing (PW) - Schreibprozess, bei dem einzelne Pakete geschrieben werden und das sich zur Datensicherung anbietet. Ein Puffer-Engpass* ist in diesem Modus ausgeschlossen, da die Daten in Paketen von wenigen KB geschrieben werden.

3.6.2. CD-Schreibmethoden

Disc at Once (DAO): Eine CD-Aufzeichnungsmethode, bei der die gesamte CD in einer Sitzung gebrannt wird. Nach der Aufnahme können keine weiteren Daten hinzugefügt werden. Dieser Modus bietet die größte Kontrolle über den Aufnahmeprozess bei Audio-CDs, da Sie die Pausen zwischen den Tracks einstellen und die maximale Kapazität der CD nutzen können.

Packet Writing (PW): Diese CD-Aufzeichnungsmethode bietet sich zur Datensicherung an, kann jedoch nicht zum Schreiben von Audio-CDs verwendet werden. Ein Puffer-Engpass* ist in diesem Modus ausgeschlossen, da die Daten in Paketen von wenigen KB geschrieben werden.

Session at Once (SAO): Wie bei DAO werden alle Daten in einer einzigen Sitzung geschrieben, aber Sie haben die Möglichkeit, später eine weitere Sitzung zu beginnen und aufzuzeichnen. Dadurch haben Sie größere Kontrolle über den Aufnahmeprozess als bei PW oder TAO; gleichzeitig steht mehr Speicherplatz zur Verfügung, da die Tracks nicht durch Lücken getrennt werden müssen.

Track at Once (TAO): Bei dieser Aufzeichnungsmethode werden Daten spurweise aufgezeichnet. Daten können auch später noch hinzugefügt werden. Die CD, auf die geschrieben wird, kann jedoch nur in dem CD-RW-Laufwerk, mit dem die Aufzeichnung erfolgt, gelesen werden, bis der Datenträger fertig gestellt ist (so dass keine Daten mehr hinzugefügt werden können). Außerdem wird zwischen den Spuren eine Pause von ca. 2 Sekunden eingefügt, die von manchen Audio-Playern als Rauschen wiedergegeben wird.



Technischer Hinweis: *Puffer-Engpass - Das Aufzeichnen auf einem Datenträger ist ein systemauslastender Vorgang, bei dem das Laufwerk ständig mit einem ununterbrochenen Datenstrom versorgt werden muss. Ein Puffer-Engpass tritt auf, wenn der Datenstrom zum Laufwerk nicht schnell genug ist, um den Puffer immer wieder zu füllen, so dass bei der Aufzeichnung ein Fehler auftritt. Wenn dieses Problem häufig auftritt, sollten Sie die Aufzeichnungsgeschwindigkeit verringern. Lesen Sie auch den Abschnitt [4.1 Hinweise zur Optimierung von FireWire-Verbindungen](#).

4. Nützliche Informationen

4.1. Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen

Die folgenden technischen Informationen beziehen sich auf das LaCie Laufwerk und enthalten einige praktische Tipps:

4.1.1 Was ist USB 2.0?

Der neue USB 2.0-Standard bietet eine höhere Bandbreite für Hochgeschwindigkeits-Peripheriegeräte wie externe Festplatten, Hochgeschwindigkeits-Scanner und CD-RW-Laufwerke. USB 2.0 zeichnet sich durch Übertragungsraten von bis zu 480 MBit/s und durch seine Abwärtskompatibilität mit USB 1.1-Geräten aus.



Mit USB 2.0 können auch langsamere USB 1.1-Schnittstellen und -Geräte wie Digitalkameras, Scanner, Modems, Tastaturen, Mäuse, Joysticks und Drucker verbunden werden. Im USB 2.0-System müssen vorhandene USB-Peripheriegeräte nicht aufgerüstet werden. Langsamere Geräte benötigen keine zusätzliche Leistung, sondern werden stattdessen als USB 1.1-Geräte betrieben.



USB-Kabel und -Anschlüsse

Das LaCie Laufwerk wird mit einem USB 2.0-zertifizierten USB-Kabel geliefert, damit die maximale Datenübertragungsrate an einem USB 2.0-Anschluss genutzt werden kann. Das Kabel kann auch an einen USB 1.1-Anschluss angeschlossen werden. In diesem Fall ist die Leistung des Laufwerks jedoch auf die USB 1.1-Übertragungsrate beschränkt.

Außerdem gibt es unterschiedliche Arten von USB-Anschlüssen, wie etwa das Minikabel und das Geräteende. Achten Sie darauf, dass Sie die korrekte Anschlussart am Computer haben. Weitere Informationen erhalten Sie vom LaCie Kundendienst oder von Ihrem LaCie Händler.

USB 2.0-Host-Bus-Adapter und Leistung

Damit Sie die neuen, verbesserten Leistungsmerkmale von USB 2.0 nutzen können, muss Ihr Computer mit einer USB 2.0 Hostbus-Adapterkarte (separat erhältlich wie z. B. die LaCie USB 2.0-PCI-Karte oder werkseitig eingebaut) und den entsprechenden Treibern ausgestattet sein. Diese Host-Bus-Adapterkarten, die einen oder mehrere USB-Anschlüsse enthalten, werden mit speziellen USB 2.0-Treibern geliefert, über die der Computer die Karte steuert. Damit die an dem Anschluss angeschlossenen USB 2.0-Geräte mit der korrekten Geschwindigkeit betrieben werden, müssen diese Treiber installiert sein. Installationsanweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Hostadapter-Karte.

LaCie stellt ausschließlich die USB 2.0-Treiber für LaCie Peripheriegeräte bereit, jedoch nicht die Treiber für Hostadapter-Karten anderer Hersteller. Die richtigen Treiber für Ihre Hostadapter-Karte finden Sie normalerweise auf der Internet-Site des betreffenden Herstellers.

4.1.2. Trennen von USB 2.0-Geräten

Externe USB 2.0-Geräte werden über Plug & Play integriert. Das heißt, dass das Laufwerk während des Computerbetriebs angeschlossen und wieder getrennt werden kann. Um einen Systemabsturz zu vermeiden, befolgen Sie beim Trennen von USB 2.0-Geräten die folgenden Regeln:

Windows



Wichtiger Hinweis: Windows 98 SE: Wenn Sie das **Windows Storage Supplement Update** installiert haben, müssen Sie das Laufwerk abmelden, bevor Sie es vom Computer trennen oder abschalten. Falls Sie das Update nicht installiert haben, können Sie das Laufwerk jederzeit trennen, wenn es nicht aktiv ist. Sie brauchen es dazu nicht vom Desktop zu entfernen.

1) Klicken Sie in der **Taskleiste** (unten rechts auf dem Bildschirm) auf das **Auswurfsymbol** (zu erkennen am kleinen grünen Pfeil über einem Hardwaregerät).

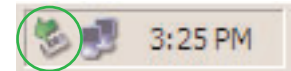


Abb. 4.1.2

2) In einer Meldung werden die Geräte aufgelistet, die mit dem **Auswurfsymbol** angesteuert werden können ("Entfernen von..."). Klicken Sie auf das LaCie Gerät.

3) Die folgende Meldung wird angezeigt: "Hardware kann jetzt entfernt werden" (oder eine ähnliche Formulierung). Jetzt können Sie das Gerät trennen.

Mac

Sie müssen das Laufwerk vom Desktop entfernen, bevor Sie es trennen oder abschalten. Ziehen Sie das Datenträger-Symbol in den **Papierkorb**. Wenn das Symbol für das Gerät nicht mehr auf dem Desktop angezeigt wird, kann das Gerät getrennt werden.



Mac OS 9.x

Mac OS 10.x

4.1.3. Datenübertragungen

Als Datenübertragung wird der für eine bestimmte Aufgabe erforderliche Datenstrom bezeichnet. Normalerweise handelt es sich dabei um eine Datenübertragung vom Datenträger zum Arbeitsspeicher des Computers oder zwischen verschiedenen Speichergeräten. Sie sollten möglichst das Ende einer Datenübertragung abwarten, bevor Sie Anwendungen an derselben USB 2.0-Schnittstelle starten. Bei Computern mit USB 2.0-Controllern*, die dem OHCI-Standard nicht entsprechen, können Unregelmäßigkeiten auftreten. Auch für alle anderen Konfigurationen können wir keinen uneingeschränkt fehlerfreien Betrieb zusichern. Daher kann ein Systemabsturz nicht ausgeschlossen werden. Bei einem Systemabsturz gehen Sie wie folgt vor:

1) Stellen Sie sicher, dass das USB 2.0-Kabel an beiden Enden fest angeschlossen ist und das Laufwerk mit dem Computer verbindet. Wenn Sie nicht das USB 2.0-Kabel verwenden, das im Lieferumfang des LaCie Laufwerks enthalten ist, überprüfen Sie, ob das verwendete Kabel korrekt für USB 2.0 zertifiziert ist. Das Kabel im Lieferumfang des LaCie-Laufwerks ist für USB 2.0 zertifiziert.



Achtung! Die angeschlossenen Geräte dürfen mit den USB 2.0-Kabeln nicht zu einer Ringkonfiguration verkettet werden. Da USB 2.0-Geräte keine Endwiderstände benötigen, sollten die nicht verwendeten USB 2.0-Anschlüsse frei bleiben.

2) Überprüfen Sie, ob das Netzteil und die Erdung korrekt und fest angeschlossen sind.

3) Ziehen Sie das USB 2.0-Kabel vom Computer ab. Warten Sie 30 Sekunden. Schließen Sie das Kabel wieder an.



Technischer Hinweis: ***Controller:** Eine Komponente oder eine elektronische Karte (hier als "Controller-Karte" bezeichnet), die es dem Rechner ermöglicht, bestimmte Peripheriegeräte zu verwalten oder mit ihnen zu kommunizieren. Ein externer Controller ist eine Erweiterungskarte, die in einen freien Steckplatz (d. h. PCI oder PCMCIA) in Ihren PC eingebaut wird und über die ein Peripheriegerät (CD-R/RW-Laufwerk, Festplatte, Scanner oder Drucker) mit dem Rechner verbunden werden kann. Ist Ihr Computer nicht mit einer USB 2.0-Controller-Karte ausgestattet, können Sie einen externen Controller über LaCie beziehen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem LaCie Händler oder vom technischen Kundendienst von LaCie ([6. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst](#)).

4.2 Hinweise zu MPEG-II-Decodern

Alle DVD-Videodateien werden mit MPEG-II komprimiert. DVD-Video bietet bewegte Bilder in Vollbildgröße und Mehrkanalaudio (mehrsprachige Soundtracks, Surround Sound usw.) und ist daher sehr datenintensiv. Ohne Komprimierung könnten Sie auf einem 4,5-GB-Datenträger nur einen fünf Minuten langen Film unterbringen. (Das DV-Format entspricht 13 GB pro Stunde.) Mithilfe der MPEG-II-Komprimierung findet ein vollständiger Film mit Bonusmaterial auf nur einem Datenträger Platz.

Damit Sie Video-DVDs mit dem LaCie Slim DVD±RW-Laufwerk abspielen können, benötigen Sie einen geeigneten MPEG-II-Decoder. Sie haben zwei Möglichkeiten:

- 1) Installieren Sie die MPEG-II-Decodersoftware, wenn Ihr PC mit einem Prozessor mit mindestens 400 MHz ausgerüstet ist. Die Decodersoftware verbessert die Wiedergabe von DVD-Videos auf dem Laufwerk. (Wie bei jeder Anwendung gilt: Je mehr Arbeitsspeicher Sie haben, desto besser ist die Wiedergabequalität.)
- 2) Installieren Sie eine separat erhältliche PCI MPEG-II-Decoderkarte, wenn Ihr PC mit einem Prozessor mit weniger als 400 MHz ausgerüstet ist. Durch die Decoderkarte wird die Qualität der Wiedergabe mit dem LaCie Laufwerk verbessert.

4.3 Dateisystemformate - Definitionen

Beim Beschreiben von Datenträgern des Typs Slim DVD±R/RW und CD-R/RW haben Sie die Möglichkeit, dem Datenträger ein bestimmtes Dateiformat zuzuweisen (die Art, in der ein Computer Dateien zum Speichern und Abrufen benennt und organisiert). In Verbindung mit einem LaCie DVD- oder CD-Laufwerk haben wir es im Wesentlichen mit drei Dateisystemformaten zu tun:

- Universal Disc Format (UDF)
- ISO 9660
- Mac OS Extended

UDF - Mit der Entwicklung dieses Dateisystems sollte die Einheitlichkeit zwischen unterschiedlichen optischen Datenträgern und die Kompatibilität zwischen Plattformen und verschiedenen CD- und DVD-Anwendungen sichergestellt werden. UDF wird in der DVD-Technologie zur Aufnahme von MPEG-Audio und Videoströmen eingesetzt und für DVD-ROMs benötigt.

ISO 9660 - Dies ist das Standarddateisystem für CD-ROMs, welches das Lesen dieser Datenträger auf einem Mac, einem PC oder anderen wichtigen Computerplattformen ermöglicht. Microsoft hat eine als Joliet bezeichnete Erweiterung für dieses Format entwickelt, die Unicode-Zeichen in Dateinamen und eine Dateinamenlänge von bis zu 64 Zeichen zulässt (doppelt so viele wie die Spezifikationen ISO 9660 Level 2 und 3).

Mac OS Extended - Dieses auch als HFS+ bezeichnete Dateisystem wird von Mac OS 8.1 und späteren Versionen verwendet. Sofern Sie einen Datenträger nur auf Macs einsetzen, ist dies das bevorzugte Dateiformat.

4.4 DVD-Kapazität

Beim Aufzeichnen von Video, Audio oder Daten auf DVD müssen einige Punkte beachtet werden. Die Spezifikation für DVD-Medien sieht zwei physische Größen vor: 12 cm (4,7") und 8 cm (3,1"). (Beide Typen weisen eine Stärke von 1,2 cm (0,47") auf.) DVD-Medien können einseitig (SS) oder doppelseitig (DS) sein, und jede Seite kann eine (SL) oder zwei (DL) Datenschichten bereitstellen.

Die Video- oder Datenmenge, die ein Datenträger aufnehmen kann, hängt von Faktoren wie der Höhe des Audioanteils und dem Komprimierungsgrad der Computer-, Video- oder Audiodaten ab. So kann eine Einzelschicht-DVD±R in der Regel nur gut zwei Stunden MPEG-II-Video speichern, aber bis zu acht Stunden Video in VHS-Qualität oder 160 Stunden Audio.

Die Hersteller von Datenträgern geben die Datenkapazität in Gigabyte (GB) an, also in Milliarden Byte (1000 x 1000 x 1000 Byte). Diese Zahl entspricht jedoch nicht der Art und Weise, in der Computer auf Daten zugreifen. Im Binärsystem der Computer wäre 1 GB mehr als 1 Milliarde Byte, nämlich 1.073.741.824 Byte (1024 x 1024 x 1024). Wenn Sie also eine 4,7 GB DVD einlegen, stehen Ihnen tatsächlich nur 4,38 GB zur Verfügung, bei einer Doppelschicht-DVD mit 8,5 GB nur 7,95 GB.

5. Fehlersuche

Falls Ihr LaCie Slim DVD±RW-Laufwerk nicht korrekt funktioniert, ermitteln Sie die Fehlerursache anhand der folgenden Liste. Wenn Sie alle Punkte der Prüfliste abgearbeitet haben und Ihr Laufwerk immer noch nicht korrekt funktioniert, lesen Sie bitte die FAQs (Häufig gestellte Fragen), die regelmäßig auf unserer Website www.lacie.com veröffentlicht werden. In einer dieser FAQ-Sammlungen finden Sie möglicherweise die Lösung für Ihr spezifisches Problem. Sie können auch unsere Treiberseiten besuchen, auf denen Sie die neusten Software-Updates zum Download finden.



Benötigen Sie weitere Unterstützung, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von LaCie (Details finden Sie unter [6. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst](#)).

Handbuchaktualisierung

LaCie ist bemüht, Ihnen die aktuellsten und umfassendsten Benutzerhandbücher auf dem Markt zur Verfügung zu stellen. Unser Ziel ist es, Ihnen ein benutzerfreundliches Format anzubieten, damit Sie das neue Gerät schnell installieren und seine zahlreichen Funktionen nutzen können.

Wenn in Ihrem Handbuch nicht die Konfigurationen des Produkts beschrieben sind, das Sie erworben haben, finden Sie die aktuelle Version auf unserer Website.

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
Das Laufwerk wird nicht erkannt.	Ist das Laufwerk eingeschaltet?	Prüfen Sie, ob alle Netzkabel richtig angeschlossen sind und der Schalter an der Rückseite des Laufwerks eingeschaltet ist. Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, achten Sie darauf, dass dieser auch eingeschaltet ist.
	Wird ein Symbol für das Laufwerk auf dem Computerbildschirm angezeigt (bei einem Mac muss eine CD-ROM in das Laufwerk eingelegt sein)?	Suchen Sie das Symbol auf dem Desktop (Mac) oder unter Arbeitsplatz (PC).
	Sind alle Kabel fest und richtig angeschlossen?	Achten Sie darauf, dass alle in Abschnitt 2. Anschließen des Geräts genannten Schritte korrekt ausgeführt wurden. Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Kabel am richtigen Anschluss angeschlossen und die Kabelstecker korrekt ausgerichtet sind.
	Sind die Enden des USB 2.0-Kabels korrekt und fest angeschlossen?	Überprüfen Sie die Anschlüsse des USB 2.0-Kabels. Ziehen Sie das Kabel ab, warten Sie 10 Sekunden und schließen Sie das Kabel dann erneut an. Wenn das Laufwerk nicht erkannt wird, starten Sie den Rechner neu und beginnen Sie erneut mit der Überprüfung.

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
<p>Das Laufwerk wird nicht erkannt.</p>	<p>Sind die USB 2.0-Treiber ordnungsgemäß installiert und aktiviert?</p>	<p>Mac: Öffnen Sie den Apple System Profiler und klicken Sie auf die Registerkarte Geräte und Volumen. Wenn Ihr Gerät nicht angezeigt wird, überprüfen Sie noch einmal die Kabel, und versuchen Sie es mit den anderen hier genannten Lösungen.</p>
	<p>Technischer Hinweis: Mac: Apple bietet einen regelmäßig aktualisierten Support für die Laufwerkssteuerung unter OS 10.x. Um sicherzustellen, dass Sie den neuesten Support haben, müssen Sie auf die neueste Version von OS 10.x aufrüsten. Um auf die neuesten Updates und Upgrades zuzugreifen, klicken Sie im Apple Menü auf Systemvoreinstellungen. Klicken Sie im Bereich System auf Software-Aktualisierung und dann auf Jetzt aktualisieren. Ihr Computer wählt sich dann automatisch in das Internet ein, um auf die neuesten Updates von Apple zuzugreifen.</p>	<p>Windows 98 SE und ME: Wählen Sie Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Geräte-Manager > USB-Controller > und klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Controller-Symbol. Jetzt müsste Ihr Gerät angezeigt werden.</p>
	<p>Technischer Hinweis: Windows: Microsoft stellt regelmäßig neue Treiber und Aktualisierungen für seine Betriebssysteme bereit. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Webseite von Microsoft unter support.microsoft.com.</p>	<p>Windows 2000: Wählen Sie Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Registerkarte Hardware > Geräte-Manager > USB-Controller > und klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Controller-Symbol. Nun müsste Ihr Gerät angezeigt werden.</p>
<p>Gibt es einen Konflikt mit anderen Gerätetreibern oder externen Geräten?</p>		<p>Erscheint das Gerät nicht in der Liste, überprüfen Sie noch einmal die Kabel und versuchen Sie es mit den anderen hier genannten Lösungen.</p> <p>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von LaCie. Nähere Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 6. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst.</p>



Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
<p>Das Laufwerk wird nicht erkannt.</p>	<p>Gibt es einen Konflikt mit anderen Gerätetreibern oder externen Geräten?</p>	<p>Mac OS 9.x: Wenn das LaCie Laufwerk von der Aufzeichnungssoftware nicht erkannt wird, liegt möglicherweise ein Erweiterungskonflikt zwischen der Software und iTunes oder Disc Burner vor. Sie haben zwei Möglichkeiten, dieses Problem zu lösen.</p> <p>Wollen Sie iTunes oder Disc Burner nicht benutzen, führen Sie die folgenden Schritte durch:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Wählen Sie im Apple-Menü die Kontrollfelder und öffnen Sie den Erweiterungs-Manager.2) Wechseln Sie zum Ordner Extensions und deaktivieren Sie die Optionen USB Authoring Support und FireWire Authoring Support, d. h. heben Sie die Markierung der Optionen auf.3) Klicken Sie auf die Schaltfläche Neustart, um den Computer neu zu starten.4) Starten Sie die Aufzeichnungssoftware noch einmal und prüfen Sie, ob das Programm das Laufwerk nun erkennt. <p>Wenn Sie sowohl die Aufzeichnungssoftware als auch iTunes oder Disc Burner verwenden möchten, müssen Sie einen separaten Erweiterungssatz für die Aufzeichnungssoftware definieren.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Wählen Sie im Apple-Menü die Kontrollfelder und öffnen Sie den Erweiterungs-Manager.2) Klicken Sie auf die Schaltfläche Satz duplizieren.3) Ordnen Sie dem neuen Erweiterungssatz einen Namen zu, wie etwa Schreiben.4) Wechseln Sie zum Ordner Extensions und deaktivieren Sie die Optionen USB Authoring Support und FireWire Authoring Support, d. h. heben Sie die Markierung der Optionen auf.5) Klicken Sie auf die Schaltfläche Neustart, um den Computer neu zu starten. <p>Wenn Sie diesen Satz verwenden möchten, öffnen Sie wieder den Erweiterungs-Manager und wählen Sie im Pulldown-Menü Ausgewählte Sätze: den neuen Erweiterungssatz.</p>



Technischer Hinweis: Sie finden wichtige Informationen zur Kompatibilität der LaCie Slim DVD±RW-Laufwerke mit iTunes und Disc Burner auf der Webseite von Apple unter www.apple.com.

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
Die Schublade des Laufwerks wird nicht geöffnet.	Verwenden Sie einen Macintosh?	Ziehen Sie das Datenträger-Symbol auf das Papierkorb -Symbol. Die CD wird automatisch ausgeworfen. Wenn dies nicht funktioniert, versuchen Sie es mit der Auswurffunktion der verwendeten Software.
	Wird die Auswurffunktion durch ein ausgeführtes Programm blockiert?	Ziehen Sie zur Überprüfung das FireWire-Kabel ab, schließen Sie es wieder an und drücken Sie die Lade-/Auswurf-Taste.
		Wird der Datenträger noch immer nicht ausgeworfen, lesen Sie in Abschnitt 3.4 Notauswurf nach, wie Sie den Datenträger auswerfen können.
Sie versuchen, auf einen Datenträger zu schreiben. Das Laufwerk wirft ihn automatisch aus oder schreibt nicht korrekt auf die CD/DVD.	Ist die Kapazität des Datenträgers erschöpft?	Überprüfen Sie den Inhalt des Datenträgers mit der Aufzeichnungssoftware oder durch Anzeigen des Inhalts im Arbeitsplatz (Windows) bzw. in Datei > Information (Mac). Können Sie nach der Überprüfung noch immer nicht aufzeichnen, versuchen Sie es mit einem neuen leeren Datenträger.
	Unterstützt das Laufwerk das Format des eingelegten Datenträgers?	Eine Liste der unterstützten Datenträgerformate finden Sie unter 3.1 Unterstützte CD/DVD-Formate .
	Ist der Datenträger beschädigt?	Untersuchen Sie den Datenträger sorgfältig. Prüfen Sie die Aufzeichnungsoberfläche (die glänzende Seite) des Datenträgers auf deutlich sichtbare Kratzer. Verwenden Sie im Zweifelsfall einen anderen Datenträger.
	Ist die Aufzeichnungssoftware ordnungsgemäß installiert?	Überprüfen Sie noch einmal die Installation der Aufzeichnungssoftware und installieren Sie sie nötigenfalls noch einmal. Weitere Tipps entnehmen Sie bitte der Fehlersuche und der Hilfe der Aufzeichnungssoftware.
	Ist ein Puffer-Engpass aufgetreten (wurde der Datenstrom zum Brenner unterbrochen)?	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivieren Sie alle anderen Programme, die während der Aufzeichnung ausgeführt werden. • Trennen Sie die Verbindung zum Netzwerk, soweit vorhanden. Deaktivieren Sie beim Mac die Dateifreigabe. • Überprüfen Sie, ob Ihr Festplattenlaufwerk schnell genug ist. • Stellen Sie bei einer Aufzeichnung von CD oder DVD-ROM auf einen Datenträger sicher, dass die Geschwindigkeit des Quellgeräts ausreicht, um das LaCie Laufwerk mit einem konstanten Datenstrom zu versorgen. Verringern Sie die Schreibgeschwindigkeit des LaCie-Laufwerks mit dem entsprechenden Menü in der Aufzeichnungssoftware.

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
DVD-Videos lassen sich nicht abspielen.	Verwenden Sie einen Macintosh?	Dies ist normal. Aus rechtlichen Gründen kann das LaCie DVD-Laufwerk, sofern Sie kein eingebautes DVD-ROM- oder Kombilaufwerk besitzen, derzeit nicht für die Wiedergabe von DVD-Videos auf einem Mac verwendet werden.
DVD-Videos lassen sich unter Windows nicht abspielen.	Haben Sie die richtige MPEG-II-Decodersoftware installiert?	Prüfen Sie, ob die MPEG-II-Software richtig installiert wurde. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Hilfe Ihrer Software.
	Verfügen Sie über einen Pentium II 350 MHz (oder gleichwertigen) bzw. schnelleren Prozessor?	Überprüfen Sie Ihren Prozessor (Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Allgemein). Wenn der Prozessor die Mindestanforderungen nicht erfüllt (siehe Abschnitt 1.1. Mindestsystemvoraussetzungen), müssen Sie möglicherweise eine MPEG-II-Decoderkarte installieren. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Computerfachgeschäft.
	Wurde das LaCie Laufwerk in Ihrer DVD-Wiedergabesoftware als Standard-DVD-Laufwerk eingestellt?	Wie Sie das Laufwerk als Standard-DVD-Player Ihres Computers konfigurieren, entnehmen Sie bitte der Hilfe Ihrer DVD-Wiedergabesoftware.
Die DVD-Wiedergabe läuft nicht ruckelfrei.	Werden gleichzeitig andere Programme ausgeführt?	Überprüfen Sie, ob weitere Programme ausgeführt werden. Ist dies der Fall, beenden Sie sie. Je nach der Konfiguration Ihres Computers kann es sein, dass eine Wiedergabe nur dann möglich ist, wenn keine weiteren Programme neben der DVD-Player-Software ausgeführt werden.
	Falls Sie mit Windows arbeiten, verfügen Sie über einen Pentium II 350 MHz (oder gleichwertigen) bzw. schnelleren Prozessor?	Überprüfen Sie Ihren Prozessor (Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Allgemein). Wenn der Prozessor die Mindestanforderungen nicht erfüllt (siehe Abschnitt 1.1. Mindestsystemvoraussetzungen), müssen Sie möglicherweise eine MPEG-II-Decoderkarte installieren. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Computerfachgeschäft.
	Werden gleichzeitig andere Programme ausgeführt?	Überprüfen Sie, ob weitere Programme ausgeführt werden. Ist dies der Fall, beenden Sie sie. Die Wiedergabe wird möglicherweise verbessert, wenn nur noch die DVD-Player-Software ausgeführt wird.

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
<p>Das USB 2.0-Laufwerk ist kaum schneller als ein USB 1.1-Laufwerk.</p>	<p>Ist das Laufwerk an einer USB 1.1-Schnittstelle am Computer oder einem USB 1.1-Hub angeschlossen?</p> <p>Ist das Laufwerk mit einer USB 2.0-Schnittstelle Ihres Computers verbunden?</p> <p>Unterstützt Ihr Computer bzw. Betriebssystem USB 2.0?</p>	<p>In diesem Fall ist es normal, dass das Laufwerk mit USB 1.1-Geschwindigkeit betrieben wird. Die Schnelligkeit von USB 2.0 kann nur genutzt werden, wenn das USB 2.0-Gerät an eine USB 2.0-Schnittstelle (oder einen USB 2.0-Hub) angeschlossen ist und von den entsprechenden USB 2.0-Treibern gesteuert wird.</p> <p>Überprüfen Sie, ob die USB 2.0-Treiber für Ihre USB 2.0-Host-Schnittstelle und das USB 2.0-Gerät korrekt installiert wurden (nähere Informationen hierzu finden Sie unter 4.1.1 Was ist USB 2.0?). Im Zweifelsfalle müssen Sie den Treiber deinstallieren und dann erneut installieren.</p> <p>Nähere Hinweise finden Sie im Abschnitt 4.1.1 Was ist USB 2.0?.</p>
	<p>Technischer Hinweis: Rein technisch können Sie bis zu 127 Geräte an einen einzelnen USB-Bus anschließen. Werden mehr als zwei Geräte verwendet, benötigen Sie jedoch eine Verzweigung, die als "Hub" bezeichnet wird. Ein Hub wird direkt an einen USB-Anschluss Ihres Rechners angeschlossen. Er hat normalerweise 4 bzw. 7 Ausgänge, an die Sie die entsprechende Anzahl von Peripheriegeräten anschließen können. Eine der Hauptfunktionen des Hubs liegt in der Verstärkung von Signalen, die bei der Übertragung über das USB-Kabel schwächer werden. Durch den Anschluss eines weiteren Hubs an einen vorhandenen Hub können Sie weitere Geräte anschließen usw., so dass Sie insgesamt bis zu 127 Geräte verketteten können.</p>	
<p>Sie können zwar Ihre USB 2.0-Geräte an USB 1.1-Hubs anschließen, doch wird dabei die Geschwindigkeit auf das Niveau von USB 1.1 reduziert. Da USB 2.0 rückwärtskompatibel ist, können Sie USB 1.1-Geräte an USB 2.0-Hubs anschließen; dabei bleibt das Leistungsniveau der USB 1.1-Geräte unverändert (12 MBit/s).</p>		
<p>In der Praxis schließen Benutzer, die den Durchsatz von USB 2.0 nutzen möchten, USB 2.0-Hardware an USB 2.0-Hubs an, da nur auf diese Weise der Hochgeschwindigkeitsbetrieb ermöglicht wird. An einem Ende der Kette befindet sich hierbei ein USB 2.0-kompatibler Hostcontroller am Host-PC, der die Nummerierung und die Energieverwaltung übernimmt. Auf der anderen Seite muss die USB 2.0-Hardware direkt am Root-Hub oder über einen USB 2.0-Hub angeschlossen werden.</p>		
<p>Manche Hubs verfügen über ein eigenes Netzteil, andere werden über den Bus mit Strom versorgt. Bei der Auswahl eines Hubs sollten Sie die Hub-Variante mit Netzteil wählen. Die leistungsstärksten Hubs liefern 0,5 A an jeden Port. Wenn Sie einen Hub kaufen, überprüfen Sie, ob er eine Schnittstellen-Umschaltung unterstützt. Durch diese Funktion wird sichergestellt, dass nicht die gesamte Verkettung von Peripheriegeräten zusammenbricht, falls ein Gerät ausfällt oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.</p>		
	<p>Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie keine USB-Anschlüsse, wie sie an manchen Peripheriegeräten, z. B. Tastaturen, vorhanden sind. Hierbei handelt es sich um passive (pass-through) Anschlüsse, die zu Leistungsverlusten und instabilem Betrieb führen.</p>	
<p>Wichtiger Hinweis: Es dürfen nur USB-Kabel mit einer Länge von weniger als 5 m verwendet werden. Die Verwendung längerer Kabel kann zu Funktionsstörungen an den Peripheriegeräten führen, da dadurch die Stärke des elektrischen Signals reduziert wird.</p>		

6. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

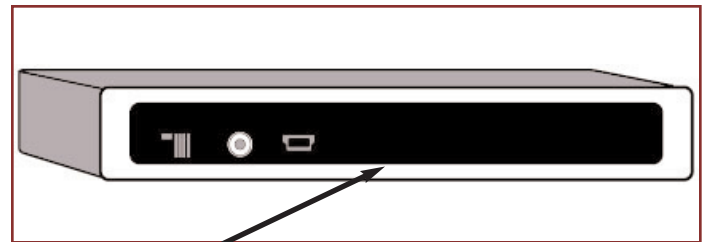
Bevor Sie sich an den technischen Kundendienst wenden

1) Lesen Sie die Handbücher durch und sehen Sie in der [Fehlersuche](#) nach.

2) Versuchen Sie, das Problem einzugrenzen. Schließen Sie nach Möglichkeit das Laufwerk als einziges externes Gerät an die CPU an und prüfen Sie alle Kabel auf korrekten und festen Sitz.

Wenn das LaCie Laufwerk nach dem Durcharbeiten der Prüfliste für die Fehlersuche immer noch nicht fehlerfrei funktioniert, wenden Sie sich über die angegebene Internetseite an uns. Wenn Sie mit uns in Verbindung treten, sollten Sie sich vor dem Computer befinden und folgende Informationen griffbereit halten:

- Die Seriennummer des LaCie Laufwerks
- Betriebssystem (Mac OS oder Windows) und Version
- Hersteller und Modell Ihres Computers
- Namen von CD- bzw. DVD-Laufwerken, die in Ihrem Rechner installiert sind
- Installierter Arbeitsspeicher
- Namen weiterer Geräte, die in Ihrem Rechner installiert sind



Plakette mit der Seriennummer

Der technische Kundendienst von LaCie

LaCie Australien

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/au/contact/>

LaCie Deutschland

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/de/contact/>

LaCie Grand Export

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/intl/contact/>

LaCie Japan

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.co.jp>

LaCie Norwegen

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/no/contact/>

LaCie Spanien

So erreichen Sie uns:

[http://www.lacie.com/es/support/
request](http://www.lacie.com/es/support/request)

LaCie Belgien

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/be/contact/>

LaCie Finnland

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/fi/contact>

LaCie Großbritannien und Irland

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/uk/support/request>

LaCie Kanada

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/caen/contact/>
(Englisch)

LaCie Schweden

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/se/contact/>

LaCie USA

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/contact/>

LaCie Dänemark

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/dk/contact/>

LaCie Frankreich

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/fr/contact/>

LaCie Italien

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/it/contact/>

LaCie Niederlande

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/nl/contact/>

LaCie Schweiz

So erreichen Sie uns:

<http://www.lacie.com/chfr/contact>

7. Garantie

LaCie garantiert, dass dieses Laufwerk unter normalen Betriebsbedingungen während der in der Garantiebescheinigung bezeichneten Frist frei von Material- und Verarbeitungsmängeln ist. Falls dieses Produkt innerhalb der Garantiezeit einen Defekt aufweist, repariert oder ersetzt LaCie das fehlerhafte Laufwerk nach eigenem Ermessen.

Die Garantie erlischt unter den folgenden Bedingungen:

- Das Laufwerk wurde nicht ordnungsgemäß gelagert oder betrieben.
- Das Laufwerk wurde repariert oder geändert, es sei denn, diese Reparaturen oder Änderungen wurden ausdrücklich in schriftlicher Form von LaCie genehmigt.
- Das Laufwerk wurde unsachgemäß behandelt oder gepflegt oder durch Blitzschlag oder elektrische Fehlfunktionen beschädigt, war unsachgemäß verpackt oder einem Unfall ausgesetzt.
- Das Laufwerk wurde nicht korrekt installiert.
- Die Seriennummer des Laufwerks fehlt oder ist unkenntlich.
- Beim defekten Teil handelt es sich um ein Ersatzteil, wie etwa eine Schublade.
- Das Sicherheitsiegel am Laufwerksgehäuse ist beschädigt.

LaCie und seine Lieferanten übernehmen keine Haftung für Datenverluste, die sich während des Betriebs des Geräts ereignen, oder für die Folgen, die sich daraus ergeben. Als Vorsichtsmaßnahme wird empfohlen, CD-R/RW-, DVD-R/RW- und DVD+R/RW-Medien nach dem Beschreiben zu überprüfen. LaCie und seine Lieferanten schließen jede Garantie für die Zuverlässigkeit der CD- und DVD-Datenträger aus, die mit dem Laufwerk zusammen verwendet werden.

LaCie übernimmt unter keinen Umständen die Haftung für unmittelbare, besondere Schäden oder Folgeschäden, wie z. B. Schäden an oder Verluste von Eigentum oder Geräten, Gewinn- oder Umsatzeinbußen, Kosten für Ersatzteile, Ausgaben oder Unannehmlichkeiten durch Dienstunterbrechung oder andere Schäden.

Für den Verlust, die Beschädigung oder Zerstörung von Daten während des Betriebs eines LaCie Laufwerks haftet ausschließlich der Benutzer; in keinem Fall haftet LaCie für die Wiederherstellung dieser Daten.

Unter keinen Umständen können Ansprüche geltend gemacht werden, die den Kaufpreis des Laufwerks übersteigen.

Wenn Sie Leistungen im Rahmen dieser Garantie in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von LaCie. Eventuell müssen Sie einen Kaufbeleg vorlegen, aus dem hervorgeht, dass die Garantiefrist des Laufwerks noch nicht abgelaufen ist.

Alle Laufwerke, die an LaCie zurückgegeben werden, müssen im Originalkarton sicher verpackt und ordnungsgemäß frankiert versandt werden.

Für **kostenlosen** technischen Kundendienst registrieren Sie sich online: www.lacie.com/register