



LaCie USB 2.0 PCI Card User's Manual

Rev.1
10/16/02

Hinweise zum Copyright

Copyright © 2002 LaCie. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von LaCie weder ganz noch teilweise reproduziert, in einem Retrieval-System gespeichert oder in irgendeiner Form oder in irgendeiner Weise, ob elektronisch oder mechanisch, fotokopiert, aufgezeichnet oder anderweitig übertragen werden.

Marken

Microsoft, Windows 98, Windows 98 SE, Windows Millenium Edition, Windows 2000 und Windows XP sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Andere Marken in diesem Handbuch sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Änderungen

Der Inhalt dieses Handbuchs dient zu 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, Personen über diese Änderungen oder Überarbeitungen in Kenntnis zu setzen.

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement (FCC)

WARNUNG: Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der zuständigen Stelle genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts nichtig machen. Tests haben ergeben, dass dieses Gerät den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse B in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Vorschriften gerecht wird. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen gewährleisten, wenn das Gerät in Geschäftsumgebungen betrieben wird. Dieses Gerät generiert, verwendet und strahlt eventuell Funkfrequenzenergien 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. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen bei Radio- oder Fernsehempfang verursacht (dies kann durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden), sollten Sie die Störungen mit einer der folgenden Methoden beheben:

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

Für dieses Gerät müssen abgeschirmte Kabel und I/O-Karten verwendet werden, um die relevanten FCC-Vorschriften einzuhalten. Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen akzeptieren, auch Störungen, die unerwünschte Folgen beim Betrieb haben können.

Canada Compliance Statement

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, LaCie, erklären hiermit, dass dieses Produkt den folgenden europäischen Normen und Richtlinien entspricht:

Klasse B EN60950, EN55022, EN50082-1, EN60555-2

Mit Bezug auf die folgenden Bedingungen:

73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie

89/336/EWG EMV-Richtlinie

1. Einführung	5
1.1 Symbole in diesem Handbuch.....	5
1.2 Was ist USB 2.0?.....	6
2. Installieren der LaCie USB 2.0 PCI-Karte	7
2.1 Mindestsystemanforderungen	7
2.2 Hardwareinstallation	8
2.3 Softwareinstallation	9
3. Fehlersuche	15
4. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst	17
4.1 Garantie	19
5. Anhang 1 – Fragen und Antworten zu USB	20
6. Glossar	23
7. Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit	26

1. Einführung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf der neuen USB 2.0-PCI-Karte von LaCie. Jetzt können Sie die eindrucksvollen hohen Übertragungsraten nutzen, die Ihnen die angeschlossenen USB 2.0-Geräte bieten.

Die USB 2.0-PCI-Karte von LaCie ist ein vollfunktionaler USB 2.0-Host, der die Betriebsmodi Hochgeschwindigkeit (HS), Volle Geschwindigkeit (FS) und niedrige Geschwindigkeit (LS) unterstützt. Sie bietet zudem uneingeschränkte Abwärtskompatibilität zu Geräten mit USB 1.1. Zu ihren Merkmalen gehören:

- Variable Datenübertragungsraten: HS (480 MB/s), FS (12 MB/s) und LS (1,5 MB/s)
- Vier externe Schnittstellen zum Anschließen von bis zu 127 Geräten
- Unterstützung von hotplug-fähigen Geräten und von Plug & Play

Dieses Handbuch soll Ihnen helfen:

- die neue Karte korrekt zu installieren
- die Karte vollständig einzurichten

1.1 Symbole in diesem Handbuch

Kursiv gedruckte Absätze sind mit einem Symbol versehen, das die Art der enthaltenen Informationen kennzeichnet.



Wichtiger Hinweis



Technische Informationen oder Neuigkeiten



Warnung! (Dieses Symbol kennzeichnet eine mögliche Gefahr)

Vorsichtsmaßnahmen

Befolgen Sie stets die Vorsichtsmaßnahmen, um den sicheren und korrekten Betrieb Ihrer LaCie USB 2.0-PCI-Karte zu gewährleisten. Diese Vorschriften sollen Sie und andere vor Verletzungen schützen und Schäden an Ihrem Gerät und anderen Computerteilen vermeiden helfen. Eine vollständige Übersicht über die Vorsichtsmaßnahmen finden Sie auf Seite 27 dieses Handbuches.

Garantie

LaCie und seine Lieferanten übernehmen keine Haftung für jegliche Datenverluste, die sich während des Betriebes des Gerätes ereignen, oder für die Folgen, die sich daraus ergeben.

Handbuchaktualisierung

LaCie ist stets 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. Sie können unsere Handbücher unter der folgenden Adresse abrufen: www.lacie.com/support/manuals

1.2 Was ist USB 2.0?

Der neue USB 2.0-Standard bietet eine höhere Bandbreite für Hochgeschwindigkeits-Peripheriegeräte wie externe Festplatten, Hispeed-Scanner und CD-RW-Laufwerke. USB 2.0 zeichnet sich durch Übertragungsraten von bis zu 480 MB/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-Geräte nicht aufgerüstet werden. Geräte mit niedrigerer Geschwindigkeit müssen nicht auf höhere Leistung ausgelegt werden, sondern werden weiterhin als USB 1.1-Geräte betrieben.

USB-Symbole

Mit Hilfe dieser Symbole lassen sich die USB-Schnittstellen ganz einfach identifizieren. Das Symbol befindet sich auf USB-Kabeln und bei manchen Computern neben den USB-Anschlüssen.



USB 1.1-Symbol



USB 2.0-Symbol

2. Installieren der LaCie USB 2.0 PCI-Karte

2.1 Mindestsystemanforderungen

- Windows 98 SE (Second Edition), Windows Me (Millennium Edition), Windows 2000 oder Windows XP
- IBM-kompatibler PC, Prozessor mit mindestens 266 MHz, 32 MB RAM
- CD-ROM-Laufwerk
- PCI-Steckplatz gemäß ATX PCI Spezifikation, Version 2.0 oder höher

Die LaCie USB 2.0-PCI-Karte entspricht den Spezifikationen der Standards OHCI, EHCI und USB 2.0.



Wichtiger Hinweis: Die Karte kann aufgrund ihres Formats nicht in Laptops oder Notebooks installiert werden. Bitte wenden Sie sich an Ihr Computerfachgeschäft, wenn Sie für diese Systeme einen USB-Controller benötigen.



Warnung! Vor der Arbeit und dem Einbau der USB 2.0-PCI-Karte von LaCie müssen Sie sich ordnungsgemäß erden. Elektrostatische Entladungen können Computerkomponenten sehr leicht zerstören. Bitte beachten Sie die folgenden Informationen, um sich korrekt zu erden.

Elektrostatische Entladung

Statische Ladungen werden durch ein Ungleichgewicht in der Elektronenverteilung auf einer Materialoberfläche verursacht. Wenn Sie einen Gegenstand berühren und einen Schlag verspüren, wurde eine statische Ladung übertragen bzw. Ihre Ladung wurde mit der Ladung des Gegenstands ausgeglichen. Dies wird als elektrostatische Entladung bezeichnet.

Elektrostatische Ladungen können zwei Arten von Schäden an Computern und Peripheriegeräten hervorrufen: (1) Totalausfall: das Gerät verliert seine Funktionalität gänzlich; (2) Teilausfall: nur ein Teil des Geräts ist betroffen, so dass das Gerät einen Teil seiner Produktivität und Lebensdauer einbüßt.

Da wir die Entstehung von statischen Ladungen nicht verhindern können, müssen Sie sich unbedingt erden wie beschrieben, bevor Sie die LaCie USB 2.0-PCI-Karte oder eine andere interne Komponente des Computers berühren. Hierzu können Sie antistatische Matten oder Handgelenk- bzw. Fußgelenk-Erdungskabel verwenden. Weitere Informationen zu den passenden antistatischen Hilfsmitteln für Ihren Bedarf erhalten Sie im Fachhandel.

Installationsverfahren

Zur Installation der LaCie USB 2.0-PCI-Karte sind zwei Schritte durchzuführen. Zuerst müssen Sie die PCI-Karte in einen freien PCI-Steckplatz einsetzen (**Hardwareinstallation**). Dann müssen Sie die erforderlichen Kartentreiber installieren (**Softwareinstallation**).

2.2 Hardwareinstallation

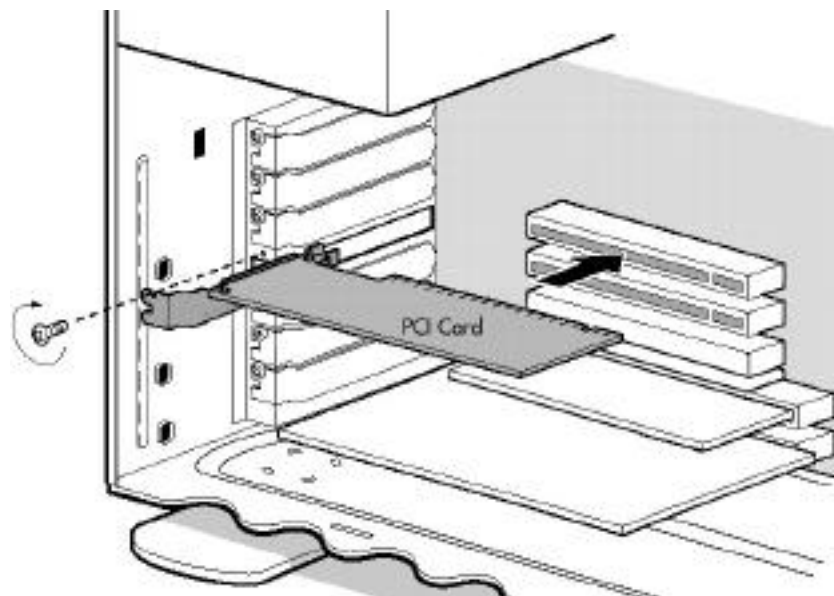
Werkzeuge: Kreuzschlitz- und/oder Flachsraubendreher
Computersystemhandbuch

1) Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie alle externen Peripheriegeräte und -kabel wie Netzkabel, Modem-/Faxleitung, Monitorkabel usw.

2) Nehmen Sie die Computerabdeckung ab. Bei den meisten Computern müssen einige Schrauben gelöst werden, bevor Sie die Computerabdeckung entfernen. Sie befinden sich normalerweise auf der Computerrückseite an der Kante der Abdeckung. Allerdings hängen die Platzierung der Schrauben und die verwendete Abdeckung vom Hersteller ab. Daher sollten Sie sich an Ihr Computersystemhandbuch halten.

3) Nach dem Entfernen der Abdeckung müssen Sie die PCI-Steckplätze auf der Systemplatine finden. Die PCI-Steckplätze befinden sich normalerweise an der Computerrückseite, wobei die Seitenwand des Computers Einschuböffnungen enthält. Die genaue Position der PCI-Steckplätze entnehmen Sie bitte Ihrem Computersystemhandbuch. Gegebenenfalls müssen Sie die Abdeckung einer Einschuböffnung entfernen und möglicherweise Zusatzkarten lösen, die den Zugang zu den PCI-Steckplätzen blockieren.

4) Nehmen Sie die LaCie USB 2.0-PCI-Karte aus dem Antistatikbeutel und drücken Sie die Karte in einen leeren PCI-Kartensteckplatz. Die Karte muss mit den gedruckten Schaltungen und den vier USB-Anschlüssen nach unten eingesetzt



werden.



Wichtiger Hinweis: Die Karte lässt sich nur in einer Richtung befestigen; falls Sie beim Einsetzen der Karte Probleme haben, sollten Sie ihre Ausrichtung überprüfen und ggf. drehen. Achten Sie darauf, dass die Goldkontakte der PCI-Karte vollständig im PCI-Steckplatz des Computers sitzen müssen. Manchmal ist etwas Druck erforderlich, um die Karte vollständig in den Steckplatz zu schieben.

5) Sobald die PCI-Karte korrekt eingesetzt ist, sichern Sie sie mit einer Schraube. Setzen Sie dann die Zusatzkarten wieder ein, die Sie in Schritt 3 herausgenommen haben.

6) Jetzt können Sie die Computerabdeckung wieder befestigen und alle externen Geräte und Kabel anschließen.

2.3 Softwareinstallation

Windows 98 SE, Windows Me und Windows 2000

1) Schalten Sie den Computer ein. Legen Sie die LaCie Treiber-CD, die mit der PCI-Karte geliefert wurde, in das interne CD-ROM-Laufwerk des Computers ein. In einem Fenster wird gemeldet, dass das Betriebssystem (Windows 98 SE/Me/2000) neue Hardware entdeckt hat. Nachdem der Computer die Karte automatisch gefunden hat, erscheint der Hardware-Assistent auf dem Bildschirm und fordert Sie auf, die Treiber für den „NEC USB Open Host Controller“ zu suchen. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

2) Wenn das nächste Fenster (Abb. 1.1) erscheint, wählen Sie „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen“ und klicken dann auf **Weiter**.



Abb. 1.1

3) Klicken Sie im nächsten Fenster (Abb. 1.2) auf **Weiter**, ohne zuvor Optionen zu markieren.

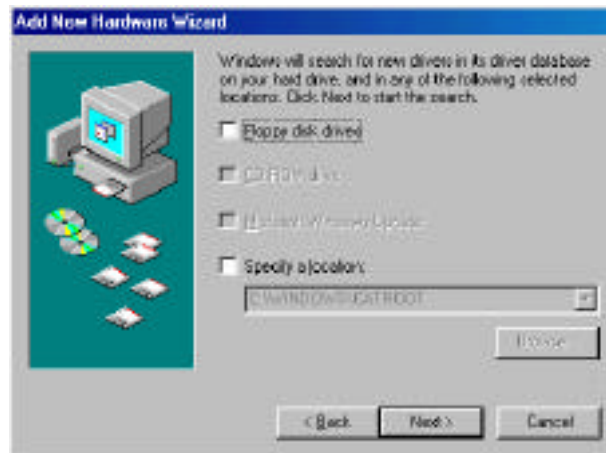


Abb. 1.2

4) Wenn das nächste Fenster (Abb. 1.3) erscheint, wählen Sie „Aktualisierten Treiber...“ und klicken dann auf **Weiter**.

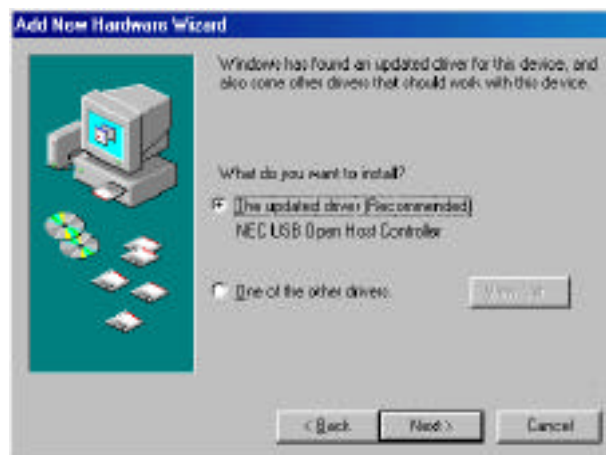


Abb. 1.3

5) In diesem Fenster wird der Pfad des Treibers angezeigt. Klicken Sie auf **Weiter**.

6) Das Fenster „Dateien werden kopiert...“ erscheint. Nach dem Kopieren der Dateien wird das Fenster „NEC USB Open Host Controller“ geöffnet. Es enthält die Meldung „Die Software für die neue Hardwarekomponente ist jetzt installiert“. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

7) Jetzt müsste wieder das Fenster aus Schritt 1 geöffnet werden. Es fordert Sie jetzt auf, die Treiber für den „PCI Universal Serial Bus“ zu suchen. Klicken Sie auf **Weiter**.

8) Das in Abbildung 1.1 gezeigte Fenster wird geöffnet. Wählen Sie abermals die Option „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen“ und klicken Sie auf **Weiter**.

9) Wenn das Fenster aus Abbildung 1.2 erscheint, wählen Sie jetzt die Option: „Andere Quelle angeben“ und klicken auf „Durchsuchen“. Navigieren Sie zum LaCie Treiber-CD-Symbol und klicken Sie auf das Pluszeichen am Symbol. Unter Windows 98 SE und Windows ME müssen Sie den Ordner „Win98ME“ auswählen und auf „OK“ klicken. Unter Windows 2000 müssen Sie den Ordner „WinXP2K“ auswählen und auf „OK“ klicken. Wenn das Fenster aus Abb. 1.4 wieder erscheint, klicken Sie auf **Weiter**.

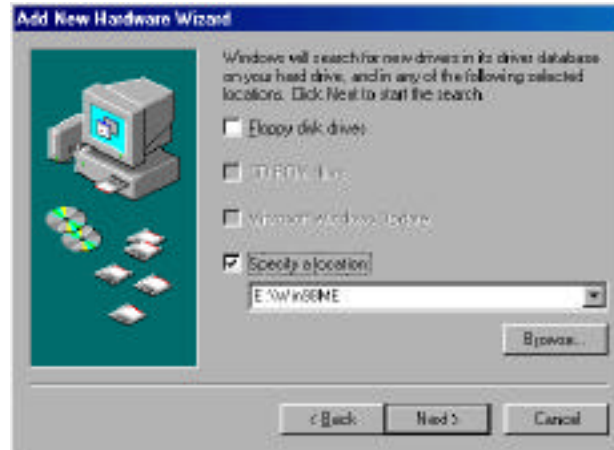


Abb. 1.4

10) Wenn das nächste Fenster (Abb. 1.5) erscheint, wählen Sie „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen“ und klicken dann auf **Weiter**.



Abb. 1.5

11) Wenn das Fenster „NEC PCI to USB Enhanced Host Controller“ erscheint (Abb. 1.6), klicken Sie auf **Weiter**.

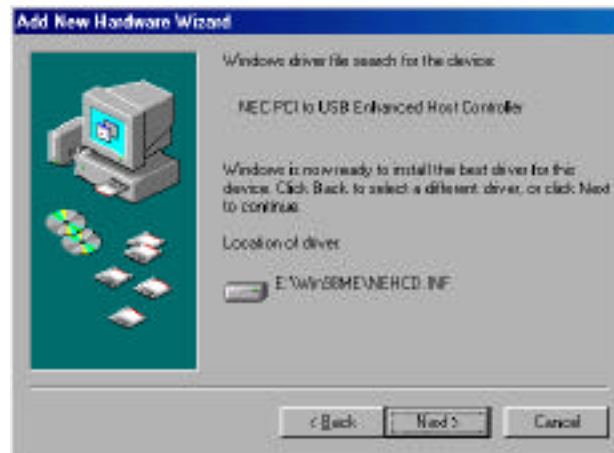


Abb. 1.6

12) Das Fenster „Dateien werden kopiert...“ wird wieder geöffnet und zeigt den Verlauf des Kopiervorgangs an. Das nächste Fenster ist der Abschlussbildschirm. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation zu beenden.

Um zu überprüfen, ob der Treiber richtig installiert wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Arbeitsplatz“ und dann auf „Eigenschaften“. Klicken Sie nach dem Öffnen des Fensters „Systemeigenschaften“ auf die Registerkarte „Geräte-Manager“, führen Sie einen Bildlauf zum Symbol „Universal Serial Bus controllers“ durch und erweitern Sie die Auswahl, indem Sie auf das Pluszeichen klicken. Unter dem Symbol für den universellen seriellen Bus müssten jetzt die beiden Zeichenfolgen „NEC PCI to USB Open Host Controller“ und eine Zeichenfolge „NEC PCI to USB Enhanced Host Controller“ angezeigt werden. (Am Anfang der Zeichenfolge kann je nach Chipset ein anderer Name angegeben werden.)

Werden diese Angaben angezeigt, ist die Installation der Treiber für die LaCie USB 2.0-PCI-Karte abgeschlossen. Jetzt können Sie mit der Karte arbeiten.

Windows XP

1) Schalten Sie den Computer ein. Legen Sie die LaCie Treiber-CD, die mit der PCI-Karte geliefert wurde, in das interne CD-ROM-Laufwerk des Computers ein. Aus der Taskleiste unten rechts auf dem Bildschirm wird ein Fenster geöffnet. Es weist darauf hin, dass das Betriebssystem Windows XP neue Hardware gefunden hat.

2) Wenn das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ (Abb. 2.1) geöffnet wird, wählen Sie die Option „Aus Liste oder einem bestimmten Pfad installieren...“ und klicken dann auf **Weiter**, um fortzufahren.



Abb. 2.1

3) Wählen Sie die Option „Nach dem besten Treiber suchen“ und klicken Sie auf „Durchsuchen“. Navigieren Sie zum LaCie Treiber-CD-Symbol und klicken Sie auf das Pluszeichen am Symbol. Wählen Sie den Ordner „Win2KXP“ und klicken Sie auf „OK“. Wenn das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ erneut erscheint, markieren Sie die Option „In diesem Pfad suchen“ und klicken auf **Weiter**.

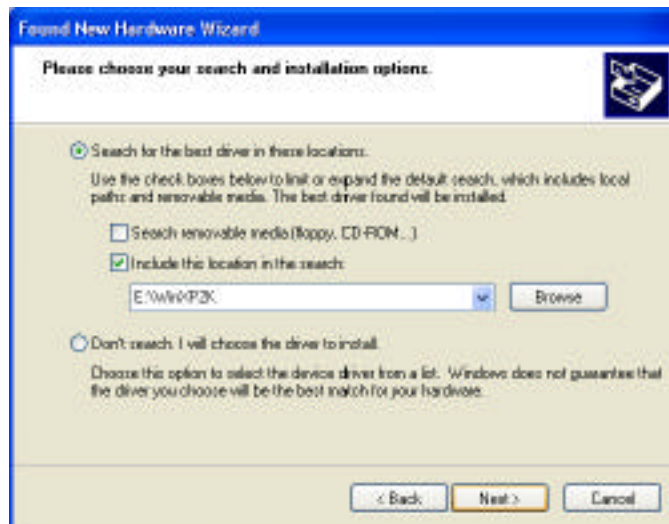


Abb. 2.2

4) Der Assistent sucht nach dem Treiber und startet die Softwareinstallation. In einem weiteren Fenster wird eine Lupe über einem Computersymbol angezeigt.

Wichtiger Hinweis: *Bevor der Assistent mit der Softwareinstallation beginnt, wird möglicherweise eine Warnmeldung mit dem Titel „Hardwareinstallation“ angezeigt. Klicken Sie auf **Fortsetzen**.*

5) Nach der Warnmeldung installiert der Assistent die Software. Jetzt müsste ein Fenster mit den Symbolen für das Kopieren von Dateien angezeigt werden.

6) Wenn das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware abschließen“ geöffnet wird, klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Sobald die Softwareinstallation abgeschlossen ist, weist Sie eine Meldung aus der Taskleiste darauf hin, dass ein neues Gerät installiert wurde und betriebsbereit ist.

Um zu überprüfen, ob der Treiber richtig installiert wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Arbeitsplatz“ und dann auf „Eigenschaften“. Das Fenster „Systemeigenschaften“ wird geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte „Hardware“ und dann auf „Geräte-Manager“. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird geöffnet. Führen Sie einen Bildlauf zum Symbol „Universal Serial Controllers“ durch und klicken Sie auf das Pluszeichen, um die Auswahl zu erweitern. Unter dem Symbol für den universellen seriellen Bus müssten jetzt die beiden Zeichenfolgen „NEC PCI to USB Open Host Controller“ und eine Zeichenfolge „NEC PCI to USB Enhanced Host Controller“ angezeigt werden. (Am Anfang der Zeichenfolge kann je nach Chipset ein anderer Name angegeben werden.)

Werden diese Angaben angezeigt, ist die Installation der Treiber für die LaCie USB 2.0-PCI-Karte abgeschlossen. Jetzt können Sie mit der Karte arbeiten.

3. Fehlersuche

Falls Ihre LaCie USB 2.0-PCI-Karte nicht korrekt funktioniert, ermitteln Sie die Fehlerursache anhand der folgenden Liste.

Benötigen Sie weitere Unterstützung, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von LaCie (Details siehe [4. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst](#)).

Problem	Diagnosefragen	Mögliche Lösungen
Neben dem angeschlossenen USB 2.0-Gerät werden im Geräte-Manager grüne Fragezeichen angezeigt.	Arbeiten Sie mit Windows Me?	Dies ist ein Merkmal von Windows Me. Ihr Gerät funktioniert weiterhin ordnungsgemäß.
Schwierigkeiten beim Aktivieren und Deaktivieren des Standby-Modus des Computers	Versuchen Sie, den Computer zu reaktivieren, während ein Gerät an der Karte angeschlossen ist?	Entferntes Reaktivieren wird von der Karte nicht unterstützt. Um die Standby-Funktionen nutzen zu können, müssen Sie Maus und Tastatur an eine USB 1.1-Schnittstelle anschließen.
	Arbeiten Sie mit Windows 98 SE?	Wenn Sie unter Windows 98 SE in den passiven Standby-Modus wechseln möchten, lässt der Treiber nur den normalen Standby-Modus zu.
Nach dem Anschließen wird ein hotplug-fähiges Gerät nicht erkannt.	Arbeiten Sie mit Windows 2000 oder XP?	Wenn mehrere USB 2.0-Geräte mit dem Taskleisten-Symbol „Hardwarekomponente entfernen oder auswerfen“ abgemeldet werden, ohne dass die

		<p>Geräte tatsächlich getrennt wurden, wird das verbleibende Laufwerk neu angemeldet, sobald das andere getrennt ist. Um dies zu vermeiden, sollten Sie jedes Gerät sofort nach seiner Abmeldung mit dem Symbol vom Computer trennen.</p>
	<p>Haben Sie die Geräte sofort angeschlossen bzw. getrennt?</p>	<p>Warten Sie mindestens drei Sekunden, bevor Sie ein hotplug-fähiges Gerät anschließen oder trennen.</p>

4. Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

Bevor Sie sich an den technischen Kundendienst wenden

- 1) Lesen Sie das Handbuch durch und sehen Sie in der Fehlersuche nach.
- 2) Versuchen Sie, das Problem einzugrenzen.

Wenn die LaCie USB 2.0-PCI-Karte nach dem Durcharbeiten der Checkliste für die Fehlersuche immer noch nicht fehlerfrei arbeitet, rufen Sie uns direkt unter den unten genannten Nummer an. Wenn Sie uns anrufen, sollten Sie sich vor dem Computer befinden und folgende Informationen griffbereit haben:

- 1) Die Seriennummer der Karte
- 2) Rechnermarke und -modell
- 3) Betriebssystem und Version (Windows 98 SE usw.)
- 4) Installierter Arbeitsspeicher
- 5) Namen von CD- bzw. DVD-Laufwerken, die in Ihrem Rechner installiert sind
- 6) Namen weiterer Geräte, die an Ihrem Rechner angeschlossen sind

Geschäftszeiten des technischen Kundendienstes

<p>Australien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9:30 bis 17:30 Uhr EST <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tel.: (61) 2 9669 6900 • support.au@lacie.com 	<p>Belgien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 (0) 2 639 14 71 • support.be@lacie.com
<p>Kanada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9:30 bis 17:30 Uhr EST <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tel.: (416) 530 2545 • Fax: (416) 530 2546 • support.ca@lacie.com 	<p>Frankreich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 33 (0)1 69 32 84 23 • support.fr@lacie.com
<p>Dänemark</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 70 27 65 43 • support.nordic@lacie.com 	<p>Deutschland</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 49 (0)211 301 21 111 • support.de@lacie.com

<p>Italien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 02 89 14 09 11 • support@lacie.com 	<p>Japan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 81 3 5733 2205 • support.jp@lacie.com
<p>Niederlande</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31 (0) 713 326 833 • support.nl@lacie.com 	<p>Schweden, Norwegen und Finnland</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 46 (0) 8 411 60 02 • support.nordic@lacie.com
<p>Spanien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 34 91 323 83 11 • supporte@lacie.com 	<p>Schweiz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 8.30 bis 12 und von 13.30 bis 18.30 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41 (0)61 386 80 45 • support.ch@lacie.com
<p>Großbritannien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 9 bis 17 Uhr <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 44 (0) 2 0 7872 0872 • support.uk@lacie.com 	<p>USA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag bis Freitag, 6 bis 18 Uhr PST <p>So erreichen Sie uns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tel.: (1) 503-844 -4503 • Fax: (1) 503-844-4505 • support@lacie.com

4.1 Garantie

LaCie garantiert, dass diese PCI-Karte 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 die fehlerhafte PCI-Karte nach eigenem Ermessen.

Die Garantie erlischt unter den folgenden Bedingungen:

- Die Karte wurde nicht ordnungsgemäß gelagert oder betrieben.
- Die Karte wurde repariert, modifiziert oder geändert, es sei denn, diese Reparaturen, Modifikationen oder Änderungen wurden ausdrücklich in schriftlicher Form von LaCie genehmigt.
- Die Karte wurde unsachgemäß behandelt oder gepflegt oder durch Blitzschlag oder elektrische Fehlfunktionen beschädigt, war unsachgemäß verpackt oder einem Unfall ausgesetzt.
- Die Karte wurde nicht korrekt installiert.
- Die Seriennummer der Karte fehlt oder ist unkenntlich.

LaCie übernimmt unter keinen Umständen die Garantie für unmittelbare, konkret 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.

Auf keinen Fall kann eine Person Anspruch auf eine Summe erheben, die den Kaufpreis der Karte übersteigt.

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 der Karte noch nicht abgelaufen ist.

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

5. Anhang 1 – Fragen und Antworten zu USB 2.0

Worin liegen die Vorteile von USB-Schnittstellen?

Die Schnittstellen USB 1.1 und USB 2.0 zeichnen sich durch eine Reihe gemeinsamer Vorteile aus:

- Sie stützen sich auf die serielle Bustechnologie.
- Plattformunabhängige Funktionen: Sie können Ihre USB-Geräte sowohl am Mac als auch unter Windows verwenden.
- Plug-and-Play-Fähigkeit: durch diese benutzerfreundliche Funktion muss der Computer nicht mehr ausgeschaltet und neu gestartet werden, wenn ein neues Peripheriegerät angeschlossen wird. Sie müssen das Gerät nur anschließen.
- Automatische Konfiguration: Ihr neues Gerät wird vom Betriebssystem automatisch erkannt und installiert. Dadurch werden Installation und Nutzung Ihrer Peripheriegeräte zum Kinderspiel.
- Die Möglichkeit, mehrere Peripheriegeräte an denselben Bus anzuschließen: An einen Computer mit USB-Schnittstellen können Sie mit Hilfe von Hubs bis zu 127 Geräte anschließen.
- Peripherieadressen und Abschlusswiderstände sind nicht erforderlich. Kabel und andere Merkmale sind leicht zu installieren.

Worin unterscheiden sich USB 1.1 und USB 2.0?

Der größte Unterschied liegt in der Geschwindigkeit. USB 1.1, die ursprüngliche Version der Schnittstelle, bietet einen Datendurchsatz von bis zu 12 MB/s. USB 2.0 unterstützt Raten bis zu 480 MB/s und ist damit 40 Mal so schnell wie ihr Vorgänger. Die höhere Bandbreite macht sich durch eine höhere Leistung für anspruchsvolle Anwendungen bemerkbar, die eine hohe Übertragungsrate erfordern.

Für welche Zwecke eignet sich USB 1.1 am besten?

USB 1.1 eignet sich ideal für herkömmliche Verbindungen wie Tastaturen, Mäuse, Joysticks und Scanner. Mit einer Rate von 12 MB/s kann sie auch für fortgeschrittene Anwendungsgebiete wie Spiele- und Audiosoftware oder zum Speichern auf Festplatten, CD-RW und anderen Laufwerken verwendet werden. USB 2.0-Geräte bieten auf solchen anspruchsvollen Anwendungsgebieten eine weitaus höhere Leistung.

Für welche Einsatzgebiete eignet sich USB 2.0 am besten?

Mit Ausnahme besonders langsamer Geräte wie Maus oder Tastatur profitiert praktische jede Hardware von der zusätzlichen Bandbreite von USB 2.0. PC-Videokonferenzen werden durch USB 2.0-Digitalkameras besonders gut unterstützt. Die neue Generation der USB 2.0-Videoerfassungsadapter ermöglicht es Profis und Privatanwendern, Videos mit bestmöglicher

Bildqualität aufzuzeichnen. USB 2.0-Scanner sorgen mit Raten, die SCSI- und FireWire-Scannern nicht nachstehen, für hohe Leistungen, sind aber weitaus kostengünstiger. USB 2.0-Speichergeräte wie CD-RWs, DVD-RAMs und DVD-R/RWs sowie Wechselpplattenlaufwerke profitieren ebenfalls von der hohen E/A-Leistung der neuen Schnittstelle.

Laufen USB 1.1-Geräte an einem USB 2.0-Bus schneller?

Leider nicht. Die USB 2.0-Spezifikation wurde auf die Entwicklung von schnellen Geräten ausgelegt, die die zusätzliche Bandbreite nutzen können. USB 1.1-Geräte werden jedoch auch an einem USB 2.0-Bus mit 12 MB/s (volle Geschwindigkeit) bzw. 1,5 MB/s (niedrige Geschwindigkeit) betrieben. Auch wenn sie keine höhere Geschwindigkeit bieten, können sie zusammen mit USB 2.0-Geräten am selben Bus arbeiten. Wenn Sie jedoch ein USB 2.0-Gerät an einen USB 1.1-Bus anschließen, wird seine Geschwindigkeit auf 12 MB/s herabgesetzt.

Was ist unter einem USB-Hub zu verstehen? Können USB 2.0-Geräte auch an USB 1.1-Hubs und umgekehrt betrieben werden?


Sie können 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. Der Hub kann direkt an einen USB-Anschluss des Computers angeschlossen werden und bietet normalerweise 4 oder 7 Buchsen für entsprechend viele Geräte. 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.


Sie können USB 2.0-Geräte an USB 1.1-Hubs anschließen. Allerdings wird dann nur das Leistungsniveau von USB 1.1 erzielt. In naher Zukunft werden USB 2.0-Verstärker auf den Markt kommen, die eine Kommunikation in drei Betriebsmodi ermöglichen: Hochgeschwindigkeit (480 MB/s), volle Geschwindigkeit (12 MB/s) und niedrige Geschwindigkeit (1,5 MB/s). Da USB 2.0 abwärtskompatibel ist, können Sie USB 1.1-Geräte an USB 2.0-Hubs anschließen; dabei bleibt das Leistungsniveau der USB 1.1-Geräte unverändert (12 MB/s).

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. Am einen Ende der Kette befindet sich hierbei ein USB 2.0-kompatibler Hostcontroller am Host-PC, der die Nummerierung und die Energieverwaltung übernimmt. Am anderen Ende der Kette ist die USB 2.0-Hardware direkt oder über einen weiteren USB 2.0-Hub mit dem Stamm-Hub verbunden.

Manche Hubs werden ohne Netzteil, andere Hubs selbstgespeist betrieben. Wenn Sie einen Hub kaufen, sollten Sie sich für die selbstgespeiste Variante (mit Netzteil) entscheiden. Die leistungsstärksten Hubs bieten pro Anschluss eine Leistung von 0,5 A.

Außerdem sollte der Hub die Schnittstellen einzeln schalten. Dadurch wird verhindert, dass die ganze Peripheriekette abstürzt, wenn eines der Geräte ausfällt oder fehlerhaft arbeitet.

 **Wichtiger Hinweis:** *Verzichten Sie auf USB-Adapter, die bestimmten Geräten wie Tastaturen beigelegt werden. Die Adapter sind passive Anschlüsse (Durchgangsanschlüsse), die einen Leistungsverlust bewirken und den Betrieb destabilisieren.*

 **Wichtiger Hinweis:** *Verwenden Sie nur USB-Kabel mit höchstens 5 Meter Länge. Längere Kabel führen durch die Abschwächung der Signalstärke zu Fehlfunktionen.*

Weitere Informationen finden Sie unter der folgenden Internet-Adresse:

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

6. Glossar

Bus: Elektronische Verbindung, die den Datenfluss zwischen Prozessor, RAM und Erweiterungskabeln (Peripherie) ermöglicht.

Konfiguration: Bei einem PC versteht man unter der Konfiguration die Summe aller internen und externen Systemkomponenten wie Speicher, Festplattenlaufwerke, Tastatur, Grafiksystem und andere Peripheriegeräte wie Maus, Modem oder Drucker. Zur Konfiguration wird auch die Software gerechnet, also das Betriebssystem und die verschiedenen Gerätemanager (Treiber), die Hardwareeinstellungen und die Optionen, die der Benutzer über Konfigurationsdateien festlegt.

Controller: Eine Komponente oder eine elektronische Karte (hier als „Controller-Karte“ bezeichnet), die dem Rechner die Kommunikation mit bestimmten Peripheriegeräten ermöglicht. Der Controller verwaltet den Betrieb des zu ihm gehörenden Peripheriegeräts und verbindet den PC-Bus mit dem Peripheriegerät über ein internes Flachbandkabel. Ein externer Controller ist eine Erweiterungskarte, die in einen freien Steckplatz im PC eingebaut wird und über die ein Peripheriegerät (CD-ROM-Laufwerk, Scanner oder Drucker) mit dem Rechner verbunden werden kann.

Datenfluss: Laufende Folge von Daten, mit denen eine Task durchgeführt wird; der Begriff bezieht sich vor allem auf die Übertragung von Daten aus dem Massenspeicher in den Arbeitsspeicher (RAM) oder in andere Speichergeräte.

Digital: Diskrete Information, die in Bits mit dem Wert 0 oder 1 aufgegliedert werden kann.

Treiber (Peripheriemanager): Softwarekomponente, die die Kommunikation des Computersystems mit einem Peripheriegerät ermöglicht. Die meisten Peripheriegeräte funktionieren nicht ordnungsgemäß, wenn die entsprechenden Treiber nicht auf dem System installiert sind.

Ordner: Liste auf dem Datenträger, auf der gespeicherte Dateien verzeichnet sind. Durch das Erstellen von Ordnern und Unterordnern können Sie Ihre Dateien auf logische, hierarchische Weise speichern, so dass Sie sie leichter finden und verwalten können.

Hardware: Die physischen Komponenten eines Computersystems, bestehend aus dem Computer und den Peripheriegeräten wie Drucker, Modem und Maus.

Hub: Gerät, das mehrere Peripheriegeräte mit demselben Bus verbindet. Aktive Hubs, die Signale verstärken und weitersenden, benötigen ein Netzteil. Passive Hubs verbinden lediglich mehrere Komponenten.

Schnittstelle: Die Verbindung zwischen zwei Hardware- oder Software-Elementen, die durch gemeinsame physische oder logische Regeln einen Austausch von Daten ermöglicht.

KB (Kilobyte): Im Allgemeinen sind damit 1.000 Byte gemeint; es sind genau genommen 1.024 Byte.

KB/s: Kilobyte pro Sekunde. Eine Maßeinheit zur Bezifferung des Datendurchsatzes.

MB (Megabyte): Im Allgemeinen sind damit 1.000.000 Byte gemeint; genau genommen sind es 1.024 Kilobyte bzw. 1.024×1.024 Byte, was 1.048.576 Byte entspricht.

MB/s: Megabyte pro Sekunde. Eine Maßeinheit zur Bezifferung des Datendurchsatzes.

Medium: Physisches Material, z. B. Papier, CD oder Band, auf dem Rechnerdaten gespeichert werden können.

Betriebssystem (OS): Software, die die Zuordnung und Nutzung der Hardwareressourcen wie Speicher, Prozessorzeit, Festplattenspeicher und Peripheriegeräte steuert. Das Betriebssystem bildet das Fundament zur Ausführung von Anwendungsprogrammen. Windows, Mac OS und UNIX gehören zu den geläufigsten Betriebssystemen.

Peripheriegerät: Oberbegriff für Drucker, Scanner, Mäuse, Tastaturen, serielle Schnittstellen, Grafikkarten, Diskettenlaufwerke und andere Computerteilsysteme. Diese Art der Peripherie hängt oft von eigener Steuerungssoftware ab, die als Gerätetreiber bezeichnet wird.

Schnittstelle (Hardware): Anschluss (z. B. USB oder IEEE 1394), der die Kommunikation des Mikroprozessors mit einem kompatiblen Peripheriegerät ermöglicht.

Port (Software): Speicheradresse, die die physische Schaltung zur Übertragung von Daten zwischen einem Mikroprozessor und einem Peripheriegerät festlegt.

Software: Unter Software ist ein Satz von Anweisungen für den Computer zu verstehen. Ein Anweisungssatz, der zur Durchführung einer bestimmten Aufgabe dient, wird als Programm bezeichnet. Es gibt zwei grundlegende Softwaretypen: *Systemsoftware* (Betriebssystem wie Mac OS oder Windows), die den Betrieb des Computers regelt, und *Anwendungssoftware* (Programme wie Word oder Excel), mit der die Anwender bestimmte Aufgaben durchführen können, zum Beispiel Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder Grafikverarbeitung.

Speicher: Alle Komponenten eines Rechners, in oder auf denen Informationen gespeichert werden können. Für PCs werden im Allgemeinen Laufwerke und andere externe Speichermedien (Disketten, CD-ROMs, Magnetplatten usw.) für die dauerhafte Informationsspeicherung verwendet.

Dienstprogramm: Software zur Durchführung von Wartungsaufgaben für das System oder einzelne Systemkomponenten. Hierzu zählen zum Beispiel Sicherungsprogramme, Programme zum Archivieren und Suchen von Dateien und Daten, Programme zur Vorbereitung (Formatierung) einer Festplatte und Ressourceneditoren.

7. Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit

Wartungsmaßnahmen an diesem Gerät dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte vorgenommen werden.

- Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und beachten Sie beim Installieren des Geräts die entsprechenden Anleitungen.
- Versuchen Sie nicht, die Karte zu zerlegen oder zu modifizieren. Führen Sie niemals metallische Objekte in die Schaltungen ein. Sie vermeiden so das Risiko eines elektrischen Schlags, Feuers, Kurzschlusses oder gefährlicher Emissionen. Die PCI-Karte enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, sollte es von qualifizierten LaCie Wartungstechnikern überprüft werden.
- Setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit (z. B. Regen) aus und halten Sie es von Wasser und Feuchtigkeit fern. Stellen Sie nie Gegenstände auf die PCI-Karte, die Flüssigkeiten enthalten, da sonst die Schaltung mit der Flüssigkeit in Berührung kommen kann, was die Gefahr von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Feuer oder Verletzungen erhöht.
- Stellen Sie sicher, dass Computer und PCI-Karte geerdet sind. Bei nicht geerdeten Geräten besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen.
- Setzen Sie die Karte nicht Temperaturen aus, die außerhalb des Bereichs von 5 bis 45 °C (41 bis 104 °F) liegen. Dadurch könnte die Karte beschädigt bzw. verformt werden. Platzieren Sie die Karte nicht in der Nähe von Wärmequellen und setzen Sie sie nicht direktem Sonnenlicht aus (auch nicht durch ein Fenster). Auch eine sehr kalte bzw. feuchte Umgebung kann zu Schäden an der Karte führen.