

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

[Informationen über den Computer](#)
[Wissenswertes über Ihren Computer](#)
[Erweiterte Funktionen](#)
[Kopieren von CDs und DVDs](#)
[Vorbereitung](#)
[Entfernen von Computerabdeckung und Frontblende](#)
[Gehäuseeingriffschalter](#)
[Speicher](#)
[Laufwerke](#)
[Wechsel zwischen Tower- und Desktop-Ausrichtung](#)
[Karten](#)
[Installieren des Lautsprechers \(optional\)](#)
[Prozessor](#)

[Batterie](#)
[E/A-Leiste](#)
[Systemplatine](#)
[Wieder Anbringen von Frontblende und Computerabdeckung](#)
[Stromversorgung](#)
[Werkzeuge zur Behebung von Problemen](#)
[Beheben von Störungen](#)
[Reinigen des Computers](#)
[Funktionen von Microsoft® Windows® XP](#)
[Wie Sie Hilfe bekommen](#)
[Glossar](#)

Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **HINWEIS:** Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.
-  **VORSICHT:** Ein **VORSICHTSHINWEIS** weist auf Gefahrenquellen hin, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Abkürzungen und Akronyme

Eine vollständige Liste von Abkürzungen und Akronymen finden Sie im [Glossar](#).

Wenn Sie einen Dell™-Computer der Serie N erworben haben, sind die Verweise in diesem Dokument auf die Betriebssysteme Microsoft® Windows® nicht zutreffend.

-  **ANMERKUNG:** Einige dieser Leistungsmerkmale oder Dienste sind möglicherweise für Ihren Computer oder in bestimmten Ländern nicht verfügbar.

Modell DCTA

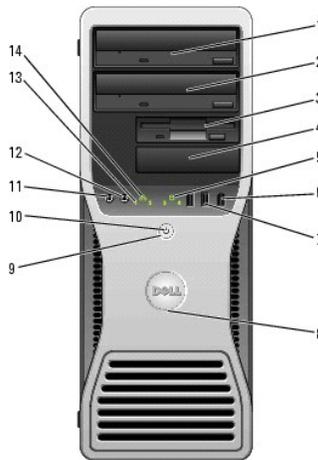
August 2006 P/N M8582 Rev. A04

Wissenswertes über Ihren Computer

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Vorderansicht \(Tower-Ausführung\)](#)
- [Rückansicht \(Tower-Ausführung\)](#)
- [Vorderansicht \(Desktop-Ausführung\)](#)
- [Rückansicht \(Desktop-Ausführung\)](#)
- [Anschlüsse an der Rückseite](#)
- [Innenansicht](#)
- [Komponenten der Systemplatine](#)

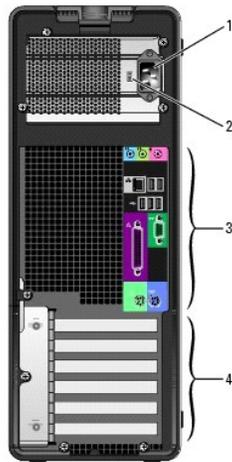
Vorderansicht (Tower-Ausführung)



1	Oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht	Hält ein CD-/DVD-Laufwerk.
2	Unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht	Sie können den Schacht für ein optionales CD/DVD-Laufwerk oder eine dritte Festplatte verwenden.
3	Oberer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht	Sie können den Schacht für eine optionale vierte Festplatte (nur Serial ATA), ein Diskettenlaufwerk, oder ein Media-Kartenlaufwerk verwenden.
4	Unterer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht	Sie können den Schacht für ein optionales Diskettenlaufwerk oder ein Media-Kartenlaufwerk verwenden.
5	Festplatten-Aktivitätsleuchte	Die Festplattenlaufwerkanzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät wie einen CD-Player zugegriffen wird.
6	IEEE 1394-Anschluss (optional)	Die optionalen IEEE 1394-Anschlüsse sind für High-Speed-Datengeräte wie zum Beispiel digitale Videokameras und externe Speichergeräte vorgesehen.
7	USB 2.0-Anschlüsse (2)	Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speicherschlüssel, Kameras oder startfähige USB-Geräte an den USB-Anschlüssen an der Gerätevorderseite an. (Weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät finden Sie unter „ System-Setup-Programm “). Es wird empfohlen, die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.
8	Drehbares Dell™-Emblem	Zum Drehen des Dell-Emblems zur Konvertierung von Tower-zu-Desktop, entfernen Sie die Frontblende , drehen Sie sie herum, und drehen Sie den Plastikgriff hinter dem Emblem.
9	Betriebsschalter	Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten. HINWEIS: Schalten Sie den Computer nicht mit dem Netzschalter aus, da sonst Daten verloren gehen können. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter. ANMERKUNG: Der Netzschalter kann auch zum Reaktivieren des Systems aus dem Energiesparmodus verwendet werden oder, um das System in den Energiesparmodus zu versetzen. Weitere Informationen finden Sie unter „ Energieverwaltung “.
10	Stromversorgungslicht	Die Stromversorgungsanzeige leuchtet und blinkt oder leuchtet stetig, um verschiedene Stadien anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> 1 Kein Licht – Der Computer ist ausgeschaltet. 1 Stetig grün leuchtend – Der Computer befindet sich im normalen Betriebszustand. 1 Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus. 1 Gelb blinkend oder stetig leuchtend – Lesen Sie den Abschnitt „Probleme mit der Stromversorgung“.

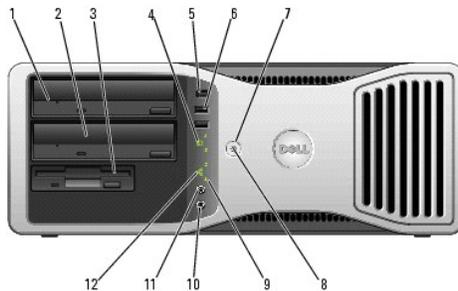
		Zum Beenden des Energiesparmodus drücken Sie den Netzschalter oder verwenden die Tastatur oder Maus, wenn diese im Geräte-Manager unter Windows als Aufweckgerät konfiguriert worden ist. Weitere Informationen zu den Ruhezuständen und zum Beenden eines Energiesparmodus finden Sie unter „ Energieverwaltung “. Unter „ Diagnoseanzeigen “ finden Sie eine Beschreibung der Codes für die Leuchtanzeigen, die Ihnen die Fehlersuche bei dem Computer erleichtern.
11	Mikrofonanschluss	Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein Personal-Computermikrofon für Stimm- oder Musikeingabe an ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.
12	Kopfhöreranschluss	Schließen Sie mithilfe des Kopfhöreranschlusses Kopfhörer an.
13	Diagnoseanzeigen (4)	Verwenden Sie die Anzeigen für eine leichtere Behebung von Störungen bei Computerproblemen auf der Grundlage des Diagnosecodes. Weitere Informationen finden Sie unter „ Diagnoseanzeigen “.
14	Netzwerk-Verbindungsleuchte	Die Netzwerkverbindungsanzeige leuchtet, wenn zwischen einem Netzwerk mit 10 Mbit/s, 100 Mbit/s oder 1000 Mbit/s (oder 1 Gbit/s) und dem Computer eine gute Verbindung existiert.

Rückansicht (Tower-Ausführung)



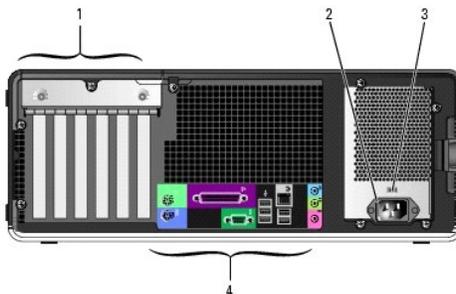
1	Stromanschluss	Stecken Sie das Stromversorgungskabel ein.
2	Spannungswahlschalter	Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitshinweisen im <i>Produktinformationshandbuch</i> .
3	Anschlüsse an der Rückseite	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss .
4	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI- oder PCI-Express-Karten. ANMERKUNG: Die oberen fünf Steckplätze unterstützen Karten voller Baulänge; der untere Steckplatz unterstützt eine Karte halber Baulänge.

Vorderansicht (Desktop-Ausführung)



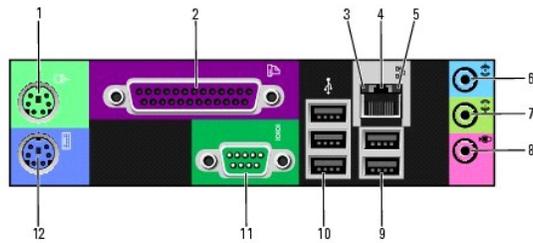
1	Oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht	Enthält ein CD-/DVD-Laufwerk.
2	Unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht	Enthält ein optionales CD/DVD-Laufwerk oder eine optionale dritte Festplatte (Serial ATA oder SCSI).
3	3,5-Zoll-Laufwerkschacht	Sie können den Schacht für ein Diskettenlaufwerk oder ein optionales Media-Kartenlaufwerk verwenden.
4	Festplatten-Aktivitätsleuchte	Die Festplatten-Aktivitätsleuchte leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät wie einen CD-Player zugegriffen wird.
5	IEEE 1394-Anschluss (optional)	Die optionalen IEEE 1394-Anschlüsse sind für High-Speed-Datengeräte wie zum Beispiel digitale Videokameras und externe Speichergeräte vorgesehen.
6	USB 2.0-Anschlüsse (2)	Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speicherschlüssel, Kameras oder startfähige USB-Geräte an den USB-Anschlüssen an der Gerätevorderseite an. (Weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät finden Sie unter „ System-Setup-Programm “.) Es wird empfohlen, die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.
7	Betriebsschalter	Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten. ANMERKUNG: Der Netzschalter kann auch zum Reaktivieren des Systems aus dem Energiesparmodus verwendet werden oder, um das System in den Energiesparmodus zu versetzen. Weitere Informationen finden Sie unter „ Energieverwaltung “. HINWEIS: Schalten Sie den Computer nicht mit dem Netzschalter aus, da sonst Daten verloren gehen können. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.
8	Stromversorgungslicht	Die Stromversorgungsanzeige leuchtet und blinkt oder leuchtet stetig, um verschiedene Stadien anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> 1 Kein Licht – Der Computer ist ausgeschaltet. 1 Stetig grün leuchtend – Der Computer befindet sich im normalen Betriebszustand. 1 Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus. 1 Gelb blinkend oder stetig leuchtend – Lesen Sie den Abschnitt „Probleme mit der Stromversorgung“. <p>Zum Beenden des Energiesparmodus drücken Sie den Netzschalter oder verwenden die Tastatur oder Maus, wenn diese im Geräte-Manager unter Windows als Aufweckgerät konfiguriert worden ist. Weitere Informationen zu den Ruhezuständen und zum Beenden eines Energiesparmodus finden Sie unter „Energieverwaltung“.</p> <p>Unter „Diagnoseanzeigen“ finden Sie eine Beschreibung der Codes für die Leuchtanzeigen, die Ihnen die Fehlersuche bei dem Computer erleichtern.</p>
9	Diagnoseanzeigen (4)	Verwenden Sie die Anzeigen für eine leichtere Behebung von Störungen bei Computerproblemen auf der Grundlage des Diagnosecodes. Weitere Informationen finden Sie unter „ Diagnoseanzeigen “.
10	Mikrofonanschluss	Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein Personal-Computermikrofon für Stimm- oder Musikeingabe an ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.
11	Kopfhöreranschluss	Schließen Sie mithilfe des Kopfhöreranschlusses Kopfhörer an.
12	Netzwerk-Verbindungsleuchte	Die Netzwerkverbindungsanzeige leuchtet, wenn zwischen einem Netzwerk mit 10 Mbit/s, 100 Mbit/s oder 1000 Mbit/s (oder 1 Gbit/s) und dem Computer eine gute Verbindung existiert.

Rückansicht (Desktop-Ausführung)



1	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI- oder PCI-Express-Karten.
2	Stromanschluss	Stecken Sie das Stromversorgungskabel ein.
3	Spannungswahlschalter	Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitshinweisen im <i>Produktinformationshandbuch</i> .
4	Anschlüsse an der Rückseite	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss .

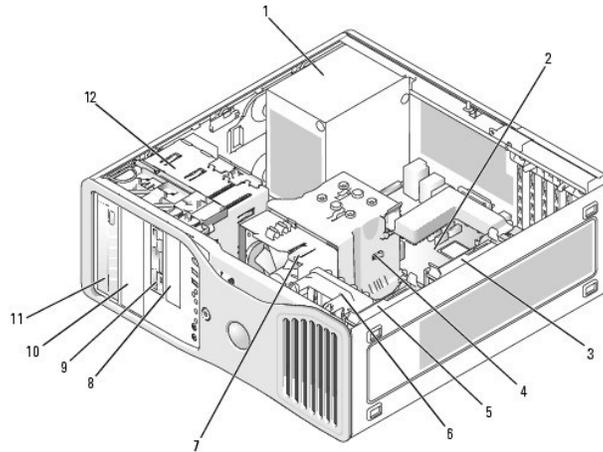
Anschlüsse an der Rückseite



1	Mausanschluss	<p>Schließen Sie eine Standardmaus an den grünen Mausanschluss an. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Peripheriegeräte vor dem Anschließen einer Maus aus. Wenn Sie eine USB-Maus haben, schließen Sie sie an einem USB-Anschluss an.</p> <p>Wenn auf dem Computer das Betriebssystem Microsoft® Windows XP ausgeführt wird, sind die erforderlichen Maustreiber bereits auf dem Festplattenlaufwerk installiert.</p>
2	Paralleler Anschluss	<p>Schließen Sie ein paralleles Gerät, wie z. B. einen Drucker, an den parallelen Anschluss an. Ein USB-Drucker wird an einen USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>ANMERKUNG: Der integrierte parallele Anschluss wird automatisch deaktiviert, wenn der Computer eine installierte Karte mit einem parallelen Anschluss ermittelt, der für die gleiche Adresse konfiguriert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms.</p>
3	Verbindungsintegritätsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> 1 Grün – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. 1 Orange – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. 1 Gelb – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 1-Gbit/s- (oder 1000-Mbit/s-) Netzwerk und dem Computer. 1 Aus – Der Computer ermittelt keine physische Verbindung zum Netzwerk.
4	Netzwerkadapteranschluss	<p>Um den Computer an ein Netzwerk oder Breitbandgerät anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzwerkkabels in eine Netzwerkbuchse oder in das Netzwerk- oder Breitbandgerät. Stecken Sie das andere Ende des Netzwerkkabels in den Anschluss des Netzwerkadapters an Ihrem Computer. Rastet das Netzwerkkabel mit einem Klicken ein, ist es sicher angeschlossen.</p> <p>ANMERKUNG: Schließen Sie kein Telefonkabel an den Netzwerkanschluss an.</p> <p>Verwenden Sie bei Computern mit zusätzlicher Netzwerkkarte die Anschlüsse an der Karte und die Anschlüsse auf der Computerrückseite, wenn Sie mehrere Netzwerkverbindungen (zum Beispiel getrennte Intra- und Extranet-Verbindungen) einrichten möchten.</p> <p>Es wird empfohlen, dass Sie Verkabelungen und Anschlüsse der Kategorie 5 für Ihr Netzwerk verwenden. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, erzwingen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 Mbit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.</p>
5	Netzwerk-Aktivitätsleuchte	<p>Die gelbe Anzeige blinkt, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.</p>
6	Leitungseingangsanschluss	<p>Verwenden Sie den blauen Leitungseingangsanschluss, um ein Aufnahme-/Wiedergabegerät, wie z. B. ein Kassettengerät, einen CD-Spieler oder einen Videorekorder anzuschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
7	Leitungsausgangsanschluss	<p>Verwenden Sie den grünen Leitungsausgangsanschluss, um Kopfhörer und die meisten der Lautsprechertypen mit integrierten Verstärkern anzuschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
8	Mikrofonanschluss	<p>Verwenden Sie den rosafarbenen Mikrofonanschluss, um ein Personalcomputermikrofon für Stimm- oder Musikeingabe an ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Sound-Karte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.</p>
9	USB 2.0-Anschlüsse (2)	<p>Verwenden Sie die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.</p> <p>Es wird empfohlen, dass Sie die vorderen USB-Anschlüsse für Geräte verwenden, die Sie gelegentlich anschließen, wie Flash-Speicherschlüssel, Kameras oder startfähige USB-Geräte.</p>
10	USB 2.0-Anschlüsse (3)	<p>Verwenden Sie die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.</p> <p>Es wird empfohlen, dass Sie die vorderen USB-Anschlüsse für Geräte verwenden, die Sie gelegentlich anschließen, wie Flash-Speicherschlüssel, Kameras oder startfähige USB-Geräte.</p>
11	Serieller Anschluss	<p>Schließen Sie ein serielles Gerät, wie z. B. ein Handheld, an den seriellen Port an. Die Standardzuweisung für den ersten seriellen Anschluss ist COM1 und für den optionalen zweiten seriellen Anschluss COM2.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms.</p>
12	Tastaturanschluss	<p>Wenn Sie eine Standardtastatur haben, schließen Sie sie an dem violetten Tastaturanschluss an. Wenn Sie eine USB-Tastatur haben, schließen Sie sie an einem USB-Anschluss an.</p>

Innenansicht

⚠ VORSICHTSHINWEIS: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

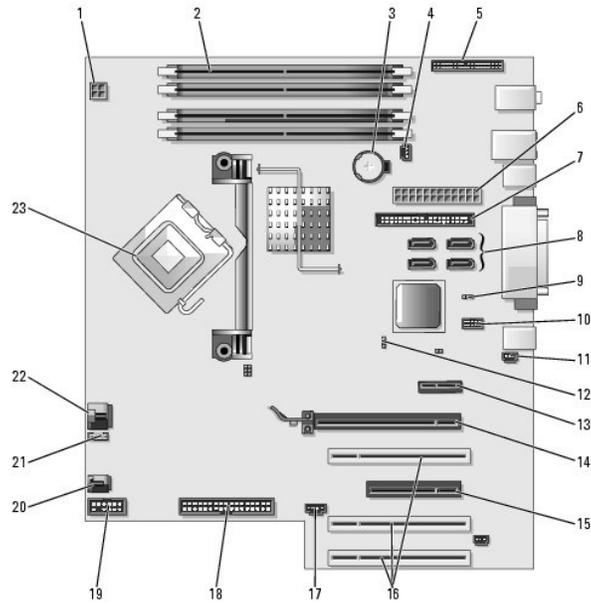


1	Netzteil	7	Prozessorlüfter
2	Systemplatine	8	Unterer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht
3	Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht	9	Oberer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht
4	Prozessorluftstromverkleidung	10	Unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht
5	Primär-Festplattenlaufwerkschacht	11	Oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht
6	Kartenlüfter	12	Laufwerkträger

Kabelfarben

Gerät	Farbe
Festplatte	Blaues Kabel
Diskettenlaufwerk	Schwarze Zuglasche
CD-/DVD-Laufwerk	Orange Zuglasche

Komponenten der Systemplatine



1	Netzanschluss (12VPOWER)	13	PCI-Express x1-Kartensteckplatz
2	Speichermodulanschlüsse	14	PCI-Express-x16-Kartensteckplatz (bis zu 150w)
3	Batteriehalterung (BATTERY)	15	PCI-Express x8-Kartensteckplatz (verkabelt als x4)
4	Speicherlüfteranschluss (FAN_MEM)	16	PCI-Kartensteckplätze (1-3)
5	Anschluss an der Computervorderseite	17	Anschluss für externe LED (AUX LED)
6	Netzstromanschluss (POWER)	18	Diskettenlaufwerk (FLOPPY)
7	Schnittstellenanschluss für IDE-Laufwerke	19	Serieller Anschluss (SERIAL2)
8	SATA-Anschlüsse (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	Kartenträgerlüfter (FAN CARD CAGE)
9	Jumper für Echtzeituhr-Reset (RTCST)	21	Anschluss für internen Lautsprecher (INT_SPKR)
10	Flexbay-Anschluss (FLEXBAY)	22	Anschluss des Prozessorlüfters (FAN_CPU)
11	Anschluss für Gehäuseeingriffssensor	23	Mikroprozessoranschluss (CPU)
12	Kennwort-Jumper (PASS)		

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Erweiterte Funktionen

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [LegacySelect-Technologiesteuerung](#)
- [Verwaltungsfunktionen](#)
- [Sicherheit](#)
- [Kennwortschutz](#)
- [System-Setup-Programm](#)
- [Löschen von vergessenen Kennwörtern](#)
- [Löschen von CMOS-Einstellungen](#)
- [Energieverwaltung](#)
- [Hyper-Threading](#)
- [IEEE 1394](#)
- [U320-SCSI-Controller](#)
- [Hinweise zu RAID-Konfigurationen](#)

LegacySelect-Technologiesteuerung

Die LegacySelect-Technologiesteuerung bietet Voll-Legacy-, verminderte Legacy- oder Legacy-freie Lösungen, basierend auf allgemeinen Plattformen, Festplatten-Images und Helpdesk-Verfahren. Der Administrator kann die Steuerung über das System-Setup-Programm, den Dell OpenManage™ IT Assistant oder eine benutzerspezifische Dell™-Werksintegration vornehmen.

Mit LegacySelect können Administratoren Anschlüsse und Mediengeräte, die über serielle und USB-Anschlüsse, einen Parallelanschluss, ein Diskettenlaufwerk, PCI-Steckplätze und über eine PS/2-Maus verfügen, elektronisch aktivieren oder deaktivieren. Durch die Deaktivierung von Anschlüssen und Mediengeräten werden Ressourcen verfügbar gemacht. Damit die Änderungen wirksam werden, muss der Computer neu gestartet werden.

Verwaltungsfunktionen

Warnstandardformat

ASF (Alert Standard Format [Warnstandardformat]) ist ein DMTF-Verwaltungsstandard, der die Warntechniken „Vor-Betriebssystem“ oder „Betriebssystem nicht vorhanden“ festlegt. Der Standard ist so konzipiert, dass beim Eintreten möglicher Sicherheits- und Fehlerereignisse eine Warnung ausgegeben wird, wenn sich das Betriebssystem im Standby-Modus befindet oder der Computer ausgeschaltet wurde. ASF wurde entwickelt, um frühere Warntechnologien der Art „Betriebssystem nicht vorhanden“ zu ersetzen.

Der Computer unterstützt die folgenden ASF-Warnungen:

Warnung	Beschreibung
BIOS: Corrupt BIOS/Corrupt BIOS Cleared	Das BIOS wurde beschädigt, oder die Beschädigung des BIOS wurde behoben.
Starten: Failure to Boot to BIOS	Das BIOS wurde nach der Einleitung nicht vollständig geladen.
Kennwort: System Password Violation	Das Systemkennwort ist ungültig (Warnung tritt nach drei Fehlversuchen auf).
CPU: CPU DOA Alert /CPU DOA Alert Cleared	Der Mikroprozessor ist nicht funktionsfähig.
Impulse: Entity Presence	Periodische Impulse wurden zur Bestätigung der Anwesenheit des Computers übermittelt.
Temperatur: Generic Critical Temperature Problem/Generic Critical Temperature Problem Cleared	Die Temperatur im Gehäuse liegt außerhalb der Grenzwerte (Temperature Problem), oder das Problem der zu hohen Temperatur wurde behoben (Temperature Problem Cleared).
Kühlgerät: Generic Critical Fan Failure/Generic Critical Fan Failure Cleared	Die Lüftergeschwindigkeit (U/min) liegt außerhalb der Grenzwerte, oder das Problem mit der Lüftergeschwindigkeit (U/min) wurde behoben.
Verbindungen: Ethernet Connectivity Enabled/Ethernet Connectivity Disabled	Die Ethernet-Verbindungen sind aktiviert oder deaktiviert.

Weitere Informationen zur ASF-Implementierung von Dell finden Sie im *ASF User's Guide* (ASF-Benutzerhandbuch) und im *ASF Administrator's Guide* (ASF-Administratorhandbuch) auf der Dell Support-Website support.dell.com.

Dell OpenManage™ IT Assistant

Mithilfe von IT Assistant können Computer und weitere Geräte in einem Unternehmensnetzwerk konfiguriert, verwaltet und überwacht werden. IT Assistant verwaltet Systeme, Konfigurationen, Ereignisse (Warnungen) sowie Sicherheitsfunktionen bei Computern, die mit einem industriestandardkonformen Verwaltungsprogramm ausgestattet sind. Dabei wird eine Instrumentation gemäß SNMP-, DMI- und CIM-Industriestandard unterstützt.

Für Ihren Computer ist Dell OpenManage Client Instrumentation basierend auf DMI und CIM erhältlich. Informationen über IT Assistant finden Sie im *Dell*

OpenManage IT Assistant User's Guide (Dell OpenManage IT Assistant-Benutzerhandbuch) auf der Dell Support-Website unter support.dell.com.

Dell OpenManage Client Instrumentation

Dell OpenManage Client Instrumentation ist eine Software, mit deren Hilfe Remote-Verwaltungsprogramme wie IT Assistant folgende Aufgaben ausführen können:

- 1 Zugreifen auf Informationen über den Computer, beispielsweise wie viele Prozessoren eingesetzt sind und welches Betriebssystem ausgeführt wird
- 1 Überwachen des Computerstatus, beispielsweise Überhitzungswarnungen von Temperatursensoren oder Warnungen bei einem Festplattenfehler von Speichergeräten
- 1 Ändern des Computerstatus, beispielsweise BIOS-Aktualisierungen oder entferntes Herunterfahren des Computers

Bei verwalteten Systemen wird Dell OpenManage Client Instrumentation in einem Netzwerk eingerichtet, das mit IT Assistant arbeitet. Informationen zu Dell OpenManage Client Instrumentation finden Sie im *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide* (Dell OpenManage Client Instrumentation-Benutzerhandbuch) auf der Dell-Support-Website unter support.dell.com.

Sicherheit

Gehäuseeingriffswarnung

 **ANMERKUNG:** Wenn das Administrator-Kennwort aktiviert ist, muss es Ihnen bekannt sein, damit Sie die Einstellung **Chassis Intrusion** (Gehäuseeingriff) zurücksetzen können.

Diese Funktion erkennt, wenn das Gehäuse geöffnet wurde, und alarmiert den Benutzer. So ändern Sie die Einstellung **Chassis Intrusion** (Gehäuseeingriff):

1. Rufen Sie das System-Setup-Programm auf.
2. Drücken Sie die Nach-unten-Taste, um zur Option **System Security** (Systemsicherheit) zu gelangen.
3. <Eingabetaste> drücken, um das Menü zu öffnen.
4. Verwenden Sie die Nach-links- oder die Nach-rechts-Taste, um eine Option auszuwählen.
5. Beenden Sie das System-Setup-Programm.

Einstellungsoptionen

- 1 **Enabled** (Aktiviert) – Wenn das Gehäuse geöffnet wird, ändert sich diese Einstellung zu **Detected** (Erkannt), und die folgende Warnmeldung wird während der Startroutine beim nächsten Computerstart angezeigt:

Alert! (ACHTUNG!) Cover was previously removed. (Abdeckung wurde vor Kurzem entfernt.)

Um die Einstellung **Erkannt** zurückzusetzen, rufen Sie das System-Setup-Programm auf. In der Option **Chassis Intrusion** (Gehäuseeingriff) drücken Sie die Taste Pfeil-nach-links oder Pfeil-nach-rechts, um **Reset** (Zurücksetzen) und anschließend **Aktiviert**, **Enabled-Silent** (Stumm aktiviert) oder **Disabled** (Deaktiviert) zu wählen.

- 1 **Enabled-Silent** (Stumm aktiviert) (Standardeinstellung) – Wenn die Computerabdeckung geöffnet wird, ändert sich die Einstellung in **Detected** (Erkannt). Während der Startreihenfolge beim nächsten Computerstart wird keine Warnmeldung angezeigt.

Ring für das Vorhängeschloss und Sicherheitskabeleinschub

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den Computer zu sichern:

- 1 Verwenden Sie nur ein Vorhängeschloss oder ein Vorhängeschloss und ein zusätzliches Sicherungskabel mit Verschlussring für ein Vorhängeschloss.

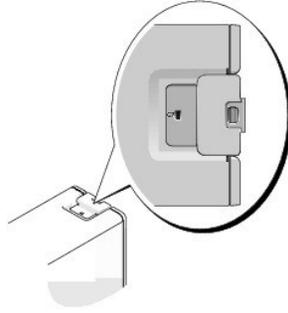
Die Sicherung mittels eines Vorhängeschlosses verhindert, dass Unbefugte den Computer öffnen.

Durch ein Sicherheitskabel, das um ein unbewegliches Objekt gebunden und mit einem Vorhängeschloss gesichert ist, wird der unbefugte Wegtransport des Computers verhindert.

- 1 Befestigen Sie eine handelsübliche Diebstahlschutzvorrichtung am Sicherheitskabeleinschub an der Rückseite des Computers.

 **ANMERKUNG:** Vor dem Kauf einer Diebstahlsicherung sollten Sie prüfen, ob diese mit dem Sicherheitskabeleinschub am Computer kompatibel ist.

Die Diebstahlschutzvorrichtungen bestehen in der Regel aus einem Metallkabel mit einem daran befestigten Schloss und einem Schlüssel. Die mit der Vorrichtung gelieferte Dokumentation enthält Anweisungen zur Installation.



Kennwortschutz

- ➔ **HINWEIS:** Obwohl Kennwörter einen gewissen Schutz für die Daten auf dem Computer bieten, gewährleisten sie keine absolute Sicherheit. Wenn für die Daten eine höhere Sicherheit benötigt wird, sollten Sie zusätzliche Schutzfunktionen verwenden, z. B. ein Datenverschlüsselungsprogramm.

Systemkennwort

- ➔ **HINWEIS:** Wenn der Computer unbeaufsichtigt und mit deaktivierter Systemkennwortfunktion läuft oder wenn der Computer nicht abgeschlossen ist, sodass sich das Kennwort durch Ändern der Steckbrückeneinstellung deaktivieren lässt, können Unbefugte Zugriff auf die Daten der Festplatte erlangen.

Einstellungsoptionen

In folgenden beiden Fällen ist es nicht möglich, das Kennwort zu ändern oder ein Kennwort zuzuweisen:

- 1 **Disabled** (Deaktiviert) – Das Systemkennwort wurde durch eine JumperEinstellung auf der Systemplatine deaktiviert.

Nur wenn die folgende Option angezeigt wird, kann ein Systemkennwort vergeben werden:

- 1 **Set** (Festgelegt) – Ein Systemkennwort wurde zugewiesen.
- 1 **Not Set** (Nicht festgelegt) – Es ist kein Systemkennwort vergeben, und der Kennwort-Jumper auf der Systemplatine befindet sich in der Position „Enabled“ (Aktiviert) (Standardeinstellung).

Vergeben eines Systemkennworts

Um das Feld ohne Vergabe eines Systemkennworts zu verlassen, drücken Sie auf <Tab>-Taste oder auf die Tastenkombination <UMSCH><Tab>, um in ein anderes Feld zu wechseln, oder drücken Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt vor dem Fertig stellen von Schritt 5 auf <Esc>.

1. [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#) und prüfen Sie, ob die Option **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt wurde.
2. **System Password** (Systemkennwort) auswählen und anschließend die <Eingabetaste> drücken.

Die Überschrift wechselt zu **Enter Password** (Kennwort eingeben). Es wird ein leeres, 32-stelliges Feld in eckigen Klammern angezeigt.

3. Geben Sie das neue Systemkennwort ein.

Es kann max. 32 Zeichen umfassen. Um bei der Kennwortheingabe ein Zeichen zu löschen, drücken Sie auf die <Rücktaste> oder die Nach-links-Taste. Beim Kennwort muss nicht auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden.

Einige Tastenkombinationen sind nicht zulässig. Wenn Sie eine dieser Tastenkombinationen eingeben, bewegt sich der Cursor nicht.

Für jedes eingegebene Zeichen (auch für ein Leerzeichen) wird ein Platzhalter im Feld angezeigt.

4. Drücken Sie die <Eingabetaste>

Ist das neue Systemkennwort kürzer als 32 Zeichen, wird dennoch das gesamte Feld mit Platzhaltern gefüllt. Die Überschrift wechselt zu **Confirm Password** (Kennwort bestätigen). Es wird erneut ein leeres, 32-stelliges Feld in eckigen Klammern angezeigt.

5. Um Ihr Kennwort zu bestätigen, geben Sie es ein zweites Mal ein und drücken danach die <Eingabetaste>.

Die Kennwortheinstellung wird auf **Set** (Festgelegt) geändert.

6. Beenden Sie das System-Setup-Programm.

Der Kennwortschutz wird wirksam, sobald Sie den Computer neu starten.

Eingabe des Systemkennworts

Wenn Sie den Computer starten oder neu starten, wird eine der folgenden Eingabeaufforderungen auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn der **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt ist:

```
Geben Sie das Kennwort ein und drücken Sie die
<Eingabetaste>, um den Kennwortschutz aktiviert zu lassen.
Drücken Sie auf <Strg><Eingabetaste>, um den Kennwortschutz zu deaktivieren.
Enter password: (Geben Sie das Kennwort ein)
```

Wenn der **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Locked** (Gesperrt) gesetzt ist:

```
Systemkennwort eingeben und anschließend die <Eingabetaste> drücken.
Enter password: (Geben Sie das Kennwort ein:)
```

Wenn Sie ein Setup-Kennwort zugewiesen haben, akzeptiert der Computer das Setup-Kennwort als alternatives Systemkennwort.

Wurde ein falsches oder unvollständiges Kennwort eingegeben, wird folgende Meldung angezeigt:

```
** Incorrect password. **
```

Bei wiederholter Eingabe eines falschen oder unvollständigen Kennworts wird die gleiche Meldung erneut angezeigt. Nach dreimaliger Eingabe eines falschen oder unvollständigen Systemkennworts wird die folgende Meldung angezeigt:

```
** Incorrect password. **
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must power down.
```

Auch nach dem Neustart des Computers wird die vorherige Meldung jedes Mal angezeigt, wenn ein falsches oder unvollständiges Systemkennwort eingegeben wird.

 **ANMERKUNG:** Die Option **Password Status** (Kennwortstatus) kann gemeinsam mit den Optionen **System Password** (Systemkennwort) und **Admin Password** (Administrator-Kennwort) verwendet werden, um das System zusätzlich vor unerlaubtem Zugriff zu schützen.

Ändern oder Löschen eines Systemkennworts

Um ein Systemkennwort zu ändern, folgen Sie den Anweisungen unter „[Vergeben eines Systemkennworts](#)“.

So löschen Sie ein Systemkennwort:

1. [Aufrufen des System-Setup-Programms](#).
2. **System Password** (Systemkennwort) auswählen und anschließend die <Eingabetaste> drücken.
3. Geben Sie das Systemkennwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
4. Zweimal <Eingabetaste> drücken, um das vorhandene Setup-Kennwort zu löschen. Die Einstellung ändert sich zu **Not Set** (Nicht festgelegt).
5. Um ein neues Kennwort zu vergeben, folgen Sie den Anweisungen unter [Vergeben eines Systemkennworts](#).

Admin Password (Administrator-Kennwort)

Einstellungsoptionen

- 1 **Set** (Eingestellt) – In dieser Einstellung kann das vorhandene Setup-Kennwort nicht verändert werden. Die Benutzer müssen ein Setup-Kennwort angeben, um Änderungen am System-Setup-Programm vornehmen zu können.
- 1 **Not Set** (Nicht eingestellt) – In dieser Einstellung kann ein Setup-Kennwort eingerichtet werden. Die Kennwortfunktion ist aktiviert, aber es ist kein Kennwort eingerichtet.
- 1 **Deaktiviert** – Das Administrator-Kennwort wurde durch eine Jumpereinstellung auf der Systemplatine deaktiviert.

Vergeben eines Setup-Kennworts

Das Setup-Kennwort kann mit dem Systemkennwort identisch sein.

 **ANMERKUNG:** Unterscheiden sich die beiden Passwörter, kann das Setup-Kennwort alternativ als Systemkennwort verwendet werden. Das Systemkennwort kann jedoch nicht anstelle des Setup-Kennworts verwendet werden.

1. [Öffnen Sie das System-Setup-Programm](#) und prüfen Sie, ob die Option **Admin Password** (Administrator-Kennwort) auf **Not Enabled** (Nicht aktiviert) gesetzt wurde.
2. Markieren Sie die Option **Admin Password**, und drücken Sie anschließend die Nach-links- oder die Nach-rechts-Taste.

Sie werden aufgefordert, das Kennwort einzugeben und zu bestätigen. Wenn ein unzulässiges Zeichen eingegeben wird, gibt der Computer einen Signalton aus.

3. Geben Sie das Kennwort ein, und bestätigen Sie es nochmals.

Nachdem das Kennwort bestätigt wurde, wird die Option **Setup-Kennwort** auf **Enabled** (Aktiviert) gesetzt. Beim nächsten Aufrufen des System-Setup-Programms fordert Sie der Computer auf, das Setup-Kennwort einzugeben.

4. Beenden Sie das System-Setup-Programm.

Änderungen der Option **Admin Password** werden sofort wirksam. (Es ist nicht notwendig, den Computer neu zu starten.)

Betrieb des Computers mit aktiviertem Administrator-Kennwort

Nach [Aufruf des System-Setup-Programms](#) wird die Option **Admin Password** markiert, und Sie werden zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

Wird ein ungültiges Kennwort eingegeben, können die Optionen im System-Setup-Programm zwar angezeigt, aber nicht geändert werden.

 **ANMERKUNG:** Die Option **Password Status** (Kennwortstatus) kann gemeinsam mit der Option **Admin Password** (Administrator-Kennwort) verwendet werden, um das System vor unerlaubten Änderungen zu schützen.

Vorhandenes Administrator-Kennwort löschen oder ändern

Um das vorhandene Administrator-Kennwort zu ändern, muss es bekannt sein.

1. [Aufrufen des System-Setup-Programms](#).
2. Administrator-Kennwort an der Eingabeaufforderung eingeben.
3. Zweimal <Eingabetaste> drücken, um das vorhandene Administrator-Kennwort zu löschen. Die Einstellung ändert sich zu **Not Set** (Nicht festgelegt).

Wenn ein neues Setup-Kennwort zugewiesen werden soll, können außerdem die Anweisungen unter „[Vergeben eines Setup-Kennworts](#)“ durchgeführt werden.

Vergessenes Kennwort deaktivieren und neues Kennwort vergeben

Um ein System- und/oder Administrator-Kennwort zurückzusetzen, folgen Sie den Anweisungen unter „[Clearing Forgotten Passwords](#)“ (Löschen von vergessenen Kennwörtern).

System-Setup-Programm

Übersicht

Das System-Setup-Programm dient folgenden Zwecken:

- 1 Zum Ändern der Systemkonfigurationsdaten, wenn Hardware dem Computer hinzugefügt, geändert oder entfernt wurde
- 1 Zur Einstellung oder Änderung einer vom Benutzer wählbaren Option wie z. B. Benutzerkennwort
- 1 Abfragen der aktuellen Speichergröße oder des installierten Festplattenlaufwerktyps

Es ist empfehlenswert, diese Informationen zu notieren, bevor Sie Änderungen im System-Setup-Programm vornehmen, um sie bei Bedarf zur Hand zu haben.

Aufrufen des System-Setup-Programms

1. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
2. Wenn das blaue DELL-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F2>.

Falls Sie so lange gewartet haben, bis das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie noch, bis der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird. [Fahren Sie den Computer danach herunter](#), und starten Sie ihn erneut.

System-Setup-Bildschirme

Die System-Setup-Menüs zeigen die aktuellen Konfigurationsdaten für Ihren Computer an. Der Bildschirm gliedert sich in drei Bereiche: Die Optionsliste, das Feld der aktiven Option und Erklärungen der Tastenfunktionen.

<p>Optionsliste – Dieses Feld wird auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt. In diesem Feld mit Bildlaufleisten werden die Konfigurationsoptionen Ihres Computers aufgeführt, u. a. installierte Hardware, Energieverwaltungs- und Sicherheitsfunktionen.</p> <p>Verwenden Sie die Nach-oben- und die Nach-unten-Taste, um in der Liste zu blättern. Wenn Sie eine Option auswählen, werden im Optionsfeld mehr Informationen dazu sowie die aktuellen und die verfügbaren Einstellungen angezeigt.</p>	<p>Optionsfeld – Dieses Feld zeigt Informationen über jede der Optionen an. Hier können Sie die aktuellen Einstellungen anzeigen und ändern.</p> <p>Verwenden Sie die Nach-links- oder die Nach-rechts-Taste, um eine Option auszuwählen. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um diese Auswahl zu aktivieren.</p>
<p>Tastenfunktionen – Dieses Feld befindet sich unter dem Optionsfeld. Hier werden die Funktionen der im aktuellen Menü verfügbaren Tasten angezeigt.</p>	

Optionen des System-Setup-Programms

 **ANMERKUNG:** In Abhängigkeit vom verwendeten Computer und den installierten Geräten werden manche der in diesem Abschnitt beschriebenen Elemente möglicherweise nicht angezeigt.

Info	
System Info (Systeminformationen)	Zeigt eine Liste mit dem Computernamen, der Versionsnummer des BIOS, dem Datum des BIOS sowie der Systemkennnummer, der Service-Tag-Nummer und der Besitzrechte-Tag-Nummer an.
CPU Info (CPU-Daten)	Ermittelt, ob der Prozessor des Computers Hyper-Threading, IA-32e unterstützt, und ermittelt die CPU-Geschwindigkeit, Bustakt, Taktrate, und L2-Cache.
Memory Info (Speicherdaten)	Zeigt installierte Speichergröße, Speichergeschwindigkeit des Computers, die Größe des Grafikspeichers sowie des Anzeige-Caches und den Kanalmodus (Dual oder Einzel) an.
Date/Time (Datum/Uhrzeit)	Zeigt die aktuellen Datum- und Uhrzeiteinstellungen an. Diese Einstellungen können geändert werden.
Boot Sequence (Startreihenfolge)	Der Computer versucht, gemäß der Geräteihenfolge zu starten, die in dieser Liste angegeben wurde.
Laufwerke	
Diskette Drive (Erstes Startgerät: Diskettenlaufwerk)	Aktiviert oder deaktiviert die Diskettenlaufwerke und dient zur Freigabe des Schreibens auf das interne Diskettenlaufwerk. Off (AUS) deaktiviert alle Diskettenlaufwerke. Internal (Intern) aktiviert das interne Diskettenlaufwerk. USB deaktiviert das interne Diskettenlaufwerk und aktiviert ein USB-Laufwerk, wenn der USB-Controller aktiviert ist und ein USB-Laufwerk angeschlossen ist. Read Only (Schreibgeschützt) aktiviert den internen Laufwerkcontroller und wählt die Einstellung „schreibgeschützt“ für das interne Diskettenlaufwerk.
Drive 0 through Drive n (Laufwerk 0 bis Laufwerk n)	Identifiziert und aktiviert oder deaktiviert die Laufwerke, die an die Anschlüsse der Systemplatine angeschlossen sind, und listet die Speicherkapazitäten der Festplattenlaufwerke auf.
Error Reporting (Fehler-Berichterstattung)	Überprüft, ob während des Systemstarts Festplattenfehler bei internen Laufwerken (Laufwerk 0-6) gemeldet werden.
Integrierte Geräte	
Audio Controller	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten Audio-Controller
NIC Controller	Sie können den NIC auf Ein (Standardeinstellung), Aus oder Ein mit PXE stellen.
LPT Port Mode (LPT-Port-Modus)	Dient zum Einstellen des Betriebsmodus des internen parallelen Ports. Off (Aus) deaktiviert den Port. AT konfiguriert den Port IBM AT-kompatibel. PS/2 konfiguriert den Port IBM PS/2-kompatibel. EPP konfiguriert den Port für das bidirektionale EPP-Protokoll. ECP konfiguriert den Port für das bidirektionale ECP-Protokoll. ANMERKUNG: Wenn Sie für LPT Port Mode (LPT-Port-Modus) die Einstellung ECP wählen, wird im Menü die Option LPT Port DMA (LPT-Port-DMA) angezeigt.
LPT Port Address (LPT-Port-Adresse)	Dient zum Einstellen der vom integrierten parallelen Port verwendeten Adresse.
LPT Port DMA (LPT-Port-DMA)	Bestimmt die Adresse, die der parallele Port verwendet, wenn er im ECP -Modus arbeitet. Off deaktiviert den DMA-Kanal. DMA 1 wählt den DMA-Kanal 1. DMA 3 wählt den DMA-Kanal 3.
Serial Port #1 (Serieller Port Nr.1)	„Serial Port 1“ (Serieller Port 1) wird als Option angezeigt, wenn eine serielle Port-Karte installiert ist. Auto , die Standardeinstellung, konfiguriert automatisch einen Anschluss für ein bestimmtes Ziel (COM1 oder

	COM3).
USB (USB-Anschluss)	Dient zum Aktivieren oder Deaktivieren der einzelnen, an verschiedenen Stellen des Computers befindlichen Ports des internen USB-Controller. All On (Alle EIN) aktiviert die Ports auf der Gerätevorder- und -rückseite. All Off (Alle AUS) deaktiviert alle Ports. Front On (Vordere EIN) aktiviert nur die Ports auf der Vorderseite und Front Off (Vordere AUS) deaktiviert nur die Ports auf der Vorderseite.
Hochleistung	
Hyper-Threading	Legt fest, ob ein einzelner physischer Prozessor als ein oder zwei logische Prozessoren angezeigt wird. Die Leistung mancher Anwendungen kann mit zusätzlichen logischen Prozessoren gesteigert werden. On aktiviert Hyper-Threading. Off deaktiviert Hyper-Threading.
HDD Acoustic Mode (HDD-Akustikmodus)	<ul style="list-style-type: none"> ! Quiet (Leise) (Standardeinstellung) – Das Festplattenlaufwerk arbeitet in der leisesten Einstellung. ! Leistung – Das Festplattenlaufwerk arbeitet mit maximaler Geschwindigkeit. ! Bypass (Überspringen) – Der Computer prüft oder ändert die aktuelle Einstellung des Akustikmodus nicht. ! Suggested (Empfehlung) – Das Festplattenlaufwerk arbeitet in der vom Hersteller des Festplattenlaufwerks empfohlenen Stufe. <p>ANMERKUNG: Umschalten auf Leistungsmodus kann dazu führen, dass das Laufwerk lauter ist.</p> <p>ANMERKUNG: Eine Änderung der Akustikeinstellung hat keine Auswirkungen auf das Image des Festplattenlaufwerks.</p>
SpeedStep	Die Intel SpeedStep®-Option ermöglicht es, die Einstellungen für den Stromverbrauch des Prozessors und die Taktfrequenz zu ändern.
	ANMERKUNG: Diese Option ist möglicherweise nicht auf Ihrem Computer verfügbar.
Sicherheit	
Admin Password (Administrator-Kennwort)	Verhindert den Zugriff auf das System-Setup-Programm auf die gleiche Art, wie der Zugriff auf das System mit der Systemkennwortfunktion verhindert wird.
System Password (Systemkennwort)	Zeigt den aktuellen Status der Kennwortsicherheitsfunktion des Systems an und ermöglicht die Zuweisung und Überprüfung eines neuen Systemkennworts.
Drive 0 Password through Drive n Password (Laufwerk 0 Kennwort durch Laufwerk n Kennwort)	Zeigt den aktuellen Status der Festplattenkennwort-Sicherheitsfunktion des Systems an und ermöglicht die Zuweisung und Überprüfung eines neuen Kennworts.
Password Status (Kennwortstatus)	Mit dieser Option kann das Feld zur Eingabe eines Systemkennworts mit dem Administrator-Kennwort gesperrt werden. Wenn das Feld gesperrt ist, ist die Option zur Deaktivierung des Kennwortschutzes durch Drücken von <STRG-EINGABETASTE> beim Starten des Computers nicht mehr verfügbar.
Chassis Intrusion (Chassiseingriff)	Wenn diese Option aktiviert ist, wird nach jedem Öffnen des Computergehäuses beim nächsten Systemstart eine Warnmeldung angezeigt.
TPM Security (TPM-Sicherheit)	Dieses Feld steuert die Trusted Platform Module-Sicherheitskomponente (TPM).
Energieverwaltung	
AC Power Recovery (Netzstromwiederherstellung)	Legt fest, was geschieht, wenn die Versorgung des Computers mit Netzstrom wiederhergestellt wird.
Auto Power On (Automatisches Einschalten)	Dient zum Einstellen der Uhrzeit und der Wochentage, an denen der Computer automatisch eingeschaltet werden soll. Auswahlmöglichkeiten sind täglich oder jeden Montag bis Freitag.
	Die Zeit wird im 24-Stunden-Format notiert (<i>Stunden:Minuten</i>). Sie können die Startzeit durch Drücken der Nachrechts- oder der Nachlinks-Taste erhöhen bzw. verringern. Alternativ können Sie die Zahlenwerte im Datums- und Uhrzeitfeld direkt eingeben.
	Die Standardeinstellung ist Disabled (Deaktiviert).
	Diese Funktion ist nicht wirksam, wenn der Computer über eine Steckerleiste oder einen Überspannungsschutzschalter ausgeschaltet wird.
Auto Power Time (Uhrzeit für automatisches Einschalten)	Erlaubt es Ihnen, eine bestimmte Zeit anzugeben, zu der sich das System automatisch anschaltet. Deaktiviert ist die Standardeinstellung.
Low Power Mode (Niedrigstrom-Modus)	Wenn Low Power Mode (Niedrigstrom-Modus) gewählt ist, wird der Computer vom integrierten Netzwerk-Controller durch Remote-Aktivierungs-Ereignisse nicht mehr aus dem Zustand Hibernate (Ruhemodus) oder Off (Aus) eingeschaltet.
Remote Wake-Up (Remote-Aktivierung)	Schaltet das System ein, wenn ein Netzwerk-Controller oder ein Remote-Aktivierungsfähiges Modem ein Aktivierungssignal empfängt.
	Ein ist die Standardeinstellung. On w/ Boot to NIC (Aktiviert mit Systemstart vom NIC) veranlasst das System, vor der Anwendung der Startreihenfolge erst einen Netzwerkstartvorgang zu versuchen.
	ANMERKUNG: Normalerweise kann das System von einem entfernten Standort aus aktiviert werden, wenn es sich im Energiesparmodus, Ruhemodus oder ausgeschalteten Zustand befindet. Wenn Low Power Mode (Niedrigstrom-Modus, im Menü Power Management) aktiviert ist, kann das System von einem entfernten Standort nur aus Suspend (Energiesparmodus) eingeschaltet werden.
Suspend Mode (Energiesparmodus)	Die Optionen lauten S1, ein Energiesparmodus, bei dem der Computer in einem Niedrigstrom-Modus arbeitet, und S3, ein Standby-Modus, bei dem der Strom für die meisten Komponenten verringert oder abgeschaltet ist, der Systemspeicher jedoch aktiv bleibt.
Wartung	
Event Log (Ereignisprotokoll)	Zeigt das Ereignisprotokoll des Systems an.
CMOS Defaults (CMOS-Standardeinstellungen)	Setzt den Computer auf die Werkseinstellungen zurück.
Video	
Primary Video (Primäres Video)	Legt fest, welcher Video-Controller als primärer Controller fungiert, wenn zwei Controller im System verfügbar sind. Die Voreinstellung ist PEG (PCI Express Graphics-Video-Controller).

POST Behavior (POST-Verhalten)	
Fastboot (Schnellstart)	Bei der Einstellung On (Aktiviert, Standardeinstellung) startet der Computer schneller, da bestimmte Konfigurationen und Tests übersprungen werden.
Numlock Key (Num-Taste)	Diese Option involviert die Tastenreihe auf der äußersten rechten Seite Ihrer Tastatur. Bei der Einstellung On (Aktiviert, Standardeinstellung) werden die numerischen und mathematischen Funktionen aktiviert, die oben auf den Tasten stehen. Ist die Einstellung auf Off (Deaktiviert) gesetzt, sind die Pfeiltastenfunktionen aktiv, die unten auf den Tasten stehen.
Keyboard Errors (Tastaturfehler)	Wenn die Option Report (enabled) (Bericht aktiviert) gewählt ist und während des Einschalt-Selbsttests (POST) ein Fehler festgestellt wird, zeigt das BIOS eine Fehlermeldung an und Sie werden aufgefordert, <F1> zu drücken, um den Startvorgang fortzusetzen, oder <F2> zu drücken, um das System-Setup-Programm zu öffnen. Wenn die Option Do Not Report (disabled) (Bericht deaktiviert) gewählt ist und während des Einschalt-Selbsttests (POST) ein Fehler festgestellt wird, zeigt das BIOS keine Fehlermeldung an und setzt den Startvorgang des Computers fort.
POST Hotkeys (POST-Schnellstasten)	Left fest, ob das Anmeldefenster die Tasten zum Aufruf des Setup-Programms bzw. der Schnellstartfunktion anzeigt. Setup-Menü und Startmenü : Es werden beide Meldungen (F2=Setup und F12=Boot Menu) angezeigt. Setup : Es wird nur die Setup-Meldung (F2=Setup) angezeigt. Startmenü nur die Schnellstartfunktion wird angezeigt (F12=Startmenü). None : Es wird keine Meldung angezeigt.

Startreihenfolge

Hier können Sie die Reihenfolge festlegen, in der der Computer von den startfähigen Geräten zu starten versucht.

Einstellungsoptionen

- 1 **Onboard or USB Floppy Drive** (Eingebautes oder USB-Diskettenlaufwerk) – Der Computer versucht, vom Diskettenlaufwerk aus zu starten. Wenn die Diskette im Laufwerk nicht startfähig ist oder keine Diskette im Laufwerk eingelegt ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- 1 **Onboard Hard Drive** (Integriertes Festplattenlaufwerk) – Der Computer versucht, vom Primär-Festplattenlaufwerk aus zu starten. Wenn sich auf dem Laufwerk kein Betriebssystem befindet, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- 1 **Onboard or USB CD Drive** (Eingebautes oder USB-CD-Laufwerk) – Der Computer versucht, vom CD-ROM-Laufwerk aus zu starten. Wenn sich keine CD im Laufwerk befindet oder die CD nicht startfähig ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- 1 **USB Device** (USB-Gerät) – Stecken Sie das Speichergerät in einen USB-Port ein, und starten Sie den Computer neu. Wenn in der rechten oberen Ecke des Bildschirms F12 = Boot Menu (F12 = Startmenü) angezeigt wird, drücken Sie <F12>. Das BIOS erkennt das Gerät und fügt die USB-Flash-Option zum Startmenü hinzu.

 **ANMERKUNG:** Ein Systemstart kann nur von einem startfähigen USB-Gerät aus durchgeführt werden. Um sicherzustellen, dass das Gerät startfähig ist, lesen Sie die Informationen in der Dokumentation des Gerätes.

Startreihenfolge für den aktuellen Startvorgang ändern

Sie können über diese Funktion beispielsweise einstellen, dass der Computer vom CD-Laufwerk aus startet, damit das Programm „Dell Diagnostics“ auf der CD *Drivers and Utilities* ausgeführt werden kann; nach Beendigung der Diagnostiktests startet der Computer dann wieder von der Festplatte aus. Sie können mit dieser Funktion auch festlegen, dass der Computer von einem USB-Gerät wie z. B. einem Diskettenlaufwerk oder Speicherschlüssel neu startet.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie den Computer von einem USB-Diskettenlaufwerk aus starten möchten, müssen Sie das Diskettenlaufwerk zuerst im [System-Setup-Programm](#) auf OFF (AUS) stellen.

1. Verbinden Sie das Gerät mit einem [USB-Anschluss](#), wenn Sie den Computer von einem USB-Gerät aus starten möchten.
2. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
3. Wenn in der rechten oberen Ecke des Bildschirms F2 = Setup, F12 = Boot Menu angezeigt wird, drücken Sie auf <F12>.

Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo eingeblendet wird, warten Sie noch, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. [Fahren Sie den Computer danach herunter](#), und starten Sie ihn erneut.

Das Menü **Boot Device** (Startgerät) wird angezeigt; alle verfügbaren Startgeräte werden aufgeführt. Neben jedem Gerät steht eine Nummer.

4. Geben Sie unten im Menü die Nummer des Geräts ein, das für den aktuellen Startvorgang verwendet werden soll.

Wenn Sie beispielsweise von einem USB-Speicherschlüssel starten, markieren Sie **USB Flash Device** (USB-Flash-Gerät) und drücken Sie die <Eingabetaste>.

 **ANMERKUNG:** Ein Systemstart kann nur von einem startfähigen USB-Gerät aus durchgeführt werden. Um sicherzustellen, dass das Gerät startfähig ist, lesen Sie die Informationen in der Dokumentation des Gerätes.

Startreihenfolge für künftige Startvorgänge ändern

1. [Aufrufen des System-Setup-Programms](#).
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Menüoption **Boot Sequence** (Startreihenfolge) zu markieren und drücken Sie die <Eingabetaste>, um das Pop-up-Menü zu öffnen.

 **ANMERKUNG:** Notieren Sie die aktuelle Startreihenfolge, falls Sie diese später wiederherstellen möchten.

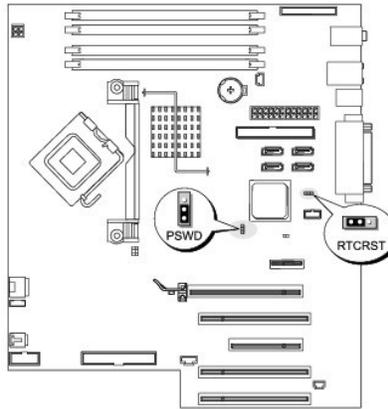
3. Blättern Sie mit der Nach-oben- und mit der Nach-unten-Taste durch die Geräteliste.
4. Drücken Sie die Leertaste, um ein Gerät zu aktivieren bzw. zu deaktivieren (aktivierte Geräte sind mit einem Häkchen versehen).
5. Durch Drücken von Plus (+) oder Minus (-) wird die Position eines ausgewählten Geräts in der Liste nach oben oder unten verschoben.

Löschen von vergessenen Kennwörtern

⚠ VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

👉 HINWEIS: Bei dieser Vorgehensweise werden sowohl das System- als auch das Setup-Kennwort gelöscht.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.



Jumper	Einstellung	Beschreibung
PSWD		Kennwortfunktionen sind aktiviert.
		Kennwortfunktionen sind deaktiviert.
RTCRST		Normale CMOS-Funktion.
		Löscht die CMOS-Einstellungen.
überbrückt nicht überbrückt		

2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Machen Sie den 3-poligen Kennwort-Jumper (PSWD) auf der Systemplatine ausfindig und verbinden Sie die Stifte 2 und 3 mit dem Jumper-Stecker, um das Kennwort zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Komponenten der Systemplatine](#)“.

📌 ANMERKUNG: Bei Auslieferung Ihres Computers ist der Jumper-Stecker an die Stifte 1 und 2 angeschlossen.

4. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.
 5. Schließen Sie den Computer und den Bildschirm an die Stromversorgung an, und schalten Sie beide Geräte ein.
 6. Wenn der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird, [fahren Sie den Computer herunter](#).
 7. Schalten Sie den Bildschirm aus, und trennen Sie ihn von der Stromversorgung.
 8. Ziehen Sie das Netzkabel des Computers aus der Steckdose, und drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.
 9. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
 10. Machen Sie den 3-poligen Kennwort-Jumper auf der Systemplatine ausfindig und schließen Sie den Jumper an die Stifte 1 und 2 an, um die Kennwortfunktion erneut zu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter „[Komponenten der Systemplatine](#)“.
 11. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.
-  **HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.
12. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
-  **ANMERKUNG:** Durch diesen Vorgang wird die Kennwortfunktion aktiviert. Wenn Sie [das System-Setup-Programm öffnen](#), sind beide Kennwortoptionen auf **Not Enabled** (Nicht aktiviert) gesetzt. Dies bedeutet, dass die Kennwortfunktion zwar aktiviert ist, jedoch kein Kennwort zugewiesen wurde.
13. Ein neues System-Kennwort und/oder Setup-Passwort (Setup-Kennwort) vergeben.
-

Löschen von CMOS-Einstellungen

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Setzen Sie die CMOS-Einstellungen zurück:
 - a. Machen Sie den CMOS-Jumper (RTCRST) auf der Systemplatine ausfindig (siehe „[Komponenten der Systemplatine](#)“).
 - b. Entfernen Sie den Jumper von den Stiften 1 und 2.
 - c. Stecken Sie den Kennwort-Jumper auf die Stifte 2 und 3 und warten Sie ungefähr 5 Sekunden.
 - d. Stecken Sie den Jumper erneut auf die Stifte 1 und 2.
4. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

 **HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

5. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
-

Energieverwaltung

Der Computer kann so eingestellt werden, dass er weniger Strom verbraucht, wenn an ihm nicht aktiv gearbeitet wird. Sie können den Energieverbrauch über das Betriebssystem des Computers und über bestimmte Optionseinstellungen im [System-Setup-Programm](#) einstellen. Die Zeiträume, in denen sich der Computer im Niedrigstrom-Modus befindet, werden auch als „Ruhezustände“ bezeichnet:

- 1 **Standby** (Standby-Modus) – In diesem Ruhezustand wird die Stromversorgung der meisten Komponenten, einschließlich der Lüfter, gedrosselt oder völlig abgeschaltet. Der Systemspeicher bleibt jedoch aktiviert.

 **ANMERKUNG:** Alle Komponenten, die im Computer installiert sind, müssen diese Funktion unterstützen. Außerdem müssen die entsprechenden Treiber geladen sein, damit der Standby-Modus aufgerufen werden kann. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Herstellers zu den einzelnen Komponenten.

- 1 **Hibernate** (Ruhemodus) – Dieser Ruhezustand senkt den Stromverbrauch auf ein Minimum, indem alle Daten im Systemspeicher auf die Festplatte geschrieben werden. Anschließend wird die Stromversorgung des Systems abgeschaltet. Wenn der Computer aus diesem Modus in den normalen Betriebsmodus übergeht, wird er neu gestartet, und der Speicherinhalt wird wiederhergestellt. Der Normalbetrieb wird an der Stelle wieder aufgenommen, an der der Computer in den Ruhemodus übergegangen ist.

 **ANMERKUNG:** Alle Komponenten, die im Computer installiert sind, müssen diese Funktion unterstützen. Außerdem müssen die entsprechenden Treiber geladen sein, damit der Ruhemodus aufgerufen werden kann. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Herstellers zu den einzelnen Komponenten.

- 1 **Shutdown** (Abschalten) – In diesem Ruhezustand wird fast die gesamte Stromversorgung des Computers ausgeschaltet. Solange der Computer an eine

Stromversorgung angeschlossen bleibt, kann er automatisch oder aus der Ferne gestartet werden. Mithilfe der Option **Auto Power On** (Automatisches Einschalten) im [System-Setup-Programm](#) lässt sich der Computer beispielsweise automatisch zu einer bestimmten Zeit einschalten. Der Netzwerkadministrator kann den Computer außerdem mithilfe eines Energieverwaltungsereignisses wie Remote-Aktivierung aus der Ferne starten.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht der Ruhezustände und der Methoden, mit denen sich der Computer aus den einzelnen Zuständen aktivieren lässt.

Ruhemodus	Möglichkeiten der Aktivierung (Windows XP)
Standby	<ul style="list-style-type: none"> Netzschalter drücken Automatisches Einschalten Maus bewegen oder auf die Maustaste klicken Tastatureingabe Aktivität des USB-Gerätes Energieverwaltungsereignis
Ruhemodus	<ul style="list-style-type: none"> Netzschalter drücken Automatisches Einschalten Energieverwaltungsereignis
Beenden	<ul style="list-style-type: none"> Netzschalter drücken Automatisches Einschalten Energieverwaltungsereignis

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zur Energieverwaltung finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

Hyper-Threading

Hyper-Threading ist eine Intel®-Technologie, die die allgemeine Leistung des Computers verbessern kann. Dabei arbeitet ein physischer Mikroprozessor wie zwei logische Mikroprozessoren, die bestimmte Aufgaben gleichzeitig ausführen können. Es wird empfohlen, das Betriebssystem Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) oder höher zu verwenden, da Windows XP für die Hyper-Threading-Technologie optimiert wurde. Viele Programme können Hyper-Threading umsetzen. Einige Programme wurden jedoch noch nicht für diese Technologie optimiert und müssen zuerst mit einer vom Software-Hersteller erhältlichen Aktualisierung aktualisiert werden. Wenden Sie sich an den Hersteller der Software, um Aktualisierungen und Informationen über die Verwendung von Hyper-Threading bei Ihrer Software zu erhalten.

So stellen Sie fest, ob Ihr Computer Hyper-Threading-Technologie verwendet:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz** und anschließend auf **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Hardware** auf **Geräte-Manager**.
3. Klicken Sie im **Geräte-Manager** auf das Pluszeichen (+) neben dem gewünschten Prozessortyp. Wenn Hyper-Threading aktiviert ist, wird der Prozessor zweimal aufgeführt.

Sie können Hyper-Threading über das System-Setup-Programm aktivieren oder deaktivieren.

IEEE 1394

IEEE 1394 ist eine digitale Schnittstelle zur Übertragung großer Datenmengen zwischen dem Computer und Peripheriegeräten. Sie eignet sich aufgrund der hohen Übertragungsgeschwindigkeit für Daten und große Dateien hervorragend dazu, Multimediageräte wie beispielsweise digitale Videokameras an den Computer anzuschließen.

 **ANMERKUNG:** Bei Verwendung eines Adapters können 4-polige IEEE 1394-Komponenten an diesen Anschluss angeschlossen werden.

Gegebenenfalls ist Ihr Computer mit einem optionalen IEEE 1394-Anschluss an der Gerätevorderseite ausgestattet (siehe „[Wissenswertes über Ihren Computer](#)“). Dieser Anschluss ist nur verfügbar, wenn Sie eine IEEE 1394-Add-In-Karte erworben haben. [Wenden Sie sich zum Erwerb einer solchen Karte an Dell.](#)

U320-SCSI-Controller

Der optionale U320-SCSI-Controller ist ein PCI-basierter Controller, der im LVD-Modus (Low Voltage Differential) mit U320-Übertragungsraten (320 Mbit/s) arbeitet. Der Bus ist rückwärtskompatibel und kann mit den Taktraten U160 (160 Mbit/s), Ultra2 (80 Mbit/s) und Ultra (40 Mbit/s) ausgeführt werden.

Wenn an denselben Bus SE-Geräte (Single-Ended) als LVD-Geräte angeschlossen werden (beispielsweise U320, U160 oder Ultra2), arbeitet der SCSI-Bus im SE-Modus und wird höchstens mit Ultra-Taktrate (40 Mbit/s) ausgeführt.

Weitere Informationen zum Installieren eines SCSI-Gerätes und zu den SCSI ID-Einstellungen für den Dell Precision finden Sie unter „[Treiber](#)“.

Hinweise zu RAID-Konfigurationen

Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht über die RAID-Konfiguration, die Sie möglicherweise beim Kauf Ihres Computers gewählt haben. Die Computerindustrie bietet zahlreiche RAID-Konfigurationen für unterschiedlichste Einsatzzwecke an. Bei Dell können Sie für Ihren Dell Precision-Computer unter den Varianten RAID-Klasse 0, RAID-Klasse 1, RAID-Klasse 5 und RAID-Klasse 10 wählen. Eine Konfiguration mit RAID-Klasse 0 wird für Hochleistungsanwendungen und eine Konfiguration mit RAID-Klasse 10 für Benutzer mit hohen Anforderungen an die Datenintegrität empfohlen.

Der Intel® RAID-Controller Ihres Computers kann nur RAID-Klasse-0-Konfigurationen mit zwei oder drei physischen Laufwerken erstellen. Falls ein drittes oder viertes Laufwerk vorhanden ist, kann dieses Laufwerk/können diese Laufwerke mit dem Intel RAID-Konfigurationsprogramm einer RAID-Klasse-0-Konfiguration zugeordnet werden. Das Laufwerk bzw. die Laufwerke kann/können auch als Ersatzlaufwerk(e) in einer RAID-Klasse-1-Konfiguration verwendet werden (siehe „[Erstellen eines Ersatzfestplattenlaufwerks](#)“). Die Laufwerke sollten die selbe Größe haben, damit sichergestellt werden kann, dass das größere Laufwerk keinen nicht zugewiesenen (und damit nicht nutzbaren) Speicherplatz enthält.

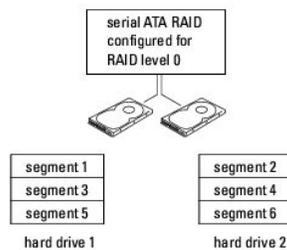
 **ANMERKUNG:** RAID-Klassen stellen keine Hierarchie dar. Eine Konfiguration der RAID-Klasse 10 ist in sich nicht besser oder schlechter als eine Konfiguration der RAID-Klasse 0.

Verwenden von RAID mit Festplatten-Kennwörtern

Wenn Sie die im [System-Setup-Programm](#) verfügbare Sicherheitsoption für Festplattenlaufwerke verwenden, sollten Sie keine RAID-Konfiguration verwenden. Beim Verwenden einer RAID-Konfiguration muss das Festplatten-Kennwort gelöscht werden, damit auf die Daten zugegriffen werden kann.

RAID-Klasse 0

RAID-Klasse 0 verwendet eine Speichertechnik, die „Data Striping“ genannt wird, um eine hohe Datenzugangsgeschwindigkeit zu erreichen. Data Striping ist eine Methode, bei der fortlaufende Segmente oder Stripes (Streifen) aus Daten sequenziell über die physikalischen Laufwerke geschrieben werden, wodurch ein großes virtuelles Laufwerk geschaffen wird. Data Striping ermöglicht es, dass ein Laufwerk Daten liest, während das andere Laufwerk den nächsten Block sucht und liest.

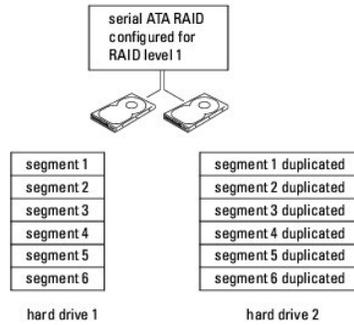


Ein weiterer Vorteil einer Konfiguration mit RAID-Klasse 0 liegt darin, dass sie die vollständige Kapazität der Laufwerke ausnutzt. Wenn Sie zwei Laufwerke mit je 120 GB installiert haben, stehen Ihnen 240 GB zum Speichern von Daten zur Verfügung.

 **HINWEIS:** Da RAID-Klasse 0 keine Datenredundanz bietet, ist im Falle eines Ausfalls des einen Laufwerks auch das andere Laufwerk unzugänglich. Stellen Sie daher sicher, dass Sie regelmäßige Sicherungskopien anfertigen, wenn Sie eine Konfiguration mit RAID-Klasse 0 verwenden.

RAID-Klasse 1

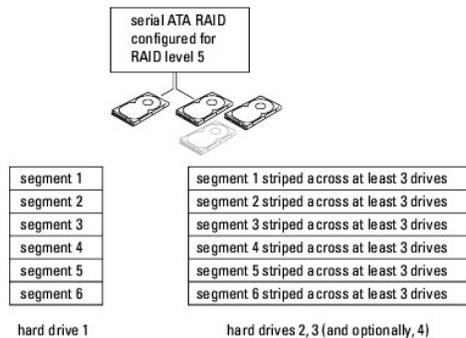
RAID-Klasse 1 verwendet eine Datenredundanz-Speichertechnik, die als „Datenspiegelung“ bekannt ist. Wenn Daten auf das Primärlaufwerk geschrieben werden, werden sie anschließend auf das andere Laufwerk kopiert bzw. gespiegelt. Eine Konfiguration mit RAID-Klasse 1 verzichtet auf schnelle Datenzugriffsgeschwindigkeiten zugunsten der Vorteile der Datenredundanz.



Bei Ausfall eines Laufwerks werden folgenden Lese- und Schreibvorgänge zum überlebenden Laufwerk geleitet. Ein Ersatzlaufwerk kann dann mit den Daten des überlebenden Laufwerks angefertigt werden. Da Daten auf beiden Laufwerken kopiert werden, haben zwei 120 GB-Laufwerke mit RAID-Klasse 1 insgesamt maximal 120 GB, auf denen Daten gespeichert werden können.

RAID-Klasse 5

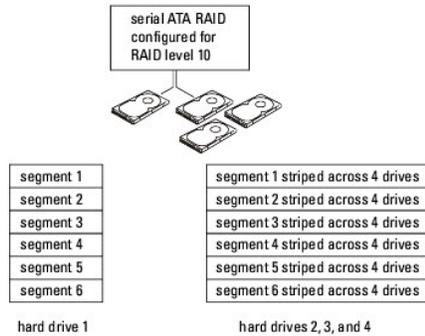
RAID-Klasse 5 verwendet eine Datenspeicherungstechnik, die als „Datenparität“ bekannt ist. Wenn Daten auf das Primärlaufwerk geschrieben werden, werden anschließend auf mindestens drei anderen Laufwerken Kopien dieser Daten angelegt. Im Gegensatz zu RAID-Klasse 1, bei der Daten auf ein weiteres Volumen geschrieben werden, das eine Spiegelung der Daten enthält, schreibt eine RAID-Klasse-5-Konfiguration Daten inkrementell auf die einzelnen Laufwerke, wobei Daten aus jedem Segment über mehrere Laufwerke verteilt platziert werden. Eine RAID-Klasse-5-Konfiguration ermöglicht schnellere Datenzugriffsraten, benötigt jedoch mehr Speicherplatz als eine RAID-Klasse-0- oder RAID-Klasse-1-Konfiguration.



Bei Ausfall eines Laufwerks werden die nachfolgenden Lese- und Schreibvorgänge zu anderen intakten Laufwerken geleitet. Ein Austauschlaufwerk kann dann mit den Daten der intakten Laufwerke wiederhergestellt werden. Da Daten auf dem primären und weiteren Laufwerken dupliziert werden, haben vier 120-GB-Laufwerke mit RAID-Klasse 1 insgesamt maximal 360 GB, auf denen Daten gespeichert werden können.

RAID-Klasse 10

RAID-Klasse 10 verwendet eine Datenspeicherungstechnik, die als „Datenparität“ bekannt ist. Wenn Daten auf das Primärlaufwerk geschrieben werden, werden anschließend auf vier anderen Laufwerken Kopien dieser Daten angelegt. Im Gegensatz zu RAID-Klasse 1, bei der Daten auf ein weiteres Volumen geschrieben werden, das eine Spiegelung der Daten enthält, schreibt eine RAID-Klasse 10-Konfiguration Daten inkrementell auf die einzelnen Festplatten, wobei Daten aus jedem Segment über mehrere Laufwerke verteilt platziert werden. Eine RAID-Klasse 10-Konfiguration ermöglicht schnellere Datenzugriffsraten, benötigt jedoch mehr Speicherplatz, als eine RAID-Klasse 0- oder RAID-Klasse 1-Konfiguration.



Bei Ausfall eines Laufwerks werden die nachfolgenden Lese- und Schreibvorgänge zu anderen intakten Laufwerken geleitet. Ein Austauschlaufwerk kann dann mit den Daten der intakten Laufwerke wiederhergestellt werden. Da Daten auf dem primären und weiteren Laufwerken dupliziert werden, haben vier 120-GB-Laufwerke mit RAID-Klasse 1 insgesamt maximal 240 GB, auf denen Daten gespeichert werden können.

Konfigurieren Ihres Computers für RAID

Irgendwann möchten Sie Ihren Computer möglicherweise für RAID konfigurieren, wenn Sie beim Kauf Ihres Computers keine RAID-Konfiguration ausgewählt haben. Es müssen mindestens zwei Festplattenlaufwerke auf Ihrem Computer installiert sein, um eine RAID-Konfiguration einzurichten. Informationen über die Installation einer Festplatte finden Sie unter „[Installieren einer Festplatte oder Hinzufügen einer zweiten optionalen Festplatte \(Tower- oder Desktop-Computer\)](#)“.

Sie können zwei Methoden zum Konfigurieren von RAID-Festplattenlaufwerkvolumen verwenden. Eine Methode verwendet das ROM-Dienstprogramm „Intel RAID Option“ und wird durchgeführt, *bevor* Sie das Betriebssystem auf dem Festplattenlaufwerk installieren. Die zweite Methode verwendet Intel Storage Manager oder Intel Matrix Storage Console, und diese Methode wird durchgeführt, *nachdem* Sie das Betriebssystem und die Intel Matrix Storage Console installiert haben. Beide Methoden erfordern Ihren Computer auf RAID-aktivierten Modus einzustellen, bevor Sie die RAID-Konfigurationsverfahren in diesem Dokument beginnen.

Einstellen des Computer auf den Modus „RAID-Enabled“ (RAID aktiviert)

1. [Aufrufen des System-Setup-Programms](#).
2. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Drives** (Laufwerke) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
3. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **SATA Operation** (SATA-Betrieb) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
4. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um **RAID On** (RAID EIN) zu markieren, drücken Sie die <Eingabetaste> und dann <Esc>.

ANMERKUNG: Weitere Information über RAID-Optionen finden Sie unter „[System-Setup-Optionen](#)“.

5. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um **Save/Exit** (Speichern/Beenden) zu markieren und drücken Sie die <Eingabetaste>, um das System-Setup-Programm zu verlassen und den Startvorgang fortzusetzen.

Konfigurieren des Computers für RAID mit dem ROM-Dienstprogramm „Intel® RAID Option“

ANMERKUNG: Zum Erstellen einer RAID-Konfiguration mit dem ROM-Dienstprogramm „Intel RAID Option“ können zwar Laufwerke beliebiger Größe verwendet werden, die Laufwerke sollten jedoch idealerweise von gleicher Größe sein. In einer Konfiguration unter RAID-Klasse 0 hat die Konfiguration die Größe des kleinsten Laufwerks multipliziert mit der Anzahl (zwei) der Laufwerke in der Konfiguration. Bei einer Konfiguration unter RAID-Klasse 1 ist die Größe der Konfiguration die des kleineren Laufwerks der beiden verwendeten Laufwerke.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 0

HINWEIS: Beim Erstellen einer RAID-Konfiguration mit dem folgenden Verfahren verlieren Sie alle Daten auf Ihren Festplattenlaufwerken. Speichern Sie vor dem Fortfahren Daten, die Sie behalten möchten.

ANMERKUNG: Das folgende Verfahren sollte nur verwendet werden, wenn Sie Ihr Betriebssystem erneut installieren. Das folgende Verfahren sollte nicht verwendet werden, um eine vorhandene Speicherkonfiguration zu RAID 0 zu migrieren.

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Drücken Sie <Strg><i>, wenn Sie aufgefordert werden, das ROM-Dienstprogramm „Intel(R) RAID Option“ zu starten.
3. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Create RAID Volume** (RAID-Volumen erstellen) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
4. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
5. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **RAID 0 (Stripe)** [RAID 0 (Streifen)] und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
6. Wenn mehr als zwei Festplatten verfügbar sind, verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten und die Leertaste, um die zwei oder drei Laufwerke auszuwählen, die Sie für Ihre Konfiguration verwenden möchten, und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie die Streifenlänge, die der Größe der durchschnittlichen Datei, die Sie auf dem RAID-Volumen speichern möchten, am nächsten kommt. Wenn Sie die durchschnittliche Dateigröße nicht kennen, wählen Sie 128 KB als Ihre Streifenlänge.

7. Ändern Sie mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die Streifenlänge und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
8. Wählen Sie die gewünschte Kapazität für das Volumen und drücken Sie die <Eingabetaste>. Der Standardwert entspricht der maximal verfügbaren Größe.
9. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um das Volumen zu erstellen.
10. Drücken Sie <y>, um zu bestätigen, dass Sie das RAID-Volumen erstellen möchten.
11. Bestätigen Sie, dass die richtige Volumenkonfiguration auf dem Hauptbildschirm des ROM Dienstprogramms „Intel® RAID Option“ angezeigt wird.
12. Wählen Sie mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die Option **Exit** (Beenden) aus und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
13. Installieren Sie das [Betriebssystem](#) neu.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 1

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Drücken Sie <Strg><i>, wenn Sie aufgefordert werden, das ROM-Dienstprogramm „Intel(R) RAID Option“ zu starten.
3. Markieren Sie mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die Option **Create RAID Volume** (RAID-Volumen erstellen) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
4. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder übernehmen Sie den Standardnamen und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
5. Wählen Sie mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die Option **RAID 1 (Mirror)** [RAID 1 (Spiegelung)] und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
6. Wenn mehr als zwei Festplattenlaufwerke verfügbar sind, verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten und die Leertaste, um die zwei Laufwerke zu wählen, die Sie für Ihre Konfiguration verwenden wollen; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
7. Wählen Sie die gewünschte Kapazität für das Volumen und drücken Sie die <Eingabetaste>. Der Standardwert entspricht der maximal verfügbaren Größe.
8. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um das Volumen zu erstellen.
9. Drücken Sie <y>, um zu bestätigen, dass Sie das RAID-Volumen erstellen möchten.
10. Bestätigen Sie, dass die richtige Volumenkonfiguration auf dem Hauptbildschirm des ROM Dienstprogramms „Intel® RAID Option“ angezeigt wird.
11. Wählen Sie mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die Option **Exit** (Beenden) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
12. Installieren Sie das [Betriebssystem](#) neu.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 5

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Drücken Sie <Strg><i>, wenn Sie aufgefordert werden, das ROM-Dienstprogramm „Intel(R) RAID Option“ zu starten.
3. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Create RAID Volume** (RAID-Volumen erstellen) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
4. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
5. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **RAID 5 (Mirror)** [RAID 5 (Spiegelung)] und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
6. Verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten und die Leertaste, um die drei oder vier Laufwerke zu wählen, die Sie für Ihre Konfiguration verwenden wollen; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
7. Wählen Sie die gewünschte Kapazität für das Volumen und drücken Sie die <Eingabetaste>. Der Standardwert entspricht der maximal verfügbaren Größe.
8. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um das Volumen zu erstellen.
9. Drücken Sie <y>, um zu bestätigen, dass Sie das RAID-Volumen erstellen möchten.
10. Bestätigen Sie, dass die richtige Volumenkonfiguration auf dem Hauptbildschirm des ROM Dienstprogramms „Intel® RAID Option“ angezeigt wird.
11. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Exit** (Beenden) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
12. Installieren Sie das [Betriebssystem](#) neu.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 10

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Drücken Sie <Strg><i>, wenn Sie aufgefordert werden, das ROM-Dienstprogramm „Intel(R) RAID Option“ zu starten.
3. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Create RAID Volume** (RAID-Volumen erstellen) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
4. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
5. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **RAID 10 (Mirror)** [RAID 10 (Spiegelung)] und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
6. Verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten und die Leertaste, um die vier Laufwerke zu wählen, die Sie für Ihre Konfiguration verwenden wollen; drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.
7. Wählen Sie die gewünschte Kapazität für das Volumen und drücken Sie die <Eingabetaste>. Der Standardwert entspricht der maximal verfügbaren Größe.

8. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um das Volumen zu erstellen.
9. Drücken Sie <y>, um zu bestätigen, dass Sie das RAID-Volumen erstellen möchten.
10. Bestätigen Sie, dass die richtige Volumenkonfiguration auf dem Hauptbildschirm des ROM Dienstprogramms „Intel® RAID Option“ angezeigt wird.
11. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Exit** (Beenden) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
12. Installieren Sie das [Betriebssystem](#) neu.

Löschen eines RAID-Volumens

-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, verlieren Sie alle Daten auf den RAID-Laufwerken.
-  **ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer derzeit von RAID startet und Sie das RAID-Volumen im ROM-Dienstprogramm „Intel RAID Option“ löschen, kann Ihr Computer nicht mehr gestartet werden.

1. Drücken Sie <Strg><i>, wenn Sie aufgefordert werden, das ROM-Dienstprogramm „Intel(R) RAID Option“ zu starten.
2. Markieren Sie mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur die Option **Delete RAID Volume** (RAID-Volumen löschen) und drücken Sie dann die <Eingabetaste>.
3. Verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um das RAID-Volumen zu markieren, das Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste <Entf>.
4. Drücken Sie <y>, um das Löschen des RAID-Volumens zu bestätigen.
5. Drücken Sie <Esc> um das ROM-Dienstprogramm „Intel RAID Option“ zu beenden.

Konfigurieren des Computers für RAID mithilfe von Intel Matrix Storage Manager

Wenn Sie bereits ein Festplattenlaufwerk mit installiertem Betriebssystem haben und dann ein zweites Festplattenlaufwerk hinzufügen möchten sowie beide Laufwerke zu einem RAID-Volumen neu konfigurieren möchten, ohne das vorhandene Betriebssystem und Daten zu verlieren, müssen Sie die Migrationsoption für eine [RAID-Klasse-0-Konfiguration](#) oder eine [RAID-Klasse-1-Konfiguration](#) verwenden. Erstellen Sie ein RAID 0-Volumen oder ein RAID 1-Volumen nur, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- 1 Sie möchten einem vorhandenen Computer mit einem Laufwerk zwei neue Laufwerke hinzufügen (und das Betriebssystem befindet sich auf dem einzelnen Laufwerk) und Sie die beiden neuen Laufwerke zu einem RAID-Volumen konfigurieren möchten.
- 1 Sie haben auf Ihrem Computer bereits zwei Laufwerke zu einem Volumen konfiguriert, Sie haben jedoch noch Platz auf dem Volumen, den Sie als ein zweites RAID-Volumen ausweisen möchten.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 0

-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, verlieren Sie alle Daten auf den RAID-Laufwerken.
1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
 2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.
-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.
3. Im Menü **Actions** (Aktionen) wählen Sie **Create RAID Volume** (RAID-Volumen erstellen), um den Assistenten zur RAID-Volumenerstellung zu starten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
 4. Auf dem Bildschirm **Select Volume Location** (Volumenspeicherort wählen) klicken Sie auf das erste Festplattenlaufwerk, das Sie in Ihr RAID 0-Volumen aufnehmen wollen und klicken dann auf den rechten Pfeil.
 5. Klicken Sie auf eine zweite Festplatte. Um eine dritte Festplatte zum RAID-Klasse 0-Volumen hinzuzufügen, klicken Sie auf den rechten Pfeil und klicken Sie auf das dritte Laufwerk, sodass drei Laufwerke im Fenster **Selected** (Ausgewählt) angezeigt werden. Klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter).
 6. In dem Fenster **Specify Volume Size** (Volumengröße angeben) klicken Sie auf die gewünschte **Volume Size** (Volumengröße) und klicken dann auf **Weiter**.
 7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Volumen zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 1

-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, verlieren Sie alle Daten auf den RAID-Laufwerken.
1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
 2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.
-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.
3. Im Menü **Actions** (Aktionen) wählen Sie **RAID -Volumen erstellen**, um den Assistenten zur RAID-Volumenerstellung zu starten.
 4. Klicken Sie auf dem ersten Bildschirm auf **Weiter**.

- Bestätigen Sie den Volumennamen, wählen Sie **RAID 1** als die RAID-Klasse, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um fortzufahren.
- Klicken Sie im Bildschirm **Select Volume Location** (Volumenspeicherort wählen), auf das erste Festplattenlaufwerk, das Sie zur Erstellung Ihres RAID 1-Volumens verwenden wollen und klicken dann auf den rechten Pfeil. Klicken Sie auf ein zweites Festplattenlaufwerk, bis zwei Laufwerke im Fenster **Ausgewählt** erscheinen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- In dem Fenster **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte **Volumengröße** und klicken dann auf **Weiter**.
- Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Volumen zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen.
- Befolgen Sie die Microsoft Windows-Verfahren zur Erstellung einer Partition im neuen RAID-Volumen.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 5

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, verlieren Sie alle Daten auf den RAID-Laufwerken.

- Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
- Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

- Im Menü **Aktionen** wählen Sie **RAID -Volumen erstellen**, um den Assistenten zur RAID-Volumenerstellung zu starten.
- Klicken Sie auf dem ersten Bildschirm auf **Weiter**.
- Bestätigen Sie den Volumennamen, wählen Sie **RAID 5** als die RAID-Klasse, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um fortzufahren.
- Klicken Sie im Bildschirm **Select Volume Location** (Volumenspeicherort wählen), auf das erste Festplattenlaufwerk, das Sie zur Erstellung Ihres RAID 5-Volumens verwenden wollen und klicken dann auf den rechten Pfeil. Klicken Sie auf zwei oder drei zusätzliche Laufwerke, bis drei oder vier Laufwerke im Fenster **Selected** (Ausgewählt) angezeigt werden. Klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter).
- In dem Fenster **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte **Volumengröße** und klicken dann auf **Weiter**.
- Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Volumen zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen.
- Befolgen Sie die Microsoft Windows-Verfahren zur Erstellung einer Partition im neuen RAID-Volumen.

Erstellen einer Konfiguration auf RAID-Klasse 10

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, verlieren Sie alle Daten auf den RAID-Laufwerken.

- Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
- Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

- Im Menü **Aktionen** wählen Sie **RAID -Volumen erstellen**, um den Assistenten zur RAID-Volumenerstellung zu starten.
- Klicken Sie auf dem ersten Bildschirm auf **Weiter**.
- Bestätigen Sie den Volumennamen, wählen Sie **RAID10** als die RAID-Klasse, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um fortzufahren.
- Klicken Sie im Bildschirm **Select Volume Location** (Volumenspeicherort wählen), auf das erste Festplattenlaufwerk, das Sie zur Erstellung Ihres RAID 10-Volumens verwenden wollen und klicken dann auf den rechten Pfeil. Klicken Sie auf drei zusätzliche Laufwerke, bis vier Laufwerke im Fenster **Selected** (Ausgewählt) angezeigt werden. Klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter).
- In dem Fenster **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte **Volumengröße** und klicken dann auf **Weiter**.
- Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Volumen zu erstellen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen.
- Befolgen Sie die Microsoft Windows-Verfahren zur Erstellung einer Partition im neuen RAID-Volumen.

Löschen eines RAID-Volumens

 **ANMERKUNG:** Während dieses Verfahren das RAID 1-Volumen löscht, teilt es das RAID 1-Volumen außerdem in zwei Nicht-RAID-Festplattenlaufwerke mit einer Partition auf und lässt bestehende Dateien intakt. Das Löschen eines RAID 0-Volumens zerstört dagegen alle Daten auf dem Volumen.

- Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Volumen** des RAID-Volumens, das Sie löschen wollen, und wählen Sie **Volumen löschen**.
- Auf dem Bildschirm **Assistent zum Löschen des RAID-Volumens** klicken Sie auf **Weiter**.
- Markieren Sie das zu löschende RAID-Volumen im Kästchen **Verfügbar**, klicken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um das markierte RAID-Volumen in das Kästchen **Ausgewählt** zu verschieben, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Volumen zu löschen.

Migrieren zu einer RAID-Klasse 0-Konfiguration

- Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.

2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

3. Im Menü **Aktionen** wählen Sie **RAID-Volumen von dem vorhandenen Festplattenlaufwerk erstellen**, um den Migrationsassistenten zu starten.
4. Klicken Sie auf dem Migrationsbildschirm auf **Weiter**.
5. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an.
6. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Feld **RAID 0** als RAID-Klasse.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie die Streifengröße, die der Größe der durchschnittlichen Datei, die Sie auf dem RAID-Volumen speichern, am nächsten kommt. Wenn Sie die durchschnittliche Dateigröße nicht kennen, wählen Sie 128 KB als Ihre Streifengröße.

7. Wählen Sie die entsprechende Streifengröße aus dem Drop-Down-Feld, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie das Festplattenlaufwerk aus, das sie als das Quellfestplattenlaufwerk verwenden wollen (es sollte das Festplattenlaufwerk sein, das die Daten oder das Betriebssystem enthält, das Sie auf ihrem RAID-Datenträger verwenden wollen).

8. Auf dem Bildschirm **Quellfestplattenlaufwerk wählen** doppelklicken Sie auf das Festplattenlaufwerk, von dem Sie migrieren möchten und klicken auf **Weiter**.
9. Doppelklicken Sie im Bildschirm **Mitgliedsfestplattenlaufwerk wählen** auf ein oder mehrere Festplattenlaufwerk, um sie als Mitgliedslaufwerke auszuwählen, die das Streifen-Array umfassen soll, und klicken Sie auf **Weiter**.
10. Auf dem Bildschirm **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte **Volumengröße** und klicken dann auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** In [Schritt 11](#) werden alle Daten, die auf dem Mitgliedslaufwerk enthalten sind, entfernt.

11. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um mit dem Migrieren zu beginnen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen. Sie können Ihren Computer während des Migrationsprozesses wie gewohnt benutzen.

Migrieren zu einer RAID-Klasse 1-Konfiguration

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

3. Im Menü **Actions** (Aktionen) klicken Sie auf **Create RAID Volume From Existing Hard Drive** (RAID-Volumen vom vorhandenen Festplattenlaufwerk erstellen), um den Migration Wizard (Migrationsassistenten) zu starten.
4. Klicken Sie auf dem ersten Migrationsbildschirm auf **Next** (Weiter).
5. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder übernehmen Sie den Standardnamen.
6. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Feld **RAID 1** als RAID-Klasse aus.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie das Festplattenlaufwerk aus, das sie als das Quellfestplattenlaufwerk verwenden wollen (es sollte das Festplattenlaufwerk sein, das die Daten oder das Betriebssystem enthält, das Sie auf ihrem RAID-Datenträger verwenden wollen).

7. Auf dem Bildschirm **Quellfestplattenlaufwerk wählen** doppelklicken Sie auf das Festplattenlaufwerk, von dem Sie migrieren möchten und klicken auf **Weiter**.
8. Doppelklicken Sie im Bildschirm **Mitgliedsfestplattenlaufwerk wählen** auf das Festplattenlaufwerk, das Sie als Mitgliedslaufwerk auswählen möchten und das in der Konfiguration als Spiegelung dienen soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
9. Auf dem Bildschirm **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte Volumengröße und klicken dann auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** In [Schritt 10](#) werden alle Daten, die auf dem Mitgliedslaufwerk enthalten sind, entfernt.

10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um mit dem Migrieren zu beginnen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen. Sie können Ihren Computer während des Migrationsprozesses wie gewohnt benutzen.

Migrieren zu einer RAID-Klasse 5-Konfiguration

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

3. Im Menü **Aktionen** klicken Sie auf **RAID-Volumen von dem vorhandenen Festplattenlaufwerk erstellen**, um den Migrationsassistenten zu starten.
4. Klicken Sie auf dem ersten Migrationsbildschirm auf **Weiter**.
5. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an.

6. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Feld **RAID 5** als RAID-Klasse.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie das Festplattenlaufwerk aus, das sie als das Quellfestplattenlaufwerk verwenden wollen (es sollte das Festplattenlaufwerk sein, das die Daten oder das Betriebssystem enthält, das Sie auf ihrem RAID-Datenträger verwenden wollen).

7. Auf dem Bildschirm **Quellfestplattenlaufwerk wählen** doppelklicken Sie auf das Festplattenlaufwerk, von dem Sie migrieren möchten und klicken auf **Weiter**.
8. Doppelklicken Sie im Bildschirm **Select Member Hard Drive** (Mitgliedsfestplattenlaufwerk wählen) auf die zwei oder drei Festplattenlaufwerke, die Sie für die Konfiguration verwenden möchten und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Auf dem Bildschirm **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte Volumengröße und klicken dann auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** In [Schritt 10](#) werden alle Daten, die auf dem Mitgliedslaufwerk enthalten sind, entfernt.

10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um mit dem Migrieren zu beginnen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen. Sie können Ihren Computer während des Migrationsprozesses wie gewohnt benutzen.

Migrieren zu einer RAID-Klasse 10-Konfiguration

1. Stellen Sie den Computer auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) ein.
2. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Menüoption **Actions** (Aktionen) nicht sehen, haben Sie Ihren Computer noch nicht auf den Modus [RAID-enabled](#) (RAID aktiviert) eingestellt.

3. Im Menü **Aktionen** klicken Sie auf **RAID-Volumen von dem vorhandenen Festplattenlaufwerk erstellen**, um den Migrationsassistenten zu starten.
4. Klicken Sie auf dem ersten Migrationsbildschirm auf **Weiter**.
5. Geben Sie einen RAID-Volumennamen ein oder nehmen Sie den Standardnamen an.
6. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Feld **RAID 10** als RAID-Klasse.

 **ANMERKUNG:** Wählen Sie das Festplattenlaufwerk aus, das sie als das Quellfestplattenlaufwerk verwenden wollen (es sollte das Festplattenlaufwerk sein, das die Daten oder das Betriebssystem enthält, das Sie auf ihrem RAID-Datenträger verwenden wollen).

7. Auf dem Bildschirm **Quellfestplattenlaufwerk wählen** doppelklicken Sie auf das Festplattenlaufwerk, von dem Sie migrieren möchten und klicken auf **Weiter**.
8. Doppelklicken Sie im Bildschirm **Select Member Hard Drive** (Mitgliedsfestplattenlaufwerk wählen) auf die zwei oder drei Festplattenlaufwerke, die Sie für die Konfiguration verwenden möchten, und klicken Sie auf **Next** (Weiter).
9. Auf dem Bildschirm **Volumengröße angeben** wählen Sie die gewünschte Volumengröße und klicken dann auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** In [Schritt 10](#) werden alle Daten, die auf dem Mitgliedslaufwerk enthalten sind, entfernt.

10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um mit dem Migrieren zu beginnen, oder klicken Sie auf **Zurück**, um Änderungen vorzunehmen. Sie können Ihren Computer während des Migrationsprozesses wie gewohnt benutzen.

Erstellen eines zusätzlichen Festplattenlaufwerks

Ein Ersatzlaufwerk kann mit einer RAID 1-Konfiguration erstellt werden. Das Ersatzlaufwerk wird nicht von dem Betriebssystem erkannt, aber Sie können das **zusätzliche Laufwerk** mit dem Laufwerk-Manager oder dem ROM-Dienstprogramm „Intel RAID Option“ anzeigen. Wenn ein Mitglied der RAID 1-Konfiguration beschädigt ist, stellt der Computer automatisch die Spiegelungskonfiguration unter Verwendung des zusätzlichen Festplattenlaufwerks als Ersatz für das beschädigte Mitglied wieder her.

So markieren Sie ein Laufwerk als zusätzliches Festplattenlaufwerk:

1. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Festplattenlaufwerk, das Sie als zusätzliches Festplattenlaufwerk markieren möchten.
3. Klicken Sie auf **Mark as Spare** (Als zusätzliches Laufwerk markieren).

So entfernen Sie die Markierung als zusätzliches Laufwerk von einem zusätzlichen Festplattenlaufwerk:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des zusätzlichen Festplattenlaufwerks.
2. Klicken Sie auf **Festplattenlaufwerk auf Nicht-RAID zurücksetzen**.

Wiederherstellen einer verschlechterten RAID-Klasse 1-Konfiguration

Wenn Ihr Computer kein Ersatzfestplattenlaufwerk hat und der Computer ein verschlechtertes RAID 1-Volumen gemeldet hat, können Sie die Redundanzspiegelung des Computers manuell auf einem neuen Festplattenlaufwerk neu erstellen:

1. Klicken Sie auf **Start** und zeigen Sie auf **Programme→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console**, um das Intel-Speicherdienstprogramm zu starten.
 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das verfügbare Festplattenlaufwerk, auf dem Sie das RAID 1-Volumen neu erstellen wollen, und klicken Sie auf **Auf diesem Laufwerk neu erstellen**.
 3. Sie können Ihren Computer verwenden, während der Computer das RAID 1-Volumen neu erstellt.
-

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Batterie

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Wissenswertes über die Batterie](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Wieder Einsetzen der Batterie](#)

- ⚠ **VORSICHTSHINWEIS:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ **VORSICHTSHINWEIS:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- ⚠ **VORSICHTSHINWEIS:** Eine falsch eingesetzte neue Batterie kann explodieren. Tauschen Sie die Batterie nur gegen denselben oder einen gleichwertigen, vom Hersteller empfohlenen Typ aus. Leere Batterien sind den Herstelleranweisungen entsprechend zu entsorgen.
- 🔪 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Wissenswertes über die Batterie

Eine Knopfzellenbatterie speist den Speicher für die Computerkonfiguration sowie die Datums- und Uhrzeitfunktion. Die Lebensdauer der Batterie beträgt mehrere Jahre.

Die Batterie muss eventuell ausgewechselt werden, wenn Sie nach dem Einschalten des Computers wiederholt Uhrzeit und Datum zurücksetzen oder wenn eine der folgenden Meldungen angezeigt wird:

Time-of-day not set - please run SETUP program (Tageszeit nicht eingestellt - bitte das SETUP-Programm ausführen)

oder

Invalid configuration information -
please run SETUP program (Ungültige Konfigurationsinformationen - bitte das SETUP-Programm ausführen)

oder

Strike the F1 key to continue,
F2 to run the setup utility (Drücken Sie F1, um fortzufahren, F2, um das Setup-Dienstprogramm auszuführen)

Um festzustellen, ob Sie die Batterie wechseln müssen, geben Sie im System-Setup-Programm erneut Datum und Uhrzeit ein und beenden Sie dann das Programm, um die Daten zu speichern. Schalten Sie den Computer aus, und trennen Sie ihn für einige Stunden von der Stromversorgung. Schließen Sie den Computer dann wieder an, schalten Sie ihn ein, und rufen Sie das System-Setup-Programm auf. Wenn Datum und Uhrzeit im System-Setup-Programm nicht richtig angezeigt werden, müssen Sie die Batterie auswechseln.

Sie können den Computer auch ohne Batterie in Betrieb nehmen. Allerdings werden die Konfigurationsdaten gelöscht, wenn der Computer ausgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird. In diesem Fall müssen Sie das System-Setup-Programm aufrufen und die Konfigurationsoptionen neu einstellen.

Entfernen der Batterie

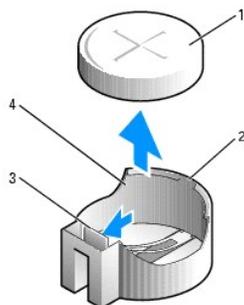
1. Machen Sie, sofern nicht bereits geschehen, eine Kopie der Konfigurationsdaten im System-Setup-Programm (weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[System-Setup-Programm](#)“).
2. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
3. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
4. Suchen Sie den Batteriesockel.

🔪 **HINWEIS:** Wenn Sie die Batterie mit einem stumpfen Gegenstand aus dem Sockel heben, achten Sie darauf, dass Sie dabei die Systemplatine nicht berühren. Achten Sie darauf, dass der Gegenstand genau zwischen Batterie und Sockel angesetzt wird, bevor Sie versuchen, die Batterie herauszuheben. Andernfalls könnte die Systemplatine durch Abheben des Sockels oder Unterbrechen der Leiterbahnen beschädigt werden.

🔪 **HINWEIS:** Um Beschädigungen des Batterieanschlusses zu vermeiden, müssen Sie den Anschluss beim Entfernen der Batterie gut festhalten.

5. Unterstützen Sie den Batterieanschluss, indem Sie fest auf die positive Seite des Anschlusses drücken.
6. Während Sie den Batterieanschluss unterstützen, drücken Sie die Batterieklammer von der positiven Seite des Anschlusses weg und ziehen die Batterie

aus der Sicherheitshalterung auf der negativen Seite des Anschlusses heraus.



1	Systembatterie
2	Positive Seite des Batterieanschlusses
3	Lasche des Batteriesockels
4	Batteriesockel

7. Entsorgen Sie die alte Batterie sachgerecht. Weitere Informationen finden Sie im *Produktinformationshandbuch*.

Wieder Einsetzen der Batterie

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Suchen Sie den Batteriesockel.
4. [Entfernen Sie die vorhandene Batterie](#).

➡ **HINWEIS:** Um Beschädigungen des Batterieanschlusses zu vermeiden, müssen Sie den Anschluss beim Auswechseln der Batterie gut festhalten.

5. Unterstützen Sie den Batterieanschluss, indem Sie fest auf die positive Seite des Anschlusses drücken.
6. Halten Sie die Batterie mit dem positiven Pol (+) nach oben, und schieben Sie sie unter die Sicherungshalter auf der positiven Seite des Anschlusses.
7. Drücken Sie die Batterie direkt nach unten in den Anschluss, bis sie einschnappt.
8. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

➡ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst am Netzwerkgerät und dann am Computer ein.

9. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
10. [Gehen Sie in das System-Setup-Programm](#) und [stellen Sie die Einstellungen wieder her](#), die vorhanden waren, bevor Sie die vorhandene Batterie entfernt haben.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Vorbereitung

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Empfohlene Werkzeuge](#)
- [Ausschalten des Computers](#)
- [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#)

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Installieren und Deinstallieren von Komponenten des Computers. Sofern nicht anders vermerkt, wird bei den Anweisungen davon ausgegangen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- 1 Sie haben die Anweisungen in „[Ausschalten des Computers](#)“ und „[Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#)“ befolgt.
- 1 Sie haben die Sicherheitsinformationen in Ihrem Dell™ *Produktinformationshandbuch* gelesen.
- 1 Eine Komponente kann durch Ausführen des Verfahrens zur Entfernung in umgekehrter Reihenfolge ersetzt werden.

Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument aufgeführten Arbeitsschritte werden die folgenden Werkzeuge benötigt:

- 1 Kleiner Schlitzschraubenzieher
- 1 Kreuzschlitzschraubenzieher
- 1 Flash BIOS-Aktualisierungsprogramm auf Diskette oder CD

Ausschalten des Computers

🔗 **HINWEIS:** Um Datenverlust zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer ausschalten.

1. Fahren Sie das Betriebssystem herunter:
 - a. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle aktiven Programme. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Turn Off Computer** (Computer ausschalten).
 - b. Klicken Sie im Fenster **Computer ausschalten** auf **Ausschalten**.

Der Computer schaltet sich aus, wenn das Herunterfahren des Betriebssystems abgeschlossen ist.

2. Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, schalten Sie diese jetzt aus.

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

Die folgenden Sicherheitshinweise schützen den Computer vor möglichen Schäden und dienen der persönlichen Sicherheit des Benutzers.

⚠️ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

⚠️ **VORSICHT:** Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um. Komponenten und Kontakte auf einer Karte dürfen nicht angefasst werden. Fassen Sie die Karte an ihren Kanten oder an der metallenen Montagehalterung an. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Stiften an.

🔗 **HINWEIS:** Reparaturen am Computer sollten nur von einem zertifizierten Servicetechniker durchgeführt werden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

🔗 **HINWEIS:** Ziehen Sie beim Trennen des Geräts vom Stromnetz nur am Stecker oder an der Zugentlastung, aber nicht am Kabel selbst. Manche Kabel besitzen einen Stecker mit Sicherungsglaschen. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsglaschen nach innen. Halten Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse gerade, um keine Stifte zu verbiegen. Achten Sie vor dem Anschließen eines Kabels darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet und nicht verkantet aufgesetzt werden.

🔗 **HINWEIS:** Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie mit den Arbeiten im Innern des Computers beginnen.

1. [Schalten Sie den Computer aus.](#)

 **HINWEIS:** Um ein Netzkabel abzutrennen, ziehen Sie das Kabel zuerst von Ihrem Computer und dann vom Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät ab.

2. Trennen Sie alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer.
3. Trennen Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose, und drücken Sie anschließend den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Karten

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

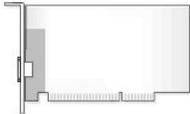
- [PCI-Karten](#)
- [PCI-Express-Karten](#)

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- 👉 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Ihr Dell™-Computer verfügt über die folgenden Steckplätze für PCI- und PCI-Express-Karten:

- 1 Drei [PCI-Karten-Steckplätze](#)
 - 1 Einen [PCI-Express](#) x16-Kartensteckplatz
 - 1 Einen [PCI-Express](#) x8-Kartensteckplatz (Beschlaltung identisch mit x4)
 - 1 Ein [PCI-Express](#) x1-Karten-Steckplatz
-

PCI-Karten



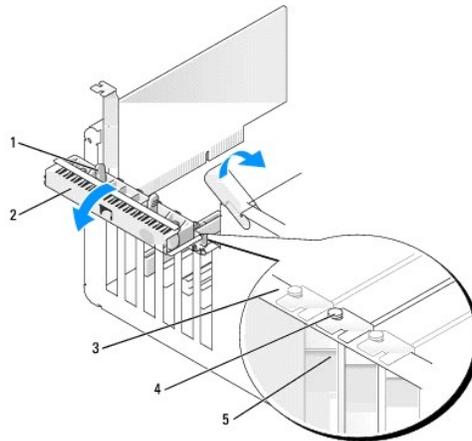
Wenn Sie eine PCI-Karte installieren oder ersetzen möchten, finden Sie Informationen unter „[Installieren einer PCI-Karte](#)“. Falls Sie die Karte entfernen möchten, finden Sie Informationen unter „[Entfernen einer PCI-Karte](#)“.

Wenn eine Karte ersetzt wird, entfernen Sie den derzeitigen Treiber für die Karte aus dem Betriebssystem.

Installieren der PCI-Karte

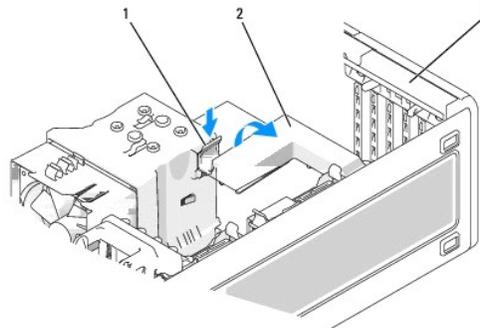
- 📌 **ANMERKUNG:** Bei Dell ist ein Kundennachrüstsatz für Audigy II- und IEEE 1394-PCI-Karten mit auf der Gehäusevorderseite montierbarem IEEE 1394-Anschluss erhältlich. Weitere Information über des Anschließen des Kartenkabels an die E/A-Leiste finden Sie unter „[E/A-Leiste](#)“.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhalteklappe
3	Ausrichtungsleiste
4	Ausrichtungsführung
5	Abdeckblech

3. Schieben Sie vorsichtig von innen die Freigabelasche auf die Kartenrückhalteklappe, um die Klappe in die geöffnete Position zu drehen. Da die Klappe einrastet, bleibt sie in der geöffneten Position.



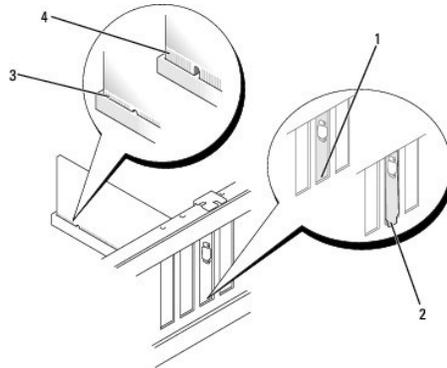
1	Freigabelasche
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Kartenrückhalteklappe

4. Wenn der Computer mit einem Kartenrückhaltemechanismus zum Arretieren der Karte von oben ausgestattet ist:
 - a. Drehen Sie den Mechanismus nach oben und drücken Sie die Freigabelasche vorsichtig nach unten, um ihn von den beiden Klammerhalterungen zu lösen, in denen er befestigt ist.
 - b. Bewahren Sie den Halterungsmechanismus an einem sicheren Ort auf.
5. Wenn Sie eine lange Karte installieren, wiederholen Sie [Schritt 4](#) für den Kartenrückhaltemechanismus beim Systemkühler.
6. Wenn Sie eine neue Karte installieren, entfernen Sie das Abdeckblech, um die Öffnung des Kartensteckplatzes freizulegen. Fahren Sie dann mit [Schritt 8](#) fort.
7. Wenn Sie eine Karte austauschen möchten, die bereits im Computer installiert ist, entfernen Sie sie gegebenenfalls.
Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen. Fassen Sie die Karte an den oberen Ecken an und ziehen Sie sie aus dem Steckplatz.
8. Bereiten Sie die Karte für die Installation vor.

Informationen zur Konfiguration der Karte und zum Herstellen interner Verbindungen und zu anderen benutzerspezifischen Karteneinstellungen finden Sie in der mitgelieferten Kartendokumentation.

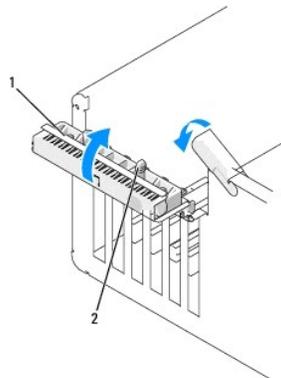
⚠ VORSICHT: Einige Netzwerkadapter sorgen beim Anschließen an ein Netzwerk dafür, dass der Computer automatisch gestartet wird. Um einen Stromschlag zu vermeiden, stellen Sie vor der Installation von Karten sicher, dass die Stromzufuhr zum Computer unterbrochen ist.

9. Setzen Sie die Karte in den Anschluss und drücken Sie sie fest nach unten. Stellen Sie sicher, dass die Karte im Steckplatz fest sitzt.



1	Halterung im Steckplatz
2	Halterung steckt außerhalb der Steckplatzöffnung
3	Karte vollständig eingesetzt
4	Karte nicht vollständig eingesetzt

10. Stellen Sie vor dem Schließen der Kartenrückhalteklappe sicher, dass die folgenden Bedingungen zutreffen:
- 1 die Oberseiten aller Karten und Abdeckbleche bündig mit der Ausrichtungsleiste sind.
 - 1 die Kerbe auf der Oberseite der Karte oder des Abdeckblechs um die Ausrichtungsführung passt.



1	Kartenrückhalteklappe
2	Freigabelasche

11. Schließen Sie den Rückhalteklappe, indem Sie sie einrasten lassen und so die Karte(n) sichern.

👉 HINWEIS: Führen Sie die Kartenkabel nicht über oder hinter den Karten entlang. Andernfalls lassen sich möglicherweise die Computerabdeckung nicht mehr richtig schließen oder das System wird beschädigt.

12. Schließen Sie die entsprechenden Kabel an die Karte an.

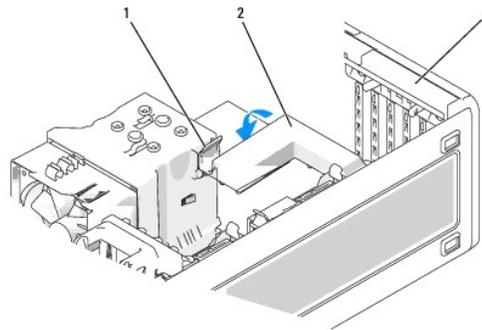
Informationen zu den Kabelverbindungen der Karte finden Sie in der Dokumentation zur Karte.

13. Wenn Sie eine Karte ausgetauscht haben, die bereits auf dem Computer installiert war, und Sie eine oder beide Haltemechanismen entfernt haben, können Sie die Haltemechanismen wieder aufstecken.

14. Bevor Sie den Kartenrückhaltemechanismus wieder einsetzen, stellen Sie Folgendes sicher:

- 1 die Oberseiten aller Karten und Abdeckbleche bündig mit der Ausrichtungsleiste sind,
- 1 die Kerbe auf der Oberseite der Karte oder des Abdeckblechs um die Ausrichtungsführung passt.

15. Rasten Sie den Kartenrückhaltemechanismus ein, um die PCI-Karte zu sichern. Wiederholen Sie diesen Schritt, falls der Kartenrückhaltemechanismus beim Systemlüfter auch entfernt wurde.



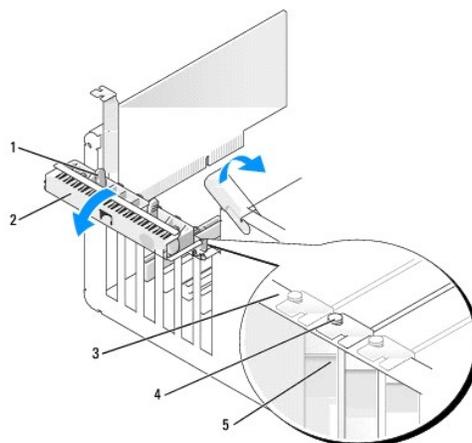
1	Freigabelaschen
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Kartenrückhalteklappe

➔ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerkgerät an und dann am Computer.

16. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an schließen Sie den Computer sowie die zugehörigen Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
17. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben:
- Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Audio-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **Off** (Deaktiviert).
 - Schließen Sie externe Audiogeräte an den Anschlüssen der Soundkarte an. Externe Audiogeräte dürfen nicht an die Mikrofon-, Lautsprecher-/Kopfhörer- oder Leitungseingangsanschlüsse an der Rückseite angeschlossen werden.
18. Wenn Sie einen Netzwerkadapter installiert haben und den integrierten Netzwerkadapter deaktivieren möchten:
- Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Network-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **Off** (Deaktiviert).
 - Schließen Sie das Netzkabel an die Netzwerkanschlüsse der Karte an. Schließen Sie das Netzkabel nicht am integrierten Anschluss an der Rückseite an.
19. Installieren Sie alle Treiber laut Dokumentation der Karte.

Entfernen einer PCI-Karte

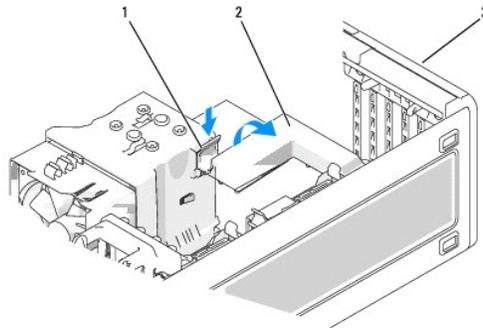
- Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
- Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhalteklappe

3	Ausrichtungsleiste
4	Ausrichtungsführung
5	Abdeckblech

3. Schieben Sie vorsichtig von innen die Freigabelasche auf die Kartenrückhalteklappe, um die Klappe in die geöffnete Position zu drehen. Da die Klappe einrastet, bleibt sie in der geöffneten Position.



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Kartenrückhalteklappe

4. Wenn der Computer mit einem Kartenrückhaltemechanismus zum Arretieren der Karte von oben ausgestattet ist:
- Drehen Sie den Mechanismus nach oben und drücken Sie die Freigabelasche vorsichtig nach unten, um ihn von den beiden Klammerhalterungen zu lösen, in denen er befestigt ist.
 - Bewahren Sie den Halterungsmechanismus an einem sicheren Ort auf.
5. Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen. Fassen Sie die Karte an den oberen Ecken an und ziehen Sie sie aus dem Steckplatz.
6. Wenn die Karte dauerhaft entfernt werden soll, setzen Sie ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes ein.

ANMERKUNG: Das Anbringen eines Abdeckblechs über leeren Steckplatzöffnungen ist erforderlich, um die FCC-Bestimmungen einzuhalten. Außerdem wird durch ein solches Blech das Eindringen von Staub und Schmutz in den Computer verhindert.

HINWEIS: Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Netzwerkkarte und dann am Computer ein.

- Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an schließen Sie den Computer sowie die zugehörigen Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
- Deinstallieren Sie den Treiber der Karte, die Sie entfernt haben. Hinweise hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Netzwerkkarte.
- Wenn Sie eine Soundkarte entfernt haben:
 - Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Audio-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **On** (Aktiviert).
 - Schließen Sie externe Audiogeräte an die Audioanschlüsse an der Rückseite des Computers an.
- Vorgehensweise nach dem Entfernen einer Netzwerkadapterkarte:
 - Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Network-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **On** (Aktiviert).
 - Schließen Sie das Netzwerkkabel an den integrierten Anschluss auf der Rückseite des Computers an.

PCI-Express-Karten

Der Computer unterstützt Folgendes:

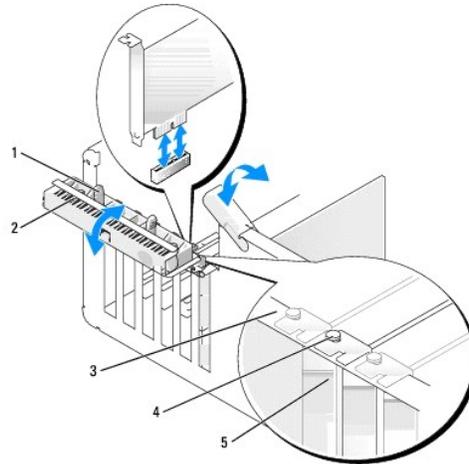
- 1 eine PCI-Express x16-Karte oder x1-Karte in einem x16-Steckplatz
- 1 eine PCI-Express x8-, x4- oder x1-Karte in einem x8-Steckplatz (Beschaltung identisch mit x4)
- 1 eine PCI-Express x1-Karte in einem x1-Steckplatz

Folgen Sie bei der Installation oder beim Ersetzen einer PCI-Karte den Verfahren im nächsten Abschnitt. Wenn Sie eine Karte nur aus-, aber nicht wieder einbauen möchten, lesen Sie den Abschnitt [Entfernen der PCI-Karte](#).

Wenn Sie eine Karte austauschen, entfernen Sie den Treiber der alten Karte.

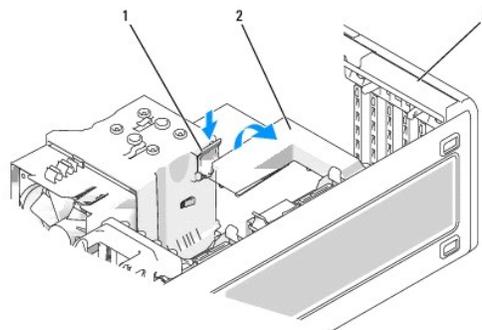
Installieren der PCI-Express-Karte

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhalteklappe
3	Ausrichtungsleiste
4	Ausrichtungsführung
5	Abdeckblech

3. Schieben Sie vorsichtig von innen die Freigabelasche auf die Kartenrückhalteklappe, um die Klappe in die geöffnete Position zu drehen. Da die Klappe einrastet, bleibt sie in der geöffneten Position.

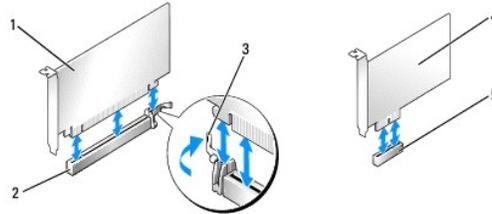


1	Freigabelasche
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Kartenrückhalteklappe

4. Wenn der Computer mit einem Kartenrückhaltemechanismus zum Arretieren der Karte von oben ausgestattet ist:
 - a. Drehen Sie den Mechanismus nach oben und drücken Sie die Freigabelasche vorsichtig nach unten, um ihn von den beiden Klammerhalterungen zu lösen, in denen er befestigt ist.

- b. Bewahren Sie den Halterungsmechanismus an einem sicheren Ort auf.
- Wenn Sie eine neue Karte installieren, entfernen Sie das Abdeckblech, um die Öffnung des Kartensteckplatzes freizulegen. Fahren Sie danach mit [Schritt 7](#) fort.
 - Wenn Sie eine Karte austauschen möchten, die bereits im Computer installiert ist, entfernen Sie sie gegebenenfalls.

Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen. Wenn Ihre Karte über einen Haltemechanismus verfügt, entfernen Sie die Oberseite des Haltemechanismus, indem Sie auf die Lasche drücken und das obere Teil hochziehen. Ziehen Sie vorsichtig an der Sicherungslasche, halten Sie die Karte an den oberen Ecken fest und entfernen Sie sie dann aus ihrem Steckplatz.



1	PCI-Express x16-Karte
2	PCI-Express x16-Karte
3	Sicherungslasche
4	PCI-Express x1-Karte
5	PCI-Express x1-Kartensteckplatz

- Bereiten Sie die Karte für die Installation vor.

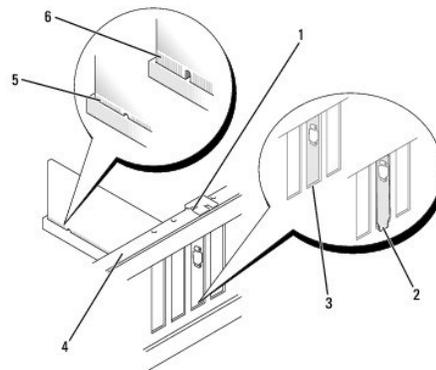
Informationen zur Konfiguration der Karte und zum Herstellen interner Verbindungen und zu anderen benutzerspezifischen Karteneinstellungen finden Sie in der mitgelieferten Kartendokumentation.

⚠ VORSICHT: Einige Netzwerkadapter sorgen beim Anschließen an ein Netzwerk dafür, dass der Computer automatisch gestartet wird. Um einen Stromschlag zu vermeiden, stellen Sie vor der Installation von Karten sicher, dass die Stromzufuhr zum Computer unterbrochen ist.

- Wenn Sie die Karte in den Kartenanschluss einbauen, halten Sie die Karte so, dass sich der Steckplatz mit der Sicherungshalterung deckt, und ziehen Sie vorsichtig an der Halterung.

👉 HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Sicherungslasche gelöst wird, bevor Sie die Karte ausbauen. Wenn die Karte nicht korrekt entfernt wird, kann die Systemplatine beschädigt werden.

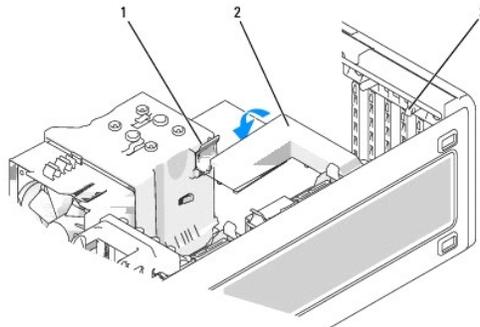
- Setzen Sie die Karte in den Anschluss und drücken Sie sie fest nach unten. Stellen Sie sicher, dass die Karte im Steckplatz fest sitzt.



1	Ausrichtungsführung
2	Halterung steckt außerhalb der Steckplatzöffnung
3	Halterung im Steckplatz
4	Ausrichtungslaste
5	vollständig eingesetzte Karte
6	nicht vollständig eingesetzte Karte

- Wenn Sie eine Karte ausgetauscht haben, die bereits auf dem Computer installiert war, und Sie den Haltemechanismus entfernt haben, können Sie den Haltemechanismus wieder installieren.
- Bevor Sie den Kartenrückhaltemechanismus wieder einsetzen, stellen Sie Folgendes sicher:

- 1 die Oberseiten aller Karten und Abdeckbleche bündig mit der Ausrichtungsleiste sind,
 - 1 die Kerbe auf der Oberseite der Karte oder des Abdeckblechs um die Ausrichtungsführung passt.
12. Rasten Sie den Kartenrückhaltemechanismus ein, um die PCI-Karte zu sichern.

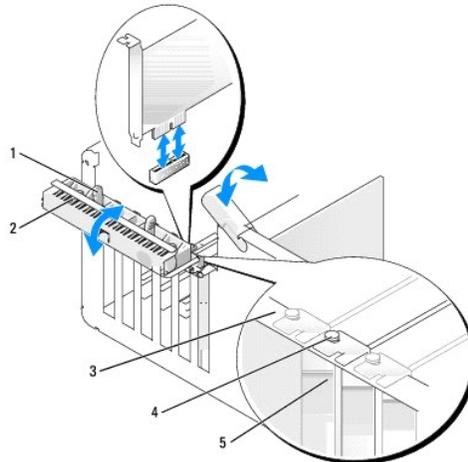


1	Freigabelasche
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Freigabeklinken (2)

- ➔ **HINWEIS:** Führen Sie die Kartenkabel nicht über oder hinter den Karten entlang. Andernfalls lassen sich möglicherweise die Computerabdeckung nicht mehr richtig schließen oder das System wird beschädigt.
 - ➔ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Netzwerkkarte und dann am Computer ein.
13. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an, schließen Sie den Computer sowie die zugehörigen Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
14. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben:
- a. Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Audio-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **Off** (Deaktiviert).
 - b. Schließen Sie externe Audiogeräte an den Anschlüssen der Soundkarte an. Externe Audiogeräte dürfen nicht an die Mikrofon-, Lautsprecher-/Kopfhörer- oder Leitungseingangsanschlüsse an der Rückseite angeschlossen werden.
15. Wenn Sie einen Netzwerkadapter installiert haben und den integrierten Netzwerkadapter deaktivieren möchten:
- a. Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Network-Controller**, und setzen Sie die Einstellung auf **Off** (Deaktiviert).
 - b. Schließen Sie das Netzwerkkabel an die Netzwerkkarte an. Schließen Sie das Netzwerkkabel nicht am integrierten Anschluss an der Rückseite an.
16. Installieren Sie alle Treiber laut Dokumentation der Karte.

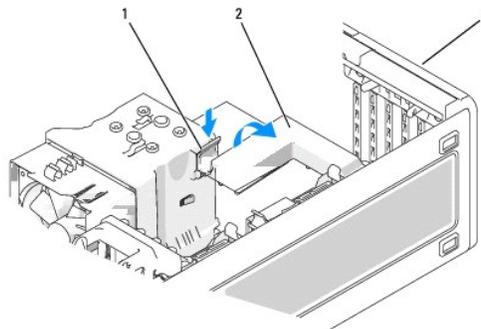
Entfernen der PCI-Express-Karte

- 1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
- 2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhalteklappe
3	Ausrichtungsleiste
4	Ausrichtungsführung
5	Abdeckblech

3. Schieben Sie vorsichtig von innen die Freigabelasche auf die Kartenrückhalteklappe, um die Klappe in die geöffnete Position zu drehen. Da die Klappe einrastet, bleibt sie in der geöffneten Position.



1	Freigabelasche
2	Kartenrückhaltemechanismus
3	Kartenrückhalteklappe

4. Wenn der Computer mit einem Kartenrückhaltemechanismus zum Arretieren der Karte von oben ausgestattet ist:
 - a. Drehen Sie den Mechanismus nach oben und drücken Sie die Freigabelasche vorsichtig nach unten, um ihn von den beiden Klammerhalterungen zu lösen, in denen er befestigt ist.
 - b. Bewahren Sie den Halterungsmechanismus an einem sicheren Ort auf.
 5. Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen. Fassen Sie die Karte an den oberen Ecken an und ziehen Sie sie aus dem Steckplatz.
 6. Wenn die Karte dauerhaft entfernt werden soll, setzen Sie ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes ein.
- ANMERKUNG:** Das Anbringen eines Abdeckblechs über leeren Steckplatzöffnungen ist erforderlich, um die FCC-Bestimmungen einzuhalten. Außerdem wird durch ein solches Blech das Eindringen von Staub und Schmutz in den Computer verhindert.
7. Setzen Sie den Kartenrückhaltemechanismus wieder in die Laschen ein und drehen Sie ihn nach unten, bis er einrastet.
 8. Schließen Sie den Rückhalteklappe, indem Sie sie einrasten lassen und so die Karte(n) sichern.

 **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Netzwerkkarte und dann am Computer ein.

9. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an schließen Sie den Computer sowie die zugehörigen Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
10. Deinstallieren Sie den Treiber der Karte, die Sie entfernt haben. Hinweise hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Netzwerkkarte.
11. Wenn Sie eine Soundkarte entfernt haben:
 - a. Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Audio-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **On** (Aktiviert).
 - b. Schließen Sie externe Audiogeräte an die Audioanschlüsse an der Rückseite des Computers an.
12. Vorgehensweise nach dem Entfernen einer Netzwerkkarte:
 - a. Öffnen Sie das System-Setup-Programm, wählen Sie **Network-Controller** und setzen Sie die Einstellung auf **On** (Aktiviert).
 - b. Schließen Sie das Netzkabel an den integrierten Anschluss auf der Rückseite des Computers an.

 **ANMERKUNG:** Alle Treiber wie in der Dokumentation der Karte beschrieben installieren.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Gehäuseeingriffschalter

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Entfernen des Gehäuseeingriffschalters](#)
- [Ersetzen des Gehäuseeingriffschalters](#)
- [Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#)

⚠ VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

⚠ VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

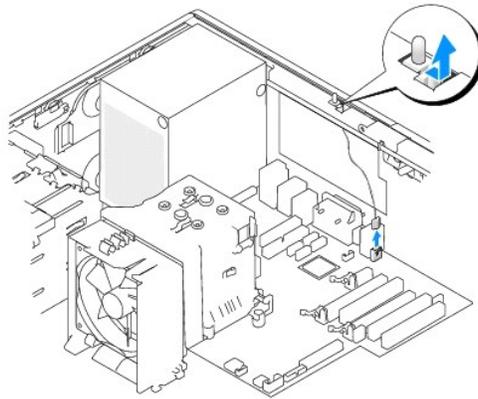
🕒 HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Entfernen des Gehäuseeingriffschalters

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie das Kabel des Gehäuseeingriffschalters von der Systemplatine.

Merken Sie sich den Verlauf des Kabels des Gehäuseeingriffschalters, während sie es vom Gehäuse abziehen. Möglicherweise ist das Kabel im Gehäuse durch Haken arretiert.

4. Ziehen Sie den Gehäuseeingriffschalter vorsichtig mithilfe eines flachen Schraubenziehers aus dem Steckplatz heraus und entfernen Sie den Schalter zusammen mit dem Kabel vom Computer.



Ersetzen des Gehäuseeingriffschalters

1. Schieben Sie den Gehäuseeingriffschalter vorsichtig in den Steckplatz hinein und schließen Sie das Kabel wieder an der Systemplatine an.
2. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.
3. Bringen Sie gegebenenfalls den Standrahmen wieder an.

🕒 HINWEIS: Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.

4. Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an, und schalten Sie sie ein.

Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung

1. Schalten Sie den Computer ein, oder führen Sie einen Neustart aus.
2. Wenn das blaue DELL-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F2>.

Falls Sie so lange gewartet haben, bis das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie noch, bis der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird. Fahren [Sie den Computer anschließend herunter](#) und starten Sie ihn erneut.

3. Drücken Sie in der Option **Chassis Intrusion** (Gehäuseeingriff) die Nach-links-Taste oder die Nach-rechts-Taste, um **Reset** (Zurücksetzen) zu wählen. Ändern Sie die Einstellung auf **On** (Aktiviert), **On-Silent** (Stumm aktiviert) oder **Disabled** (Deaktiviert).

 **ANMERKUNG:** Die Standardeinstellung ist **On-Silent**.

4. Drücken Sie auf <Alt>, um den Computer neu zu starten und Ihre Änderungen zu implementieren.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Reinigen des Computers

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Vor dem Reinigen des Computers](#)
 - [Computer, Monitor und Tastatur](#)
 - [Maus](#)
 - [Diskettenlaufwerk](#)
 - [CDs und DVDs](#)
-

Vor dem Reinigen des Computers

 **VORSICHTSHINWEISE:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Computer, Tastatur und Monitor

 **VORSICHTSHINWEISE:** Trennen Sie den Computer vor der Reinigung vom Stromnetz. Reinigen Sie den Computer mit einem weichen Tuch, das mit Wasser befeuchtet wurde. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Sprühreiniger, die eventuell entflammable Stoffe enthalten.

1. Entfernen Sie mithilfe eines Staubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig den Staub aus den Öffnungen und Vertiefungen des Computers sowie zwischen den Tasten der Tastatur.

 **HINWEIS:** Wischen Sie den Bildschirm nicht mit Seife oder einer alkoholischen Lösung ab. Dies könnte die Entspiegelungsbeschichtung des Bildschirms beschädigen.

1. Um den Bildschirm zu reinigen, befeuchten Sie ein weiches, sauberes Tuch mit Wasser. Verwenden Sie nach Möglichkeit ein spezielles Bildschirmreinigungstuch oder eine Lösung, die für die antistatische Beschichtung des Bildschirms geeignet ist.
1. Die Tastatur, den Computer und die Kunststoffteile des Bildschirms mit einem weichen Reinigungstuch abwischen, das mit einer Lösung aus drei Teilen Wasser und einem Teil Spülmittel angefeuchtet ist.

Das Tuch darf lediglich angefeuchtet werden. Unter keinen Umständen darf Wasser in den Computer oder in die Tastatur eindringen.

Maus

Wenn sich der Mauszeiger auf dem Bildschirm ruckartig oder ungewöhnlich bewegt, müssen Sie die Maus reinigen. So reinigen Sie eine (nicht optische) Maus:

1. Drehen Sie den Haltering auf der Unterseite der Maus gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie die Mauskuugel heraus.
 2. Wischen Sie die Kugel mit einem sauberen, fusselfreien Tuch ab.
 3. Blasen Sie vorsichtig in die Öffnung auf der Mausunterseite, um Staub und Fusseln zu entfernen.
 4. Wenn sich an den Rollen im Kugelgehäuse Schmutz angesammelt hat, reinigen Sie die Rollen mithilfe eines Wattestäbchens, das leicht mit Reinigungsalkohol angefeuchtet wurde.
 5. Richten Sie die Rollen wieder ordnungsgemäß aus, wenn die Justierung verändert wurde. Stellen Sie sicher, dass keine Fasern von Wattestäbchen zurückgeblieben sind.
 6. Setzen Sie die Kugel und den Haltering wieder ein, und drehen Sie den Haltering im Uhrzeigersinn, bis er hörbar einrastet.
-

Diskettenlaufwerk

 **HINWEIS:** Versuchen Sie nicht, die Leseköpfe des Laufwerks mit einem Wattestäbchen zu reinigen. Das verändert die Justierung der Köpfe, und das Laufwerk ist damit nicht mehr verwendbar.

Reinigen Sie das Diskettenlaufwerk mit einem handelsüblichen Reinigungskit. Diese Kits enthalten vorbehandelte Disketten, mit denen Schmutz entfernt wird, der sich während des Betriebs angesammelt hat.

CDs und DVDs

➡ **HINWEIS:** Reinigen Sie die Linse im CD-/DVD-Laufwerk nur mit Druckluft. Befolgen Sie dabei die Anweisungen zum Anwenden des Druckluftgeräts. Berühren Sie auf keinen Fall die Linse im Laufwerk.

Wenn Probleme auftreten, z. B. Unregelmäßigkeiten bei der Wiedergabequalität der CDs oder DVDs, können die Discs auf folgende Weise gereinigt werden:

1. Fassen Sie die Disc immer nur am Rand an. Sie können auch den inneren Rand in der Mitte anfassen.

➡ **HINWEIS:** Reinigen Sie die Disc keinesfalls in kreisförmigen Bewegungen, damit die Oberfläche nicht beschädigt wird.

2. Reinigen Sie die Unterseite der Disc (die unbeschriftete Seite) vorsichtig mit einem weichen und fusselfreien Tuch in gerader Linie von der Mitte zum Rand hin.

Bei hartnäckigem Schmutz können Sie Wasser oder eine schwache Lösung aus Wasser und milder Seife verwenden. Sie können auch handelsübliche Produkte zum Reinigen von Discs erwerben, die Schutz gegen Staub, Fingerabdrücke und Kratzer bieten. Reinigungsprodukte für CDs eignen sich in der Regel auch für DVDs.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wie Sie Hilfe bekommen

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Technische Unterstützung](#)
 - [Probleme mit der Bestellung](#)
 - [Produktinformationen](#)
 - [Einsenden von Teilen zur Reparatur auf Garantie oder zur Gutschrift](#)
 - [Vor Ihrem Anruf](#)
 - [Kontaktaufnahme mit Dell](#)
-

Technische Unterstützung

Falls Sie Hilfe bei einem technischen Problem benötigen, unterstützt Dell Sie gerne.

 **VORSICHT:** Falls das Computergehäuse entfernt werden muss, müssen Sie vorher die Netz- und Modemkabel aus den Steckdosen ziehen.

1. Führen Sie die Schritte unter [Beheben von Störungen](#) aus.
2. Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus.
3. Erstellen Sie eine Kopie der [Diagnose-Checkliste](#) und füllen Sie sie aus.
4. Ziehen Sie die umfangreichen Online-Dienste auf der Dell Support-Website (support.dell.com) zu Rate, falls es Fragen zur Vorgehensweise bei der Installation und der Behebung von Störungen gibt.
5. [Rufen Sie bei Dell an](#), wenn das Problem mit den zuvor beschriebenen Schritten nicht gelöst werden konnte.

ANMERKUNG: Rufen Sie den technischen Support über ein Telefon neben oder in der Nähe des Computers an, damit ein Techniker Sie bei den erforderlichen Schritten unterstützen kann.

ANMERKUNG: Das Express-Servicecode-System von Dell steht möglicherweise nicht in allen Ländern zur Verfügung.

Geben Sie den Express-Servicecode ein, wenn Sie vom automatischen Telefonsystem von Dell dazu aufgefordert werden, damit Ihr Anruf direkt zum zuständigen Support-Personal weitergeleitet werden kann. Wenn Sie keinen Express-Servicecode haben, öffnen Sie den Ordner **Dell Accessories** (Dell Zubehör), doppelklicken Sie auf das Symbol **Express Service Code** (Express-Servicecode), und befolgen Sie die weiteren Anweisungen.

Anweisungen zur Nutzung des technischen Supports finden Sie unter [Technischer Support](#).

ANMERKUNG: Einige der im Folgenden genannten Dienste sind außerhalb der USA (Festland) möglicherweise nicht verfügbar. Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Dell-Vertreter.

Online-Dienste

Unter support.dell.com können Sie auf die Dell Support-Website zugreifen. Wählen Sie auf der Seite **WELCOME TO DELL SUPPORT** (WILLKOMMEN BEIM DELL SUPPORT) Ihre Region aus, und geben Sie die geforderten Informationen ein, um auf Hilfe-Tools und Informationen zugreifen zu können.

Dell kann elektronisch über die folgenden Adressen erreicht werden:

- 1 World Wide Web

www.dell.com

www.dell.com/ap/ (nur für Länder in Asien und im Pazifikraum)

www.dell.com/jp (nur für Japan)

www.euro.dell.com (nur für Länder in Europa)

www.dell.com/la/ (für Lateinamerika)

www.dell.ca (nur für Kanada)

- 1 Anonymes Dateiübertragungsprotokoll (FTP)

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

Melden Sie sich als Benutzer: `anonymous` (anonym) an, und verwenden Sie Ihre E-Mail-Adresse als Kennwort.

1 Elektronischer Support-Service

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (nur für Länder in Asien und im Pazifikraum)

support.jp.dell.com (nur für Japan)

support.euro.dell.com (nur für Länder in Europa)

1 Elektronischer Vertriebsdienst

apmarketing@dell.com (nur für Länder in Asien und im Pazifikraum)

sales_canada@dell.com (nur für Kanada)

AutoTech-Service

AutoTech, der automatische technische Support von Dell, bietet Ihnen aufgezeichnete Antworten auf die Fragen, die Dell-Kunden am häufigsten zu Notebooks und Desktop-Computern stellen.

Wenn Sie AutoTech anrufen, können Sie mithilfe der Telefontasten das Thema auswählen, zu dem Sie Fragen haben.

Der AutoTech-Service ist täglich rund um die Uhr erreichbar. Sie können diesen Service auch über den technischen Support erreichen. Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den Telefonnummern für Ihre Region.

Automatischer Auftragsauskunftsservice

Um den Status der von Ihnen bestellten Dell™-Produkte abzufragen, können Sie die Website support.dell.com besuchen oder den automatischen Auftragsauskunftsdienst anrufen. Über eine Bandansage werden Sie zur Angabe bestimmter Informationen aufgefordert, die erforderlich sind, um Ihre Bestellung zu finden und darüber Auskunft zu geben. Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den Telefonnummern für Ihre Region.

Technischer Support

Der Technische Support-Service von Dell ist täglich rund um die Uhr erreichbar und beantwortet Ihre Fragen zur Hardware von Dell. Die Mitarbeiter des technischen Supports verwenden computergestützte Diagnoseprogramme, um die Fragen schnell und präzise zu beantworten.

Um den technischen Support von Dell zu nutzen, lesen Sie den Abschnitt [Weitere Hilfe](#) und wählen dann die unter „[Kontaktaufnahme mit Dell](#)“ für Ihr Land aufgeführte Rufnummer.

Probleme mit der Bestellung

Sollten sich Probleme mit der Bestellung ergeben (fehlende oder falsche Teile, inkorrekte Abrechnung), setzen Sie sich mit dem Kundendienst von Dell in Verbindung. Halten Sie bei Ihrem Anruf die Rechnung oder den Lieferschein bereit. Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den [Rufnummern](#) für Ihre Region.

Produktinformationen

Wenn Sie Informationen zu weiteren Produkten von Dell benötigen oder eine Bestellung aufgeben möchten, besuchen Sie die Website von Dell unter www.dell.com. Die Telefonnummer für einen Verkaufsberater finden Sie unter den [Rufnummern](#) für Ihre Region.

Rücksendung von Teilen zur Garantiereparatur oder zur Gutschrift

Sämtliche Produkte, die zur Reparatur oder Gutschrift zurückgesendet werden, müssen wie folgt vorbereitet werden:

1. Nehmen Sie telefonischen Kontakt mit Dell auf, um eine Rücksendenummer zu erhalten. Diese Nummer ist deutlich lesbar außen auf den Versandkarton zu schreiben.

Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den [Rufnummern](#) für Ihre Region.

2. Legen Sie eine Kopie der Rechnung und ein Begleitschreiben bei, in dem der Grund für die Rückgabe genannt wird.
3. Legen Sie eine Kopie der [Diagnose-Checkliste](#) bei, aus der die durchgeführten Tests und die Fehlermeldungen des Programms „Dell Diagnostics“ hervorgehen.
4. Falls das Gerät zur Gutschrift zurückgesendet wird, müssen Sie alle zugehörigen Zubehörteile (z. B. Netzkabel, Software-Disketten, Handbücher usw.) beilegen.
5. Schicken Sie die Geräte in der Originalverpackung (oder einer gleichwertigen Verpackung) zurück.

Beachten Sie, dass Sie die Versandkosten tragen müssen. Außerdem sind Sie verantwortlich für die Transportversicherung aller zurückgeschickten Produkte und tragen das volle Risiko für den Versand an Dell. Nachnahmesendungen werden nicht angenommen.

Rücksendungen, die diese Bedingungen nicht erfüllen, werden von Dell abgelehnt, und die Geräte werden an Sie zurückgeschickt.

Vor Ihrem Anruf

ANMERKUNG: Halten Sie bei einem Anruf den Express-Servicecode bereit. Der Code hilft Dells automatisiertem Support-Telefonsystem, den Anruf effizienter weiterzuleiten.

Vergessen Sie nicht, die [Diagnose-Checkliste](#) auszufüllen. Wenn möglich, sollten Sie Ihren Computer einschalten, bevor Sie die technische Unterstützung von Dell anrufen, sowie ein Telefon in der Nähe des Computers verwenden. Sie werden unter Umständen aufgefordert, einige Befehle einzugeben, detaillierte Informationen während der Ausführung von Operationen zu übermitteln oder sonstige Verfahren für die Problembehandlung anzuwenden, die nur am System selbst durchgeführt werden können. Stellen Sie sicher, dass Sie die Computer-Dokumentation zur Hand haben.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Diagnose-Checkliste
Name:
Datum:
Adresse:
Telefonnummer:
Service-Tag-Nummer (Strichcode auf der Rückseite des Computers):
Express-Servicecode:
Rücksendenummer (falls durch den technischen Support von Dell vergeben):
Betriebssystem und Version:
Geräte:
Erweiterungskarten:
Ist Ihr Computer an ein Netzwerk angeschlossen? Ja / Nein
Netzwerk, Version und Netzwerkkadapter:
Programme und deren Versionen:
Ermitteln Sie mithilfe der Dokumentation zum Betriebssystem den Inhalt der Startdateien Ihres Systems. Drucken Sie diese Dateien aus, wenn ein Drucker angeschlossen ist. Notieren Sie andernfalls den Inhalt aller Dateien, bevor Sie bei Dell anrufen.
Fehlermeldung, Signaltoncode oder Diagnosecode:
Beschreibung des Problems und der durchgeführten Fehlersuchmaßnahmen:

Kontaktaufnahme mit Dell

Dell kann elektronisch über die folgenden Websites erreicht werden:

- 1 www.dell.com
- 1 support.euro.dell.com (Technischer Support)
- 1 premiersupport.dell.com (Technischer Support für Bildungswesen, Behörden und Gesundheitswesen sowie mittelständische Betriebe/Großkunden, einschließlich Premier-, Platin- und Gold-Kunden)

Die Web-Adressen für Ihr Land finden Sie im entsprechenden Abschnitt in der Tabelle unten.

ANMERKUNG: Die gebührenfreien Nummern gelten in den entsprechenden aufgeführten Ländern.

Wenn Sie sich mit Dell in Verbindung setzen möchten, verwenden Sie die in der folgenden Tabelle angegebenen Telefonnummern, Codes und elektronischen Adressen. Im Zweifelsfall können Sie sich an die nationale oder internationale Auskunft wenden.

Land (Stadt) Vorwahl für ein internationales Gespräch, Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilungsname oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Amerikanische Jungfraueninseln	Support (allgemein)	1-877-673-3355
Anguilla	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-335-0031
Antigua und Barbuda	Support (allgemein)	1-800-805-5924
Argentinien (Buenos Aires)	Website: www.dell.com.ar	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: us_latin_services@dell.com	
Nationale Vorwahl: 54	E-mail für Desktop-Computer und Notebooks: la-techsupport@dell.com	
Ortsvorwahl: 11	E-mail für Server und EMV: la_enterprise@dell.com	
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 0-800-444-0730
	Technischer Support	gebührenfrei: 0-800-444-0733
	Technischer Support-Services	gebührenfrei: 0-800-444-0724
	Vertrieb	0-810-444-3355
Aruba	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-1578
Australien (Sydney)	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com	
Internationale Vorwahl: 0011	E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com	
Nationale Vorwahl: 61	Privatkunden und Kleinbetriebe	1-300-655-533
Ortsvorwahl: 2	Behörden und Unternehmen	gebührenfrei: 1-800-633-559
	Vorzugskontenabteilung (PAD)	gebührenfrei: 1-800-060-889
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 1-800-819-339
	Technischer Support (Notebooks und Desktop-Computer)	gebührenfrei: 1-300-655-533
	Technischer Support (Server und Workstations)	gebührenfrei: 1-800-733-314
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1-800-808-385
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1-800-808-312
	Fax	gebührenfrei: 1-800-818-341
Bahamas	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6818
Barbados	Support (allgemein)	1-800-534-3066
Belgien (Brüssel)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail für französischsprachige Kunden: support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 32	Technischer Support	02 481 92 88
Ortsvorwahl: 2	Technischer Support - Fax	02 481 92 95
	Kundenbetreuung	02 713 15 65
	Vertrieb Firmenkunden	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Telefonzentrale	02 481 91 00
Bermudas	Support (allgemein)	1-800-342-0671
Bolivien	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-10-0238
Brasilien	Website: www.dell.com/br	
Internationale Vorwahl: 00	Kunden-Support, Technischer Support	0800 90 3355
Nationale Vorwahl: 55	Technischer Support - Fax	51 481 5470
Ortsvorwahl: 51	Kundenbetreuung - Fax	51 481 5480
	Vertrieb	0800 90 3390
Britische Jungferninseln	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6820
Brunei	Technischer Support für Kunden (Penang, Malaysia)	604 633 4966
Nationale Vorwahl: 673	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein) (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Caymaninseln	Support (allgemein)	1-800-805-7541
Chile (Santiago)	Vertrieb, Kunden-Support und technischer Support	gebührenfrei: 1230-020-4823

Nationale Vorwahl: 56		
Ortsvorwahl: 2		
China (Xiamen)	Technischer Support; Website: support.dell.com.cn	
Nationale Vorwahl: 86	(Technischer Support); E-Mail: cn_support@dell.com	
Ortsvorwahl: 592	Customer Care E-mail: customer_cn@dell.com	
	Technischer Support - Fax	818 1350
	Technischer Support (Dimension™ und Inspiron™)	gebührenfrei: 800 858 2969
	Technischer Support (OptiPlex™, Latitude™ und Dell Precision™)	gebührenfrei: 800 858 0950
	Technischer Support (Server und Speicher)	gebührenfrei: 800 858 0960
	Technischer Support (Projektoren, PDAs, Drucker, Switches, Router, usw.)	gebührenfrei: 800 858 2920
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 800 858 2060
	Kundenbetreuung - Fax	592 818 1308
	Privatkunden und Kleinbetriebe	gebührenfrei: 800 858 2222
	Vorzugskontenabteilung	gebührenfrei: 800 858 2557
	Firmengroßkunden GCP	gebührenfrei: 800 858 2055
	Firmengroßkunden Schlüsselkonten	gebührenfrei: 800 858 2628
	Firmengroßkunden Nord	gebührenfrei: 800 858 2999
	Firmengroßkunden Nord, Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2955
	Firmengroßkunden Ost	gebührenfrei: 800 858 2020
	Firmengroßkunden Ost, Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2669
	Support-Team für Firmengroßkunden	gebührenfrei: 800 858 2572
	Firmengroßkunden Süd	gebührenfrei: 800 858 2355
	Firmengroßkunden West	gebührenfrei: 800 858 2811
	Firmengroßkunden Ersatzteile	gebührenfrei: 800 858 2621
Costa Rica	Support (allgemein)	0800-012-0435
Dänemark (Kopenhagen)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: http://support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 45	Technischer Support	7023 0182
	Kundenbetreuung (relational)	7023 0184
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	3287 5505
	Telefonzentrale (relational)	3287 1200
	Fax-Zentrale (relational)	3287 1201
	Telefonzentrale (Privatkunden/Kleinbetriebe)	3287 5000
	Fax-Zentrale (Privatkunden/Kleinbetriebe)	3287 5001
Deutschland (Langen)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: tech_support_central_europe@dell.com	
Nationale Vorwahl: 49	Technischer Support	06103 766-7200
Ortsvorwahl: 6103	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0180-5-224400
	Globale Kundenbetreuung	06103 766-9570
	Kundenbetreuung Premium Accounts	06103 766-9420
	Kundenbetreuung Großkunden	06103 766-9560
	Kundenbetreuung Kunden der öffentlichen Hand	06103 766-9555
	Telefonzentrale	06103 766-7000
Dominica	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6821
Dominikanische Republik	Support (allgemein)	1-800-148-0530
Ecuador	Support (allgemein)	gebührenfrei: 999 -119
El Salvador	Support (allgemein)	01-899-753-0777
Finnland (Helsinki)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 990	E-Mail: http://support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 358	Technischer Support	09 253 313 60
Ortsvorwahl: 9	Kundenbetreuung	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Telefonzentrale	09 253 313 00
Frankreich (Paris) (Montpellier)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 33	Privatkunden und Kleinbetriebe	
Ortsvorwahl: (1) (4)	Technischer Support	0825 387 270
	Kundenbetreuung	0825 823 833

	Telefonzentrale	0825 004 700
	Telefonzentrale (Anrufe von außerhalb nach Frankreich)	04 99 75 40 00
	Vertrieb	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (Anrufe von außerhalb nach Frankreich)	04 99 75 40 01
	Firmenkunden	
	Technischer Support	0825 004 719
	Kundenbetreuung	0825 338 339
	Telefonzentrale	01 55 94 71 00
	Vertrieb	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grenada	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Griechenland	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: support.euro.dell.com/gr/en/emaiddell/	
Nationale Vorwahl: 30	Technischer Support	00800-44 14 95 18
	Gold Service: Technischer Support	00800-44 14 00 83
	Telefonzentrale	2108129810
	Gold Service: Telefonzentrale	2108129811
	Vertrieb	2108129800
	Fax	2108129812
Großbritannien (Bracknell)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	Website für Kundenbetreuung: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
Nationale Vorwahl: 44	E-Mail: dell_direct_support@dell.com	
Ortsvorwahl: 1344	Technischer Support (Firmenkunden/Premium Accounts/PAD [mehr als 1000 Mitarbeiter])	0870 908 0500
	Technischer Support (direkt und allgemein)	0870 908 0800
	Globale Kundenbetreuung	01344 373 186
	Kundenbetreuung Privatkunden und Kleinbetriebe	0870 906 0010
	Firmenkunden - Kundenbetreuung	01344 373 185
	Kundenbetreuung Premium Accounts (500 bis 5000 Mitarbeiter)	0870 906 0010
	Kundenbetreuung Bundesbehörden	01344 373 193
	Kundenbetreuung Bezirksbehörden und Bildungswesen	01344 373 199
	Kundenbetreuung Gesundheitswesen	01344 373 194
	Vertrieb Privatkunden und Kleinbetriebe	0870 907 4000
	Firmenkunden/Öffentlicher Sektor - Verkauf	01344 860 456
	Privatkunden und Kleinbetriebe - Fax	0870 907 4006
Guatemala	Support (allgemein)	1-800-999-0136
Guyana	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Hongkong	Website: support.ap.dell.com	
Internationale Vorwahl: 001	(Technischer Support); E-Mail: apsupport@dell.com	
Nationale Vorwahl: 852	Technischer Support (Dimension und Inspiron)	2969 3188
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude, und Dell Precision)	2969 3191
	Technischer Support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ und PowerVault™)	2969 3196
	Kundenbetreuung	3416 0910
	Firmengroßkunden	3416 0907
	Globale Kundenprogramme	3416 0908
	Unternehmen mittlerer Größe	3416 0912
	Privatkunden und Kleinbetriebe	2969 3105
Indien	Technischer Support	1600 33 8045
	Vertrieb (Firmengroßkunden)	1600 33 8044
	Vertrieb (Privatkunden und Kleinbetriebe)	1600 33 8046
Irland (Cherrywood)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 16	E-Mail: dell_direct_support@dell.com	
Nationale Vorwahl: 353	Technischer Support	1850 543 543
Ortsvorwahl: 1	Technischer Support in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 908 0800
	Kundenbetreuung Privatkunden	01 204 4014
	Kundenbetreuung Kleinbetriebe	01 204 4014

	Kundenbetreuung in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 906 0010
	Firmenkunden - Kundenbetreuung	1850 200 982
	Firmenkunden - Kundenbetreuung (nur innerhalb von GB)	0870 907 4499
	Vertrieb für Irland	01 204 4444
	Vertrieb in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 907 4000
	Fax/Vertrieb per Fax	01 204 0103
	Telefonzentrale	01 204 4444
Italien (Mailand) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 39 Ortsvorwahl: 02	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: support.euro.dell.com/it/it/emaiddell/	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Telefonzentrale	02 696 821 12
	Firmenkunden	
	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Telefonzentrale	02 577 821
Jamaika	Support (allgemein) (nur innerhalb von Jamaika)	1-800-682-3639
Japan (Kawasaki) Internationale Vorwahl: 001 Nationale Vorwahl: 81 Ortsvorwahl: 44	Website: support.jp.dell.com	
	Technischer Support (Server)	gebührenfrei: 0120-198-498
	Technischer Support außerhalb Japans (Server)	81-44-556-4162
	Technischer Support (Dimension und Inspiron)	gebührenfrei: 0120-198-226
	Technischer Support außerhalb Japans (Dimension und Inspiron)	81-44-520-1435
	Technischer Support (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	gebührenfrei:0120-198-433
	Technischer Support außerhalb Japans (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	81-44-556-3894
	Technischer Support (PDAs, Projektoren, Drucker, Router)	gebührenfrei: 0120-981-690
	Technischer Support außerhalb Japans (PDAs, Projektoren, Drucker, Router)	81-44-556-3468
	Faxbox-Service	044 -556-3490
	Automatischer Bestellservice (rund um die Uhr)	044-556-3801
	Kundenbetreuung	044-556-4240
	Vertrieb Geschäftskunden (bis zu 400 Mitarbeiter)	044-556-1465
	Vertrieb Vorzugskonten (Geschäftskunden über 400 Mitarbeiter)	044 -556-3433
	Vertrieb Firmengroßkunden (über 3500 Mitarbeiter)	044 -556-3430
	Vertrieb Öffentliche Einrichtungen (Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen)	044-556-1469
	Japan Globales Geschäftssegment	044-556-3469
	Einzelanwender	044-556-1760
Telefonzentrale	044 -556-4300	
Kanada (North York, Ontario) Internationale Vorwahl: 011	Online-Bestellstatus: www.dell.ca/ostatus	
	AutoTech (Automatischer technischer Support)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
	Kundenbetreuung (Privatkunden/Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-847-4096
	Kundenbetreuung (mittlere/große Betriebe, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-326-9463
	Technischer Support (Privatkunden/Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-847-4096
	Technischer Support (mittelständische Betriebe/Großkunden, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5757
	Vertrieb (Privatkunden/Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-387-5752
	Vertrieb (mittelständische Betriebe/Großkunden, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5755
Ersatzteilverkauf/Erweiterter Service	1 866 440 3355	
Kolumbien	Support (allgemein)	980-9-15-3978
Korea (Seoul) Internationale Vorwahl: 001 Nationale Vorwahl: 82 Ortsvorwahl: 2	Technischer Support	gebührenfrei: 080-200-3800
	Vertrieb	gebührenfrei: 080-200-3600
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Telefonzentrale	2194-6000
	Technischer Support (Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 080-200-3801
Länder in Südostasien und im Pazifikraum	Technischer Support für Kunden, Kundendienst und Vertrieb (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Lateinamerika	Technischer Support für Kunden (Austin, Texas, USA)	512 728-4093

	Kundendienst (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax (Technischer Support und Kundendienst) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Vertrieb (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Vertrieb - Fax (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 oder 512 728-3772
Luxemburg	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: tech_be@dell.com	
Nationale Vorwahl: 352	Technischer Support (Brüssel, Belgien)	3420808075
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe (Brüssel, Belgien)	gebührenfrei: 0800 16884
	Vertrieb Firmenkunden (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
	Kundenbetreuung (Brüssel, Belgien)	02 481 91 19
	Fax (Brüssel, Belgien)	02 481 92 99
	Telefonzentrale (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
Macao	Technischer Support	gebührenfrei: 0800 105
Nationale Vorwahl: 853	Kundendienst (Xiamen, China)	34 160 910
	Vertrieb (allgemein) (Xiamen, China)	29 693 115
Malaysia (Penang)	Website: support.ap.dell.com	gebührenfrei: 1 800 88 0193
Internationale Vorwahl: 00	Technischer Support (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	gebührenfrei: 1 800 88 1306
Nationale Vorwahl: 60	Technischer Support (Dimension, Inspiron, und Elektronik und Zubehör)	
Ortsvorwahl: 4	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 88 1386
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1 800 888 202
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1 800 888 213
Mexiko	Technischer Support für Kunden	001-877-384-8979 oder 001-877-269-3383
Internationale Vorwahl: 00	Vertrieb	50-81-8800 oder 01-800-888-3355
Nationale Vorwahl: 52	Kundendienst	001-877-384-8979 oder 001-877-269-3383
	Zentrale	50-81-8800 oder 01-800-888-3355
Montserrat	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6822
Neuseeland	E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com	
Nationale Vorwahl: 64	Technischer Support (für Desktop-Computer und Notebooks)	gebührenfrei: 0800 446 255
	Technischer Support (für Server und Workstations)	gebührenfrei: 0800 443 563
	Privatkunden und Kleinbetriebe	0800 446 255
	Behörden und Unternehmen	0800 444 617
	Vertrieb	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Nicaragua	Support (allgemein)	001-800-220-1006
Niederlande (Amsterdam)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	Technischer Support	020 674 45 00
Nationale Vorwahl: 31	Technischer Support - Fax	020 674 47 66
Ortsvorwahl: 20	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 42 00
	Stammkundenbetreuung	020 674 43 25
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 55 00
	Relationaler Vertrieb	020 674 50 00
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe - Fax	020 674 47 75
	Relationaler Vertrieb - Fax	020 674 47 50
	Telefonzentrale	020 674 50 00
	Zentrale - Fax	020 674 47 50
Niederländische Antillen	Support (allgemein)	001-800-882-1519
Norwegen (Lysaker)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: http://support.euro.dell.com/no/no/emaildell/	
	Technischer Support	671 16882

Nationale Vorwahl: 47	Stammkundenbetreuung	671 17575
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	23162298
	Telefonzentrale	671 16800
	Zentrale - Fax	671 16865
Österreich (Wien)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 900	E-Mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 00
Nationale Vorwahl: 43	Privatkunden/Kleinbetriebe - Fax	0820 240 530 49
Ortsvorwahl: 1	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14
	Kundenbetreuung Vorzugskonten/Firmenkunden	0820 240 530 16
	Technischer Support Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14
	Technischer Support Premium Accounts/Firmenkunden	0660 8779
	Telefonzentrale	0820 240 530 00
Panama	Support (allgemein)	001-800-507-0962
Peru	Support (allgemein)	0800-50-669
Polen (Warschau)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 011	E-Mail: pl_support_tech@dell.com	
	Kundendienst Telefon	57 95 700
Nationale Vorwahl: 48	Kundenbetreuung	57 95 999
Ortsvorwahl: 22	Vertrieb	57 95 999
	Kundendienst - Fax	57 95 806
	Empfang - Fax	57 95 998
	Telefonzentrale	57 95 999
Portugal	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/	
	Technischer Support	707 200 149
Nationale Vorwahl: 351	Kundenbetreuung	800 300 413
	Vertrieb	800 300 410 oder 800 300 411 oder 800 300 412 oder 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Support (allgemein)	1-800-805-7545
Schweden (Upplands Vasby)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: http://support.euro.dell.com/se/sv/emailldell/	
	Technischer Support	08 590 05 199
Nationale Vorwahl: 46	Stammkundenbetreuung	08 590 05 642
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	08 587 70 527
Ortsvorwahl: 8	Support für das Belegschaftskaufprogramm (EPP)	20 140 14 44
	Technischer Support - Fax	08 590 05 594
	Vertrieb	08 590 05 185
Schweiz (Genf)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-Mail für französischsprachige Privatkunden/Kleinbetriebe sowie Großkunden: support.euro.dell.com/ch/fr/emailldell/	
Nationale Vorwahl: 41	Technischer Support (Privatkunden und Kleinbetriebe)	0844 811 411
	Technischer Support (Firmenkunden)	0844 822 844
Ortsvorwahl: 22	Kundenbetreuung (Privatkunden und Kleinbetriebe)	0848 802 202
	Kundenbetreuung (Firmenkunden)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Telefonzentrale	022 799 01 01
Singapur (Singapur)	Website: support.ap.dell.com	
Internationale Vorwahl: 005	Technischer Support (Dimension, Inspiron, und Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 1800 394 7430
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude, und Dell Precision)	gebührenfrei: 1800 394 7488
Nationale Vorwahl: 65	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 394 7478
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1 800 394 7412
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1 800 394 7419
Slowakei (Prag)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: czech_dell@dell.com	
	Technischer Support	02 5441 5727

Nationale Vorwahl: 421	Kundenbetreuung	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Tech Fax	02 5441 8328
	Telefonzentrale (Vertrieb)	02 54417585
Spanien (Madrid) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 34 Ortsvorwahl: 91	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: support.euro.dell.com/es/es/emaildell/	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 118 540
	Vertrieb	902 118 541
	Telefonzentrale	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Firmenkunden	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 115 236
	Telefonzentrale	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
St. Kitts und Nevis	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-441-4731
St. Lucia	Support (allgemein)	1-800-882-1521
St. Vincent und Grenadinen	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Südafrika (Johannesburg) Internationale Vorwahl: 09/091 Nationale Vorwahl: 27 Ortsvorwahl: 11	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Technischer Support	011 709 7710
	Kundenbetreuung	011 709 7707
	Vertrieb	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
Telefonzentrale	011 709 7700	
Taiwan Internationale Vorwahl: 002 Nationale Vorwahl: 886	Website: support.ap.dell.com	
	E-Mail: ap_support@dell.com	
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, und Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 00801 86 1011
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 00801 60 1256
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 00801 65 1228
Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 00801 651 227	
Thailand Internationale Vorwahl: 001 Nationale Vorwahl: 66	Website: support.ap.dell.com	
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude, und Dell Precision)	gebührenfrei: 1800 0060 07
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 0600 09
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1800 006 009
Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1800 006 006	
Trinidad und Tobago	Support (allgemein)	1-800-805-8035
Tschechische Republik (Prag) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 420	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: czech_dell@dell.com	
	Technischer Support	22537 2727
	Kundenbetreuung	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Tech Fax	22537 2728
Telefonzentrale	22537 2711	
Turk- und Caicos-Inseln	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Uruguay	Support (allgemein)	gebührenfrei: 000-413-598-2521
USA (Austin, Texas) Internationale Vorwahl: 011 Nationale Vorwahl: 1	Automatisches Auftragsauskunftssystem	gebührenfrei: 1-800-433-9014
	AutoTech (Notebook- und Desktop-Computer)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
	Privatkunden (Privatkunden)	
	Technischer Support	gebührenfrei: 1-800-624-9896
	Kundendienst	gebührenfrei: 1-800-624-9897
	DellNet™ Service und Support	gebührenfrei: 1-877-DellNet (1-877-335-5638)

	Belegschaftskaufprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-695-8133
	Website der Finanzierungsdienste: www.dellfinancialservices.com	
	Finanzierungsdienste (Leasing/Darlehen)	gebührenfrei: 1-877-577-3355
	Finanzierungsdienste (Dell Premium Accounts [DPA])	gebührenfrei: 1-800-283-2210
	Unternehmen	
	Kundendienst und Technischer Support	gebührenfrei: 1-800-822-8965
	Belegschaftskaufprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-695-8133
	Technischer Support für Drucker und Projektoren	gebührenfrei: 1-877-459-7298
	Öffentliche Einrichtungen (Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen)	
	Kundendienst und Technischer Support	gebührenfrei: 1-800-456-3355
	Belegschaftskaufprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-234-1490
	Dell-Vertrieb	gebührenfrei: 1-800-289-3355 oder gebührenfrei: 1-800-879-3355
	Dell Outlet-Verkauf (von Dell erneuerte Computer)	gebührenfrei: 1-888-798-7561
	Vertrieb von Software und Peripheriegeräten	gebührenfrei: 1-800-671-3355
	Ersatzteilverkauf	gebührenfrei: 1-800-357-3355
	Erweiterter Service und Garantie	gebührenfrei: 1-800-247-4618
	Fax	gebührenfrei: 1-800-727-8320
	Dell-Services für Gehörlose, Schwerhörige oder Sprachbehinderte	gebührenfrei: 1-877-DELLTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Support (allgemein)	8001-3605

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Kopieren von CDs und DVDs

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie beim erstellen von CDs und DVDs keine Urheberrechtsgesetze verletzen.

Dieser Abschnitt trifft nur auf Computer zu, die über ein CD-RW, DVD+/-RW, oder CD-RW/DVD (Kombinations)-Laufwerk verfügen.

 **ANMERKUNG:** Die von Dell gelieferten CD- oder DVD-Laufwerke können sich möglicherweise zwischen verschiedenen Ländern unterscheiden.

Die folgenden Anweisungen beschreiben, wie Sie eine genaue Kopie einer CD oder DVD erstellen können. Sie können Sonic DigitalMedia auch zu anderen Zwecken verwenden, wie beispielsweise das Erstellen von Musik-CDs von computergespeicherten Audio-Dateien, oder zum Erstellen von Sicherheitskopien wichtiger Daten. Um Hilfe zu erhalten, öffnen Sie Sonic DigitalMedia und then klicken Sie auf das Fragezeichen in der oberen rechten Ecke des Fensters.

Anleitung zum Kopieren einer CD oder DVD

 **ANMERKUNG:** CD-RW/DVD-Kombilaufwerke können DVD-Datenträger nicht beschreiben. Wenn Sie über ein CD-RW/DVD-Kombilaufwerk verfügen und Probleme beim Kopieren auftreten, überprüfen Sie, ob auf der Sonic Support-Website unter www.sonic.com Software-Patches zur Verfügung stehen.

Die in Dell™-Computern installierten DVD-beschreibfähigen Laufwerke können DVD+/-R, DVD+/-RW and DVD+R DL (zweischichtige) Medientypen beschreiben und lesen, aber können DVD-RAM oder DVD-R DL-Medientypen möglicherweise nicht beschreiben oder lesen.

 **ANMERKUNG:** Die meisten kommerziellen DVDs sind durch Urheberrechte geschützt und können nicht mit Sonic DigitalMedia kopiert werden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Alle Programme** → **Sonic** → **DigitalMedia Projekte**, und klicken Sie dann auf **Kopieren**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Kopieren** auf **Disc Copy** (Disc-Kopie).
3. Um die CD oder DVD zu kopieren:
 - 1 *Wenn Sie über ein CD- oder DVD-Laufwerk verfügen*, stellen Sie sicher, dass die Einstellungen korrekt sind, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Disc Copy** (Disc Kopie). Der Computer liest Ihre Original-CD oder -DVD und kopiert diese in einen temporären Ordner auf der Festplatte des Computers.

Legen Sie bei Aufforderung eine leere CD oder DVD in das Laufwerk ein und klicken Sie auf **OK**.
 - 1 *Mit zwei CD- oder DVD-Laufwerken*: Wählen Sie das Laufwerk, in das Sie die Quell-CD oder -DVD eingelegt haben, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Kopieren**. Der Computer kopiert die Daten von der CD oder DVD auf die leere CD oder DVD.

Nachdem der Kopiervorgang abgeschlossen ist, wird die neu beschriebene CD oder DVD automatisch ausgeworfen.

Verwenden leerer CDs und DVDs

CD-RW-Laufwerke können nur CD-Medien beschreiben (auch High-Speed-CD-RWs), aber DVD-Writable-Laufwerke können CD- und DVD-Writable Medien beschreiben.

Verwenden Sie leere CD-Rs, um Musik zu brennen oder Daten langfristig zu speichern. Nach dem Beschreiben einer CD-R können keine weiteren Daten mehr zu dieser CD-R hinzugefügt werden (genaue Informationen darüber finden Sie in Ihrer Sonic-Dokumentation). Verwenden Sie CD-RWs, wenn Sie wiederholt Daten auf dieselben CDs schreiben möchten. CD-RWs können gelöscht, mehrfach beschrieben oder in mehreren Arbeitsgängen nach und nach mit Daten gefüllt werden.

Auf leeren DVD+/-R-Medien können Sie große Mengen Daten dauerhaft speichern. Nach dem Beschreiben der DVD+R können Sie nur dann weitere Daten auf das gleiche Medium schreiben, wenn die CD beim Beenden des Schreibvorgangs nicht abgeschlossen („finalized“ oder „closed“) wurde. Verwenden Sie DVD+/-RWs, wenn Sie die Daten auf dem Medium nach dem Beschreiben löschen, neu beschreiben oder auf den neusten Stand bringen wollen.

CD-Writable Laufwerke

Medientyp	Lesen	Beschreiben	Rewritable (Wiederbeschreibbar)
CD-R (CD-Recordable)	Ja	Ja	Nein
CD-RW (CD-Rewritable)	Ja	Ja	Ja

DVD-beschreibbare Laufwerke

Medientyp	Lesen	Beschreiben	Rewritable (Wiederbeschreibbar)
CD-R (CD-Recordable)	Ja	Ja	Nein

CD-RW (CD-Rewritable)	Ja	Ja	Ja
DVD+R	Ja	Ja	Nein
DVD-R	Ja	Ja	Nein
DVD+RW	Ja	Ja	Ja
DVD-RW	Ja	Ja	Ja
DVD+R DL	Ja	Ja	Nein
DVD-R DL	Gegebenenfalls	Nein	Nein
DVD-RAM	Gegebenenfalls	Nein	Nein

Hilfreiche Tipps

- 1 Verwenden Sie den Explorer von Microsoft® Windows® erst dann zum Ziehen und Ablegen von Dateien auf einer CD-R oder CD-RW, wenn Sie zuvor bereits „Sonic RecordNow“ gestartet und ein „RecordNow“-Projekt **geöffnet haben**.
- 1 Für **Musik-CDs**, die in üblichen **Stereoanlagen abgespielt werden sollen**, müssen Sie **CD-Rs** verwenden. CD-RWs lassen sich in den meisten Heim- und Fahrzeuganlagen nicht abspielen.
- 1 Mit **Sonic DigitalMedia** können **keine Audio-DVDs** erstellt werden.
- 1 MP3-Musikdateien lassen sich nur auf MP3-Playern oder auf Computern mit MP3-Software abspielen.
- 1 **Manche**, in marktüblichen Heimkino-Systemen eingebaute **DVD-Player** können nicht alle verfügbaren DVD-Formate lesen. Um eine Liste von den Formaten, die Ihr **DVD-Player** unterstützt, zu erhalten, lesen Sie die Dokumente, die mit Ihrem **DVD-Player** geliefert wurden, oder kontaktieren Sie den Produkthersteller.
- 1 **Nutzen Sie die Kapazität einer unbeschriebenen CD-R oder CD-RW nicht bis zum Maximum aus**; brennen Sie zum Beispiel nicht eine **650 MB große Datei** auf eine leere 650-MB-CD. Zum Abschließen der Aufzeichnung benötigt das CD-RW-Laufwerk ein bis zwei MB leeren Speicherplatz.
- 1 Experimentieren Sie mit einer unbeschriebenen CD-RW solange, bis Sie mit den CD-Aufnahmetechniken vertraut sind. Sollten Sie einen Fehler machen, können Sie die CD-RW-Disc löschen und es noch einmal versuchen. Sie können mit unbeschriebenen CD-RWs auch Musikprojekte testen, bevor Sie diese dauerhaft auf CD-R brennen.
- 1 Weitere Hinweise finden Sie auf der Sonic-Website unter **www.sonic.com**.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wieder Anbringen von Frontblende und Computerabdeckung

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Wieder Anbringen der Frontblende](#)
- [Wieder Anbringen der Computerabdeckung](#)

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.

 **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Wieder Anbringen der Frontblende

1. Die beiden Halterungshaken der Frontblende in die entsprechenden Vertiefungen an der Vorderseite des Computer einsetzen.
 2. Betätigen Sie den Freigabehebel der Frontblende und schieben Sie die Blende nach rechts, um die Frontblende anzubringen und zu sichern.
-

Wieder Anbringen der Computerabdeckung

1. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel angeschlossen sind und diese nicht das Schließen der Abdeckung behindern.
Ziehen Sie die Netzkabel etwas zu sich hin, so dass sie sich nicht unterhalb der Laufwerke verfangen.
 2. Achten Sie darauf, dass keine Werkzeuge oder andere Teile im Computer zurückbleiben.
 3. Die Abdeckung wieder anbringen.
 - a. Richten Sie die Computerabdeckung mit den Halterungen auf die Seite des Computers aus, auf der sich die Festplattenlaufwerkschächte befinden.
 - b. Klappen Sie die Abdeckung nach unten und drücken Sie vorsichtig auf die Abdeckung, bis sie einrastet.
 - c. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung eingerastet ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wiederholen Sie [Schritt 3](#) vollständig.
 -  **HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.
 4. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
-

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

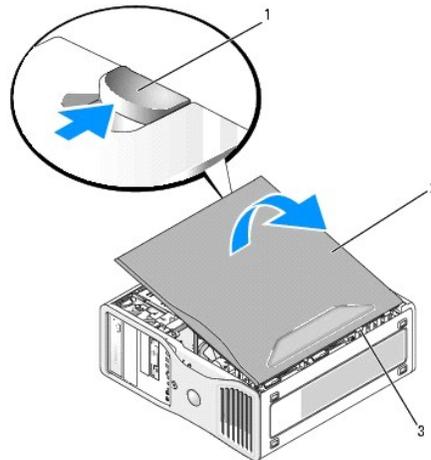
Entfernen von Computerabdeckung und Frontblende

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Entfernen der Computerabdeckung](#)
- [Entfernen der Frontblende](#)

Entfernen der Computerabdeckung

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ **VORSICHT:** Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- 👉 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
 1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
 2. Entfernen Sie gegebenenfalls das Sicherheitskabel im Sicherheitskabeleinschub.
- 👉 **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass auf der Arbeitsfläche genügend Platz für die geöffnete Computerabdeckung verfügbar ist (mindestens 30 cm).
- 👉 **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass Sie auf einer ebenen, geschützten Fläche arbeiten, um Kratzer am Computer oder der Fläche, auf der sich der Computer befindet, zu vermeiden.
 3. Legen Sie den Computer auf eine ebene Fläche, wobei die Computerabdeckung nach oben zeigt.
 4. Betätigen Sie die Abdeckungs freigabevorrichtung.
- 📌 **ANMERKUNG:** Bei einem Desktop-Computer weisen die Laufwerke ein abweichendes Aussehen auf.



1	Abdeckungs freigabevorrichtung
2	Systemgehäuse
3	Scharnierabdeckungen

5. Machen Sie die drei Scharnierhalterungen an der Kante des Computers ausfindig.
6. Fassen Sie die Computerabdeckung an den Seiten an und klappen Sie sie nach oben, indem Sie die unteren Scharniere als Hebelpunkte verwenden.
7. Lösen Sie die Abdeckung aus den Scharnierhalterungen und bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf.

Entfernen der Frontblende

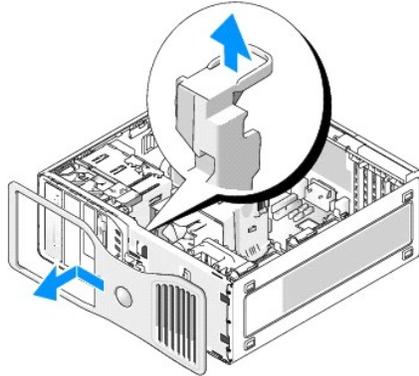
- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

⚠ VORSICHT: Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

👉 HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Führen Sie die Anweisungen in „[Entfernen der Computerabdeckung](#)“ aus.

📌 ANMERKUNG: Bei einem Desktop-Computer weisen die Laufwerke ein abweichendes Aussehen auf.



3. Betätigen Sie den Freigabehebel der Frontblende und schieben Sie die Blende nach links, um die Frontblende zu lösen und zu entfernen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Werkzeuge zur Behebung von Problemen

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Diagnoseanzeigen](#)
- [Signaltoncodes](#)
- [Fehlermeldungen](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Treiber](#)
- [Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft® Windows® XP](#)
- [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#)
- [Neu Installieren von Microsoft® Windows® XP](#)

Diagnoseanzeigen

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Um Ihnen die Fehlerbeseitigung zu erleichtern, befinden sich an der Vorderseite des Computers vier Anzeigelämpchen, die mit „1“, „2“, „3“ und „4“ gekennzeichnet sind. Die Anzeigen können ausgeschaltet sein oder grün leuchten. Wenn der Computer ohne Probleme gestartet wird, blinkt die Anzeige. Wenn der Computer gestartet wird, leuchten alle vier Anzeigen durchgehend in grüner Farbe. Wenn im Computer eine Fehlfunktion auftritt, wird durch die Blinkfolge der Anzeigen das Problem angezeigt.

Diagnoseanzeigecodes während des POST

Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	Der Computer ist entweder abgeschaltet oder ein Pre-BIOS-Fehler ist aufgetreten. Die Diagnoseanzeigen leuchten nicht, wenn das System erfolgreich das Betriebssystem geladen hat.	Schließen Sie den Computer an eine funktionierende Steckdose an, und drücken Sie den Netzschalter.
	Es ist möglicherweise ein BIOS-Fehler aufgetreten; der Computer befindet sich im Wiederherstellungsmodus.	Führen Sie das BIOS-Wiederherstellungsprogramm aus, warten Sie, bis die Wiederherstellung abgeschlossen ist, und starten Sie den Computer neu.
	Möglicherweise ist ein Fehler im Prozessor aufgetreten.	Installieren Sie den Prozessor erneut und starten Sie den Computer neu.
	Die Speichermodule wurden erkannt, es ist jedoch ein Speicherfehler aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen und setzen Sie die Speichermodule erneut ein, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann. 2. Starten Sie den Computer neu. 3. Besteht das Problem weiterhin, entfernen Sie alle Speichermodule und setzen Sie ein Speichermodul im Speichermodulanschluss 4 ein. 4. Starten Sie den Computer neu. <p>Die folgende Meldung wird angezeigt: Alert! (Achtung!) Operating in Debug Mode. (Betrieb im Debug-Modus.) Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Bitte bestücken Sie den Speicher paarweise für einen normalen Betrieb).</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Drücken Sie <F1>, um das Betriebssystem neu zu starten. 6. Führen Sie Dell Diagnostics aus. 7. Wenn das Speichermodul den Test besteht, fahren Sie den Computer herunter, entfernen das Speichermodul und wiederholen dann den Vorgang so oft mit den übrigen Speichermodulen, bis beim Startvorgang oder Diagnostest ein Speicherfehler auftritt. <p>Wird beim ersten Speichermodul bereits ein Fehler angezeigt, führen Sie die Schritte trotzdem für alle Module durch, um sicherzustellen, dass keines der anderen Module fehlerhaft ist.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Wenn Sie das defekte Speichermodul identifiziert haben, wenden Sie sich an Dell, um Ersatz anzufordern. <p>ANMERKUNG: Bei Bedarf kann der Computer so lange im Debug-Modus betrieben werden, bis neue Speichermodule installiert werden.</p>
	Es ist ein möglicher Fehler bei der Erweiterungskarte aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen, ob durch das Entfernen einer Karte (nicht die Grafikkarte) und durch erneutes Starten des Computers ein Konflikt auftritt. 2. Besteht das Problem weiterhin, setzen Sie die entfernte Karte wieder ein, entfernen eine andere Karte und starten den Computer neu. 3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede Karte. Wenn der Computer normal startet, untersuchen Sie die zuletzt vom Computer entfernte Karte nach Ressourcenkonflikten

		<p>und beheben Sie diese (siehe „Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten“).</p> <p>4. Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an Dell.</p>
① ② ③ ④	Möglicherweise ist ein Fehler bei der Grafikkarte aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenn der Computer mit einer Grafikkarte ausgestattet ist, entfernen Sie die Karte, installieren Sie sie neu und starten Sie den Computer neu. 2. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie eine Grafikkarte, die nachweislich funktioniert, und starten Sie den Computer neu. 3. Besteht das Problem weiterhin oder besitzt der Computer eine integrierte Grafikkarte, wenden Sie sich an Dell.
① ② ③ ④	Ein möglicher Disketten- oder Festplattenlaufwerkfehler ist aufgetreten.	Schließen Sie alle Strom- und Datenkabel erneut an und starten Sie den Computer neu.
① ② ③ ④	Ein möglicher USB-Fehler ist aufgetreten.	Installieren Sie alle USB-Komponenten neu, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und starten Sie anschließend den Computer neu.
① ② ③ ④	Es wurden keine Speichermodule erkannt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen und setzen Sie die Speichermodule erneut ein, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann. 2. Starten Sie den Computer neu. 3. Besteht das Problem weiterhin, entfernen Sie alle Speichermodule und setzen Sie ein Speichermodul im Speichermodulanschluss 4 ein. 4. Starten Sie den Computer neu. <p>Die folgende Meldung wird angezeigt: Alert! (Achtung!) Operating in Debug Mode. (Betrieb im Debug-Modus.) Bitte bestücken Sie den Speicher paarweise für einen normalen Betrieb.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. <F1> drücken, um das Betriebssystem neu zu starten. 6. Führen Sie Dell Diagnostics aus. 7. Wenn das Speichermodul den Test besteht, fahren Sie den Computer herunter, entfernen das Speichermodul und wiederholen dann den Vorgang so oft mit den übrigen Speichermodulen, bis beim Startvorgang oder Diagnosetest ein Speicherfehler auftritt. <p>Wird beim ersten Speichermodul bereits ein Fehler angezeigt, führen Sie die Schritte trotzdem für alle Module durch, um sicherzustellen, dass keines der anderen Module fehlerhaft ist.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Wenn Sie das defekte Speichermodul identifiziert haben, wenden Sie sich an Dell, um Ersatz anzufordern. <p>ANMERKUNG: Bei Bedarf kann der Computer so lange im Debug-Modus betrieben werden, bis neue Speichermodule installiert werden.</p>
① ② ③ ④	Es wurden keine Speichermodule erkannt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenn ein Speichermodul installiert ist, installieren Sie dieses neu und starten dann den Computer neu. 1. Wenn zwei oder mehr Speichermodule installiert sind, entfernen Sie die Module, installieren ein Modul neu und starten dann den Computer neu. Installieren Sie ein weiteres Modul neu, wenn der Computer beim Neustart normal hochfährt. Fahren Sie damit fort, bis Sie ein fehlerhaftes Modul identifiziert oder alle Module fehlerfrei neu installiert haben. 1. Installieren Sie richtig funktionierenden Arbeitsspeicher desselben Typs in Ihrem Computer, falls verfügbar. 1. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
① ② ③ ④	Bei der Systemplatine ist ein Fehler aufgetreten.	Wenden Sie sich an Dell und fordern Sie technische Unterstützung an.
① ② ③ ④	Die Speichermodule wurden erkannt, es besteht jedoch ein Speicherkonfigurations- oder Kompatibilitätsfehler.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vergewissern Sie sich, dass keine besonderen Anforderungen für die Anordnung der Speichermodule/Speicheranschlüsse bestehen. 1. Prüfen Sie, ob die von Ihnen installierten Speichermodule mit dem Computer kompatibel sind. 1. Setzen Sie alle Speichermodule neu ein und starten Sie den Computer neu. 1. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
① ② ③ ④	Ein möglicher Fehler an der Systemplatinenressource und/oder der Hardware ist aufgetreten.	<p>Führen Sie die Verfahren in „Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten“ aus.</p> <p>Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.</p>
① ② ③ ④	Es ist ein möglicher Fehler bei der Erweiterungskarte aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie, ob ein solches Problem auftritt, indem Sie eine Karte (nicht die Grafikkarte) entfernen und den Computers erneut starten. 2. Besteht das Problem weiterhin, setzen Sie die entfernte Karte wieder ein, entfernen eine andere Karte und starten den Computer neu. 3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede Karte. Wenn der Computer normal startet, untersuchen Sie die zuletzt vom Computer entfernte Karte nach Ressourcenkonflikten und beheben Sie diese (siehe „Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten“). 4. Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an Dell.

	Es ist ein anderer Fehler aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass die Kabel vom Festplattenlaufwerk, CD-Laufwerk und DVD-Laufwerk richtig an der Systemplatine angeschlossen sind. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
	Der Computer arbeitet nach dem Einschalt-Selbsttest unter normalen Bedingungen. ANMERKUNG: Wenn der Computer das Betriebssystem erfolgreich geladen hat, erlöschen die Diagnoseanzeigen nach kurzer Zeit.	Keine.

Signaltoncodes

Während des Startvorgangs gibt der Computer möglicherweise eine Reihe von Signaltonen ab, wenn auf dem Bildschirm keine Fehlermeldungen oder Probleme angezeigt werden können. Anhand dieser Reihe von Signaltonen, die auch als Signaltoncode bezeichnet werden, lässt sich ein Problem identifizieren. Ein Signaltoncode (Code 1-3-1) besteht beispielsweise aus einem einzelnen Signalton, einer Folge von drei Signaltonen und wieder einem einzelnen Signalton. Dieser Signaltoncode weist auf ein Speicherproblem beim Computer hin.

Wenn Ihr Computer während des Startvorgangs Signaltonen ausgibt:

- Notieren Sie den Signaltoncode in der [Diagnose-Checkliste](#).
- Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus, um die genaue Ursache zu ermitteln.
- [Wenden Sie sich an Dell](#) und bitten Sie um technische Unterstützung.

Code	Ursache
1-1-2	Registerfehler im Mikroprozessor
1-1-3	NVRAM Lese-/Schreibfehler
1-1-4	ROM-BIOS-Prüfsummenfehler
1-2-1	Programmierbarer Intervallzeitgeberfehler
1-2-2	DMA-Initialisierungsfehler
1-2-3	DMA-Seitenregister-Schreib-/Lese-Fehler
1-3	Fehler beim Testen des Videospeichers
1-3-1 bis 2-4-4	Speicher wird nicht ordnungsgemäß erkannt oder verwendet
1-2-3	Speicherproblem
3-1-1	Fehler beim Slave-DMA-Register
3-1-2	Fehler beim Master-DMA-Register
3-1-3	Fehler beim Master-Interruptmaskenregister
3-1-4	Fehler beim Slave-Interruptmaskenregister
3-2-2	Ladefehler des Interrupt-Vektors
3-2-4	Fehler beim Testen des Tastatur-Controllers
3-3-1	Unterbrechung der NVRAM-Stromversorgung
3-3-2	Unzulässige NVRAM-Konfiguration
3-3-4	Fehler beim Testen des Videospeichers
3-4-1	Bildschirminitialisierung versagt
3-4-2	Bildschirmneuezeichnung versagte
3-4-3	Fehler bei der Suche nach dem Video-ROM
4-2-1	Kein Zeitgeber-Tick
4-2-2	Shutdown failure (Fehler beim Herunterfahren)
4-2-3	Gate A20 failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode (Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus)
4-3-1	Speicherfehler oberhalb von Adresse 0FFFFh
4-3-3	Zeitgeber-Chipzähler 2 ausgefallen
4-3-4	Time-of-day clock stopped (Tagesuhr angehalten)
4-4-1	Fehler beim Testen der seriellen oder parallelen Ports
4-4-2	Fehler beim Dekomprimieren von Code im Shadow-RAM
4-4-3	Fehler beim Testen des mathematischen Coprozessors
4-4-4	Fehler beim Cache-Speichertest

Fehlermeldungen

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.

Wenn die Meldung nicht aufgeführt wird, lesen Sie in der Dokumentation für das Betriebssystem oder für das Programm nach, das gerade ausgeführt wurde, als die Meldung angezeigt wurde.

<p>A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > - Verwenden Sie diese Zeichen nicht in Dateinamen.</p>
<p>A required .DLL file was not found (Eine erforderliche DLL-Datei wurde nicht gefunden) – Im Programm, das geöffnet werden soll, fehlt eine wichtige Datei. So entfernen und installieren Sie ein Programm neu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Start, dann auf Systemsteuerung und anschließend auf Software.2. Wählen Sie das Programm aus, das deinstalliert werden soll.3. Klicken Sie auf das Symbol Programme ändern oder entfernen.4. Die Installationsanweisungen finden Sie in der Programmdokumentation.
<p>Alert! CPU Fan Not Detected (Alarm! Kein CPU-Lüfter festgestellt) – Stellen Sie sicher, dass der Kühlungslüfter und die Luftstromverkleidung einwandfrei installiert sind und funktionieren.</p>
<p>Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Vorherige Versuche das System zu starten sind am Checkpoint [nnnn] fehlgeschlagen. Um Hilfe bei der Behebung dieses Problems zu erhalten, notieren Sie sich diesen Checkpoint und wenden Sie sich an den Technischen Support von Dell.) – Nehmen Sie Kontakt zu Dell auf, und geben Sie den Checkpoint-Code (nnnn) an den Support-Techniker weiter.</p>
<p>Alert! Previous Fan Failures (Vorherige Lüfterfehler) –</p> <p>Alert! Previous Processor Thermal Failure (Vorheriges Versagen des Prozessors aufgrund von Überhitzung) –</p> <p>Alert! Previous Shutdown Due to Thermal Event (Das System ist wegen Überhitzung heruntergefahren worden) –</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsöffnungen für den Luftstrom nicht blockiert sind und dass alle Lüfter richtig installiert sind und richtig funktionieren. Stellen Sie auch sicher, dass die Kühlkörperbaugruppe des Prozessors ordnungsgemäß installiert ist.</p>
<p>Alert! Previous Reboot Was Due to Voltage Regulator Failure (Alarm! Das System ist wegen Funktionsstörung der Spannungsregelung heruntergefahren worden) – Wenden Sie sich zur Fehlerbehebung an Dell.</p>
<p>Alert! System Battery Voltage is Low (Alarm! Systembatterie ist schwach) – Batterie ersetzen.</p>
<p>Alert! Unable to Initialize all Installed Memory (Alarm! Installierter Speicher kann nicht vollständig initialisiert werden) –</p> <p>Alert! Uncorrectable Memory Error Previously Detected... Address xxxxxxxh, Device DIMM_Y (Nicht korrigierbarer Speicherfehler zuvor erkannt... Adresse xxxxxxxh, Komponente DIMM_Y) –</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Probleme mit dem Speicher.</p>
<p>Angeschlossenes Gerät reagiert nicht – Siehe „Probleme mit dem Laufwerk“.</p>
<p>Bad command or file name (Ungültiger Befehl oder Dateiname) – Stellen Sie sicher, dass Ihnen bei der Befehlseingabe kein Tippfehler unterlaufen ist und die Leerzeichen sowie die Pfadnamen richtig sind.</p>

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Falscher Fehlerkorrekturcode (ECC = Error Correction Code) beim Lesen des Datenträgers) – Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Controller has failed (Controller fehlerhaft) – Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Data error (Datenfehler) – Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Decreasing available memory (Abnehmende Speicherkapazität) – Siehe „[Probleme mit Absturz und Software](#)“.

Diskette drive 0 seek failure (Suchfehler am Diskettenlaufwerk 0) – Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Diskette read failure (Lesefehler am Diskettenlaufwerk) – Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Diskette subsystem reset failed (Zurücksetzen des Disketten-Subsystems fehlgeschlagen) – Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus.

Diskette write protected (Diskette ist schreibgeschützt) – Schieben Sie die Schreibschutzkerbe in die geöffnete Position.

Drive not ready (Laufwerk ist nicht betriebsbereit) – Legen Sie eine Diskette in das Laufwerk ein.

Gate A20 failure (Fehler am Gate-A20) – Siehe „[Probleme mit Absturz und Software](#)“.

Hard-disk configuration error (Fehler bei der Festplattenlaufwerkskonfiguration) –

Hard-disk controller failure (Fehler am Festplattenlaufwerks-Controller) –

Hard-disk drive failure (Festplattenlaufwerkfehler) –

Hard-disk drive failure (Festplattenlaufwerkfehler) –

Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“

Insert bootable media (Startfähigen Datenträger einlegen) – Legen Sie eine startfähige Diskette oder CD ein.

Invalid configuration information - please run SETUP program (Unzulässige Konfigurationsinformation - bitte führen Sie das SETUP-Programm aus) – [Öffnen Sie das System-Setup-Programm](#) und korrigieren Sie die Computerkonfigurationsinformation.

Keyboard failure (Tastaturfehler) – Siehe „[Probleme mit der Tastatur](#)“.

Memory address line failure at address, read value expecting value (Speicheradresszellenfehler bei Adresse Wert lesen Wert annehmen) – Siehe „[Probleme mit Absturz und Software](#)“.

Memory allocation error (Speicherbelegungsfehler) –

1. Schalten Sie den Computer aus, warten Sie 30 Sekunden und starten Sie ihn erneut.
2. Führen Sie das Programm erneut aus.
3. Wird die Fehlermeldung wieder angezeigt, lesen Sie in der Dokumentation zur Software nach, um weitere Vorschläge zur Problembehandlung zu erhalten.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Datenleitungsfehler an Speicheradresse, Istwert/Sollwert) –

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Doppelwort-Logikfehler an Speicheradresse, Istwert/Sollwert) –

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Speicherbinärlogikfehler an Speicheradresse, Istwert/Sollwert) –

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Speicher-Schreib/Lesefehler an Speicheradresse, Istwert/Sollwert) –

Memory size in CMOS invalid (Die Speichergröße im CMOS ist ungültig) –

Weitere Informationen finden Sie unter [Probleme mit Absturz und Software](#).

No boot device available (Kein Startgerät verfügbar) –

- 1 Wenn der Computer vom Diskettenlaufwerk gestartet wird, stellen Sie sicher, dass sich eine startfähige Diskette im Laufwerk befindet.
- 1 Ist die Festplatte das Startgerät, stellen Sie sicher, dass die Kabel angeschlossen sind und das Laufwerk ordnungsgemäß installiert und als Startlaufwerk partitioniert ist.
- 1 [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#), und prüfen Sie, ob die Angaben zur Startreihenfolge stimmen.

No boot sector on hard-disk drive (Kein Startsektor auf dem Festplattenlaufwerk vorhanden) – [Öffnen Sie das System-Setup-Programm](#) und stellen Sie sicher, dass die Computerkonfigurationsinformationen für das Festplattenlaufwerk richtig sind.

Wenn diese Meldung weiterhin angezeigt wird, auch, nachdem Sie sichergestellt haben, dass die Informationen im System-Setup-Programm korrekt sind, ziehen Sie die Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem zu Rate und installieren es neu.

No timer tick interrupt (Keine Unterbrechung des Zeitgeber-Ticks) – Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus.

Non-system disk or disk error (Keine Systemdiskette oder Diskettenfehler) – Tauschen Sie die Diskette aus und legen Sie eine Diskette mit startfähigem Betriebssystem ein oder entfernen Sie die Diskette aus Laufwerk A und starten Sie den Computer neu.

Not a bootable diskette (Diskette nicht startfähig) – Legen Sie eine startfähige Diskette ein und starten Sie den Computer neu.

Not enough memory or resources. Close some programs and try again (Nicht genügend Speicher oder Ressourcen vorhanden. Schließen Sie einige Programme und versuchen Sie es erneut) – Schließen Sie alle Fenster und öffnen Sie das gewünschte Programm. In einigen Fällen müssen Sie den Computer möglicherweise neu starten, um die Computer-Ressourcen wiederherzustellen. Führen Sie in diesem Fall das Programm aus, das Sie als erstes verwenden möchten.

Operating system not found (Betriebssystem wurde nicht gefunden) – [Nehmen Sie Kontakt zu Dell auf](#).

Please Connect USB Keyboard/Mouse to USB Ports on the Back of the Computer (Bitte schließen Sie USB-Tastatur/Maus an USB-Ports auf der Computerrückseite an) – Schalten Sie den Computer aus, schließen Sie die USB-Tastatur und/oder Maus an die USB-Anschlüsse auf der Computerrückseite an, und starten Sie den Computer neu.

Plug-and-Play-Configuration Error (Plug-and-Play-Konfigurationsfehler) –

1. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie ihn von der Stromversorgung und entfernen Sie alle Karten bis auf eine.
2. Verbinden Sie den Computer mit der Stromversorgung und starten Sie ihn neu.
3. Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, ist die installierte Karte möglicherweise fehlerhaft. Wenn die Meldung nicht erneut angezeigt wird, schalten Sie den Computer aus und setzen Sie eine der anderen Karten wieder ein.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis festgestellt wurde, welche Karte fehlerhaft ist.

Read fault (Lesefehler) –

Requested sector not found (Gesuchter Sektor nicht gefunden) –

Reset failed (Rückstellung fehlgeschlagen) –

Siehe „[Probleme mit dem Laufwerk](#)“.

Sector not found (Sektor wurde nicht gefunden) –

- 1 Führen Sie das Fehlerprüfprogramm von Windows aus, um die Dateistruktur auf der Diskette oder Festplatte zu überprüfen. Anweisungen hierzu finden Sie in der *Hilfe zu Windows*.
- 1 Wenn eine große Anzahl von Sektoren defekt ist, sichern Sie die Daten (falls möglich) und formatieren die Diskette oder Festplatte neu.

<p>Seek error (Suchfehler) – Siehe „Probleme mit dem Laufwerk“.</p>
<p>Shutdown failure (Fehler beim Herunterfahren) – Führen Sie Dell Diagnostics aus.</p>
<p>Time-of-day clock stopped (Tagesuhr angehalten) –</p> <p>Time-of-day not set (Tageszeit ist nicht eingestellt) –</p> <p>Rufen Sie das System-Setup-Programm auf und korrigieren Sie Datum und Uhrzeit. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.</p>
<p>Timer chip counter 2 failed – (Zeitgeber-Chip-Zähler 2 fehlerhaft) Führen Sie Dell Diagnostics aus.</p>
<p>Unexpected interrupt in protected mode – (Unerwartete Unterbrechung im geschützten Modus) Führen Sie Dell Diagnostics aus.</p>
<p>WARNING: Das Datenträger-Überwachungssystem (Disk Monitoring System) von Dell hat festgestellt, dass das Laufwerk [0/1] am [primären/sekundären] IDE-Controller außerhalb der normalen Spezifikationen betrieben wird. Wir empfehlen Ihnen, sofort eine Sicherungskopie Ihrer Daten anzufertigen und Ihr Festplattenlaufwerk auszutauschen. Rufen Sie Ihren Support-Desk oder Dell an –</p> <p>Wenn das Ersatzlaufwerk nicht sofort verfügbar ist und das Laufwerk nicht das einzige startfähige Laufwerk ist, öffnen Sie das System-Setup-Programm und ändern Sie die entsprechende Laufwerkeinstellung auf None (Keines). Entfernen Sie anschließend das Laufwerk aus dem Computer.</p>
<p>Write fault (Schreibfehler) –</p> <p>Write fault on selected drive (Schreibfehler auf ausgewähltem Laufwerk) –</p> <p>Siehe „Probleme mit dem Laufwerk“.</p>
<p><i><Laufwerkennzeichnung>\ \ ist nicht zugänglich. The device is not ready</i> (Das Gerät ist nicht bereit.) – Das Diskettenlaufwerk kann die Diskette nicht lesen. Legen Sie eine Diskette in das Laufwerk ein, und versuchen Sie es erneut.</p>

Dell Diagnostics



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Wann wird Dell Diagnostics eingesetzt?

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, führen Sie die unter „[Beheben von Störungen](#)“ aufgeführten Maßnahmen durch und führen Sie Dell Diagnostics aus, bevor Sie [von Dell technische Unterstützung anfordern](#).

Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisungen vor Beginn der Arbeiten auszudrucken.



HINWEIS: Das Programm „Dell Diagnostics“ kann nur auf Dell™-Computern ausgeführt werden.

Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, prüfen Sie die Konfiguration des Computers und stellen Sie sicher, dass das zu prüfende Gerät im System-Setup-Programm aufgeführt wird und aktiviert ist.

Starten Sie das Programm „Dell Diagnostics“ auf der [Festplatte](#) oder der [Drivers and Utilities](#) CD. (Diese CD wird auch als *ResourceCD* bezeichnet.)



ANMERKUNG: Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Programm „Dell Diagnostics“ von der Festplatte starten

1. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.

2. Wenn das DELL™-Logo angezeigt wird, sofort <F12> drücken.

 **ANMERKUNG:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass keine Partition mit dem Dienstprogramm Dell Diagnostics gefunden wurde, führen Sie das Programm [Dell Diagnostics](#) von der *Drivers and Utilities* CD aus.

Falls Sie so lange gewartet haben, bis das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie noch, bis der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird. [Fahren Sie den Computer danach herunter](#), und starten Sie ihn erneut.

3. Wenn die Liste der Startgeräte erscheint, markieren Sie die Option **Boot to Utility Partition** (In Dienstprogrammpartition starten) und drücken Sie die <Eingabetaste>.
4. Wenn das **Main Menu** (Hauptmenü) von Dell Diagnostics angezeigt wird, wählen Sie den gewünschten [Test](#) aus.

Starten von Dell Diagnostics von der Drivers and Utilities CD

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

1. Legen Sie die *Drivers and Utilities* CD ein.
2. [Schalten Sie den Computer aus](#).

Wenn das Dell-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>.

Falls so lange gewartet wurde, bis das Windows-Logo erscheint, warten Sie weiter, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. [Fahren Sie den Computer danach herunter](#), und starten Sie ihn erneut.

 **ANMERKUNG:** Mit den nächsten Schritten wird die Startreihenfolge nur für einen Startvorgang geändert. Bei dem nächsten Systemstart startet der Computer entsprechend den im System-Setup-Programm angegebenen Geräten.

3. Wenn die Liste der Startgeräte erscheint, markieren Sie die Option **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-Gerät) und drücken Sie die <Eingabetaste>.
4. Wählen Sie die Option **IDE CD-ROM-Gerät** im CD-Startmenü aus.
5. Wählen Sie im anschließend erscheinenden Menü die Option **Boot from CD-ROM** (Von CD-ROM starten) aus.
6. Geben Sie „1“ ein, um das ResourceCD-Menü aufzurufen.
7. Wählen Sie die Option, um Dell Diagnostics zu starten, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
8. Wählen Sie **Run Dell 32 Bit Diagnostics** (Dell 32-Bit-Diagnose ausführen) aus der nummerierten Liste aus. Wählen Sie die für Ihren Computer zutreffende Version aus, wenn mehrere Versionen aufgelistet werden.
9. Wenn das **Main Menu** (Hauptmenü) von Dell Diagnostics angezeigt wird, wählen Sie den gewünschten [Test](#) aus.

Dell Diagnostics-Hauptmenü

1. Wenn „Dell Diagnostics“ geladen wurde und das **Hauptmenü** erscheint, klicken Sie auf die Schaltfläche für die gewünschte Option.

Option	Funktion
Express Test (Schnelltest)	Es wird ein Schnelltest der Geräte durchgeführt. Dieser Test dauert normalerweise etwa 10 bis 20 Minuten. Es ist keine Benutzeraktion erforderlich. Führen Sie den Express Test (Schnelltest) zuerst aus, um die Möglichkeit zum schnellen Auffinden des Problems zu erhöhen.
Extended Test (Erweiterter Test)	Es wird ein ausführlicher Test der Geräte durchgeführt. Dieser Test nimmt normalerweise mindestens eine Stunde in Anspruch. Dabei muss der Benutzer in regelmäßigen Abständen Informationen eingeben.
Custom Test (Benutzerdefinierter Test)	Es wird ein bestimmtes Gerät geprüft. Die auszuführenden Tests können vom Benutzer angepasst werden.
Symptom Tree (Problemübersicht)	Listet die am häufigsten vorkommenden Symptome auf und lässt zu, dass Sie einen Test wählen, der auf dem Symptom der vorliegenden Störung basiert.

2. Tritt während eines Tests ein Problem auf, werden in einer Meldung der Fehlercode und eine Beschreibung des Problems angezeigt. Notieren Sie den Fehlercode und die Problembeschreibung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Kann das Problem nicht gelöst werden, [wenden Sie sich an Dell](#).

 **ANMERKUNG:** Die Service-Tag-Nummer des Computers finden Sie im oberen Bereich der einzelnen Testanzeigen. Wenn Sie bei Dell anrufen, fragt Sie der Technische Support nach der Service-Tag-Nummer.

3. Wird ein Test der Kategorie **Custom Test** (Benutzerdefinierter Test) oder **Symptom Tree** (Problemübersicht) ausgeführt, klicken Sie auf die entsprechende, im Folgenden beschriebene Registerkarte, um weitere Informationen zu erhalten.

Registerkarte	Funktion
Results (Ergebnis)	Es werden die Testergebnisse und möglicherweise gefundene Probleme angezeigt.
Errors (Fehler)	Es werden die gefundenen Fehler, die Fehlercodes und eine Beschreibung des Problems angezeigt.
Help (Hilfe)	Beschreibt den Test und verweist auf mögliche Voraussetzungen für die Durchführung des Tests.
Configuration (Konfiguration)	Die Hardware-Konfiguration der ausgewählten Geräte wird angezeigt. Das Programm „Dell Diagnostics“ sammelt über das System-Setup-Programm, den Speicher und verschiedene interne Tests Konfigurationsinformationen für alle Geräte. Diese Informationen werden in der Geräteliste auf der linken Seite des Bildschirms

	angezeigt. In der Geräteliste werden möglicherweise nicht die Namen aller Geräte angezeigt, die im Computer installiert oder daran angeschlossen sind.
Parameters (Parameter)	Der Test kann durch Änderungen an den Einstellungen an Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

4. Werden die Tests von der *Drivers and Utilities* CD ausgeführt, entfernen Sie nach Abschluss der Tests die CD aus dem Laufwerk.
5. Schließen Sie das Testfenster, um zum **Main Menu** (Hauptmenü) zurückzukehren. Schließen Sie zum Beenden der Dell Diagnostics und zum Neustart des Computers das **Hauptmenü**.

Treiber

Was ist ein Treiber?

Treiber sind Programme, die Geräte wie Drucker, Maus oder Tastatur steuern. Alle Geräte benötigen ihr eigenes Treiberprogramm.

Ein Treiber fungiert als „Übersetzer“ zwischen dem Gerät und allen anderen Programmen, die das Gerät nutzen. Jedes Gerät verfügt über einen speziellen Befehlssatz, den nur der passende Treiber kennt.

Auf Ihrem Computer wurden von Dell bereits alle erforderlichen Treiber vorinstalliert. Es sind keine weiteren Installations- und Konfigurationsschritte erforderlich.

 **HINWEIS:** Die *Drivers and Utilities* CD kann auch Treiber für Betriebssysteme enthalten, die nicht auf dem Computer installiert sind. Stellen Sie sicher, dass Sie nur für Ihr Betriebssystem geeignete Software installieren.

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Viele Treiber, wie etwa der Tastatortreiber, sind im Microsoft® Windows®-Betriebssystem bereits enthalten. In folgenden Fällen müssen Sie Treiber eventuell installieren:

- 1 Bei einer Aktualisierung des Betriebssystems.
- 1 Bei einer Neuinstallation des Betriebssystems.
- 1 Beim Anschließen oder Installieren eines neuen Geräts.

Identifizieren der Treiber

Wenn mit einem Gerät Probleme auftreten, finden Sie heraus, ob der Treiber die Ursache ist und aktualisieren Sie ihn gegebenenfalls.

Windows XP

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Kategorie** auf **Leistung und Wartung**.
3. Klicken Sie auf **System**.
4. Klicken Sie im Fenster **Systemeigenschaften** auf die Registerkarte **Hardware**.
5. Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.
6. Durchsuchen Sie die Liste, um zu sehen, ob ein Gerät mit einem Ausrufezeichen (ein gelber Kreis mit einem [!]) auf dem Gerätesymbol markiert ist.

Wenn neben dem Gerätenamen ein Ausrufezeichen steht, müssen Sie den Treiber möglicherweise neu installieren oder einen neuen Treiber installieren.

Neu Installieren von Treibern und Dienstprogrammen

 **HINWEIS:** Auf der Support-Website von Dell unter support.dell.com sowie auf der *Drivers and Utilities* CD finden Sie die zugelassenen Treiber für Dell™-Computer. Wenn Treiber installiert werden, die von anderen Herstellern stammen, arbeitet der Computer möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Verwenden der Gerätetreiberwiederherstellung von Windows XP

Wenn nach dem Installieren oder Aktualisieren eines Treibers Probleme auftreten, verwenden Sie die Gerätetreiberwiederherstellung von Windows XP, um den Treiber wieder durch die vorige Version zu ersetzen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Kategorie** auf **Leistung und Wartung**.
3. Klicken Sie auf **System**.
4. Klicken Sie im Fenster **Systemeigenschaften** auf die Registerkarte **Hardware**.
5. Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, für das der neue Treiber installiert wurde, und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber**.
8. Klicken Sie auf **Installierter Treiber**.

Wenn sich mit der Rollbackfunktion für Gerätetreiber das Problem nicht beheben lässt, verwenden Sie die [Systemwiederherstellung](#), um den Computer in den Betriebszustand vor der Installation des neuen Treibers zurückzusetzen.

Verwenden der Drivers and Utilities CD

Wenn sich das Problem weder mit der Rollbackfunktion für Gerätetreiber noch mit der [Systemwiederherstellung](#) beheben lässt, installieren Sie den Treiber von der *Drivers and Utilities* CD (diese wird auch als ResourceCD bezeichnet).

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Manuelles neu Installieren von Treibern

1. Nachdem die Treiberdateien wie oben beschrieben auf die Festplatte extrahiert wurden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz**.
2. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Hardware** auf **Geräte-Manager**.
4. Auf den Typ des Gerätes doppelklicken, für das der Treiber installiert werden soll.
5. Doppelklicken Sie auf den Namen des Gerätes, für das der Treiber installiert werden soll.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** und auf **Treiber aktualisieren**.
7. Wählen Sie die Option **Install from a list or specific location (Advanced)** (Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren [für fortgeschrittene Benutzer]) aus und klicken Sie dann auf **Next** (Weiter).
8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zu dem Verzeichnis zu wechseln, in dem zuvor die Treiberdateien abgelegt wurden.
9. Wenn der Name des entsprechenden Treibers angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
10. Klicken Sie auf **Fertig stellen** und starten Sie den Computer neu.

Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows XP

Das Betriebssystem Microsoft® Windows® XP bietet die Möglichkeit der Systemwiederherstellung, damit Sie Ihren Computer nach Änderungen an der Hardware und Software oder sonstiger Systemeinstellungen wieder in einen früheren Betriebszustand zurücksetzen können (ohne dabei die Arbeitsdateien zu beeinträchtigen), wenn die vorgenommenen Änderungen nicht den gewünschten Erfolg zeigten oder zu Fehlfunktionen führten. Zusätzliche Informationen zur Systemwiederherstellung finden Sie unter „[Microsoft® Windows® XP Hilfe- und Supportcenter](#)“.

 **HINWEIS:** Legen Sie regelmäßig Sicherungskopien von allen Arbeitsdateien an. Ihre Arbeitsdateien können durch die Systemwiederherstellung nicht überwacht oder wiederhergestellt werden.

Erstellen einer Wiederherstellungsreferenz

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Hilfe und Support**.
2. Klicken Sie auf **Systemwiederherstellung**.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Zurückversetzen des Computers in einen früheren Betriebszustand

 **HINWEIS:** Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer in den früheren Betriebszustand zurückversetzen. Ändern, öffnen oder löschen Sie keine Dateien oder Programme, bis die Systemwiederherstellung vollständig abgeschlossen ist.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme** zeigen und dann auf **Systemwiederherstellung**.
2. Stellen Sie sicher, dass die Option **Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen** ausgewählt ist, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf das Kalenderdatum, für das der Computer wiederhergestellt werden soll.

Im Fenster **Eine Wiederherstellungsreferenz wählen** können Sie den Kalender verwenden, um Wiederherstellungsreferenzen anzuzeigen und auszuwählen. Alle Kalenderdaten, für die Wiederherstellungsreferenzen vorhanden sind, werden fett formatiert dargestellt.

4. Wählen Sie eine Wiederherstellungsreferenz und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn für das Kalenderdatum nur eine einzige Wiederherstellungsreferenz existiert, wird diese automatisch ausgewählt. Falls zwei oder mehrere Wiederherstellungsreferenzen vorhanden sind, klicken Sie auf die gewünschte Wiederherstellungsreferenz.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Wiederherstellung abgeschlossen** wird angezeigt, nachdem die Systemwiederherstellung das Sammeln von Daten abgeschlossen hat. Anschließend startet der Computer neu.

6. Klicken Sie nach dem Neustart auf **OK**.

Um die Wiederherstellungsreferenz zu ändern, können Sie entweder die Schritte mit einer anderen Wiederherstellungsreferenz wiederholen oder die Wiederherstellung rückgängig machen.

Zurücksetzen der letzten Systemwiederherstellung

 **HINWEIS:** Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme, bevor Sie die letzte Systemwiederherstellung rückgängig machen. Ändern, öffnen oder löschen Sie keine Dateien oder Programme, bis die Systemwiederherstellung vollständig abgeschlossen ist.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme** und klicken Sie dann auf **Systemwiederherstellung**.
2. Klicken Sie auf **Undo my last restoration** (Letzte Wiederherstellung rückgängig machen) und auf **Next** (Weiter).
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Fenster **Systemwiederherstellung** wird angezeigt. Anschließend startet der Computer neu.

4. Klicken Sie nach dem Neustart auf **OK**.

Aktivieren der Systemwiederherstellung

Falls nach einer erneuten Installation von Windows XP weniger als 200 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte verbleiben, wird die Systemwiederherstellungsfunktion automatisch deaktiviert. So stellen Sie fest, ob die Systemwiederherstellung aktiviert ist:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Performance and Maintenance** (Leistung und Wartung).
3. Klicken Sie auf **System**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Systemwiederherstellung**.
5. Stellen Sie sicher, dass die Option **Turn off System Restore** (Systemwiederherstellung deaktivieren) nicht markiert ist.

Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten

Wenn ein Gerät während des Betriebssystem-Setups nicht erkannt wird oder zwar erkannt, aber nicht korrekt konfiguriert wird, können Sie die Inkompatibilität mit dem „Ratgeber bei Hardware-Konflikten“ beheben.

So beheben Sie Inkompatibilitäten mit dem Ratgeber bei Hardware-Konflikten:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Help and Support** (Hilfe und Support).
2. Geben Sie im Feld **Search** (Suchen) den Text **Ratgeber bei Hardware-Konflikten** ein und klicken Sie auf den Pfeil, um mit der Suche zu beginnen.
3. Klicken Sie in der Liste **Search Results** (Suchergebnisse) auf **Ratgeber bei Hardware-Konflikten**.
4. Klicken Sie in der Liste **Hardware-Ratgeber** auf **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Ein Hardware-Konflikt auf dem Computer muss gelöst werden) und anschließend auf **Next** (Weiter).

Neu Installieren von Microsoft® Windows® XP

 **HINWEIS:** Wenn Sie Windows XP erneut installieren, müssen Sie das Windows XP Service-Pack 1 (SP1) oder eine neuere Version verwenden.

Vorbereitung

Wenn Sie das Betriebssystem Windows XP neu installieren möchten, um ein Problem mit einem neu installierten Treiber zu beheben, probieren Sie zunächst die Rücksetzfunktion von Windows XP. Wenn das Problem weiterhin besteht, verwenden Sie die [Systemwiederherstellung](#), um das Betriebssystem in den Betriebszustand vor der Installation des neuen Gerätetreibers zurückzusetzen.

Um kritische Setup-Probleme beim erneuten Installieren des Microsoft Windows XP-Betriebssystems auf Ihrem Computer zu vermeiden, müssen Sie auch die **Gerätetreiber der ResourceCD** installieren, die sich im Lieferumfang Ihres Computers befindet.

- ➔ **HINWEIS:** Erstellen Sie eine Sicherungskopie aller Daten auf Ihrer Primär-Festplattenlaufwerk, bevor Sie die Gerätetreiber und das Betriebssystem Windows XP neu installieren. In herkömmlichen Festplattenlaufwerkkonfigurationen handelt es sich bei dem Primär-Festplattenlaufwerk um das zuerst vom Computer erkannte Laufwerk.

Um die Treiber und Windows XP erneut zu installieren, benötigen Sie die folgenden Hilfsmittel:

- 1 Eine leere Diskette
- 1 Dell-Betriebssystem-CD (optional)
- 1 Dell-Drivers and Utilities CD

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD enthält Treiber, die während der Montage des Computers installiert wurden. Verwenden Sie die *Drivers and Utilities* CD, um zusätzliche erforderliche Treiber zu laden, darunter die Treiber, die erforderlich sind, wenn der Computer mit einem RAID-Controller ausgestattet ist.

 **ANMERKUNG:** Die *Drivers and Utilities* CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Neu Installieren von Windows XP

Führen Sie zum neu Installieren von Windows XP die Anweisungen in den folgenden Abschnitten in der angegebenen Reihenfolge aus.

Der Neuinstallationsvorgang kann 1 bis 2 Stunden in Anspruch nehmen. Nach der Neuinstallation des Betriebssystems müssen Sie auch zusätzliche Gerätetreiber, das Virenschutzprogramm und andere Software neu installieren.

- ➔ **HINWEIS:** Die *Betriebssystem-CD* bietet Optionen zur Neuinstallation von Windows XP. Mit diesen Optionen können Dateien überschrieben und Programme beeinträchtigt werden, die auf der Festplatte installiert sind. Installieren Sie deshalb Windows XP nur dann neu, wenn Sie von einem Mitarbeiter des technischen Supports von Dell dazu angewiesen wurden.
- ➔ **HINWEIS:** Um Konflikte mit Windows XP zu vermeiden, müssen alle auf dem System installierten Virenschutzprogramme deaktiviert werden, bevor Windows XP neu installiert wird. Anleitungen dazu finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Software.

Starten von der Betriebssystem-CD

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Legen Sie die *Betriebssystem-CD* ein. Klicken Sie auf **Beenden**, falls die Meldung **Windows XP installieren** angezeigt wird.
3. Starten Sie den Computer neu.
4. Drücken Sie sofort, wenn das DELL™-Logo angezeigt wird, die Taste <F12>.

Falls bereits das Logo des Betriebssystems angezeigt wird, warten Sie, bis der Windows-Desktop erscheint, fahren Sie den Computer herunter, und versuchen Sie es noch einmal.

5. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **CD-ROM** und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
6. Drücken Sie wenn die Meldung **Press any key to boot from CD** (Drücken Sie eine beliebige Taste, um von CD zu starten) angezeigt wird, eine beliebige Taste.

Einrichten von Windows XP

1. Wenn der Bildschirm **Windows XP Setup** angezeigt wird, drücken Sie die <EINGABETASTE>, um die Option **Windows jetzt einrichten** auszuwählen.
2. Lesen Sie die Informationen im Fenster **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Lizenzvereinbarung von Microsoft Windows) und drücken Sie anschließend <F8>, um die Lizenzvereinbarung anzunehmen.
3. Wenn auf Ihrem Computer bereits Windows XP installiert ist und Ihre aktuellen Windows XP-Daten wiederhergestellt werden sollen, **r** eingeben, um die **Reparaturoption** auszuwählen, und dann die CD aus dem Laufwerk entnehmen.
4. Wenn Sie eine neue Kopie von Windows XP installieren möchten, drücken Sie <ESC>, um diese Option auszuwählen.
5. Drücken Sie die Eingabetaste, um die markierte Partition (empfohlen) auszuwählen, und befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Der Bildschirm **Windows XP Setup** wird angezeigt und das Betriebssystem beginnt damit, Dateien zu kopieren und die Geräte zu installieren. Der Computer wird mehrfach automatisch neu gestartet.

 **ANMERKUNG:** Wie lange der Setup-Vorgang dauert, hängt von der Größe des Festplattenlaufwerks und der Geschwindigkeit des Computers ab.

➔ **HINWEIS:** Drücken Sie keine Taste, wenn folgende Meldung angezeigt wird: *Press any key to boot from the CD* (Drücken Sie eine beliebige Taste zum Starten der CD).

6. Nehmen Sie im Fenster **Regional and Language Options** (Regions- und Sprachoptionen) die Einstellungen für Ihren Standort vor und klicken Sie dann auf **Next** (Weiter).
7. Geben Sie im Fenster **Personalize Your Software** (Benutzerinformationen) Ihren Namen und Ihre Firma (optional) an und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
8. Weisen Sie im Fenster **Computer Name and Administrator Password** (Computernamen und Administrator-Kennwort) einen Computernamen zu (oder akzeptieren Sie den bereits vorgegebenen) sowie geben Sie ein Kennwort ein und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Wenn der Bildschirm **Modem Dialing Information** (Modemwählinformationen) angezeigt wird, geben Sie die angeforderten Informationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
10. Geben Sie im Fenster **Date and Time Settings** (Datum- und Uhrzeiteinstellungen) Datum, Uhrzeit und Zeitzone ein und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
11. Wenn der Bildschirm **Networking Settings** (Netzwerkeinstellungen) angezeigt wird, klicken Sie auf **Typical** (Standard) und dann auf **Weiter**.
12. Wenn Windows XP Professional neu installiert wird und Sie zur Eingabe weiterer Informationen zur Netzwerkkonfiguration aufgefordert werden, geben Sie die **Auswahl** ein. Wenn Sie Ihre Einstellungen nicht genau kennen, bestätigen Sie die vorgegebenen Werte.

Windows XP installiert die Komponenten des Betriebssystems und konfiguriert den Computer. Der Computer wird automatisch neu gestartet.

➔ **HINWEIS:** Drücken Sie keine Taste, wenn folgende Meldung angezeigt wird: *Press any key to boot from the CD* (Drücken Sie eine beliebige Taste zum Starten der CD).

13. Klicken Sie auf der **Begrüßungsseite von Microsoft** auf **Weiter**.
14. Wenn die Meldung *Wie wird auf diesem Computer die Verbindung mit dem Internet hergestellt?* angezeigt wird, klicken Sie auf **Überspringen**.
15. Wenn der Bildschirm **Bereit zur Registrierung bei Microsoft?** angezeigt wird, wählen Sie **Nein, jetzt nicht** und klicken auf **Weiter**.
16. Wenn der Bildschirm **Wer wird diesen Computer verwenden?** angezeigt wird, können Sie bis zu fünf Benutzer eingeben.
17. Klicken Sie auf **Weiter**.
18. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um das Setup abzuschließen, und entnehmen Sie die CD aus dem Laufwerk.

📁 **ANMERKUNG:** Entfernen Sie nach dem Fertig stellen des Windows-Setup die Diskette mit den *Intel SATA-Treibern* und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

19. Installieren Sie die entsprechenden Treiber von der *Drivers and Utilities* CD.
20. Installieren Sie die Virenschutz-Software neu.
21. Installieren Sie Ihre Programme erneut.

📁 **ANMERKUNG:** Um Microsoft Office oder die Microsoft Works Suite neu zu installieren und zu aktivieren, benötigen Sie den Product Key, den Sie auf der Rückseite der CD-Schutzhülle von Microsoft Office oder Microsoft Works Suite finden.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Laufwerke

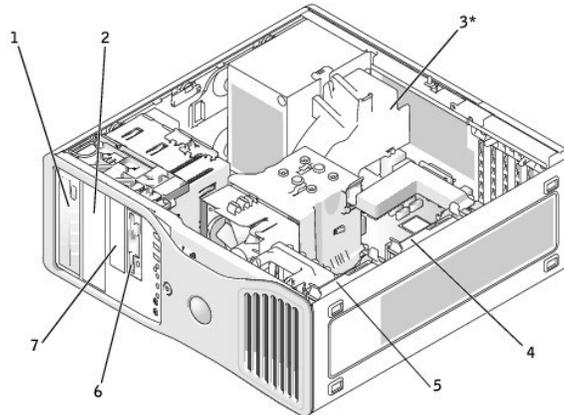
Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Tower-Computer-Laufwerke](#)
- [Desktop-Computer-Laufwerke](#)
- [Festplattenlaufwerk](#)
- [Installieren eines zusätzlichen Lüfters](#)
- [Laufwerkeinschubfächer](#)
- [Diskettenlaufwerk oder Medienkartenleser](#)
- [CD-/DVD-Laufwerk](#)

Tower-Computer-Laufwerke

Mögliche vollbestückte Arbeitsplatzkonfigurationen:

- 1 Vier Serial ATA (SATA) Festplattenlaufwerke, ein optisches Laufwerk, und ein Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk
- 1 Drei (SCSI oder SATA) Festplattenlaufwerke, ein optisches Laufwerk, und ein Diskettenlaufwerk und/oder Media-Kartenlaufwerk
- 1 Ein oder zwei (SCSI oder SATA) Festplattenlaufwerke mit bis zu zwei optischen Laufwerken und einem Diskettenlaufwerk und/oder Media-Kartenlaufwerk



*only present in computers with configurations with three SCSI hard drives

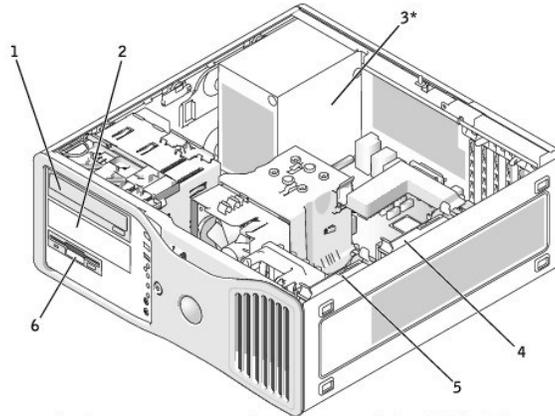
1	oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht (enthält CD/DVD-Laufwerk)
2	unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht (enthält optionales CD/DVD-Laufwerk oder optionales drittes SCSI oder SATA-Festplattenlaufwerk)
3*	zusätzlicher Lüfter
4	Sekundär-Festplattenlaufwerk
5	Primär-Festplattenlaufwerk
6	unterer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht (enthält Diskettenlaufwerk oder optionales Media-Kartenlaufwerk)
7	oberer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht (enthält optionales viertes Serial ATA-Festplattenlaufwerk, Diskettenlaufwerk, oder ein Media-Kartenlaufwerk)

Desktop-Computer-Laufwerke

Mögliche vollbestückte Arbeitsplatzkonfigurationen:

- 1 Drei (SCSI oder SATA) Festplattenlaufwerke, ein optisches Laufwerk, und ein Diskettenlaufwerk und/oder Media-Kartenlaufwerk

- 1 Eine oder zwei (SCSI oder SATA) Festplattenlaufwerke mit bis zu zwei optischen Laufwerken und einem Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk



1	oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht (enthält CD/DVD-Laufwerk)
2	unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht (enthält CD/DVD-Laufwerk oder optional eine dritte Serial ATA- oder SCSI-Festplatte)
3*	zusätzlicher Lüfter
4	zweites Festplattenlaufwerk im Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht
5	erstes Festplattenlaufwerk im Primär-Festplattenlaufwerkschacht
6	3,5-Zoll-Laufwerkschacht (enthält Diskettenlaufwerk oder optionales Media-Kartenlaufwerk)

Allgemeine Installationsrichtlinien

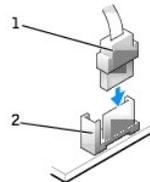
Serial ATA-Festplattenlaufwerke sollten an den mit „SATA“ bezeichneten Anschluss auf der Systemplatine angeschlossen werden. IDE CD/DVD-Laufwerke sollten an den mit der Bezeichnung „IDE“ angeschlossen werden.

Wenn Sie zwei IDE-Geräte an ein einzelnes IDE-Datenkabel anschließen und für die Einstellung „Cable Select“ (Kabelauswahl) konfigurieren, ist das Gerät am letzten Anschluss des Datenkabels das primäre oder Startgerät (Laufwerk 0) und das Gerät am mittleren Anschluss des Datenkabels das Sekundärgeräts (Laufwerk 1). Weitere Informationen zum Konfigurieren von Geräten für die Kabelwahleinstellung finden Sie in der Dokumentation des Laufwerks im Aufrüstsatz.

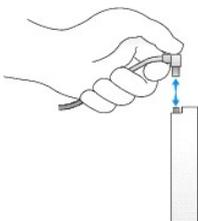
Anschließen der Laufwerkskabel

Schließen Sie beim Installieren eines Laufwerks zwei Kabel – ein Gleichstromkabel und ein Datenkabel – an der Rückseite des Laufwerks und an der Systemplatine an.

Anschlüsse des IDE-Laufwerks



1	Datenkabel
2	Datenanschluss



Die meisten Anschlüsse sind passgeformt, um ein korrektes Anschließen zu gewährleisten; diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder eine gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein.

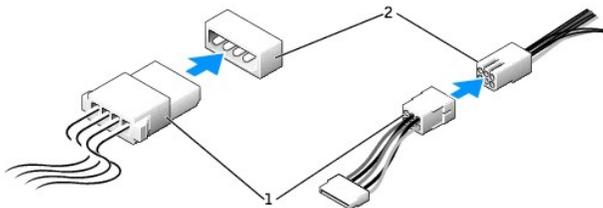
Wenn Sie ein IDE-Kabel anschließen, stellen Sie sicher, dass Sie die farbige Ader am Stift 1-Anschluss ausrichten. Wenn Sie ein IDE-Kabel abziehen, halten Sie die farbige Zuglasche fest und ziehen Sie, bis sich der Anschluss löst.

Zum Anschließen eines Serial ATA-Datenkabels halten Sie das Kabel an einem der an seinen Enden befindlichen Anschlüsse.

Wenn Sie ein Serial ATA-Kabel abziehen, halten Sie die Zuglasche fest und ziehen Sie, bis sich der Anschluss löst.

ANMERKUNG: Der Serial ATA-Anschluss der Systemplatine hat möglicherweise eine befestigte Abdeckung oder Verkleidung.

Netzkabelanschluss



1	Netzkabel
2	Netzanschluss

Richtlinien zur Installation von SCSI-Geräten

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration und Installation von SCSI-Geräten im Computer beschrieben.

SCSI ID-Nummern

Internen SCSI-Geräten muss jeweils eine eindeutige SCSI-ID-Nummer von 0 bis 15 zugeordnet sein. Jeder SCSI-Bus verfügt über einen Satz SCSI-ID-Nummern von 0 bis 15.

Bei Auslieferung von SCSI-Geräten sind standardmäßig folgende SCSI ID-Nummern zugewiesen:

Systemplatinen-Controller		Controller-Karte	
Gerät	ID	Gerät	ID
Controller	7	Controller	7
Startfestplattenlaufwerk	0	Startfestplattenlaufwerk	0
		CD- oder DVD-Laufwerk	5
		Band- oder DAT-Laufwerk	6

ANMERKUNG: Die SCSI ID-Nummern müssen nicht in ununterbrochener Reihenfolge zugewiesen werden. Auch die Position der Geräte am Kabel steht in keinem Bezug zur ID-Nummernfolge. Wenn zwei Geräte die gleiche ID verwenden, kann es zu Gerätekonflikten und Funktionsstörungen kommen.

Die von Dell installierten SCSI-Geräte werden während des Fertigungsvorgangs bereits korrekt konfiguriert. Für diese SCSI-Geräte brauchen Sie keine SCSI ID einzustellen.

Wenn Sie weitere optionale SCSI-Geräte hinzufügen, können Sie der Dokumentation des jeweiligen Gerätes die Einstellung der entsprechenden SCSI ID-Nummer entnehmen.

➡ **HINWEIS:** Es wird empfohlen, ausschließlich die von Dell erhältlichen SCSI-Kabel zu verwenden. Die einwandfreie Funktion anderweitig gekaufter Kabel an Dell™-Computern kann nicht gewährleistet werden.

Endwiderstände der Geräte

In der SCSI-Logik müssen die Endwiderstände der beiden Geräte an den entgegengesetzten Enden der SCSI-Kette aktiviert und die der restlichen dazwischen liegenden Geräte deaktiviert sein.

Sie sollten Kabel mit Endwiderständen verwenden und die Endwiderstände an allen Geräten deaktivieren. Der im Lieferumfang optional erworbener SCSI-Geräte enthaltenen Dokumentation können Sie Informationen zum Deaktivieren des Endwiderstandes am Gerät entnehmen.

Allgemeine Richtlinien

Befolgen Sie die folgenden allgemeinen Richtlinien, wenn Sie SCSI-Geräte im Computer installieren.

- 1 SCSI-Geräte werden zwar im Wesentlichen genauso installiert wie andere Geräte, doch gelten hier andere Konfigurationsanforderungen. Einzelheiten zur Konfiguration Ihres speziellen SCSI-Untersystems finden Sie in der Dokumentation Ihres SCSI-Gerätes und/oder Ihrer Host-Adapterkarte.
- 1 Konfigurieren Sie das Gerät für eine SCSI ID-Nummer, und deaktivieren Sie gegebenenfalls den Endwiderstand.
- 1 Schließen Sie ein Ende des externen SCSI-Kabels am Anschluss auf der Rückseite des SCSI-Gerätes an. Verbinden Sie das andere Ende des externen SCSI-Kabels mit dem Anschluss auf der Controller-Karte, die im Computer installiert ist.
- 1 Nach der Installation eines SCSI-Festplattenlaufwerks sollten **Primary Drive 0** (Primärlaufwerk 0) und **Primary Drive 1** (Primärlaufwerk 1) im [System-Setup-Programm](#) auf **None** (Keine) gesetzt werden, wenn keine IDE-Festplattenlaufwerke installiert sind.
- 1 Eventuell müssen Sie zum Partitionieren und Formatieren von SCSI-Festplattenlaufwerken andere als die mit dem Betriebssystem gelieferten Programme verwenden. Informationen zum Installieren der entsprechenden Treiber und zum Vorbereiten des SCSI-Festplattenlaufwerks für den Einsatz finden Sie in der Dokumentation zu den SCSI-Software-Treibern.

SCSI-Kabel

Ein Ende des Kabels wird am SCSI-Anschluss auf der Systemplatine oder an der im Computer installierten SCSI-Controller-Karte angeschlossen. Die übrigen Anschlüsse am Kabel werden an den verschiedenen Laufwerken angeschlossen.

Schmale SCSI-Laufwerke (Bandlaufwerke, CD-Laufwerke und manche Festplattenlaufwerke) verwenden ein 50-poliges Kabel. Ein Ende dieses Kabels wird an die SCSI-Controller-Karte angeschlossen. Die übrigen Anschlüsse an diesem Kabel werden an die verschiedenen Narrow-SCSI-Geräte angeschlossen.

➡ **HINWEIS:** Es wird empfohlen, ausschließlich die von Dell erhältlichen SCSI-Kabel zu verwenden. Die einwandfreie Funktion anderweitig gekaufter Kabel an Dell-Computern kann nicht gewährleistet werden.

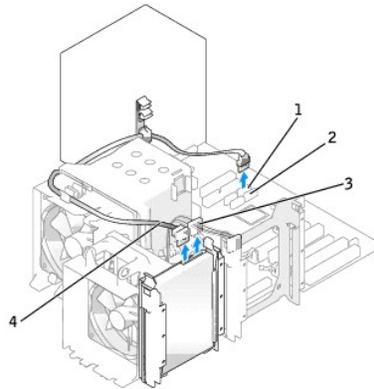
Festplattenlaufwerk

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- ⚠ **VORSICHT:** Für Konfigurationen mit drei SCSI-Festplatten, muss ein [zusätzlicher Lüfter](#) installiert werden.
- ➡ **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
- ➡ **HINWEIS:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Festplattenlaufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie statt dessen das Laufwerk auf eine Schaumstoffunterlage, um es ausreichend zu schützen.

1. Wenn Sie ein Festplattenlaufwerk austauschen möchten, auf dem Daten gespeichert sind, legen Sie zunächst eine Sicherungskopie vom Inhalt der Festplatte an.
2. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
3. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).

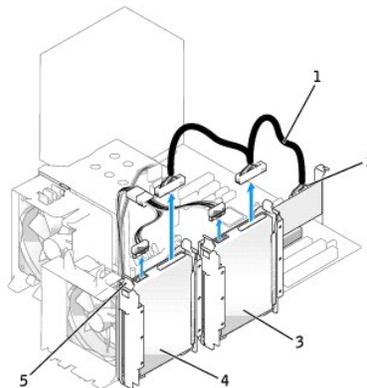
Entfernen eines Festplattenlaufwerks (Tower- oder Desktop-Computer)

1. Trennen Sie das Netzkabel vom Festplattenlaufwerk und vom Netzanschluss auf der Systemplatine.
2. *Um ein Serial ATA-Laufwerk zu entfernen*, trennen Sie das Serial ATA-Kabel vom Festplattenlaufwerk und vom SATA0- oder SATA1-Anschluss auf der Systemplatine, je nachdem ob Sie das Festplattenlaufwerk aus dem Sekundär- oder Primär-Festplattenlaufwerkschacht entfernen.



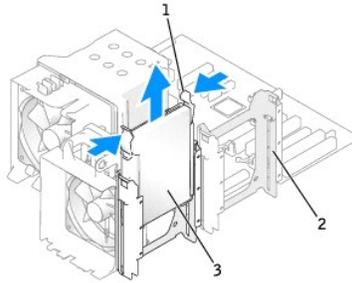
1	SATA0-Anschluss	3	Netzkabel
2	SATA1-Anschluss	4	Serial ATA-Kabel

Um ein SCSI-Festplattenlaufwerk zu entfernen, müssen Sie das SCSI-Kabel von der Festplatte und vom SCSI-Anschluss auf der SCSI-Controller-Karte trennen.



1	SCSI-Kabel	4	Festplattenlaufwerk im Primär-Festplattenlaufwerkschacht
2	SCSI-Anschluss an der SCSI-Controller-Karte	5	blaue Halterung (2 an jedem Festplattenabdeckblech)
3	Festplattenlaufwerk im Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht		

3. Drücken Sie die blauen Halterungen auf beiden Seiten des Laufwerks nach innen und ziehen Sie das Laufwerk nach oben aus dem Primär- oder Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht heraus.



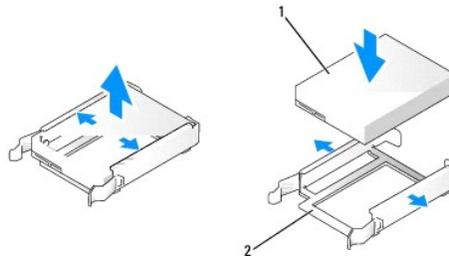
1	blaue Halterungen (2)
2	Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht
3	Festplattenlaufwerk im Primär-Festplattenlaufwerkschacht

Installieren eines Festplattenlaufwerks *oder* Hinzufügen eines zweiten optionalen Festplattenlaufwerks (Tower- oder Desktop-Computer)

1. Packen Sie das neue Festplattenlaufwerk aus, und bereiten Sie es für die Installation vor.
2. Überprüfen Sie anhand der Dokumentation des Laufwerks, ob das Laufwerk richtig für den Computer konfiguriert ist.

ANMERKUNG: Wenn sich noch ein Festplattenabdeckblech im Inneren des Festplattenlaufwerkschachts befindet, entfernen Sie das Abdeckblech bevor Sie ein neues Festplattenlaufwerk *mit* dem neuen oder alten Festplattenabdeckblech installieren.

3. Wenn am Ersatzfestplattenlaufwerk kein Festplattenabdeckblech befestigt ist, klemmen Sie die Halterung am alten Laufwerk ab. Rasten Sie die Schiene auf dem Ersatzlaufwerk ein.



1	Laufwerk
2	Festplattenlaufwerkhalterung

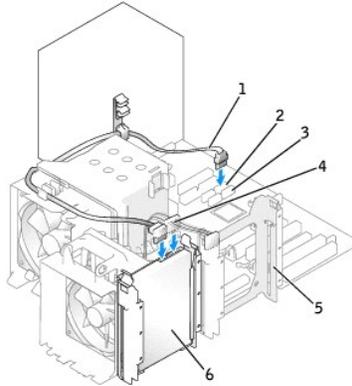
HINWEIS: Wenn sie nur ein Festplattenlaufwerk installieren, bauen Sie es im Primär-Festplattenlaufwerkschacht ein. Wenn Sie ein zweites Festplattenlaufwerk hinzufügen, bauen Sie es im Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht ein.

4. Schieben Sie das Festplattenlaufwerk in den Primär- oder Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht, bis es fest einrastet.
5. Schließen Sie das Netzkabel an das Laufwerk an.
6. Bauen Sie das Festplattenlaufwerk ein.

So bauen Sie ein Serial ATA-Festplattenlaufwerk ein:

- a. Schließen Sie ein Ende des Serial ATA-Kabels an die Festplatte an.
- b. Wenn Sie ein Serial ATA-Laufwerk im Primär-Festplattenlaufwerkschacht installieren, schließen Sie das andere Ende des seriellen ATA-Kabels am SATA0-Anschluss auf der Systemplatine an.

Wenn Sie ein Serial ATA-Laufwerk im Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht installieren, schließen Sie das andere Ende des Serial ATA-Kabels am SATA1-Anschluss auf der Systemplatine an.



1	Serial ATA-Kabel	4	Netzkabel
2	SATA0-Anschluss	5	Sekundär-Festplattenlaufwerkschacht
3	SATA1-Anschluss	6	Festplatte im unteren Festplattenlaufwerkschacht

So bauen Sie ein SCSI-Festplattenlaufwerk ein:

- a. Schließen Sie ein Ende des SCSI-Kabels an die Festplatte an.
- b. Verbinden Sie das andere Ende des SCSI-Kabels mit dem SCSI-Anschluss auf der SCSI-Controller-Karte.
- g. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse richtig verbunden sind und fest sitzen.
- h. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

HINWEIS: Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

9. Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an und schalten Sie sie ein.

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

10. Wurde gerade ein Primärlaufwerk eingebaut, legen Sie eine startfähige Diskette in Laufwerk A ein.
11. Schalten Sie den Computer ein.
12. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Primary Drive** (Primärlaufwerk) aktualisieren (**0** oder **1**).
13. Beenden Sie das System-Setup-Programm, und starten Sie den Computer neu.
14. Vor dem nächsten Schritt muss das Laufwerk partitioniert und logisch formatiert werden.

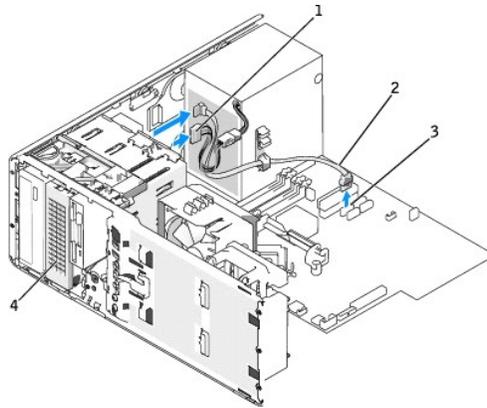
Anleitungen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

15. Das Festplattenlaufwerk testen. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.
16. Wurde gerade ein Primärlaufwerk eingebaut, installieren Sie das Betriebssystem auf dem Festplattenlaufwerk.

Entfernen eines dritten Festplattenlaufwerks (Optional) (Tower- oder Desktop-Computer)

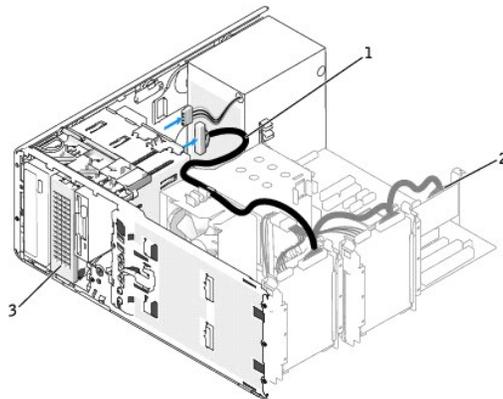
ANMERKUNG: Eine Tower-Konfiguration ist abgebildet.

1. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
2. Trennen Sie das Netzkabel von der Rückseite des Festplattenlaufwerks.
3. Wenn Sie ein Serial ATA-Laufwerk entfernen, trennen Sie das Serial ATA-Kabel von der Rückseite des Festplattenlaufwerks und vom SATA2-Anschluss auf der Systemplatine



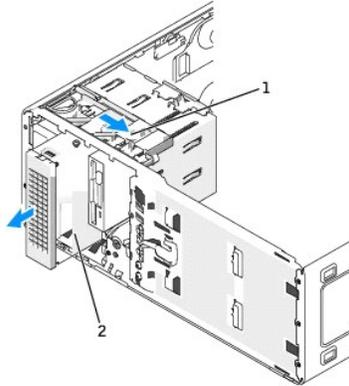
1	Netzkabel	3	SATA2-Anschluss
2	Serial ATA-Kabel	4	optionales Serial ATA-Festplattenlaufwerk ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.

Wenn Sie ein SCSI-Laufwerk entfernen, trennen Sie das SCSI-Kabel von der Rückseite des Festplattenlaufwerks und vom SCSI-Anschluss auf der SCSI-Controller-Karte.



1	SCSI-Kabel
2	SCSI-Anschluss an der SCSI-Controller-Karte
3	optionales SCSI-Festplattenlaufwerk ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.

- Schieben Sie den Platteneinschubhebel, um die Ansatzschraube zu lösen und ziehen Sie das Laufwerk aus dem unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht heraus.



1	Platteneinschubhebel
2	optionales drittes Festplattenlaufwerk

ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.

5. Bewahren Sie das Laufwerkfach an einem sicheren Ort auf.

Installieren eines dritten Festplattenlaufwerks (Optional) (Tower- oder Desktop-Computer)

⚠ VORSICHT: Für Konfigurationen mit drei SCSI-Festplatten, muss ein **zusätzlicher Lüfter** installiert werden.

➡ HINWEIS: In einer Desktop- oder Tower-Konfiguration mit drei oder mehreren Festplattenlaufwerken kann nur ein optisches Laufwerk untergebracht werden, welches im oberen 5,25-Zoll-Laufwerkschacht installiert werden muss. In diesem Fall belegt das dritte Festplattenlaufwerk den unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht.

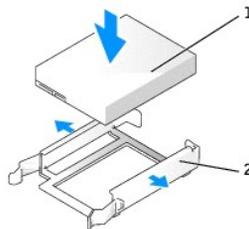
1. Zum Einbauen eines neuen Laufwerks packen Sie es aus und bereiten es für die Installation vor.

Überprüfen Sie anhand der Laufwerkdokumentation, dass das Laufwerk korrekt auf den Computer konfiguriert ist.

2. Wenn Sie ein neues Laufwerk installieren, entfernen Sie das [Laufwerkfach](#) und das Laufwerkeinschubfach aus dem unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht.

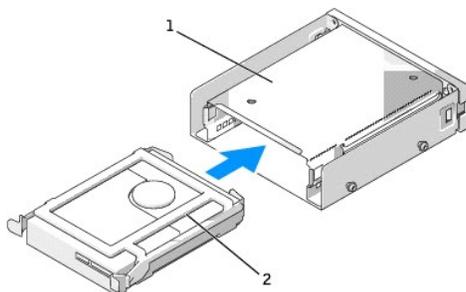
Wenn sich bereits ein Laufwerk im unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht befindet, entfernen Sie das [optische Laufwerk](#) oder das [Festplattenlaufwerk](#).

3. Schieben Sie das dritte Festplattenlaufwerk vorsichtig in die Festplattenschiene und drücken Sie es nach unten, bis es sicher einrastet.



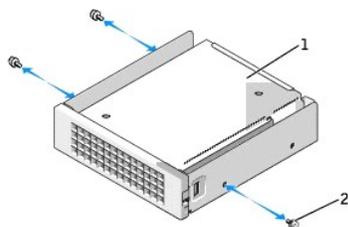
1	Festplatte
2	Festplattenlaufwerkhalterung

4. Schieben Sie das Festplattenlaufwerk im Festplattenabdeckblech in die Festplattenlaufwerkhalterung.



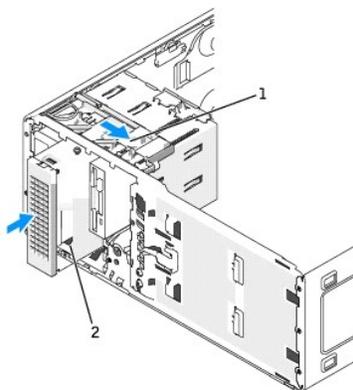
1	Festplattenlaufwerkhalterung
2	Festplatte im Festplattenabdeckblech

5. Befestigen Sie die Festplatte und das Festplattenabdeckblech in der Festplattenhalterung mit den drei mitgelieferten Schrauben.



1	Festplattenlaufwerkhalterung
2	Schrauben (3)

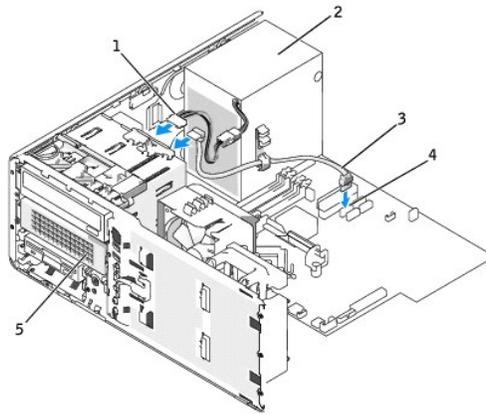
6. Schieben Sie die Festplattenhalterung in den unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht, bis sie fest einrastet.



1	Platteneinschubhebel
2	Festplattenhalterung mit Festplattenlaufwerk (Tower abgebildet)
ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.	

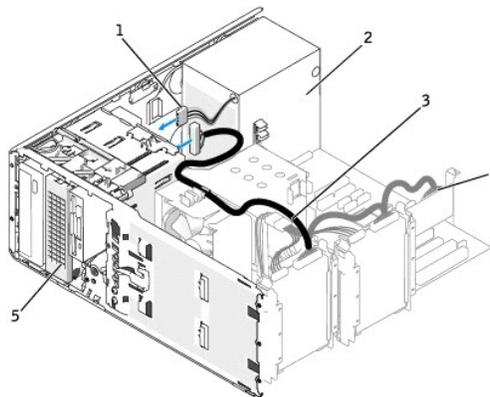
7. Schließen Sie ein Netzkabel am Festplattenlaufwerk und am Netzteil an.

8. Wenn Sie ein Serial ATA-Laufwerk installieren, verbinden Sie das Serial ATA-Kabel mit der Rückseite des Laufwerks und mit dem SATA2-Anschluss auf der Systemplatine.



1	Netzkabel	4	SATA2-Anschluss
2	Netzteil	5	optionales Serial ATA-Laufwerk (Desktop abgebildet)
			ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.
3	Serial ATA-Kabel		

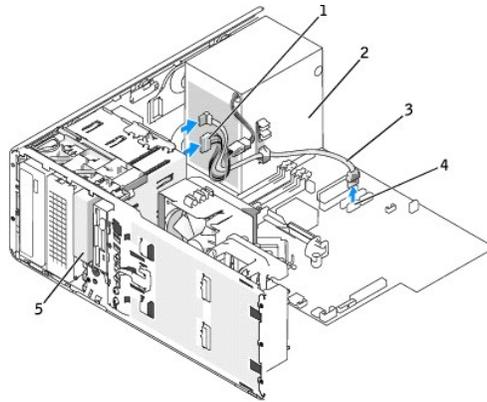
Wenn Sie ein SCSI-Laufwerk installieren, verbinden Sie das SCSI-Kabel mit der Rückseite des Laufwerks und mit dem SCSI-Anschluss auf der SCSI-Controller-Karte.



1	Netzkabel	4	SCSI-Anschluss an der SCSI-Controller-Karte
2	Netzteil	5	optionales SCSI-Festplattenlaufwerk (Tower abgebildet)
			ANMERKUNG: Das optionale dritte Festplattenlaufwerk befindet sich bei Tower- und Desktop-Computern im unteren 5,25-Zoll-Schacht.
3	SCSI-Kabel		

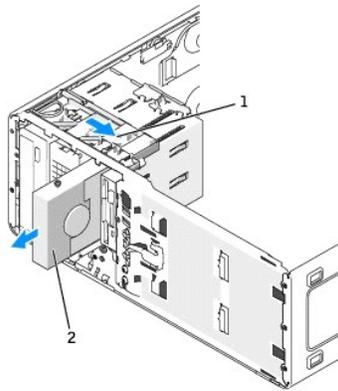
Entfernen eines vierten Festplattenlaufwerks (Optional) (Nur Tower-Computer)

1. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
2. Ziehen Sie das Netzkabel von der Rückseite des Festplattenlaufwerks und vom Netzteil ab.
3. Trennen Sie das Serial ATA-Kabel von der Rückseite des Festplattenlaufwerks und vom SATA3-Anschluss auf der Systemplatine.



1	Netzkabel	4	SATA3-Anschluss
2	Netzteil	5	optionales Serial ATA-Laufwerk im oberen 3,5-Zoll-Laufwerkschacht.
3	Serial ATA-Kabel		

4. Schieben Sie den Platteneinschubhebel nach rechts, um die Ansatzschraube zu lösen und ziehen Sie das Laufwerk aus dem oberen 3,5-Zoll-Laufwerkschacht heraus.



1	Platteneinschubhebel
2	optionales viertes Festplattenlaufwerk im oberen 3,5-Zoll-Laufwerkschacht

5. Bewahren Sie das Laufwerkfach an einem sicheren Ort auf.

Installieren eines vierten Festplattenlaufwerks (Optional) (Nur Tower-Computer)

- ➡ **HINWEIS:** Versuchen Sie **nicht** ein SCSI-Laufwerk im oberen 3,5-Zoll-Laufwerk zu installieren. Dieses Laufwerk liest nur ein SATA-Laufwerk, ein Diskettenlaufwerk, oder ein Media-Kartenlaufwerk.
- ➡ **HINWEIS:** In einer Tower-Konfiguration mit vier Festplattenlaufwerken kann nur ein Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk untergebracht werden, und es muss im *unteren* 3,5-Zoll-Laufwerkschacht installiert werden. In diesem Fall belegt das vierte Festplattenlaufwerk (welches ein SATA-Laufwerk sein muss) den *oberen* 3,5-Zoll-Laufwerkschacht.

1. Zum Einbauen eines neuen Laufwerks packen Sie es aus und bereiten es für die Installation vor.

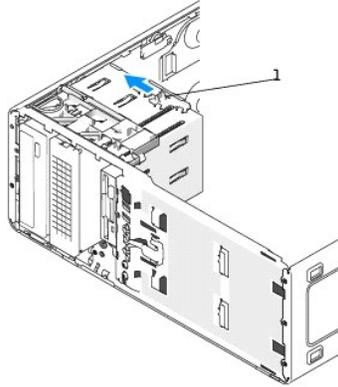
Überprüfen Sie anhand der Laufwerkdokumentation, dass das Laufwerk korrekt auf den Computer konfiguriert ist.

- 🔧 **ANMERKUNG:** Auf der Innenseite von Laufwerkeinschubfächern können sich Schrauben befinden. Sie können diese Schrauben für neue Laufwerke verwenden, denen keine eigenen Schrauben beigelegt sind.

2. Wenn Sie ein neues Laufwerk installieren, entfernen Sie das [Laufwerkfach](#) und das Laufwerkeinschubfach aus dem oberen 3,5-Zoll-Laufwerkschacht. Verwenden Sie die bei dem neuen Laufwerk beigelegten Schrauben, um das Laufwerk im Laufwerkschacht zu installieren.

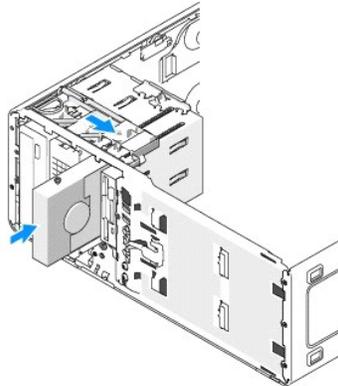
Wenn sich bereits ein Laufwerk im oberen 3,5-Zoll-Laufwerkschacht befindet, entfernen Sie das Laufwerk ([Media-Kartenlaufwerk](#), oder [Diskettenlaufwerk](#) oder [Festplattenlaufwerk](#)).

3. Nehmen Sie die Konvertierungsvorrichtung des Laufwerks und schieben Sie sie nach oben, bis sie fest einrastet.



1 Konvertierungsvorrichtung des Laufwerks

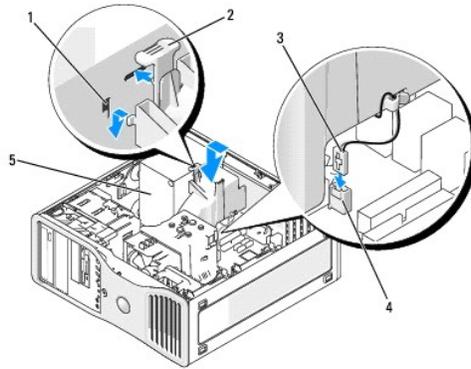
4. Schieben Sie das Laufwerk sanft in den 3,5-Zoll-Schacht ein, bis es einrastet, oder Sie fühlen, dass das Laufwerk sicher installiert ist.



5. Schließen Sie ein Netzkabel an die Rückseite des Festplattenlaufwerks und am Netzteil an.
6. Verbinden Sie das Serial ATA-Kabel mit der Rückseite des Festplattenlaufwerks und mit dem SATA3-Anschluss auf der Systemplatine.

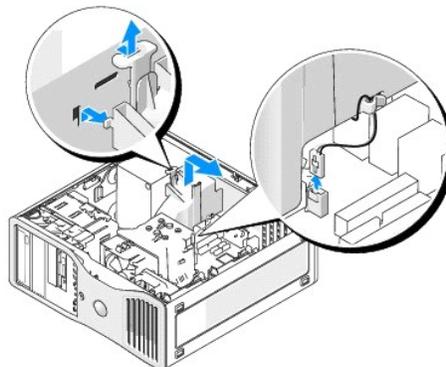
Installieren eines zusätzlichen Lüfters

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- ⚠ **VORSICHT:** Für Konfigurationen mit drei SCSI-Festplatten, muss ein [zusätzlicher Lüfter](#) installiert werden.
- 🔧 **HINWEIS:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie statt dessen das Laufwerk auf eine Schaumstoffunterlage, um es ausreichend zu schützen.
 1. Folgen Sie den Anweisungen unter [„Vorbereitung“](#).
 2. [Entfernen Sie die Computerabdeckung](#).
- 🔧 **HINWEIS:** Wenn Sie den Lüfter in den Computer einbauen, stellen Sie sicher, dass die Kabel und anderen Komponenten (z. B. die Stromversorgung) an der richtigen Stelle bleiben.



1	Lüfterschlitze (3)	4	Lüfteranschluss auf der Systemplatine
2	Lüfterfreigabelasche	5	Netzteil
3	Lüfterkabel		

3. Platzieren Sie den Lüfter mit der Stromversorgung nach oben und befestigen Sie die Lüfterklammern an den drei Lüfterschlitzen seitlich der Stromversorgung.
4. Schieben Sie den Lüfter nach unten, bis er fest einrastet.
5. Schließen Sie das Lüfterkabel am Lüfteranschluss auf der Systemplatine an.



So entfernen Sie den Lüfter:

1. Trennen Sie das Lüfterkabel vom Lüfter und vom Lüfteranschluss auf der Systemplatine.
2. Drücken Sie die Lüfterfreigabelaschen nach innen und ziehen Sie den Lüfter heraus.
3. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

Laufwerkeinschubfächer

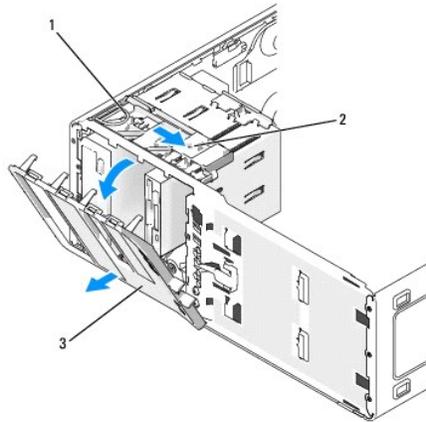
- ⚠ VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ VORSICHT:** Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- 👉 HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Entfernen des Laufwerkfachs (Tower-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).

- Entfernen Sie die [Frontblende](#).

ANMERKUNG: Bei einem Desktop-Computer weisen die Laufwerke ein abweichendes Aussehen auf.



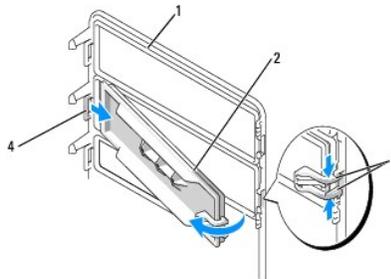
1	Platteneinschub
2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach

ANMERKUNG: Der Platteneinschub dient zum Befestigen und Lösen des Laufwerkfachs und unterstützt die Befestigung der Laufwerke.

- Fassen Sie den Hebels des Platteneinschubs und ziehen Sie den Platteneinschub nach rechts, bis sich das Laufwerkfach von seinen seitlichen Scharnieren löst.
- Bewahren Sie das Laufwerkfach an einem sicheren Ort auf.

Entfernen des Laufwerkeinschubfachs

HINWEIS: Auf der Innenseite von Laufwerkeinschubfächern können sich Schrauben befinden. Sie können diese Schrauben für neue Laufwerke verwenden, denen keine eigenen Schrauben beigelegt sind.



1	Laufwerkfach
2	Laufwerkeinschubfach
3	Freigabelaschen (2) des Laufwerkeinschubfachs
4	Lasche des Laufwerkeinschubfachs in Kerbe

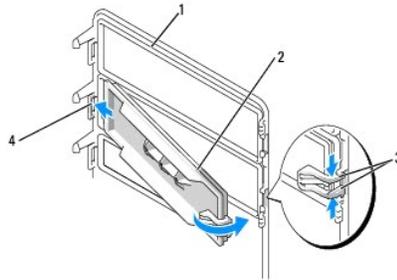
HINWEIS: Um ein Abbrechen der Lasche des Laufwerkeinschubfaches zu vermeiden, sollten Sie das Fach nicht weiter als ca. 1 cm vom Laufwerkfach wegziehen, bevor Sie die Lasche aus der Kerbe ziehen.

- Drücken Sie die beiden Freigabelaschen des Laufwerkeinschubfaches an der Innenseite des Laufwerkfaches zusammen und ziehen Sie das Einschubfach soweit nach außen und rechts, bis es sich aus dem Laufwerkfach lösen lässt.
- Bewahren Sie das Laufwerkeinschubfach an einem sicheren Ort auf.

Wieder Einsetzen des Laufwerkeinschubfachs

- Platzieren Sie die Lasche des Laufwerkeinschubfachs in der Aussparung des Laufwerkschachtes.

2. Drücken Sie die Freigabelaschen des Einsatzes zusammen und schieben Sie das Laufwerkeinschubfach an die vorgesehene Position.

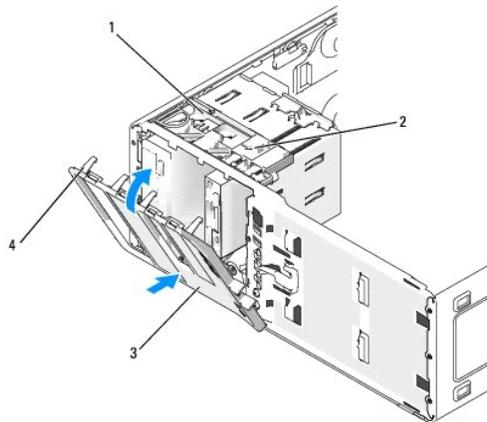


1	Laufwerkfach
2	Laufwerkeinschubfach
3	Freigabelaschen (2) des Laufwerkeinschubfachs
4	Lasche des Laufwerkeinschubfachs in Kerbe

3. Stellen Sie sicher, dass das Laufwerkeinschubfach korrekt im Laufwerkfach installiert ist.

Wieder Einsetzen des Laufwerkfachs

1. Richten Sie die Laschen des Laufwerkfachs auf die Scharniere der seitlichen Klappe aus.



1	Platteneinschub
2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach
4	Laschen des Laufwerkfachs

2. Drehen Sie das Laufwerkfach in Richtung Computer, bis es korrekt auf der Frontblende einrastet.

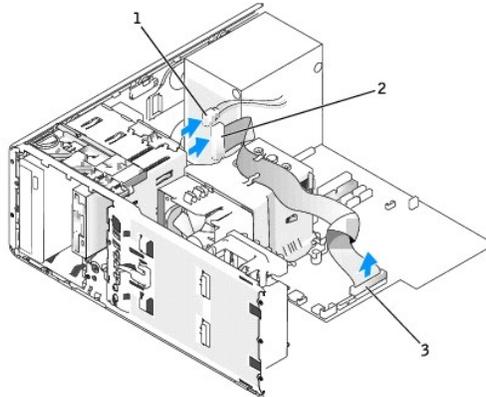
Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk

- ⚠ VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
- ⚠ VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- 🔄 HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
- 📄 ANMERKUNG:** Wenn Sie ein Diskettenlaufwerk oder ein Media-Kartenlaufwerk zu Ihrem Tower-Computer hinzufügen, lesen Sie [„Installieren eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks \(Tower-Computer\)“](#).

ANMERKUNG: Wenn Sie ein Diskettenlaufwerk oder ein Media-Kartenlaufwerk zu Ihrem Desktop-Computer hinzufügen, lesen Sie „[Installieren eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks \(Desktop-Computer\)](#)“.

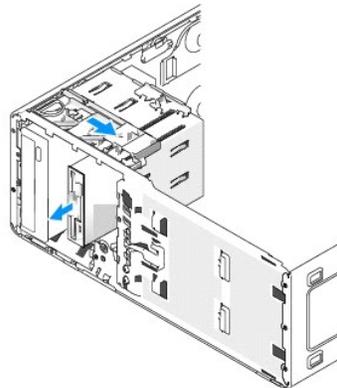
Entfernen eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks (Tower-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Trennen Sie das Netzkabel und das Datenkabel von der Rückseite des Diskettenlaufwerks oder Media-Kartenlaufwerks.
5. Trennen Sie das andere Ende des Laufwerkabels von dem mit „FLOPPY“ (bei einem Diskettenlaufwerk) oder von dem mit „FLEXBAY“ (bei einem Media-Kartenlaufwerk) bezeichneten Systemplatinenanschluss. Wie Sie die Komponenten der Systemplatine ausfindig machen können finden Sie unter „[Komponenten der Systemplatine](#)“.



1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY)

6. Schieben Sie den Platteneinschubhebel nach rechts, um die Ansatzschraube zu lösen und ziehen Sie das Laufwerk aus dem 3,5-Zoll-Laufwerkschacht heraus.

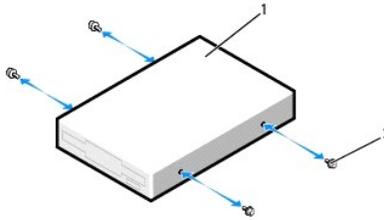


Installieren eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks (Tower-Computer)

HINWEIS: Bei einer Tower-Konfiguration mit vier Festplattenlaufwerken kann nur ein Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk hinzugefügt werden und muss im *unteren* 3,5-Zoll-Laufwerkschacht installiert werden. In diesem Fall belegt das vierte Festplattenlaufwerk (welches ein SATA-Laufwerk sein muss) den *oberen* 3,5-Zoll-Laufwerkschacht.

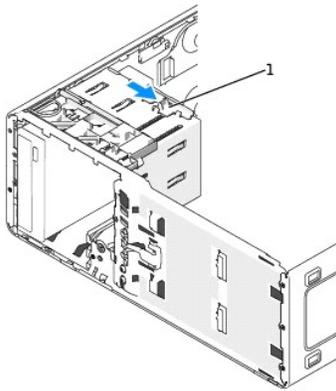
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).

4. Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk installieren, entfernen Sie das Laufwerkeinschubfach sowie die Ansatzschrauben auf der Innenseite des Laufwerkeinschubfachs. Befestigen Sie die Schrauben am neuen Laufwerk.



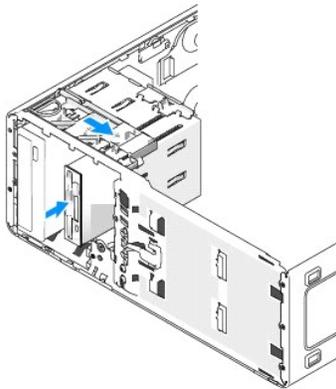
1	Diskettenlaufwerk
2	Schrauben (4)

5. Nehmen Sie die Konvertierungsvorrichtung des Laufwerks und schieben Sie sie in Richtung Unterseite des Computers, bis sie fest einrastet.



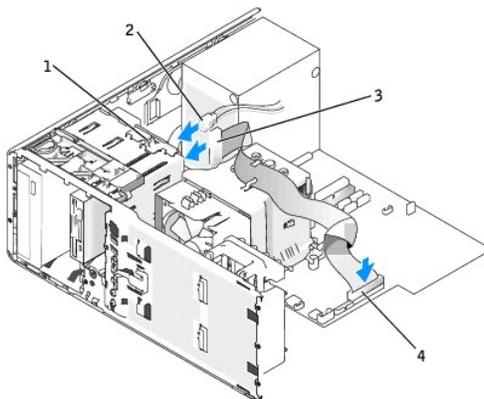
1	Konvertierungsvorrichtung des Laufwerks
---	---

6. Schieben Sie das Laufwerk sanft in den 3,5-Schacht ein, bis es einrastet, oder Sie fühlen, dass das Laufwerk sicher installiert ist.



7. Schließen Sie das Netzkabel und das Datenkabel an das Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk an.
8. Schließen Sie das andere Ende des Datenkabels an den mit „FLOPPY“ (bei einem Diskettenlaufwerk) oder an den mit „FLEXBAY“ (bei einem Media-

Kartenlaufwerk) bezeichneten Systemplatinenanschluss an. Um Systemplatinenanschlüsse ausfindig zu machen, lesen Sie „[Komponenten der Systemplatine](#)“.



1	Konvertierungsvorrichtung des Laufwerks
2	Netzkabel
3	Diskettenlaufwerkabel
4	Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY)

9. Prüfen Sie alle Kabelverbindungen, und verlegen Sie die Kabel so, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
10. Die [Frontblende](#) wieder anbringen.
11. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

➡ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, schließen Sie das Kabel zuerst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

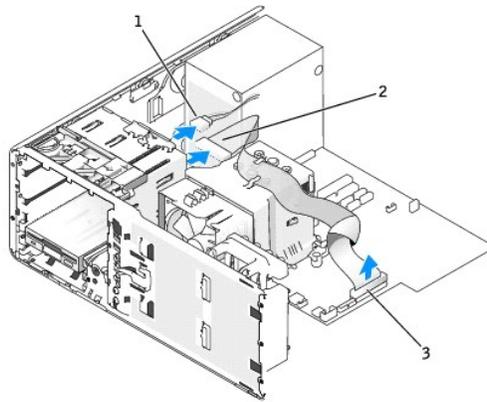
12. Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an, und schalten Sie sie ein.

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

13. [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#) und wählen Sie die entsprechende **Diskettenlaufwerk**-Option (bei einem Diskettenlaufwerk) oder die **USB**-Option (bei einem Media-Kartenlaufwerk).
14. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

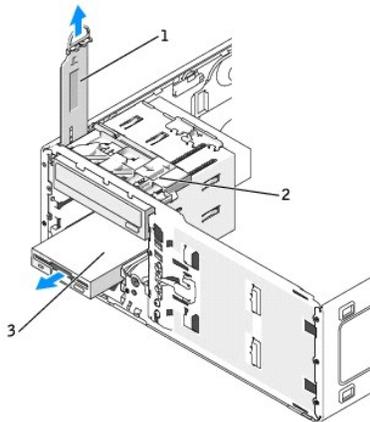
Entfernen eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks (Desktop-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Trennen Sie das Netzkabel und das Datenkabel von der Rückseite des Diskettenlaufwerks oder Media-Kartenlaufwerks.
5. Trennen Sie das andere Ende des Diskettenlaufwerkabels von dem mit „FLOPPY“ (bei einem Diskettenlaufwerk) oder von dem mit „FLEXBAY“ (bei einem Media-Kartenlaufwerk) bezeichneten Systemplatinenanschluss. Um die Systemplatinenanschlüsse ausfindig zu machen, lesen Sie „[Komponenten der Systemplatine](#)“.



1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY)

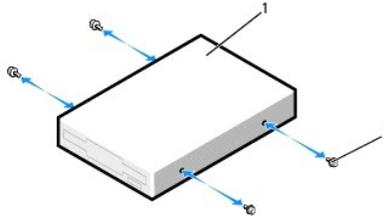
6. Ziehen Sie den Halterungseinsatz für Desktop-Laufwerke am Griff heraus und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.
7. Schieben Sie den Platteneinschubhebel, um die Ansatzschraube zu lösen und ziehen Sie das Laufwerk aus dem 5,25-Zoll-Laufwerkschacht heraus.



1	Halterungseinsatz für Laufwerke
2	Platteneinschubhebel
3	Diskettenlaufwerk

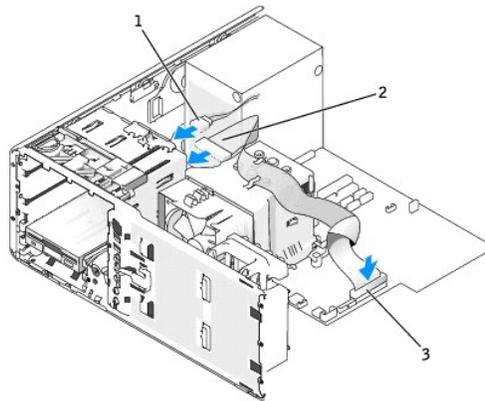
Installieren eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks (Desktop-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk installieren, entfernen Sie das Laufwerkeinschubfach und entfernen Sie die Ansatzschrauben von der Innenseite des Laufwerkeinschubfachs und befestigen Sie die Schrauben am neuen Laufwerk.



1	Laufwerk
2	Schrauben (2)

5. Schieben Sie das Laufwerk sanft ein, bis es einrastet, oder Sie fühlen, dass das Laufwerk sicher installiert ist.
6. Verbinden Sie das Netzkabel und das Datenkabel mit dem Diskettenlaufwerk oder Media-Kartenlaufwerk.
7. Schließen Sie das andere Ende des Datenkabels an den mit „FLOPPY“ (bei einem Diskettenlaufwerk) oder an den mit „FLEXBAY“ (bei einem Media-Kartenlaufwerk) bezeichneten Systemplatinenanschluss an. Um die Systemplatinenanschlüsse ausfindig zu machen, lesen Sie [„Komponenten der Systemplatine“](#).



1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerk-kabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY)

8. Setzen Sie den Halterungseinsatz für Desktop-Laufwerke wieder ein und legen Sie den Hebel nach unten um.
 9. Prüfen Sie alle Kabelverbindungen, und verlegen Sie die Kabel so, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
 10. Bringen Sie die [Frontblende](#) wieder an.
 11. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.
- 🔔 **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, schließen Sie das Kabel zuerst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.
12. Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an, und schalten Sie sie ein.
Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.
 13. [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#) und wählen Sie das entsprechende **Diskettenlaufwerk** (bei einem Diskettenlaufwerk) oder **USB** (bei einem Media-Kartenlaufwerk)-Option.
 14. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

CD-/DVD-Laufwerk

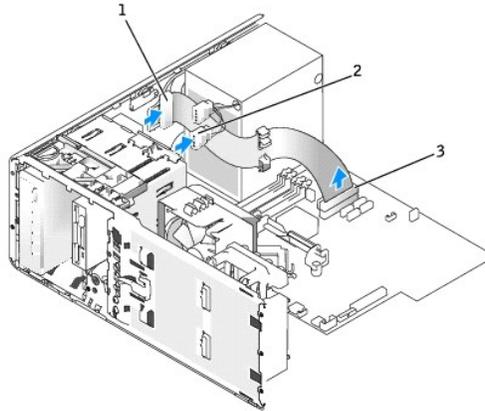
⚠️ VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im [Produktinformationshandbuch](#).

⚠ VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

👉 HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

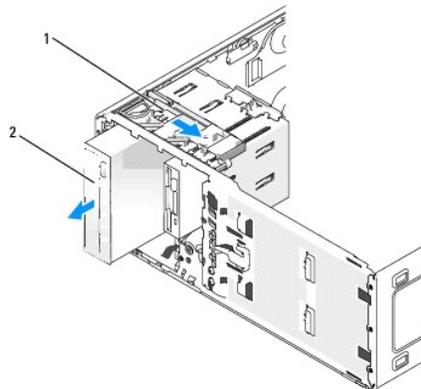
Entfernen eines CD/DVD-Laufwerks (Tower-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Trennen Sie das Stromversorgungskabel von der Rückseite des Laufwerks und der Systemplatine.



1	CD/DVD-Laufwerk
2	Netzkabel
3	CD/DVD-Anschluss auf der Systemplatine

5. Schieben Sie den Platteneinschubhebel nach rechts, um die Ansatzschraube zu lösen und ziehen Sie das Laufwerk aus dem Laufwerkschacht heraus.



1	Platteneinschubhebel
2	CD-/DVD-Laufwerk

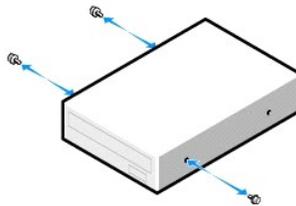
Installieren eines CD/DVD-Laufwerks (Tower-Computer)

👉 HINWEIS: Bei einer Tower-Konfiguration mit drei oder mehreren Festplattenlaufwerken kann es nur ein optisches Laufwerk geben, welches im oberen 5,25-Zoll-Laufwerkschacht installiert sein muss. In diesem Fall belegt das dritte Festplattenlaufwerk den unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht.

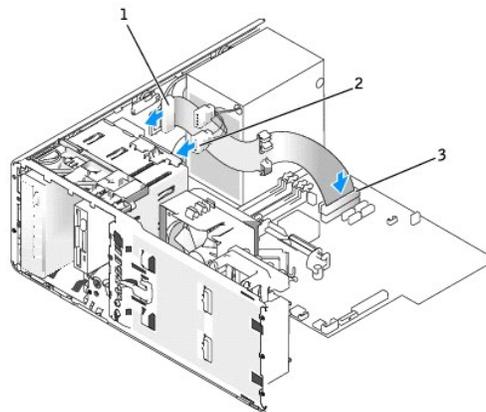
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Zum Einbauen eines neuen Laufwerks packen Sie es aus und bereiten es für die Installation vor.

Überprüfen Sie anhand der Dokumentation des Laufwerks, ob das Laufwerk richtig für den Computer konfiguriert ist. Wenn Sie ein IDE-Laufwerk einbauen, konfigurieren Sie das Laufwerk für die Einstellung „Cable Select“ (Kabelwahl).

5. Entfernen Sie zum Installieren eines neuen Laufwerks das Laufwerkeinschubfach sowie die Ansatzschrauben auf der Innenseite des Laufwerkeinschubfachs und befestigen Sie die Schrauben am neuen Laufwerk.



6. Schieben Sie das Laufwerk vorsichtig so weit ein, bis es sicher einrastet.
7. Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit dem Laufwerk. Schließen Sie das CD/DVD-Kabel an das Laufwerk und an den Systemplatinenanschluss an.



1	CD/DVD-Laufwerkkabel
2	Netzkabel
3	CD/DVD-Laufwerkanschluss auf der Systemplatine

8. Prüfen Sie alle Kabelverbindungen, und verlegen Sie die Kabel so, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
9. Bringen Sie die [Frontblende](#) wieder an.
10. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

HINWEIS: Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, schließen Sie das Kabel zuerst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

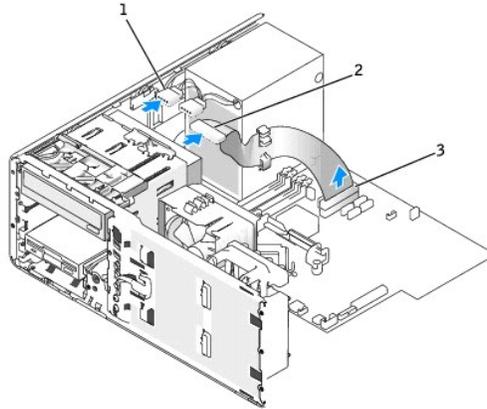
11. Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an, und schalten Sie sie ein.

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

12. [Starten Sie das System-Setup-Programm](#) und wählen Sie die entsprechende Option Drive (Laufwerk) aus.
13. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

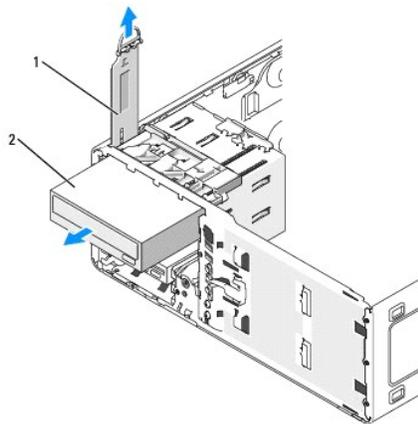
Entfernen eines CD/DVD-Laufwerks (Desktop-Computer)

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Trennen Sie das Stromversorgungskabel von der Rückseite des Laufwerks und der Systemplatine.



1	CD/DVD-Laufwerkkabel
2	Netzkabel
3	CD/DVD-Laufwerkanschluss auf der Systemplatine

5. Ziehen Sie den Halterungseinsatz für Desktop-Laufwerke am Griff heraus und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.
6. Schieben Sie das Laufwerk heraus und entfernen Sie es aus dem Laufwerkschacht.



1	Halterungseinsatz für Laufwerke
2	CD-/DVD-Laufwerk

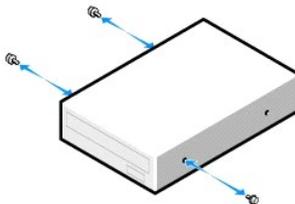
Installieren eines CD/DVD-Laufwerks (Desktop-Computer)

HINWEIS: Bei einer Desktop-Konfiguration mit drei Festplattenlaufwerken kann es nur ein optisches Laufwerk geben, welches im oberen 5,25-Zoll-Laufwerk installiert sein muss. In diesem Fall belegt das dritte Festplattenlaufwerk den unteren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht.

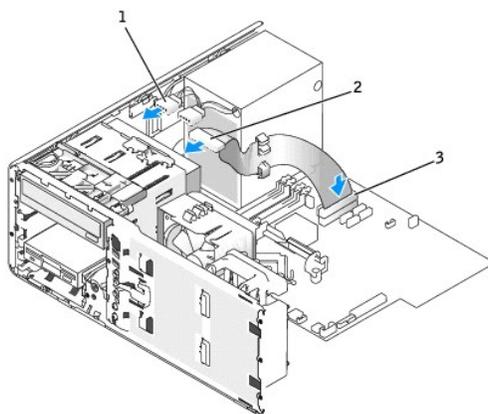
1. Zum Einbauen eines neuen Laufwerks packen Sie es aus und bereiten es für die Installation vor.

Überprüfen Sie anhand der Dokumentation des Laufwerks, ob das Laufwerk richtig für den Computer konfiguriert ist. Wenn Sie ein IDE-Laufwerk einbauen, konfigurieren Sie das Laufwerk für die Einstellung „Cable Select“ (Kabelwahl).

- Entfernen Sie zum Installieren eines neuen Laufwerks das Laufwerkeinschubfach sowie die Ansatzschrauben auf der Innenseite des Laufwerkeinschubfachs und befestigen Sie die Schrauben am neuen Laufwerk.



- Schieben Sie das Laufwerk vorsichtig so weit ein, bis es sicher einrastet.
- Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit dem Laufwerk. Schließen Sie das CD/DVD-Kabel an das Laufwerk und an den Systemplatinenanschluss an.



1	CD/DVD-Laufwerk
2	Netzteil
3	CD/DVD-Laufwerkanschluss auf der Systemplatine

- Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen und verlegen Sie Kabel so, dass sie den Luftstrom für den Lüfter und die Kühlschlitze nicht behindern.
- Bringen Sie die [Frontblende](#) wieder an.
- Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

HINWEIS: Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, schließen Sie das Kabel zuerst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

- Schließen Sie den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an, und schalten Sie sie ein.

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

- [Starten Sie das System-Setup-Programm](#) und wählen Sie die entsprechende Option **Drive** (Laufwerk) aus.
- Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

Informationen über den Computer

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Informationsquellen](#)
- [Technische Daten](#)
- [Pflege des Computers](#)

Informationsquellen

- 🚩 **ANMERKUNG:** Einige Leistungsmerkmale sind möglicherweise optional und werden nicht mit Ihrem Computer geliefert. Einige Leistungsmerkmale sind möglicherweise in bestimmten Ländern nicht verfügbar.
- 🚩 **ANMERKUNG:** Zusätzliche Informationen werden eventuell mit dem Computer geliefert.

Wonach suchen Sie?	Hier finden Sie die gewünschten Informationen
<ul style="list-style-type: none">1 Ein Diagnoseprogramm für den Computer1 Treiber für den Computer1 Dokumentation zu Ihrem Computer1 Dokumentation zu dem Gerät1 Desktop-System-Software (DSS)	<p>Drivers and Utilities CD (auch bekannt als ResourceCD)</p> <p>Dokumentation und Treiber, sind bereits auf dem Computer installiert. Mithilfe der CD können Sie Treiber neu installieren oder das Programm Dell Diagnostics ausführen.</p>  <p>Möglicherweise finden Sie auf der CD Readme-Dateien. Diese Dateien enthalten Angaben zu den neuesten technischen Änderungen bzw. Detailinformationen zu technischen Fragen für erfahrene Benutzer oder Techniker.</p> <p>ANMERKUNG: Die <i>Drivers and Utilities</i> CD ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.</p> <p>ANMERKUNG: Treiber und Dokumentationsaktualisierungen finden Sie unter support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">1 Anleitungen zum Einrichten des Computers1 Informationen zur Pflege des Computers1 Grundlegende Informationen zur Behebung von Störungen1 So führen Sie das Programm „Dell Diagnostics“ aus1 Fehlercodes und Diagnose-Leuchtcodes1 Anleitungen zum Entfernen und Installieren von Teilen1 So entfernen Sie die Computerabdeckung und so bauen Sie sie wieder ein	<p>Schnellreferenzhandbuch</p>  <p>ANMERKUNG: Dieses Dokument ist unter support.dell.com im PDF-Format verfügbar.</p>
<ul style="list-style-type: none">1 Garantieinformationen1 Verkaufs- und Lieferbedingungen für USA	<p>Dell™-Produktinformationshandbuch</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1 Sicherheitshinweise 1 Zulassungsinformationen 1 Informationen zur Ergonomie 1 Enduser-Lizenzvereinbarung 	
<ul style="list-style-type: none"> 1 Anleitungen zum Entfernen und wieder Einsetzen von Teilen 1 Technische Daten 1 Anleitungen zum Konfigurieren der Systemeinstellungen 1 Fehlerbehebung und Beheben von Störungen 	<p>Benutzerhandbuch</p> <p>Hilfe- und Supportcenter von Microsoft® Windows® XP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken sie auf die Schaltfläche Start und anschließend auf Help and Support (Hilfe und Support). 2. Klicken Sie auf User's and system guides (Benutzer- und Systemhandbücher) und anschließend auf User's guides (Benutzerhandbücher).
<ul style="list-style-type: none"> 1 Service-Tag-Nummer und Express-Servicecode 1 Microsoft Windows-Lizenzetikett 	<p>Service-Tag-Nummer und Microsoft® Windows®-Lizenz</p> <p>Die Aufkleber befinden sich an der Seite Ihres Computers.</p>   <ol style="list-style-type: none"> 1 Geben Sie die Service-Tag-Nummer auf der Website support.dell.com oder beim Anruf beim Technischen Support an, um den Computer zu identifizieren.  <ol style="list-style-type: none"> 1 Geben Sie beim Anruf beim Technischen Support den Express-Servicecode an, um zum geeigneten Ansprechpartner weitergeleitet zu werden.
<ul style="list-style-type: none"> 1 Beheben von Störungen – Tipps und Hinweise zum Beheben von Störungen, Artikel von Technikern, Online-Kurse, häufig gestellte Fragen 1 Community – Online-Diskussion mit anderen Dell-Kunden 1 Aufrüstung – Informationen zum Aufrüsten von Komponenten, wie z. B. Speicher, Festplatten und Betriebssystemen 1 Kundenbetreuung – Kontaktinformationen, Service- und Bestellstatus, Garantie und Reparaturinformationen 1 Service und Support – Service-Anrufstatus und Support-Verlauf, Service-Vertrag, Online-Diskussionen mit Mitgliedern des Technischen Supports 1 Referenzmaterial – Computerdokumentationen, Produktspezifikationen, technische Daten des Produkts und Whitepaper 1 Downloads – Zertifizierte Treiber, Patches und Software-Aktualisierungen 1 Desktop System Software (DSS) (Desktop-System-Software) – Wenn Sie das Betriebssystem auf Ihrem Computer neu installieren, sollten Sie ebenfalls das DSS-Dienstprogramm neu installieren. DSS sorgt dafür, dass wichtige Aktualisierungen für Ihr Betriebssystem durchgeführt werden und bietet Support für Dell™ 3,5-Zoll-USB-Diskettenlaufwerke, Intel® Pentium® M-Prozessoren, optische Laufwerke und USB-Geräte. DSS ist für den ordnungsmäßigen Betrieb des Dell Computers notwendig. Die Software erkennt automatisch Ihren Computertyp und das Betriebssystem und installiert die für Ihre Konfiguration geeigneten Aktualisierungen. <p>So laden Sie die Desktop-System-Software herunter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Öffnen Sie die Website www.support.dell.com und klicken Sie auf Downloads. 2. Geben Sie Ihre Service-Tag-Nummer oder das Produktmodell ein. 3. Klicken Sie im Drop-Down-Menü Download Category (Download-Kategorie) auf All (Alle). 4. Wählen Sie das Betriebssystem und die Betriebssystemsprache für Ihren Computer und klicken Sie auf Submit (Abschicken). 5. Scrollen Sie unter Select a Device (Gerät auswählen) zu System and Configuration Utilities (System- und Konfigurationsdienstprogramme) und klicken Sie auf Dell Desktop System Software (Desktop-System-Software von Dell). 	<p>Dell Support-Website – support.dell.com</p> <p>ANMERKUNG: Wählen Sie Ihre Region aus, um auf die entsprechende Support-Website zuzugreifen.</p> <p>ANMERKUNG: Großkunden und Kunden aus den Bereichen öffentlicher Dienst, Regierung/Verwaltung und Bildungswesen können ebenfalls die speziell darauf zugeschnittene Dell Premier Support-Website unter premier.support.dell.com nutzen. Diese Website ist möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Anleitungen zum Arbeiten unter Windows XP 1 Dokumentation zu Ihrem Computer 1 Dokumentation für Komponenten (z. B. Modem) 	<p>Hilfe- und Supportcenter unter Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Start und anschließend auf Help and Support (Hilfe und Support).

	<ol style="list-style-type: none"> Geben Sie ein Wort oder einen Ausdruck ein, mit dem Sie Ihr Problem beschreiben, und klicken Sie anschließend auf das Pfeilsymbol. Klicken Sie auf das Thema, das Ihr Problem am besten beschreibt. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.
<ol style="list-style-type: none"> Anleitungen zur Neuinstallation des Betriebssystems 	<p>Betriebssystem-CD</p> <p>Das Betriebssystem ist bereits auf dem Computer installiert. Verwenden Sie die <i>Betriebssystem-CD</i>, um das Betriebssystem neu zu installieren. Anweisungen finden Sie unter „Neu Installieren von Microsoft® Windows® XP™“.</p> <p>Verwenden Sie die optionale CD <i>Drivers and Utilities</i>, um die Treiber für die mit dem Computer ausgelieferten Geräte neu zu installieren, wenn Sie das Betriebssystem Ihres Computers neu installiert haben.</p>  <p>Das Etikett mit dem Product Key des Betriebssystems finden Sie am Computer.</p> <p>ANMERKUNG: Die Farbe der CD hängt von dem von Ihnen bestellten Betriebssystem ab.</p>
<ol style="list-style-type: none"> Anweisung zur Verwendung von Linux E-mail Kontakt mit Benutzern von Dell Precision™-Produkten und dem Linux Betriebssystem Zusätzliche Informationen zu Linux und Ihrem Dell Precision-Arbeitsplatz 	<p>Von Dell unterstützte Linux-Websites</p> <ol style="list-style-type: none"> Linux.dell.com Lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

Technische Daten

Mikroprozessor	
Mikroprozessortypen	<p>Intel® Pentium® 4 (Ein-Kern) (mit Hyper-Threading-Technologie)</p> <p>Intel Pentium D (Dual-Kern) (ohne Hyper-Threading)</p> <p>Intel Pentium-Prozessor Extreme Edition (Dual-Kern) (mit Hyper-Threading)</p> <p>Intel Pentium 4 Extreme Edition (mit Hyper-Threading)</p>
Cache	1 MB oder 2 MB (je nach Ausführung des Computers)

Arbeitsspeicher	
Typ	<p>533-MHz- und 667-MHz-ECC- und -nicht-ECC-DDR2-SDRAM</p> <p>ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie ECC- und nicht-ECC-Speicher nicht gemeinsam im selben Computer installieren.</p> <p>ANMERKUNG: Der Computer unterstützt keinen „registered“ oder „buffered“ Speicher.</p>
Speicheranschlüsse	vier
Speicherkapazität	256 MB, 512 MB, 1 GB oder 2 GB (sofern verfügbar).
Speicher (Mindestwert)	512MB
Speicher (Höchstwert)	8 GB

BIOS-Adresse	F0000h
--------------	--------

Wissenswertes über Ihren Computer	
Chipsatz	Intel 955X Express
Datenbusbreite	64 Bit
Adressbusbreite	32 Bit
DMA-Kanäle	acht
Interrupt-Ebenen	24
BIOS-Chip (NVRAM)	4 MB
Speichergeschwindigkeit	533/667MHz
NIC	Integrierte Netzwerkschnittstelle mit ASF 2.0-Unterstützung gemäß DMTF-Definition Fähig zu 10/100/1000-Mbps-Datenübertragung: <ul style="list-style-type: none"> Grün – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. Orange – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. Gelb – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einer 1-GB- (oder 1000-Mbit/s-) Verbindung. Aus – Der Computer ermittelt keine physische Verbindung zum Netzwerk.
SCSI-Controller	Add-In U320 SCSI
Systemuhr	800-MHz- oder 1.066-MHz-Datenübertragungsrate (je nach Ausführung des Prozessors)

Video	
Typ	PCI-Express x16 bis zu 150 W

Audio	
Typ	Internes Stereo: integriertes Festplatten-Audio oder PCI-Optionskarte
Stereoumwandler	24 Bits digital-zu-analog und 24 Bits analog-zu-digital

Controller	
Festplatte	integriertes Serial ATA (4) mit RAID 0/1/5/10 und Befehlswarteschlange integriertes ATA-100 (1 Kanal)

Erweiterungsbus	
Bustyp	drei PCI 2.2 ein PCI Express x16 bis zu 150 W ein PCI Express x8, verkabelt als x4 ein PCI Express x1 acht USB 2.0 (2 vorne, 5 hinten, 1 intern)
Bustaktrate	PCI: 33\~MHz PCI-Express: Bidirektionale Geschwindigkeit des x1 Steckplatzes - 500 MB/s x 4 Steckplatz, bidirektionale Geschwindigkeit -

	2 GB/s Bidirektionale Geschwindigkeit des x16 Steckplatzes - 8 GB/s
Kartensteckplätze	Die oberen fünf Steckplätze unterstützen Karten voller Baulänge, der untere Steckplatz unterstützt eine Karte halber Baulänge.
PCI:	
Anschlüsse	drei
Anschlussformat	120-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bit
PCI-Express:	
Anschlüsse	ein x1
Anschlussformat	36-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	1 PCI-Express-Spur
PCI-Express:	
Anschlüsse	ein x4-Steckplatz mit voller Baulänge (unterstützt x8, x4 und x1)
Anschlussformat	98-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	4 PCI-Express-Lanes
PCI-Express:	
Anschlüsse	ein x16-Steckplatz (unterstützt x16- und x1-Modi/Karten; x8- und x4-Modi/Karten werden nicht unterstützt)
Anschlussformat	164-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	16 PCI-Express-Spuren

Laufwerke	
Extern zugänglich:	ein 3,5-Zoll-Laufwerkschacht (FlexBay) in der Desktop-Ausführung, oder zwei 3,5-Zoll-Laufwerkschächte (FlexBay) in der Tower-Ausführung zwei 5,25-Zoll-Schächte
Verfügbare Geräte	Serial ATA-Laufwerk, SCSI-Laufwerk, Diskettenlaufwerk, Media-Kartenlaufwerk, USB-Speichergeräte, CD-Laufwerk, CD-RW-Laufwerk, DVD-Laufwerk, DVD+RW-Laufwerk, und DVD- und CD-RW-Kombilaufwerk
Intern zugänglich:	zwei 3,5-Zoll-Festplattenlaufwerkschächte

Anschlüsse	
Externe Anschlüsse:	
Seriell	ein 9-poliger Anschluss (optional 2. Anschluss): 16550C-kompatibel
Parallel	ein 25-poliger Anschluss (bidirektional)
IEEE 1394a	ein 6-poliger serieller Anschluss auf der Frontblende (mit optionaler Karte)
Video	VGA- oder DVI-Anschluss auf Grafikkarte
Netzwerkadapteranschluss	RJ45-Anschluss
PS/2 (Tastatur und Maus)	zwei 6-polige Mini-DIN
USB-Anschluss	acht USB 2.0-kompatible Anschlüsse, zwei in der Frontblende, ein interner und fünf auf der Rückseite,
Audio	drei Anschlüsse für Audioeingang, Audioausgang und Mikrofon auf der Rückseite; ein Kopfhöreranschluss und ein Mikrofonanschluss in der Frontblende
Systemplatinenanschlüsse:	
Primär-IDE-Laufwerk	40-poliger Anschluss an PCI Local Bus
Serial ATA (4)	7-poliger Anschluss

Tastenkombinationen	
<Strg><Alt><Entf>	startet den Task-Manager
<F2>	startet das integrierte System-Setup-Programm (nur während des Startvorgangs)
<F12> oder <Strg><Alt><F8>	startet vom Netzwerk aus (nur während des

	Startvorgangs)
<Strg><Alt><F10>	startet die Dienstprogrammpartition (falls installiert) während des Computerstarts
<Strg><Alt><d>	startet das Festplattendiagnoseprogramm während des Systemstarts

Bedienelemente und Anzeigen	
Stromregelung	Drucktaste
Stromanzeige	grünes Licht – blinkt grün im Ruhemodus, leuchtet stetig grün bei Normalbetrieb gelbe LED – eine stetig gelb leuchtende Anzeige weist auf ein Problem mit einer installierten Komponente hin; die gelb blinkende Anzeige weist auf ein Problem mit der internen Stromversorgung hin (weitere Informationen finden Sie unter „ Probleme mit der Stromversorgung “)
Festplattenlaufwerk-Zugriffsanzeige	grün
Verbindungsintegritätsanzeige (auf integrierter Netzwerkkarte und an der Frontblende)	auf der Rückseite (integrierter Netzwerkadapter): Leuchtet grün für Vorgänge mit 10 MBits/s, orange für 100 MBits/s und gelb für 1000 MBits/s (1Gbit/s) an der Frontblende: leuchtet stetig grün, wenn eine Netzwerkverbindung vorhanden ist
Aktivitätsanzeige (an integriertem Netzwerkadapter)	blinkt gelb bei Netzwerkaktivität
Diagnoseanzeigen	vier Anzeigeleuchten auf der Frontblende (siehe „ Diagnoseanzeigen “)
Standby-Betriebsanzeige	AUXPWR auf der Systemplatine

Stromversorgung	
Gleichstrom-Netzteil:	
Leistung	375 W
Wärmeabgabe	1280 BTU/h (305 W) ANMERKUNG: Wärmeabgabe wird über die Stromversorgungs-Wattleistung berechnet.
Spannung	manuelle Auswahl Stromstärke 90 bis 135 V bei 50/60 Hz; 180 bis 265 V bei 50/60 Hz
Stützbatterie	3-V CR2032 Lithium-Knopfzelle

Abmessungen und Gewicht	
Höhe	44,8 cm (17,6 Zoll)
Breite	17,1 cm (6,8 Zoll)
Tiefe	46,7 cm (18,4 Zoll)
Gewicht	17,7 kg
Unterstütztes Monitorgewicht (bei Desktop-Ausrichtung)	45,4 kg

Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	
Während des Betriebs	10 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 °C bis 65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Zulässige Erschütterung:	
Während des Betriebs	0,25 G bei 3 bis 200 Hz und 0,5 Oktave/Min.
Lagerung	0,5 G bei 3 bis 200 Hz bei 1 Oktave/Min.
Zulässige Stoßeinwirkung:	
Während des Betriebs	Unterseite Halb-Sinus-Impuls mit einer Geschwindigkeitsänderung von 50,8 cm/s
Lagerung	27-G angepasste Quadratwelle mit einer Geschwindigkeitsänderung von 508 cm/s
Höhe über NN:	
Während des Betriebs	-15,2 m bis +3048 m

Pflege des Computers

Befolgen Sie folgende Pflege- und Wartungsanweisungen:

- 1 Um den Verlust oder die Beschädigung von Daten zu vermeiden, schalten Sie den Computer nicht aus, wenn die Anzeige des Festplattenlaufwerks leuchtet.
- 1 Führen Sie regelmäßig Virenüberprüfungen durch.
- 1 Nutzen Sie die Festplattenkapazität effektiv, indem Sie in regelmäßigen Abständen nicht mehr benötigte Daten löschen und das Laufwerk defragmentieren.
- 1 Erstellen Sie regelmäßig Sicherungskopien Ihrer Dateien.

Reinigen Sie den Bildschirm des Monitors, die Maus und die Tastatur regelmäßig. (Weitere Informationen finden Sie unter [Reinigen des Computers](#).)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Glossar

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

Die Begriffe in diesem Glossar dienen lediglich der Information. Die hier beschriebenen Funktionen sind nicht zwangsläufig Bestandteil Ihres Computers.

A

AC – Abkürzung für „Alternating Current“ (Wechselstrom) – Die Elektrizität, mit der der Computer betrieben wird, wenn Sie das Netzkabel des Adapters an eine Steckdose anschließen.

ACPI – Abkürzung für „Advanced Configuration and Power Interface“ (Erweiterte Konfigurations- und Energieverwaltungsschnittstelle) – Eine Energieverwaltungsspezifikation, die es dem Betriebssystem Microsoft® Windows® ermöglicht, einen Computer in den Standby-Modus oder Ruhemodus zu versetzen, um bei allen an den Computer angeschlossenen Geräten Akku- oder Netzstrom zu sparen.

AGP – Abkürzung für „Accelerated Graphics Port“ (beschleunigter Grafik-Port) – Ein dedizierter Grafik-Port, mit dem der Systemspeicher für videobezogene Aufgaben verwendet werden kann. Dank der verbesserten Schnittstelle zwischen der Grafik-Hardware und dem Computerspeicher liefert AGP ein hochwertiges True Color-Videobild.

Akku – Eine interne Stromquelle, die die Versorgung von Notebooks übernimmt, wenn diese nicht über den Netzadapter an das Stromnetz angeschlossen sind.

Akkubetriebsdauer – Der Zeitraum (in Jahren), in dem ein Akku in einem Notebook entladen und wieder aufgeladen werden kann.

Akkubetriebszeit – Der Zeitraum (in Minuten oder Stunden), in dem ein Akku in einem Notebook den Computer mit Strom versorgt, bevor er entladen ist.

APR – Abkürzung für „Advanced Port Replicator“ – Ein Docking-Gerät, das in das Notebook eingesetzt werden kann, damit Sie dort einen Monitor, eine Tastatur, eine Maus oder andere Geräte anschließen können.

ASF – Abkürzung für „Alert Standards Format“ (Warnstandardformat) – Ein Standard, der definiert, wie Hardware- und Software-Warnungen an die Verwaltungskonsolle gemeldet werden. ASF ist plattform- und betriebssystemunabhängig ausgelegt.

Auflösung – Die Schärfe und Klarheit eines Bildes, das von einem Drucker erzeugt bzw. auf einem Monitor angezeigt wird. Je höher die Auflösung, desto schärfer ist das Bild.

B

Bildschirmauflösung – Siehe *Auflösung*.

Bildwiederholfrequenz – Die Frequenz in Hz, mit der die Bildschirmzeilen erneut aufgebaut werden. (Dies wird manchmal auch als *Vertikalfrequenz* bezeichnet.) Je höher die Bildwiederholfrequenz ist, desto weniger Bildschirmflimmern wird vom menschlichen Auge wahrgenommen.

BIOS – Abkürzung für „Basic Input/Output System“ (Grundlegendes Eingabe-/Ausgabesystem) – Ein Programm (oder Dienstprogramm), das als Schnittstelle zwischen der Computer-Hardware und dem Betriebssystem dient. Änderungen der Einstellungen für dieses Programm sollten nur erfahrene Computeranwender vornehmen. Wird auch als *System-Setup-Programm* bezeichnet.

Bit – Die kleinste Informationseinheit, die vom Computer verarbeitet wird.

Bit/s – Bits pro Sekunde – Die Standardmaßeinheit für die Übertragungsgeschwindigkeit von Daten.

Bluetooth® Wireless-Technologie – Ein Funktechnologiestandard für Netzwerkgeräte mit einer Reichweite von nur 9 m, der es den aktivierten Geräten ermöglicht, sich automatisch gegenseitig zu erkennen.

BTU – Abkürzung für „British Thermal Unit“ – Eine englische Einheit für die Wärmemenge.

Bus – Eine Kommunikationsleitung zwischen den Komponenten im Computer.

Bustakt – Die Taktrate (in MHz), die angibt, wie schnell Daten von einem Bus übertragen werden können.

Byte – Die grundlegende Dateneinheit, mit der der Computer arbeitet. Ein Byte entspricht acht Bit.

C

C – Celsius – Ein Temperaturmaßsystem, bei dem der Gefrierpunkt von Wasser als 0 °C und der Siedepunkt von Wasser als 100 °C definiert ist.

Cache – Ein spezieller schneller Speichermechanismus, bei dem es sich entweder um einen reservierten Bereich des Arbeitsspeichers oder um ein unabhängiges schnelles Speichergerät handeln kann. Der Cache-Speicher erhöht die Geschwindigkeit vieler Prozessoroperationen.

L1-Cache – Im Prozessor gespeicherter Primär-Cache.

L2-Cache – Sekundärer Cache, der sich entweder außerhalb des Prozessors befindet oder in die Prozessor-Architektur integriert sein kann.

CD – Abkürzung für „Compact Disc“ – Ein optisches Speichermedium, das üblicherweise für Audio- und Software-Programme verwendet wird.

CD-Laufwerk – Ein Laufwerk, das über optische Verfahren Daten von CDs liest.

CD-Player – Die Software zur Wiedergabe von Musik-CDs. In der CD-Wiedergabe-Software wird ein Fenster mit Schaltflächen angezeigt, über die CDs abgespielt werden können.

CD-R – Abkürzung für „CD-Recordable“ – Eine beschreibbare CD. Daten können nur einmal auf eine CD-R beschrieben werden. Sobald Daten aufgezeichnet sind, können sie nicht gelöscht oder überschrieben werden.

CD-RW – Abkürzung für „CD-Rewritable“ – Eine wiederbeschreibbare CD. CD-RWs können beschrieben werden. Die Daten können anschließend wieder gelöscht oder überschrieben werden.

CD-RW-/DVD-Laufwerk – Ein Laufwerk, das manchmal auch als Kombinationslaufwerk bezeichnet wird und das CDs und DVDs lesen sowie auf CD-RWs (wiederbeschreibbare CDs) und CD-Rs (beschreibbare CDs) schreiben kann. Im Gegensatz zu CD-RWs können CD-Rs nur einmal beschrieben werden.

CD-RW-Laufwerk – Ein Laufwerk, das CDs lesen und auf CD-RWs (wiederbeschreibbare CDs) und CD-R-Discs (beschreibbare CDs) schreiben kann. Im Gegensatz zu CD-RWs können CD-Rs nur einmal beschrieben werden.

COA – Abkürzung für „Certificate of Authenticity“ (Echtheitsbestätigung) – Der alphanumerische Windows-Code auf einem Aufkleber am Computer. Wird auch als *Product Key* oder *Produkt-ID* bezeichnet.

Controller – Ein Chip zur Steuerung der Datenübertragung zwischen Prozessor und Speicher bzw. zwischen Prozessor und Geräten.

CRIMM – Abkürzung für „Continuity Rambus In-line Memory Module“ (Kontinuitäts-Rambus-Speichermodul mit einer Kontaktanschlussreihe) – Ein spezielles Modul ohne Speicherchips, das in nicht benutzte RIMM-Steckplätze eingesetzt werden kann.

Cursor – Der Mauszeiger auf einem integrierten oder externen Bildschirm, der die aktuelle Position der nächsten Tastatur-, Touchpad- oder Mausektion anzeigt. Dabei handelt es sich in der Regel um eine blinkende Linie, einen Unterstrich oder einen kleinen Pfeil.

D

DDR SDRAM – Abkürzung für „Double-Data-Rate SDRAM“ (SDRAM mit doppelter Datenübertragung) – Eine SDRAM-Ausführung, die den Daten-Burst-Zyklus verdoppelt und dadurch die Systemleistung erhöht.

DDR2 SDRAM – Doppelte Datenübertragungsrate 2 SDRAM – Eine Art DDR SDRAM mit 4-bit-Prefetch und anderen Architekturmodifikationen, um die Speichergeschwindigkeit auf über 400 MHz zu beschleunigen.

DIN-Anschluss – Ein runder, 6-poliger Anschluss nach DIN (Deutsches Institut für Normung). DIN-Anschlüsse werden in der Regel verwendet, um PS/2-Tastaturen oder Mäuse anzuschließen.

Disk-Striping – Eine Technik, bei der Daten auf mehrere Datenträgerlaufwerke verteilt werden. Striping kann Vorgänge beschleunigen, bei denen Daten aus dem Festplattenspeicher gelesen werden. Computer, die diese Technik einsetzen, ermöglichen es dem Anwender in der Regel, die Größe einer Dateneinheit oder die Stripe-Größe auszuwählen.

Diskettenlaufwerk – Ein Laufwerk, auf dem Disketten gelesen und beschrieben werden können.

DMA – Abkürzung für „Direct Memory Access“ (direkter Speicherzugriff) – Ein Kanal, der bestimmte Datenübertragungen zwischen dem RAM und einem Gerät ermöglicht, ohne den Prozessor zu adressieren.

DMTF – Abkürzung für „Distributed Management Task Force“ – Eine Gruppe von Hardware- und Software-Herstellern, die Verwaltungsstandards für verteilte Desktop-, Netzwerk-, Unternehmens- und Internet-Umgebungen entwickeln.

Docking-Gerät – Siehe *APR*.

Domäne – Eine Gruppe von Computern, Programmen und Geräten in einem Netzwerk, die als eine Einheit unter Anwendung einheitlicher Richtlinien und Verfahren verwaltet und von einer bestimmten Benutzergruppe genutzt wird. Ein Benutzer meldet sich bei einer Domäne an, um Zugriff auf Ressourcen zu erhalten.

DRAM – Abkürzung für „Dynamic Random Access Memory“ (Dynamischer Speicher mit wahlfreiem Zugriff) – Speicher, der Daten in integrierten Schaltungen mit Kondensatoren ablegt.

DSL – Abkürzung für „Digital Subscriber Line“ – Eine Technologie, die über eine analoge Telefonleitung eine konstante, schnelle Internetverbindung bereitstellt.

Dual-Display-Modus – Eine Anzeigeeinstellung, mit der Sie einen zweiten Monitor als Erweiterung des integrierten Bildschirms nutzen können. Wird auch als *erweiterter Anzeigemodus* bezeichnet.

DVD – Abkürzung für „Digital Versatile Disc“ – Ein Datenträger insbesondere für das Speichern von Filmen. DVDs können doppelseitig beschrieben werden, CDs dagegen nur einseitig. DVD-Laufwerke können auch die meisten CD-Medien lesen.

DVD-Laufwerk – Ein Laufwerk, das über optische Verfahren Daten von DVDs und CDs liest.

DVD-Player – Die Software zur Wiedergabe von Filmen auf DVDs. In der DVD-Wiedergabe-Software wird ein Fenster mit Schaltflächen angezeigt, über die DVDs abgespielt werden können.

DVD+RW – Abkürzung für „DVD Rewritable“ – Eine wiederbeschreibbare DVD. DVD+RWs können beschrieben, und die Daten können anschließend wieder gelöscht oder überschrieben werden. (Die DVD+RW-Technologie unterscheidet sich von der DVD-RW-Technologie.)

DVD+RW-Laufwerk – Ein Laufwerk, das DVDs und die meisten CD-Medien lesen und auf DVD+RW-Discs (wiederbeschreibbare DVDs) schreiben kann.

DVI – Abkürzung für „Digital Video Interface“ – Ein Standard für die digitale Übertragung zwischen einem Computer und einer digitalen Videoanzeige; der DVI-Adapter arbeitet über den im Computer integrierten Grafikcontroller.

E

E/A-Adresse – Eine Adresse im RAM, die einem bestimmten Gerät zugewiesen ist (beispielsweise einem seriellen Anschluss, parallelen Anschluss oder einem Erweiterungssteckplatz) und die es dem Prozessor ermöglicht, mit dem Gerät Daten auszutauschen.

ECC – Abkürzung für „Error Checking and Correction“ (Fehlerüberprüfung und Korrektur) – Ein Speichertyp mit einer speziellen Schaltung zum Testen der Richtigkeit der übertragenen Daten.

ECP – Abkürzung für „Extended Capabilities Port“ (Port mit erweiterter Funktionalität); ein Modus für parallele Anschlüsse, der die bidirektionale Datenübertragung verbessert. Wie EPP verwendet ECP das DMA-Verfahren für die Datenübertragung und verbessert in vielen Fällen die Übertragungsleistung.

EIDE – Abkürzung für „Enhanced Integrated Device Electronics“ (Erweiterte integrierte Laufwerkelektronik) – Eine verbesserte Ausführung der IDE-Schnittstelle für Festplattenlaufwerke und CD-Laufwerke.

EMI – Abkürzung für „Elektromagnetische Störung“ – Elektrische Störungen, die durch elektromagnetische Strahlungen verursacht werden.

ENERGY STAR® – Anforderungen der Environmental Protection Agency (amerikanische Umweltschutzbehörde) zur Verringerung des Stromverbrauchs.

EPP – Abkürzung für „Enhanced Parallel Port“ (Erweiterter paralleler Port) – Ein Modus für parallele Anschlüsse, der die bidirektionale Datenübertragung ermöglicht.

Erweiterter Anzeigemodus – Eine Anzeigeeinstellung, mit der Sie einen zweiten Monitor als Erweiterung zum integrierten Bildschirm nutzen können. Wird auch als *Dual-Display-Modus* bezeichnet.

Erweiterungskarte – Eine Platine, die in den Erweiterungssteckplatz auf der Systemplatine des Computers eingesteckt wird und mit der die Fähigkeiten des Computers erweitert werden. Dazu gehören beispielsweise Grafik-, Modem- und Soundkarten.

Erweiterungssteckplatz – Ein Steckplatz auf der Systemplatine mancher Computer, in den Erweiterungskarten installiert und mit dem Systembus verbunden werden.

ESE – Abkürzung für „Elektrostatische Entladung“ – Eine schnelle Entladung statischer Elektrizität. ESE kann integrierte Schaltungen in Computern und Datenkommunikationsgeräten beschädigen.

Express-Servicecode – Ein numerischer Code auf einem Aufkleber am Dell™-Computer. Verwenden Sie den Express-Servicecode, wenn Sie sich wegen Supportfragen an Dell wenden. Der Expressdienst von Dell steht unter Umständen nicht in allen Ländern zur Verfügung.

F

Fahrenheit – Ein Temperaturmaßsystem, bei dem der Gefrierpunkt von Wasser als 32 °F und der Siedepunkt von Wasser als 212 °F definiert ist.

FCC – Abkürzung für „Federal Communications Commission“ – Eine US-Behörde, die kommunikationsbezogene Richtlinien festlegt, beispielsweise die zulässigen Emissionswerte für Computer und elektronische Geräte.

Festplattenlaufwerk – Ein Laufwerk, das Daten auf einer Festplatte liest und darauf schreibt. Die Begriffe „Festplattenlaufwerk“ und „Festplatte“ werden oft synonym verwendet.

Formatieren – Der Vorgang, mit dem ein Laufwerk oder eine Diskette auf die Datenspeicherung vorbereitet wird. Wenn ein Laufwerk oder eine Diskette formatiert wird, gehen die darauf gespeicherten Daten verloren.

FSB – Abkürzung für „Front-Side-Bus“ – Der Datenpfad und die physische Schnittstelle zwischen Prozessor und RAM.

FTP – Abkürzung für „File Transfer Protocol“ (Dateiübertragungsprotokoll) – Ein standardmäßiges Internet-Protokoll, mit dessen Hilfe Dateien zwischen Computern ausgetauscht werden, die mit dem Internet verbunden sind.

G

G – Gravitation (Schwerkraft) – Eine Maßeinheit für Gewicht und Kraft.

GB – Gigabyte – Eine Maßeinheit bei der Datenspeicherung, die 1024 MB (1 073 741 824 Byte) entspricht. Im Zusammenhang mit Festplattenkapazitäten wird der Begriff oft in der (abgerundeten) Bedeutung von 1.000.000.000 Bytes verwendet.

Gerät – Die Hardware, z. B. Diskettenlaufwerk, Drucker oder Tastatur, die in den Computer eingebaut ist bzw. an ihn angeschlossen wird.

Gerätetreiber – *Siehe Treiber.*

GHz – Gigahertz – Ein Frequenzmaß, das einer Milliarde Hz oder eintausend MHz entspricht. Die Arbeitsgeschwindigkeit von Prozessoren, Bussen und Schnittstellen wird häufig in GHz gemessen.

Grafikmodus – Ein Videomodus, der durch x horizontale Bildpunkte mal y vertikale Bildpunkte mal z Farben definiert wird. Der Grafikmodus kann eine unbegrenzte Anzahl an Formen und Schriftarten darstellen.

GUI – Abkürzung für „Graphical User Interface“ (Grafische Benutzeroberfläche) – Software, die über Menüs, Fenster und Symbole mit dem Benutzer interagiert. Die meisten Programme unter dem Betriebssystem Windows verfügen über GUIs.

H

Herunterfahren – Der Vorgang, bei dem alle geöffneten Fenster und Programme geschlossen werden, das Betriebssystem beendet und der Computer ausgeschaltet wird. Wenn Sie den Computer ausschalten, bevor er vollständig heruntergefahren wurde, können Daten verloren gehen.

Hilfedatei – Eine Datei, die Informationen oder Anleitungen zu einem Produkt enthält. Einige Hilfedateien sind bestimmten Programmen zugeordnet, beispielsweise die *Hilfe* unter Microsoft Windows. Andere Hilfedateien dienen als eigenständige Referenzquelle. Der Name einer Hilfedatei weist in der Regel die Erweiterung **hlp** oder **chm** auf.

Hintergrundbild – Das Hintergrundmuster oder -bild für den Windows-Desktop. Das Hintergrundbild kann über die Windows-Systemsteuerung geändert werden. Sie können auch Ihr Lieblingsbild einscannen und als Hintergrundbild verwenden.

HTML – Abkürzung für „Hypertext Markup Language“ – Ein Codesatz, der in eine Internet-Webseite eingefügt wird und über einen Internet-Browser angezeigt werden kann.

HTTP – Abkürzung für „Hypertext Transfer Protocol“ (Hypertext-Übertragungsprotokoll) – Ein Protokoll für den Austausch von Dateien zwischen Computern, die über das Internet miteinander verbunden sind.

Hz – Hertz – Ein Frequenzmaß, das einem Zyklus pro Sekunde entspricht. Frequenzen bei Computern und elektronischen Geräten werden in der Regel in Kilohertz (kHz), Megahertz (MHz), Gigahertz (GHz) oder Terahertz (THz) gemessen.

I

IC – Abkürzung für „Industry Canada“ – Die kanadische Regulierungsbehörde, die, ähnlich der FCC in den Vereinigten Staaten, die zulässigen Emissionswerte für elektronische Geräte festlegt.

IC – Abkürzung für „Integrated Circuit“ (Integrierte Schaltung) – Eine Halbleiterscheibe, auch Chip, die mit Tausenden oder Millionen winziger elektronischer Komponenten bestückt ist und in Computern, Audio- und Videogeräten zum Einsatz kommt.

IDE – Abkürzung für „Integrated Device Electronics“ (Integrierte Geräteelektronik) – Eine Schnittstelle für Massenspeichergeräte, bei denen der Controller in das Festplattenlaufwerk oder CD-Laufwerk integriert ist.

IEEE 1394 – Abkürzung für „Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.“ – Ein serieller Hochleistungsbus, der zum Anschluss von IEEE 1394-kompatiblen Geräten, z. B. digitalen Kameras oder DVD-Playern, an den Computer dient.

Infodatei – Eine Textdatei, die zu einem Software-Paket oder Hardware-Produkt gehört. Info-Dateien enthalten in der Regel Informationen zur Installation sowie Beschreibungen von neuen Produktmerkmalen oder von noch nicht dokumentierten Korrekturen.

Infrarotsensor – Mithilfe dieses Ports können Sie Daten zwischen dem Computer und Infrarot-kompatiblen Geräten übertragen, ohne dabei Kabelverbindungen zu benötigen.

Integriert – Bezieht sich in der Regel auf Komponenten, die sich physisch auf der Systemplatine des Computers befinden. Eine andere Bezeichnung hierfür ist *eingebaut*.

I/O – Input/Output (E/A, Eingabe/Ausgabe) – Ein Vorgang oder ein Gerät, bei dem bzw. über das Daten in den Computer eingegeben und von diesem abgerufen werden. Tastaturen und Drucker sind E/A-Geräte.

IrDA – Infrared Data Association – Eine Organisation, die internationale Normen für Infrarotdatenübertragungen erarbeitet.

IRQ – Abkürzung für „Interrupt Request“ (Interruptanforderung) – Eine elektronische Leitung, die einem bestimmten Gerät zugewiesen ist, damit dieses mit dem Prozessor Daten austauschen kann. Jedes angeschlossene Peripheriegerät muss über einen eigenen IRQ verfügen. Zwei Geräte können zwar dieselbe IRQ-Zuweisung besitzen, aber in diesem Fall ist es nicht möglich, sie gleichzeitig zu betreiben.

ISP – Abkürzung für „Internet Service Provider“ (Internetdiensteanbieter) – Ein Unternehmen, das Zugriff auf seinen Host-Server ermöglicht. Damit können Sie eine direkte Verbindung zum Internet herstellen, E-Mails senden und empfangen und Webseiten aufrufen. Der Internetdiensteanbieter stellt üblicherweise gegen eine Gebühr ein Software-Paket, einen Benutzernamen und Einwahlnummern bereit.

K

Kb – Kilobit – Eine Dateneinheit, die 1024 Bits entspricht. Maßeinheit für die Kapazität von Speicherbausteinen.

KB – Kilobyte – Eine Dateneinheit, die 1024 Byte entspricht, aber in der Regel als 1000 Byte angegeben wird.

kHz – Kilohertz – Ein Frequenzmaß, das 1000 Hz entspricht.

Kühlkörper – Eine Metallplatte auf einigen Prozessoren, die zur Wärmeableitung dient.

L

LAN – Abkürzung für „Local Area Network“ (Lokales Netzwerk) – Ein Computernetzwerk für einen kleinen Bereich. Ein LAN ist im Allgemeinen auf ein Gebäude oder wenige, benachbarte Gebäude beschränkt. Ein LAN kann mit einem anderen (auch weit entfernten) LAN über Telefonleitungen oder Funk verbunden werden. Das resultierende Netzwerk wird als WAN (Wide Area Network, Weitbereichsnetzwerk) bezeichnet.

LCD – Abkürzung für „Liquid Crystal Display“ (Flüssigkristallanzeige) – Die bei Bildschirmen von Notebooks und Flachbildschirmen verwendete Technologie.

LED – Abkürzung für „Light-Emitting Diode“ (Leuchtdiode) – Eine elektronische Komponente, die durch ihr Leuchten den Status des Computers angibt.

Local Bus – Ein Datenbus, der Geräten eine hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit zum Prozessor ermöglicht.

LPT – Abkürzung für „Line Print Terminal“ – Die Bezeichnung für eine parallele Schnittstelle zum Anschluss von Druckern oder anderen parallelen Geräten.

M

Maus – Ein Zeigegerät, das die Cursorbewegungen auf dem Bildschirm steuert. Normalerweise wird die Maus über eine harte, ebene Oberfläche bewegt, um den Mauszeiger oder Cursor auf dem Bildschirm zu bewegen.

Mb – Megabit – Eine Maßeinheit für die Speicherkapazität von Speicherchips, die 1024 KB entspricht.

Mbit/s – Megabit pro Sekunde – Eine Million Bit pro Sekunde. Diese Maßeinheit wird in der Regel für die Übertragungsgeschwindigkeit von Netzwerken und Modems verwendet.

MB – Megabyte – Eine Maßeinheit bei der Datenspeicherung, die 1,048,576 Byte entspricht. 1 MB entspricht 1024 KB. Im Zusammenhang mit Festplattenkapazitäten wird der Begriff oft in der (abgerundeten) Bedeutung von 1.000.000 Byte verwendet.

MB/s – Megabyte pro Sekunde – Eine Million Byte pro Sekunde. Diese Maßeinheit wird in der Regel für Datenübertragungsraten verwendet.

MHz – Megahertz – Eine Frequenz, die einer Million Zyklen pro Sekunde entspricht. Die Arbeitsgeschwindigkeit von Prozessoren, Bussen und Schnittstellen wird häufig in MHz gemessen.

Modem – Ein Gerät, über das der Computer mithilfe von analogen Telefonleitungen mit anderen Computern Daten austauschen kann. Es gibt drei Arten von Modems: externe, interne und PC Card-Modems. Mithilfe des Modems können Sie eine Verbindung zum Internet herstellen und E-Mails verschicken.

Modulschacht – Ein Schacht, der Geräte wie optische Laufwerke, einen zweiten Akku oder ein Dell TravelLite™-Modul unterstützt.

Monitor – Ein Gerät mit hoher Auflösung, ähnlich einem Fernsehgerät, das die Ausgabe des Computers anzeigt.

ms – Millisekunde – Eine Zeiteinheit, die einer Tausendstelsekunde entspricht. Zugriffszeiten von Speichergeräten werden häufig in Millisekunden gemessen.

N

Nachrichtenbereich – Der Bereich in der Windows-Taskleiste, der Symbole enthält, über die Sie direkt auf Programme und Computerfunktionen, z. B. die Uhr, die Lautstärkeregelung und den Druckstatus, zugreifen können. Wird auch *Systembereich* genannt.

Netzwerkadapter – Ein Chip mit Netzwerkfunktionen. Ein Netzwerkadapter kann auf der Systemplatine eines Computers installiert sein oder in Form einer PC Card vorliegen. Ein Netzwerkadapter wird auch als Netzwerkschnittstellen-Controller (*NIC*, Network Interface Controller) bezeichnet.

ns – Nanosekunde – Eine Zeiteinheit, die einer Milliardstelsekunde entspricht.

NSC – Siehe *Netzwerkadapter*.

NVRAM – Abkürzung für „Nonvolatile Random Access Memory“ (Nicht flüchtiger Speicher mit wahlfreiem Zugriff) – Ein Speichertyp, der Daten selbst dann speichert, wenn der Computer ausgeschaltet wird oder von der externen Stromquelle getrennt wird. NVRAM wird zur Verwaltung der Konfigurationsdaten des Computers wie Datum, Uhrzeit und weiterer System-Setup-Optionen eingesetzt, die Sie einstellen können.

O

Optisches Laufwerk – Ein Laufwerk, das über optische Verfahren Daten von CDs oder DVDs oder DVD+RWs liest oder darauf schreibt. Optische Laufwerke sind z. B. CD-, DVD-, CD-RW-Laufwerke und CD-RW/DVD-Kombinationslaufwerke.

Ordner – Ein Begriff, der den Platz auf einer Diskette oder auf einem Laufwerk beschreibt, an dem Dateien organisiert und gruppiert sind. Die Dateien eines Ordners können unterschiedlich angezeigt und sortiert werden, beispielsweise alphabetisch, nach Datum oder nach Größe.

P

Paralleler Anschluss – Ein E/A-Port, über den ein paralleler Drucker an den Computer angeschlossen werden kann. Wird auch als *LPT-Anschluss* bezeichnet.

Partition – Ein physischer Speicherbereich auf einer Festplatte, der mindestens einem als logisches Laufwerk bezeichneten logischen Speicherbereich zugeordnet ist. Eine Partition kann mehrere logische Laufwerke enthalten.

PC Card – Eine auswechselbare E/A-Karte, die dem PCMCIA-Standard entspricht. Modems und Netzwerkadapter sind im Allgemeinen als PC Cards erhältlich.

PC Card mit Überlänge – Eine PC Card, die über den Rand des PC Card-Steckplatzes des Computers hinausragt, wenn sie installiert ist.

PCI – Abkürzung für „Peripheral Component Interconnect“ (Verbindung peripherer Komponenten) – PCI ist ein lokaler Bus, der 32- und 64-Bit-Datenpfade unterstützt und einen Hochgeschwindigkeitsdatenpfad zwischen dem Prozessor und den Geräten ermöglicht (beispielsweise Video, Laufwerke und Netzwerke).

PCI-Express – Eine Modifizierung der PCI-Schnittstelle, welche die Datenübertragungsraten zwischen dem Prozessor und den angeschlossenen Geräten beschleunigt. Durch PCI-Express können Daten mit einer Geschwindigkeit von 250 MB/s bis zu 4 GB/s übertragen werden. Wenn der PCI-Express-Chipsatz und das Gerät unterschiedliche Geschwindigkeiten haben, arbeiten sie in der niedrigeren Geschwindigkeit.

PCMCIA – Abkürzung für „Personal Computer Memory Card International Association“ – Dieses Gremium legt Normen für PC Cards fest.

PIN – Abkürzung für „Personal Identification Number“ (Persönliche Identifikationsnummer) – Eine Zahlen- und/oder Buchstabenfolge, die den unbefugten Zugriff auf Computernetzwerke und weitere sichere Systeme verhindert.

PIO – Abkürzung für „Programmed Input/Output“ (Programmierte Eingabe/Ausgabe) – Eine Methode zur Übertragung von Daten zwischen zwei Geräten über den Prozessor als Teil des Datenpfads.

Pixel – Ein einzelner Punkt auf dem Anzeigebildschirm. Die Pixel sind in Spalten und Zeilen als Raster angeordnet. Bildschirmauflösungen (beispielsweise 800 x 600) werden durch die Anzahl der horizontal und vertikal angeordneten Bildpunkte angegeben.

Plug-and-Play – Eine Funktionalität zur automatischen Konfiguration von Geräten. Plug-and-Play ermöglicht eine automatische Installation bzw. Konfiguration und gewährleistet die Kompatibilität mit vorhandener Hardware, sofern BIOS, Betriebssystem und alle Geräte Plug-and-Play-kompatibel sind.

POST – Abkürzung für „Power-On Self-Test“ (Einschalt-Selbsttest) – Diagnoseprogramme, die automatisch vom BIOS geladen werden und Basistests an den wichtigsten Computerkomponenten ausführen (z. B. Speicher, Festplattenlaufwerke und Video). Wenn während der POST-Routine keine Probleme ermittelt werden, wird der Startvorgang fortgesetzt.

Programm – Jede Software zur Datenverarbeitung. Dazu gehören Tabellenkalkulations- und Textverarbeitungsprogramme sowie Datenbanken und Spiele. Programme erfordern ein Betriebssystem.

Prozessor – Ein Computer-Chip, der Programmanleitungen verarbeitet und ausführt. Manchmal wird der Prozessor auch als CPU (Central Processing Unit, Zentrale Verarbeitungseinheit) bezeichnet.

PS/2 – Abkürzung für „Personal System/2“ – Der Anschlussstyp für PS/2-kompatible Tastaturen, Mäuse oder numerische Tastenblocks.

PXE – Abkürzung für „Pre-boot Execution Environment“ (Vorstartausführungsumgebung) – Ein WfM-(Wired for Management-)Standard, der das Fernkonfigurieren und Fernstarten von Computern in einem Netzwerk ermöglicht, die über kein eigenes Betriebssystem verfügen.

R

RAID – Redundant Array of Independent Disks (Redundantes Festplattenarray) – Eine Methode, die Datenredundanz ermöglicht. Einige RAID-Implementierungen umfassen RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 und RAID 50.

RAM – random-access memory (Speicher mit wahlfreiem Zugriff) – Der primäre temporäre Speicher für Programmanleitungen und Daten. Alle im RAM abgelegten Daten gehen beim Herunterfahren des Computers verloren.

Reisemodul – Eine Vorrichtung aus Kunststoff, die in den Modulschacht eines Notebooks eingesetzt wird, um das Gewicht des Computers zu verringern.

RFI – Abkürzung für „Radio Frequency Interference“ (Hochfrequenzinterferenz) – Eine Störung, die in der Regel von Funkfrequenzen im Bereich von 10 kHz bis 100 000 MHz erzeugt wird. Funkfrequenzen liegen am unteren Ende des elektromagnetischen Frequenzspektrums und sind für Störungen anfälliger als Strahlungen mit einer höheren Frequenz, z. B. Infrarot und Licht.

ROM – Abkürzung für „Read-Only Memory“ (Festwertspeicher) – Ein Speicher, der Daten und Programme enthält, die durch den Computer weder gelöscht noch

überschrieben werden können. Im Gegensatz zum RAM geht der Inhalt des ROM beim Herunterfahren des Computers nicht verloren. Im ROM sind einige für den Betrieb des Computers erforderliche Programme abgelegt.

RTC – Abkürzung für „Real Time Clock“ (Echtzeituhr) – batteriegestützte Uhr auf der Systemplatine, die Datum und Uhrzeit auch nach dem Herunterfahren des Computers speichert.

RTCST – Real Time Clock Reset (Zurücksetzen der Echtzeituhr) – Ein Jumper auf der Systemplatine einiger Computer, der häufig bei der Behebung von Störungen verwendet werden kann.

Ruhemodus – Ein Energieverwaltungsmodus, der alle Daten in einem reservierten Speicherbereich auf dem Festplattenlaufwerk speichert und den Computer dann ausschaltet. Nach einem Neustart des Computers werden die gesicherten Daten automatisch wiederhergestellt.

S

ScanDisk – Ein Microsoft-Dienstprogramm, das Dateien, Ordner und die Festplatte auf Fehler untersucht. ScanDisk wird häufig ausgeführt, wenn Sie den Computer nach einem Systemabsturz neu starten.

Schreibgeschützt – Schreibgeschützte Daten und/oder Dateien werden angezeigt, können jedoch nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Eine Datei kann diesen Status haben, wenn sie:

- 1 auf einer physisch schreibgeschützten Diskette, CD oder DVD gespeichert ist,
- 1 in einem Netzwerk in einem Verzeichnis gespeichert ist, für das der Netzwerkadministrator nur bestimmten Personen Rechte eingeräumt hat.

Schreibschutz – Schreibgeschützte Dateien oder Medien können nicht geändert werden. Mit dem Schreibschutz können Sie Ihre Daten vor Veränderungen oder Beschädigungen schützen. Eine 3,5-Zoll-Diskette kann durch Verschieben des Schreibschutzschalters in die geöffnete Position mit einem Schreibschutz versehen werden.

SDRAM – Abkürzung für „Synchronous Dynamic Random-Access Memory“ (Synchroner dynamischer Speicher mit wahlfreiem Zugriff) – Ein DRAM-Typ, der mit der optimalen Taktrate des Prozessors synchronisiert ist.

Serieller Anschluss – Ein E/A-Port, über den ein Gerät, z. B. ein Handheld-Computer oder eine digitale Kamera, an den Computer angeschlossen werden kann.

Service-Tag-Nummer – Wenn Sie die Dell-Support-Website unter support.euro.dell.com aufrufen oder sich telefonisch mit dem Kundendienst oder technischen Support von Dell in Verbindung setzen, dient das Strichcode-Etikett zur Identifikation Ihres Computers.

Setup-Programm – Ein Programm, das Hardware und Software installiert und konfiguriert. Zum Lieferumfang der meisten Windows-Software-Pakete gehört das Programm **setup.exe** oder **install.exe**. Das *Setup-Programm* ist nicht identisch mit dem *System-Setup-Programm*.

Sicherungskopie – Eine Kopie eines Programms oder einer Arbeitsdatei auf einer Diskette, CD oder Festplatte. Aus Sicherheitsgründen sollte regelmäßig eine Sicherungskopie der auf der Festplatte gespeicherten Daten erstellt werden.

Smart Card – Eine Karte, die in einen Prozessor und einen Speicherchip integriert ist. Mithilfe von Smart Cards kann sich ein Benutzer bei einem Computer authentifizieren, der für den Einsatz von Smart Cards eingerichtet ist.

Software – Alle Daten, die elektronisch gespeichert werden können, beispielsweise Computerdateien oder Programme.

S/PDIF – Abkürzung für „Sony/Philips Digital Interface“ (Digitales Schnittstellenformat von Sony/Philips) – Ein Audioübertragungsformat, das die Audioübertragung von einer Datei in eine andere ohne Analogkonvertierung ermöglicht, wodurch die Qualität der Datei vermindert werden könnte.

Speicher – Ein temporärer Datenspeicher im Inneren des Computers. Da die Daten im Arbeitsspeicher nicht permanent gespeichert werden, empfiehlt es sich, die Dateien beim Arbeiten am Computer oder vor dem Herunterfahren des Computers regelmäßig zu speichern. In einem Computer gibt es mehrere Speicherarten, beispielsweise RAM, ROM und Grafikspeicher. Die Bezeichnung Speicher wird häufig als Synonym für RAM verwendet.

Speicheradresse – Eine bestimmte Adresse, an der Daten vorübergehend im RAM abgelegt werden.

Speichermodule – Eine kleine Platine, die auf die Systemplatine aufgesteckt wird und Speicherchips enthält.

Speicherzuweisung – Der Vorgang, bei dem der Computer physischen Adressen beim Startvorgang Speicheradressen zuweist. Die Geräte und die Software können anschließend Informationen so adressieren, dass der Prozessor darauf zugreifen kann.

Standby-Modus – Ein Energieverwaltungsmodus, der alle unnötigen Computeroperationen beendet, um Strom zu sparen.

Startfähige CD – Eine CD, mit der Sie den Computer starten können. Sie sollten stets über eine startfähige CD oder Diskette verfügen, für den Fall, dass die Festplatte beschädigt oder der Computer mit Viren infiziert wird. Die *Drivers and Utilities CD* oder *ResourceCD* ist eine startfähige CD.

Startfähige Disk – Eine Disk, mit der Sie den Computer starten können. Sie sollten stets über eine startfähige CD oder Diskette verfügen, für den Fall, dass die Festplatte beschädigt oder der Computer mit Viren infiziert wird.

Startreihenfolge – Gibt die Reihenfolge der Geräte an, über die der Computer versucht zu starten.

Strike Zone™ – Verstärkter Bereich am Boden der Plattform, der das Festplattenlaufwerk schützt, indem er als Dämpfung wirkt, wenn der Computer einer Resonanzerschütterung ausgesetzt oder fallen gelassen wird (unabhängig davon, ob der Computer ein- oder ausgeschaltet ist).

Netzwerkverbindungen werden von Überspannungsschaltern nicht geschützt. Trennen Sie daher bei einem Gewitter stets das Netzkabel vom Netzwerkanschluss.

SVGA – Abkürzung für „Super Video Graphics Array“ – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller. SVGA arbeitet mit einer Auflösung von 800 x 600 oder 1024 x 768.

Die Auflösung und die Anzahl der von einem Programm wiedergegebenen Farben hängen von der Leistung des Monitors, des Grafik-Controllers und der dazugehörigen Treiber sowie von der Größe des installierten Grafikspeichers ab.

S-Video-Fernsehausgang – Ein Anschluss, über den ein Fernsehgerät oder ein digitales Audiogerät mit dem Computer verbunden werden kann.

SXGA – super-extended graphics array – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller, der Auflösungen von bis zu 1280 x 1024 unterstützt.

SXGA+ – super-extended graphics array plus – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller, der Auflösungen von bis zu 1400 x 1050 unterstützt.

system board – Die Systemplatine in Ihrem Computer. Sie wird auch als *Hauptplatine* bezeichnet.

System-Setup-Programm – Ein Dienstprogramm, das als Schnittstelle zwischen der Computer-Hardware und dem Betriebssystem dient. Mithilfe des System-Setup-Programms können Sie benutzerdefinierte Optionen im BIOS konfigurieren, z. B. Datum und Uhrzeit oder das Systemkennwort. Änderungen der Einstellungen für dieses Programm sollten nur erfahrene Computeranwender vornehmen.

Systembereich – Siehe *Nachrichtenbereich*.

Systemsteuerung – Ein Windows-Dienstprogramm, mit dem Sie das Betriebssystem und Hardware-Einstellungen, z. B. Anzeigeeinstellungen, ändern können.

T

Taktrate – Die Rate (in MHz), die angibt, wie schnell Computerkomponenten arbeiten, die an den Systembus angeschlossen sind.

TAPI – Abkürzung für „Telephony Application Programming Interface“ (Programmierschnittstelle für Telefonanwendungen) – Mithilfe von TAPI können Windows-Anwendungen mit einem breiten Spektrum von Telefoniegeräten zusammenarbeiten. Dazu zählen unter anderem Sprache, Daten, Fax und Video.

Tastenkombination – Ein Befehl, wo Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken müssen.

Texteditor – Ein Programm zum Erstellen und Bearbeiten von Dateien, die nur Text enthalten. Windows Notepad verwendet beispielsweise einen Texteditor. In Texteditoren wird in der Regel kein Zeilenumbruch durchgeführt. Außerdem stehen keine Formatierungsfunktionen (z. B. Unterstreichen, Ändern der Schriftart usw.) zur Verfügung.

Treiber – Software, mit der das Betriebssystem ein Gerät, z. B. einen Drucker, steuern kann. Viele Geräte arbeiten nicht einwandfrei, wenn der falsche Treiber auf dem Computer installiert ist.

U

Überspannungsschutz – Schützt vor Spannungsspitzen, die bei einem Gewitter auftreten und über die Steckdose zum Computer geleitet werden können. Überspannungsschalter bieten keinen Schutz vor Blitzschlägen oder Spannungsabfällen, die auftreten, wenn die Spannung mehr als 20 Prozent unter die normale Stromspannung abfällt.

UMA – Unified Memory Allocation – Systemspeicher, der dynamisch einem Videospeicher zugewiesen ist.

U/min – Umdrehungen pro Minute – Die Anzahl der Umdrehungen pro Minute. Die Festplattengeschwindigkeit wird in der Regel in U/min gemessen.

UPS – Abkürzung für „Uninterruptible Power Supply“ (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) – Eine Sicherheitsstromquelle, die verwendet wird, wenn die Stromversorgung ausfällt oder die Spannung unter einen bestimmten Spannungspegel abfällt. Die USV gewährleistet für einen begrenzten Zeitraum den Computerbetrieb, wenn die normale Stromversorgung ausfällt. USV-Systeme bieten einen Überspannungsschutz und dienen auch zur Spannungsregulierung. Kleine USV-Systeme liefern einige Minuten lang Akkustrom, damit Sie genügend Zeit haben, den Computer herunterzufahren.

USB – Abkürzung für „Universal Serial Bus“ (Universeller serieller Bus) – Eine Hardware-Schnittstelle für langsame Peripheriegeräte, z. B. USB-kompatible Tastatur, Maus, Joystick, Scanner, Lautsprecher, Drucker, Breitbandgeräte (DSL- und Kabelmodem), Bildausgabegeräte oder Speichergeräte. Die Geräte werden entweder direkt in einen 4-poligen Sockel in den Computer oder in einen Multiport-Hub eingesteckt, der direkt an den Computer angeschlossen ist. USB-Geräte können bei laufendem Betrieb angeschlossen und vom Computer getrennt werden. Es können auch mehrere USB-Geräte hintereinander geschaltet werden.

UTP – Abkürzung für „Unshielded Twisted Pair“ (Nicht abgeschirmt, verdreht) – beschreibt einen Kabeltyp, der in den meisten Telefonnetzwerken und einigen Computernetzwerken verwendet wird. Nicht abgeschirmte Drahtpaare werden verdreht, um vor elektromagnetischen Störungen zu schützen. Auf diese Weise wird auch ohne eine Metallabschirmung rund um das Drahtpaar Schutz vor Störungen ermöglicht.

UXGA – Abkürzung für „Ultra-Extended Graphics Array“ – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller, der Auflösungen von bis zu 1600 x 1200 unterstützt.

V

V – Volt – Die Einheit der elektrischen Spannung. Eine Spannung von einem Volt liegt vor, wenn ein elektrischer Strom von einem Ampere durch einen Widerstand von einem Ohm fließt.

Verknüpfung – Ein Symbol, das direkten Zugriff auf häufig verwendete Programme, Dateien, Ordner und Laufwerke ermöglicht. Wenn Sie eine Verknüpfung auf dem Windows-Desktop erstellen und auf das Symbol doppelklicken, können Sie die entsprechenden Ordner bzw. Dateien direkt öffnen, ohne sie erst suchen zu müssen. Durch Verknüpfungen wird der Speicherort der Dateien nicht verändert. Wenn eine Verknüpfung gelöscht wird, bleibt die Originaldatei erhalten. Sie können ein Verknüpfungssymbol beliebig umbenennen.

Video-Controller – Die Schaltkreise auf einer Videokarte oder auf der Systemplatine (bei Computern mit integriertem Video-Controller), die in Verbindung mit dem Monitor die Videofähigkeit für das Computersystem liefern.

Videomodus – Ein Modus, der vorgibt, wie Text und Grafiken auf einem Monitor dargestellt werden. Grafikgestützte Software (z. B. das Betriebssystem Windows) wird im Grafikmodus dargestellt, der durch x horizontale mal y vertikale Bildpunkte und z Farben definiert ist. Zeichengestützte Software (z. B. ein Texteditor) wird dagegen in einem Grafikmodus dargestellt, der durch x Spalten mal y Zeilen von Zeichen definiert ist.

Videospeicher – Speicher, der Speicherchips enthält, die für Videofunktionen vorgesehen sind. Grafikspeicher ist in der Regel schneller als Systemspeicher. Die Größe des installierten Grafikspeichers beeinflusst maßgeblich, wie viele Farben ein Programm darstellen kann.

Virenschutzprogramm – Ein Programm, mit dem Viren erkannt, unter Quarantäne gestellt und/oder vom Computer gelöscht werden können.

Virus – Ein Programm, dessen Funktion darin besteht, Probleme zu schaffen oder die auf dem Festplattenlaufwerk gespeicherten Daten zu zerstören. Virusprogramme werden über infizierte Disketten, aus dem Internet heruntergeladene Software oder durch E-Mail-Anhänge von einem Computer auf andere übertragen. Beim Starten eines infizierten Programms wird auch der darin enthaltene Virus aktiv.

Ein häufig auftretender Virustyp ist der Bootvirus, der sich in den Startsektoren einer Diskette befindet. Wenn die Diskette beim Herunterfahren des Computers im Laufwerk bleibt und dieser anschließend wieder hochgefahren wird, wird der Computer beim Lesen der Startsektoren der Diskette infiziert. Wenn der Computer infiziert ist, kann der Bootvirus so lange auf alle Disketten übertragen werden, die in diesem Computer gelesen oder beschrieben werden, bis er entfernt wird.

W

W – Watt – Die Maßeinheit für elektrischen Strom. Ein Watt entspricht einer Stromstärke von einem Ampere bei einer Spannung von einem Volt.

Wh – Wattstunde – Eine Maßeinheit, die üblicherweise für die Angabe der Akkukapazität verwendet wird. Ein Akku mit 66 Wattstunden kann beispielsweise eine Stunde lang 66 Watt bzw. zwei Stunden lang 33 Watt liefern.

WXGA – Abkürzung für „Wide-Aspect Extended Graphics Array“ – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller, der Auflösungen von bis zu 1280 x 800 unterstützt.

X

XGA – Abkürzung für „Extended Graphics Array“ – Ein Videostandard für Videokarten und -Controller, der Auflösungen von bis zu 1024 x 768 unterstützt.

Z

ZIF – Abkürzung für „Zero Insertion Force“ (Einbau ohne Kraftaufwand) – Ein Sockel- oder Anschlussstyp, der es ermöglicht, einen Computerchip zu installieren oder zu entfernen, ohne dass dabei ein großer Kraftaufwand auf den Chip oder seinen Sockel ausgeübt wird.

Zip – Ein gängiges Datenkomprimierungsformat. Dateien im Zip-Format werden als Zip-Dateien bezeichnet und weisen die Dateinamenerweiterung **zip** auf. Eine besondere Art der Zip-Datei ist eine selbstextrahierende Datei, die die Dateinamenerweiterung **exe** aufweist. Sie können diese Datei dekomprimieren, indem Sie darauf doppelklicken.

Zip-Laufwerk – Ein von der Iomega Corporation entwickeltes Hochleistungslaufwerk, das austauschbare 3,5-Zoll-Datenträger, sogenannte Zip-Disketten, verwendet. Zip-Disketten sind unwesentlich größer als normale Disketten. Sie sind ungefähr doppelt so dick und können bis zu 100 MB Daten speichern.

Zollpassierschein – Ein internationales Zolldokument, das die vorübergehende Einfuhr von Waren in andere Länder vereinfacht. Dieses Dokument wird auch als *Kaufzertifikat* bezeichnet.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

E/A-Leiste

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

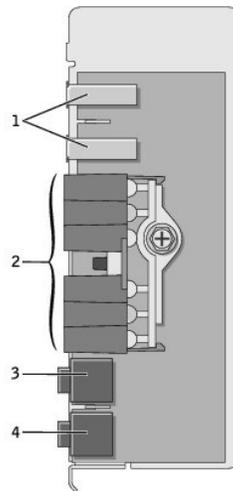
- [Komponenten der E/A-Leiste](#)
- [Entfernen der E/A-Leiste](#)
- [Wieder Einsetzen der E/A-Leiste](#)

⚠ VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.

⚠ VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

🕒 HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Komponenten der E/A-Leiste



1	USB-Ports
2	Anzeigelampen für Diagnose, Festplattenlaufwerkzugriff und Netzwerkintegrität
3	Kopfhöreranschluss
4	Mikrofonanschluss

Entfernen der E/A-Leiste

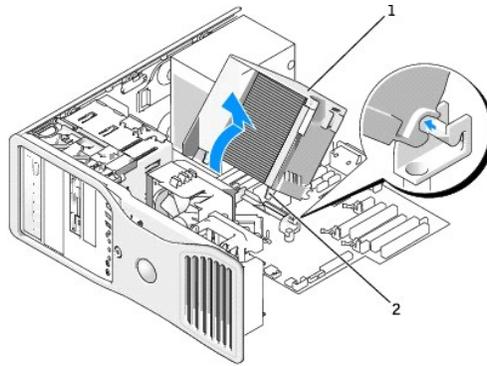
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).

🔧 ANMERKUNG: Zum Lösen der beiden selbstsichernden Schrauben auf den beiden Seiten des Kühlkörpers benötigen Sie einen langen Kreuzschlitzschraubenzieher.

3. Lösen Sie die beiden selbstsichernden Schrauben auf den Seiten der Kühlkörperbaugruppe.

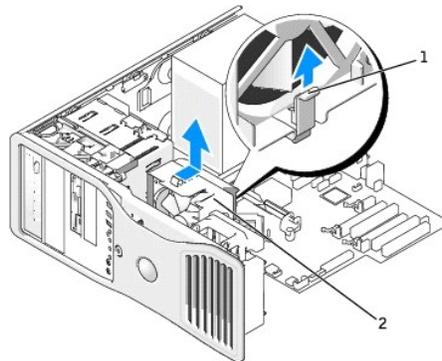
⚠ VORSICHT: Trotz Kunststoffblende kann die Kühlkörperbaugruppe während des normalen Betriebs sehr heiß werden. Stellen Sie sicher, dass die Baugruppe ausreichend Zeit zum Abkühlen hat, bevor Sie sie berühren.

4. Drehen Sie die Kühlkörperbaugruppe nach oben und entfernen Sie sie vom Computer.



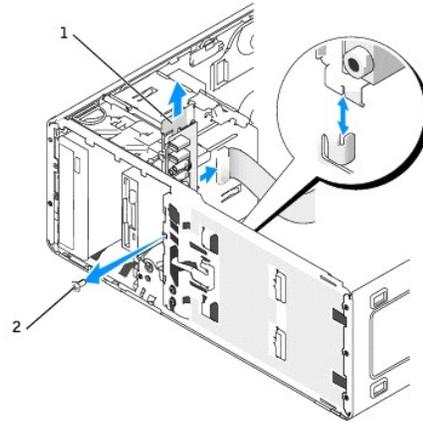
1	Kühlkörperbaugruppe
2	Gehäuse für selbstsichernde Schraube (2)

5. Bewahren Sie den Kühlkörper auf der Seite liegend an einem sicheren Ort auf.
6. Trennen Sie das Stromkabel des System-Lüfters von der Systemplatine.



1	Lüfter-Freigabehebel
2	Lüfter

7. Heben Sie den Lüfter-Freigabehebel an und schieben Sie den Lüfter in Richtung der Computerrückseite, um ihn vom Boden zu lösen und aus dem Computer zu entfernen.
8. Lösen Sie das Systemsteuerungskabel vom Anschluss an der E/A-Leiste, indem Sie an der Kabelschleife ziehen.
9. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
10. Entfernen Sie das [Laufwerkfach](#).
11. Wenn eine optionale Soundkarte installiert ist, lösen Sie das Kabel von der Kante der E/A-Leiste.
12. Wenn ein optionales IEEE 1394-Kabel an den Front-Port angeschlossen ist, entfernen Sie das Kabel von der Computervorderseite, indem Sie die Anweisungen der zum Anschluss gehörigen Dokumentation ausführen.



1	E/A-Leiste
2	Befestigungsschraube

13. Entfernen Sie die Befestigungsschraube von der E/A-Leiste.
14. Entfernen Sie die E/A-Leiste vom Computer.

Wieder Einsetzen der E/A-Leiste

Führen Sie die [Ausbauprozedur](#) in umgekehrter Reihenfolge durch. Stellen Sie sicher, dass die Halterungen an der oberen, unteren und vorderen Platte fest sitzen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Speicher

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Speicherübersicht](#)
- [Installieren von Speicher](#)
- [Entfernen von Speicher](#)

Informationen zu den von Ihrem Computer unterstützten Speichertypen finden Sie unter [Technische Daten](#).

🔔 **HINWEIS:** Vor der Installation neuer Speichermodule müssen Sie erst das neueste BIOS für den Computer von der Dell™-Support-Website unter support.euro.dell.com herunterladen.

Speicherübersicht

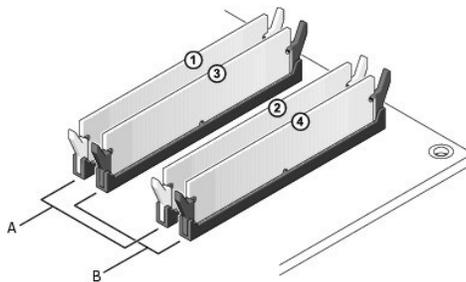
- 1 Speichermodule müssen *paarweise mit identischer Speicherkapazität, Geschwindigkeit und Technologie* installiert werden. Wenn die Speichermodule nicht in identischen Paaren installiert werden, funktioniert der Computer zwar noch, seine Leistung wird jedoch geringfügig beeinträchtigt. Die Kapazität des Moduls können Sie dem Etikett in der oberen rechten Ecke des Moduls entnehmen.



📌 **ANMERKUNG:** Installieren Sie Speichermodule immer in der auf der Systemplatine angegebenen Reihenfolge.

Empfohlene Speicherkonfigurationen:

- o ein identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_1 und DIMM_2
- oder
- o ein identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_1 und DIMM_2 sowie ein weiteres identisches Paar in den Anschlüssen DIMM_3 und DIMM_4
- 1 Wenn Sie gemischte Paare aus DDR2-Speicher mit unterschiedlichen Taktgeschwindigkeiten installieren, arbeiten die Module in der Geschwindigkeit des langsamsten Moduls.
 - 1 Stellen Sie sicher, dass Sie ein einzelnes Speichermodul im Steckplatz DIMM_1 (dies ist der dem Prozessor am nächsten gelegene Steckplatz) installieren, bevor Sie Module in den anderen Steckplätzen installieren.
 - 1 Stellen Sie beim Installieren von Speichermodulen sicher, dass Sie keine ECC- und nicht-ECC-Speichermodule im selben Computer installieren.



A	identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_1 und DIMM_2 (weiße Sicherungsklammern)
B	identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_3 und DIMM_4 (schwarze Sicherungsklammern)

ANMERKUNG: Von Dell erworbener Speicher ist in die Garantie des Computers eingeschlossen.

HINWEIS: Wenn Sie während einer Speicheraktualisierung Original-Speichermodule aus dem Computer entfernen, bewahren Sie diese getrennt von eventuellen neuen Modulen auf, selbst wenn Sie diese von Dell bezogen haben. Sie sollten möglichst *kein* Original-Speichermodul mit einem neuen Speichermodul kombinieren. Andernfalls könnte es Probleme beim Starten des Computers geben. Sie sollten die Original-Speichermodule paarweise entweder in den Steckplätzen DIMM_1 und DIMM_2 oder den Steckplätzen DIMM_3 und DIMM_4 installieren.

Speicheradressierung mit 4GB-Konfigurationen

Der Computer unterstützt bei Verwendung von vier DIMMs mit 2 GB max. 8 GB Speicher. Aktuelle Betriebssysteme, beispielsweise Microsoft® Windows® XP, können höchstens 4 GB Adressbereich nutzen. Dem Betriebssystem steht jedoch ein Speicher von weniger als 4 GB zur Verfügung. Bestimmte Komponenten im Computer erfordern einen Adressbereich um die 4 GB. Der für diese Komponenten reservierte Adressbereich kann nicht als allgemeiner Speicherplatz genutzt werden.

ANMERKUNG: Wenn Sie eine 64-Bit-Version des Betriebssystems Windows verwenden, steht der gesamte Speicherbereich dem Betriebssystem zur Verfügung.

Die folgenden Komponenten belegen einen Adressbereich im Speicher:

- 1 System-ROM
- 1 APIC(s)
- 1 Integrierte PCI-Geräte, beispielsweise Netzwerkkarten, SCSI-Controller und IEEE 1394-Controller
- 1 PCI- oder PCI-Express-Komponenten/Karten

Das BIOS identifiziert beim Systemstart die Komponenten, die einen Adressbereich benötigen. Das bedeutet, das BIOS berechnet dynamisch die Größe des erforderlichen reservierten Adressbereichs. Danach subtrahiert es den reservierten Adressbereich von den 4GB, um die Größe des verwendbaren Adressbereichs zu bestimmen.

- 1 Wenn der insgesamt installierte Computerspeicher geringer ist als der nutzbare Platz, steht der gesamte installierte Computerspeicher nur dem Betriebssystem zur Verfügung.
- 1 Wenn der insgesamt installierte Computerspeicher gleich oder größer ist als der nutzbare Adressplatz, steht ein geringer Anteil des installierten Speichers dem Betriebssystem zur Verfügung.

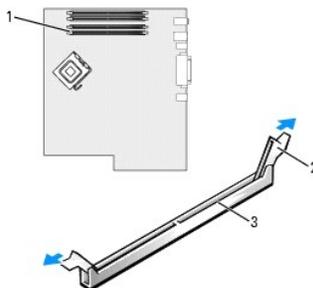
Installieren von Speicher

VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.

VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

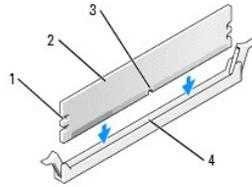
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Drücken Sie die Sicherungsklammern an beiden Enden des Speichermodulanschlusses nach außen.



1 Dem Prozessor am nächsten gelegener Speichersteckplatz

2	Sicherungsklammern (2)
3	Steckplatz

- Richten Sie die Aussparung an der Modulunterseite am Vorsprung im Anschluss aus.

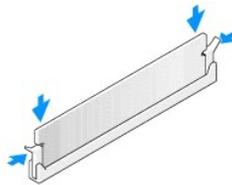


1	Kerben (2)
2	Speichermodul
3	Kerbe
4	Vorsprung

- ➡ **HINWEIS:** Um Schäden am Speichermodul zu vermeiden, setzen Sie das Modul gerade ein, und drücken Sie es bei gleichmäßiger Kraftverteilung in den Anschluss.

- Schieben Sie das Modul in den Sockel ein, bis es einrastet.

Wenn das Modul richtig eingesetzt wurde, rasten die Sicherungsklammern in den Kerben an beiden Enden des Moduls ein.



- Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

- ➡ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät an und dann am Computer.

- Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
- Drücken Sie auf <F2>, um das System-Setup-Programm zu öffnen und den Wert des Systemspeichers **System Memory** zu überprüfen.

Der Computer sollte den Wert für **System Memory** (Systemspeicher) bereits aktualisiert haben. Überprüfen Sie den neuen Gesamtwert. Ist dieser korrekt, mit [Schritt 10](#) fortfahren.

- Wenn die Gesamtzahl von Speicher nicht stimmt, schalten Sie den Computer aus, trennen Sie den Computer sowie Geräte von deren Steckdosen. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#), und überprüfen Sie die installierten Speichermodule, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß in die Sockel eingesetzt sind. Wiederholen Sie anschließend die Schritte 6, 7, und 8.
- Wenn der Gesamtwert des Systemspeichers **System Memory** richtig ist, drücken Sie auf <Esc>, um das System-Setup-Programm zu verlassen.
- Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus, um festzustellen, ob die Speichermodule einwandfrei arbeiten.

Entfernen von Speicher

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im [Produktinformationshandbuch](#).

- ⚠ **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

- ➡ **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

- Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
- Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).

3. Drücken Sie die Sicherungskammern an beiden Enden des Speichermodulanschlusses nach außen.
4. Ziehen Sie das Modul nach oben.

Falls sich das Modul nur schwer entnehmen lässt, bewegen Sie es vorsichtig hin und her, um es aus dem Sockel zu lösen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Netzteil

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

• [Entfernen des Netzteils](#)

• [Ersetzen des Netzteils](#)

⚠ VORSICHT: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen durchführen, befolgen Sie die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

⚠ VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

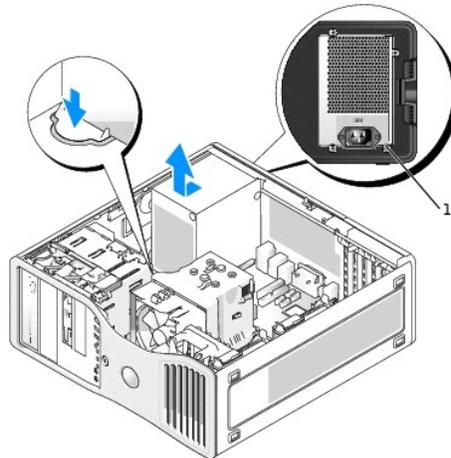
👉 HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Entfernen des Netzteils

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Trennen Sie das Gleichstromkabel von der Systemplatine und den Laufwerken.

Merken Sie sich den Verlauf der Gleichstromkabel unter den Halterungen im Computergehäuse, während Sie die Halteklammern lösen und die Kabel von der Systemplatine und den Laufwerken trennen. Sie müssen diese Kabel beim späteren wieder Einsetzen korrekt anbringen, damit sie nicht abgeklemmt oder gequetscht werden.

4. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen das Netzteil an der Rückseite des Computerchassis befestigt ist.



1	Netzteilschrauben (4)
---	-----------------------

5. Schieben Sie das Netzteil etwa 2,5 cm in Richtung Computervorderseite.
6. Heben Sie das Netzteil aus dem Computer heraus.

Ersetzen des Netzteils

1. Schieben Sie das Netzteil in die Halterung ein.
2. Bringen Sie die vier Schrauben, mit denen das Netzteil an der Rückseite des Computerchassis befestigt ist, wieder an.
3. Schließen Sie das Gleichstromnetz-kabel wieder an.
4. Beim Desktop-Computer befestigen Sie das Netzkabel wieder an der Seite des Festplattenlaufwerks.
5. Verlegen Sie die Kabel unterhalb der Laschen, und sichern Sie die Kabel durch Schließen der Laschen.
6. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

➡ **HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.

7. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FCC-Hinweise (nur für die USA)

• [FCC-Klasse B](#)

FCC-Klasse B

Dieses Gerät erzeugt und benutzt Hochfrequenzenergie und kann diese möglicherweise auch ausstrahlen; es kann möglicherweise schädliche Funkstörungen verursachen, wenn es nicht den Anleitungen im Handbuch des Herstellers entsprechend installiert wurde. Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Kapitel 15 der FCC-Bestimmungen.

Dieses Gerät erfüllt Kapitel 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine gefährdenden Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich einer Störung, die zu unerwünschtem Betrieb führen könnte.

HINWEIS: Beachten Sie, dass gemäß der FCC-Bestimmungen der Gebrauch des Geräts durch Änderungen bzw. Modifizierungen des Systems, die nicht ausdrücklich von der Dell Inc. genehmigt wurden, unzulässig werden kann.

Diese Grenzwerte haben den Zweck, weitgehenden Schutz gegen schädliche Interferenzen in Wohnungen zu gewährleisten. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei bestimmten Installationen keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen sollte (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann), sollten Sie versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- 1 Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- 1 Stellen Sie das System dem Empfänger entsprechend an einem anderen Ort auf.
- 1 Vergrößern Sie die Entfernung zwischen System und Empfänger.
- 1 Verbinden Sie das System mit einer anderen Steckdose, sodass das System und der Empfänger auf unterschiedlichen Zweigleitungen sind.

Falls erforderlich, setzen Sie sich mit einer Ansprechperson von Dell Inc., oder mit einem erfahrenen Radio/Fernseh-Techniker in Verbindung, um weitere Hilfe zu bekommen.

Die folgenden Informationen über das Gerät oder die Geräte, die in diesem Dokument behandelt werden, dienen der Einhaltung der FCC-Richtlinien:

Produktname:	Dell Precision™ Workstation 380
Modellnummer:	DCTA
Hersteller:	Dell Inc. Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs One Dell Way Round Rock, TX 78682 USA 512-338-4400

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Systemplatine

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

• [Entfernen der Systemplatine](#)

• [Wieder Einsetzen der Systemplatine](#)

⚠ VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.

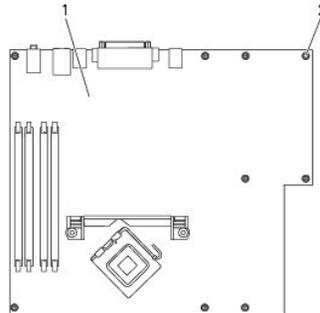
⚠ VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

➡ HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

➡ HINWEIS: Die Systemplatine und das Auflagefach aus Metall hängen zusammen und werden in einem Stück entfernt.

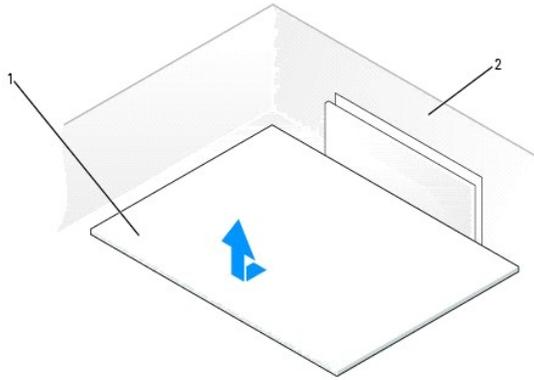
Entfernen der Systemplatine

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Entfernen Sie sämtliche Komponenten, die den Zugang zur Systemplatine behindern.
5. Trennen Sie alle Kabel von der Systemplatine.
6. Vergleichen Sie die neue Systemplatine mit der auszuwechselnden, bevor Sie die vorhandene Systemplatine entfernen. Vergleichen Sie die Ersatz-Systemplatine visuell mit der vorhandenen Systemplatine, um sicherzustellen, dass Sie das richtige Teil haben.
7. Entfernen Sie die Schrauben der Systemplatine.



1	Systemplatine
2	Schrauben

8. Ziehen Sie an den beiden Laschen und schieben Sie die Systemplatineinheit zur Vorderseite des Computers und heben Sie dann die Platine mit einer Aufwärtsbewegung an.
9. Legen Sie die soeben entfernte Systemplatine neben die neue Platine.



1	Systemplatine
2	Rückseite des Computers

Wieder Einsetzen der Systemplatine

1. Setzen Sie die Komponenten von der vorhandenen Systemplatine auf die Ersatz-Systemplatine:
 - a. Entfernen Sie die Speichermodule und installieren Sie sie auf der Ersatzplatine. Weitere Informationen finden Sie unter „[Speicher](#)“.

⚠ VORSICHT: Der Prozessor und der Kühlkörper können sehr heiß werden. Um Verbrennungen zu vermeiden, sollten Sie sicher stellen, dass sich die Komponenten abgekühlt haben, bevor Sie sie berühren.

- b. Entfernen Sie die Kühlkörperbaugruppe und den Prozessor der vorhandenen Systemplatine und setzen Sie sie auf die Ersatz-Systemplatine. Weitere Informationen finden Sie unter „[Prozessor](#)“.
2. Stellen Sie die Jumper auf der Ersatz-Systemplatine analog zur vorhandenen Platine ein (siehe „[Komponenten der Systemplatine](#)“).

📌 ANMERKUNG: Einige Bauteile und Anschlüsse auf der neuen Systemplatine befinden sich möglicherweise an anderer Stelle als auf der alten Systemplatine.

3. Drehen Sie die Ersatzplatine so, dass die am Boden befindlichen Kerben an den Laschen am Computer ausgerichtet sind.
4. Schieben Sie die Systemplatine in Richtung auf die Computerrückseite bis sie korrekt einrastet.
5. Bringen Sie alle Komponenten und Kabel wieder an, die Sie von der Systemplatine entfernt haben.
6. Verbinden Sie alle Kabel wieder mit den vorgesehenen Anschlüssen auf der Rückseite des Computers.
7. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

👉 HINWEIS: Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.

8. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Prozessor

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Entfernen des Prozessors](#)
- [Installieren des Prozessors](#)

- ⚠ **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.
- ⚠ **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- ➡ **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Entfernen des Prozessors

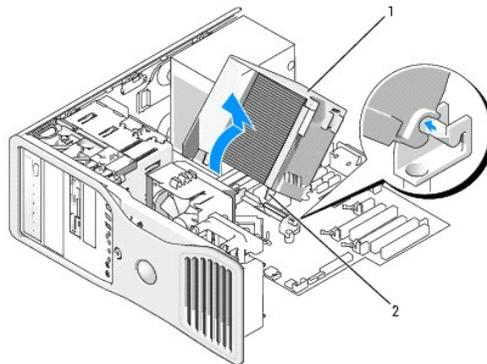
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).

🔧 **ANMERKUNG:** Zum Lösen der beiden selbstsichernden Schrauben auf den beiden Seiten der Kühlkörperbaugruppe benötigen Sie einen langen Kreuzschlitzschraubenzieher.

3. Lösen Sie die beiden selbstsichernden Schrauben auf den Seiten der Kühlkörperbaugruppe.

⚠ **VORSICHT:** Trotz Kunststoffblende kann die Kühlkörperbaugruppe während des normalen Betriebs sehr heiß werden. Vergewissern Sie sich, dass sie genügend abgekühlt ist, bevor Sie sie berühren.

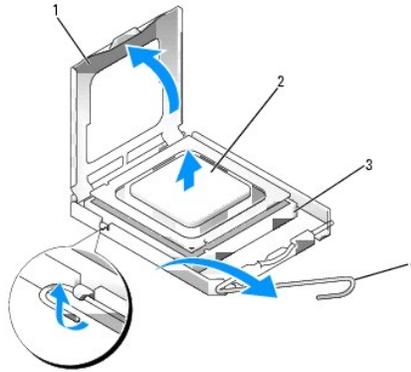
4. Drehen Sie die Kühlkörperbaugruppe nach oben und entfernen Sie sie vom Computer.



1	Kühlkörperbaugruppe
2	Gehäuse für selbstsichernde Schraube (2)

➡ **HINWEIS:** Wenn Sie einen Prozessor-Aufrüstbausatz von Dell installieren, können Sie die ursprüngliche Kühlkörperbaugruppe entsorgen. Wenn Sie keinen Prozessor-Aufrüstbausatz von Dell installieren, muss die ursprüngliche Kühlkörperbaugruppe beim Installieren des neuen Prozessors wieder verwendet werden.

5. Öffnen Sie die Prozessorabdeckung, indem Sie den Freigabehebel unterhalb des mittleren Abdeckungsriegels zum Sockel hin schieben. Ziehen Sie dann den Hebel zurück, um den Prozessor freizulegen.



1	Prozessorabdeckung
2	Prozessor
3	Socket
4	Freigabehebel

➔ **HINWEIS:** Achten Sie auch darauf, dass Sie die Kontakte im Socket nicht berühren und keine Gegenstände auf die Kontakte im Socket fallen.

6. Entfernen Sie den Prozessor vorsichtig vom Socket.

Belassen Sie den Freigabehebel in der offenen Position, sodass der neue Prozessor ohne weitere Handgriffe in den Socket eingesetzt werden kann.

Installieren des Prozessors

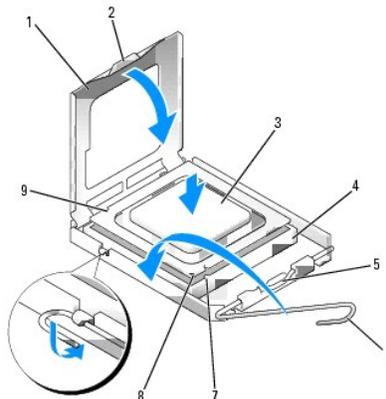
➔ **HINWEIS:** Berühren Sie die nicht lackierte Metallfläche auf der Rückseite des Computers, um sich zu erden.

➔ **HINWEIS:** Achten Sie auch darauf, dass Sie die Kontakte im Socket nicht berühren und keine Gegenstände auf die Kontakte im Socket fallen.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Packen Sie den neuen Prozessor aus, und achten Sie dabei darauf, dass Sie die Unterseite des neuen Prozessors nicht berühren.

➔ **HINWEIS:** Der Prozessor muss korrekt im Socket platziert werden, um beim Einschalten des Computers eine dauerhafte Beschädigung von Prozessor und Computer zu vermeiden.

4. Ziehen Sie den Freigabehebel auf dem Socket gegebenenfalls ganz nach oben.
5. Richten Sie die Ausrichtungsmarkierungen vorne und hinten am Prozessor an den Ausrichtungsmarkierungen am Socket aus.
6. Richten Sie die Ecke mit dem Pin-1 des Prozessors am Socket aus.



1	Prozessorabdeckung	6	Freigabehebel
2	Lasche	7	Vordere Ausrichtungskerbe
3	Prozessor	8	Stift-1-Markierung für Sockel und Prozessor
4	Prozessorsockel	9	Hintere Ausrichtungskerbe
5	Mittlere Abdeckungsverriegelung		

➡ **HINWEIS:** Um Schäden zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Prozessor richtig mit dem Sockel ausgerichtet ist, und wenden Sie beim Einsetzen des Prozessors keine übermäßige Kraft auf.

7. Setzen Sie den Prozessor vorsichtig in den Sockel, und stellen Sie dabei sicher, dass der Prozessor korrekt ausgerichtet ist.
8. Wenn der Prozessor vollständig im Sockel sitzt, schließen Sie die Prozessorabdeckung.

Stellen Sie sicher, dass sich die Halterung der Prozessorabdeckung unterhalb der mittleren Abdeckungsverriegelung auf dem Sockel befindet.

9. Drehen Sie den Hebel des Sockels wieder in Richtung des Sockels zurück, bis er einrastet und den Prozessor sichert.

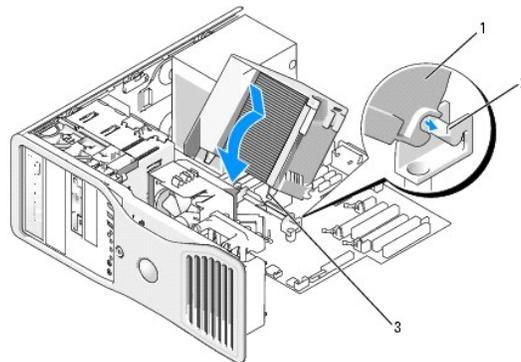
➡ **HINWEIS:** Wenn Sie *keinen* Prozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Prozessors die Original-Kühlkörperbaugruppe.

Wenn Sie einen Prozessor-Austauschsatz von Dell installiert haben, schicken Sie die Original-Kühlkörperbaugruppe und den Prozessor in der gleichen Verpackung, in der Sie den Austauschsatz erhalten haben, an Dell zurück.

10. Installieren Sie die Kühlkörperbaugruppe wie folgt:

- a. Setzen Sie die Kühlkörperbaugruppe wieder in ihr Abdeckblech ein.
- b. Drehen Sie die Kühlkörperbaugruppe nach unten zum Computersockel und ziehen Sie die beiden selbstsichernden Schrauben an.

➡ **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Kühlkörperbaugruppe in der richtigen Position fest sitzt.



1	Kühlkörperbaugruppe
2	Abdeckblech für Kühlkörperbaugruppe
3	Gehäuse für selbstsichernde Schraube (2)

11. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

➡ **HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.

12. Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.

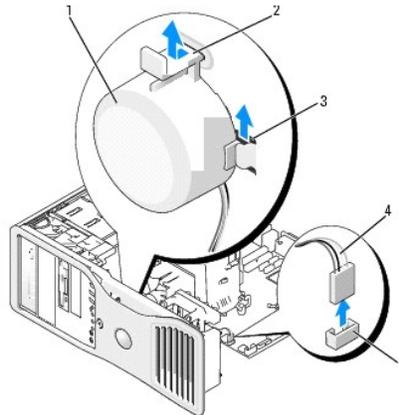
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Installieren des Lautsprechers (optional)

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

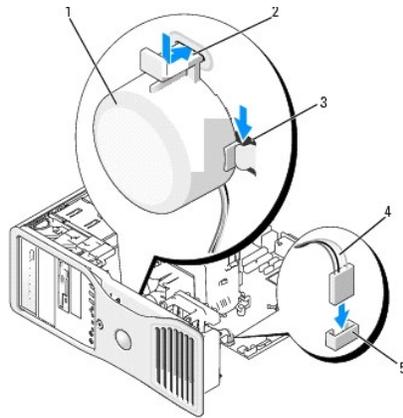
- ⚠ VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im Produktinformationshandbuch.
- ⚠ VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- 🔧 HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).



1	Lautsprecher (optional)	4	Lautsprecherkabel
2	Riegel-Freigabelasche	5	Lautsprecheranschluss auf der Systemplatine
3	Lautsprechersteckplatz (3)		

3. Wenn bereits Lautsprecher installiert sind, entfernen Sie diese:
 - a. Trennen Sie das Lautsprecherkabel vom Lautsprecheranschluss auf der Systemplatine.
 - b. Halten Sie den Boden des Lautsprechers mit dem Zeigefinger fest und drücken Sie mit dem Daumen gleichzeitig die Riegel-Freigabelasche nach unten.
 - c. Schieben Sie den Lautsprecher nach oben und aus den drei Lautsprecherschlitzen heraus.
4. So installieren Sie den Lautsprecher:
 - a. Richten Sie den Lautsprecher hinter den Halterungen mit den drei Lautsprecherschlitzen aus.
 - b. Schieben Sie den Lautsprecher nach unten, bis der Lautsprecher und die Riegel-Freigabelasche einrasten.
 - c. Verbinden Sie das Lautsprecherkabel mit dem Lautsprecheranschluss auf der Systemplatine.



1	Lautsprecher (optional)	4	Lautsprecherkabel
2	Riegel-Freigabelasche	5	Lautsprecheranschluss auf der Systemplatine
3	Lautsprechersteckplätze mit Halterungen (3)		

5. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **HINWEIS:** Ein HINWEIS weist auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf möglichen Datenverlust hin und beschreibt Ihnen, wie Sie dieses Problem vermeiden können.
-  **VORSICHT:** **VORSICHT weist auf Gefahren hin, die zu Sachschäden, Personenschäden oder lebensgefährlichen Verletzungen führen können.**

Eine vollständige Liste von Abkürzungen und Akronymen finden Sie im [Glossar](#).

Wenn Sie einen Dell™-Computer der Serie N erworben haben, sind die Verweise in diesem Dokument auf die Betriebssysteme Microsoft® Windows® nicht zutreffend.

-  **ANMERKUNG:** Einige dieser Leistungsmerkmale oder Dienste sind möglicherweise für Ihren Computer oder in bestimmten Ländern nicht verfügbar.

Modell DCTA

März 2006 Teilnr. M8582 Rev. A03

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Funktionen von Microsoft® Windows® XP

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Übertragen von Daten auf einen neuen Computer](#)
- [Wechseln zur klassischen Ansicht von Microsoft® Windows®](#)
- [Auswählen eines Hintergrundbildes](#)
- [Auswählen eines Bildschirmschoners](#)
- [Auswählen eines Desktop-Motivs](#)
- [Erstellen und Anordnen von Verknüpfungen](#)
- [Desktopbereinigungs-Assistent](#)
- [Internetverbindungsfirewall](#)
- [Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks](#)

Übertragen von Daten auf einen neuen Computer

Microsoft® Windows® XP verfügt über einen **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen**, um Ihre Daten vom Ausgangscomputer auf den Zielcomputer zu übertragen. Es können folgende Daten übertragen werden:

- 1 E-Mails
- 1 Symbolleisteinstellungen
- 1 Fenstergrößen
- 1 Internetfavoriten

Die Daten können über eine Netzwerk- oder serielle Verbindung auf den neuen Computer übertragen werden oder auf einem Wechselmedium, wie einer beschreibbaren CD oder Diskette, gespeichert werden, um sie anschließend auf den neuen Computer zu übertragen.

 **ANMERKUNG:** Sie können Daten vom alten auf den neuen Computer direkt übertragen, indem Sie ein serielles Kabel an die Eingabe/Ausgabe-Ports (E/A-Ports) der beiden Computer anschließen. Um Daten über eine serielle Verbindung zu übertragen, müssen Sie das Dienstprogramm **Netzwerkanschlüsse** in der **Systemsteuerung** öffnen und zusätzliche Konfigurationsschritte ausführen, wie z. B. Einrichten einer **erweiterten** Verbindung und Zuweisen von **Host-** und **Gast-**Computer.

Anweisungen zum Einrichten einer direkten Kabelverbindung zwischen zwei Computern finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel #305621 „*How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*“ (in englischer Sprache). Diese Software ist möglicherweise in einigen Ländern nicht verfügbar.

Um Daten auf einen neuen Computer zu übertragen, müssen Sie den **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** ausführen. Für diesen Vorgang können Sie entweder die *Betriebssystem-CD* verwenden oder eine Assistent-Diskette mit dem Dienstprogramm für die Übertragung von Dateien und Einstellungen erstellen.

Ausführen des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen mithilfe der Betriebssystem-CD

 **ANMERKUNG:** Für diesen Vorgang benötigen Sie die CD *Betriebssystem*. Diese CD ist optional und deshalb möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

So bereiten Sie den Zielcomputer auf die Dateiübertragung vor:

1. Starten Sie das Dienstprogramm **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen**.
2. Wenn die Begrüßungsseite des **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** angezeigt wird, klicken Sie auf **Next** (Weiter).
3. Auf der Seite **Um welchen Computer handelt es sich?** klicken Sie auf **New Computer** (Zielcomputer) und dann auf **Next** (Weiter).
4. In der Anzeige **Verfügen Sie über eine Windows XP-CD?** klicken Sie auf **Assistent der Windows XP-CD verwenden** und anschließend auf **Weiter**.
5. Wenn das Fenster **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** angezeigt wird, gehen Sie zum alten bzw. Quellcomputer. Klicken Sie *noch nicht* auf **Weiter**.

So kopieren Sie Daten vom Quellcomputer:

1. Legen Sie in den Quellcomputer die *Betriebssystem-CD* von Windows XP ein.
2. Klicken Sie im Fenster **Willkommen** auf **Zusätzliche Aufgaben durchführen**.
3. Bei **Wählen Sie eine der folgenden Optionen:** auf **Dateien und Einstellungen übertragen**.
4. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite des **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** auf **Weiter**.
5. Auf der Seite **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Alter Computer** und dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie im Fenster **Übertragungsmethode auswählen** auf die gewünschte Übertragungsmethode.

7. Wählen Sie im Dialogfeld **Markieren Sie die zu übertragenden Elemente** die Elemente aus, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Nachdem alle Daten kopiert wurden, erscheint das Fenster **Abschließen der Sammlung**.

8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So übertragen Sie die Daten auf den Zielcomputer:

1. Klicken Sie auf dem Zielcomputer im Fenster **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** auf **Weiter**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Wo befinden sich die Dateien und Einstellungen?** die von Ihnen für die Übertragung Ihrer Einstellungen und Dateien bevorzugte Methode aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Der Assistent liest die gesammelten Dateien und Einstellungen und überträgt sie auf den Zielcomputer.

Nachdem alle Einstellungen und Dateien übernommen wurden, erscheint das Fenster **Beendet**.

3. Klicken Sie auf **Beendet** und starten Sie den Zielcomputer neu.

Ausführen des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen ohne die Betriebssystem-CD

Um den **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** ohne die *Betriebssystem-CD* auszuführen, müssen Sie eine Assistent-Diskette erstellen, mit der Sie eine Speicher-Abbilddatei auf einem Wechselmedium erstellen können.

Um eine Assistent-Diskette zu erstellen, verwenden Sie Ihren neuen Computer, auf dem Windows XP läuft, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.
2. Klicken Sie auf **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen**.
3. Wenn die Begrüßungsseite des **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** angezeigt wird, klicken Sie auf **Next** (Weiter).
4. Auf der Seite **Um welchen Computer handelt es sich?** klicken Sie auf **New Computer** (Zielcomputer) und dann auf **Next** (Weiter).
5. In der Anzeige **Verfügen Sie über eine Windows XP-CD?** Überprüfen Sie das Vorhandensein der CD und klicken Sie auf **Assistent-Diskette auf folgendem Laufwerk erstellen:** und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
6. Legen Sie ein Wechselmedium, z. B. eine Diskette oder eine CD, ein und klicken Sie auf **OK**.
7. Wenn die Disketten-Erstellung abgeschlossen ist und die Meldung **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** angezeigt wird, klicken Sie *nicht* auf **Weiter**.
8. Wechseln Sie zum Quellcomputer.

So kopieren Sie Daten vom Quellcomputer:

1. Legen Sie die **Assistent-Diskette** in den alten Quellcomputer ein.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Ausführen**.
3. Gehen Sie im Fenster **Ausführen** im Feld **Öffnen** zum Speicherort von **fastwiz** (auf dem entsprechendem Wechselmedium) und klicken Sie auf **OK**.
4. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite des **Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** auf **Weiter**.
5. Auf der Seite **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Alter Computer** und dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie im Fenster **Übertragungsmethode auswählen** auf die gewünschte Übertragungsmethode.
7. Wählen Sie im Dialogfeld **Markieren Sie die zu übertragenden Elemente** die Elemente aus, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Nachdem alle Daten kopiert wurden, erscheint das Fenster **Abschließen der Sammlung**.

8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So übertragen Sie die Daten auf den Zielcomputer:

1. Klicken Sie auf dem Zielcomputer im Fenster **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** auf **Weiter**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Wo befinden sich die Dateien und Einstellungen?** die von Ihnen für die Übertragung Ihrer Einstellungen und Dateien bevorzugte Methode aus und klicken Sie auf **Weiter**. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Der Assistent liest die gesammelten Dateien und Einstellungen und überträgt sie auf den Zielcomputer.

Nachdem alle Einstellungen und Dateien übernommen wurden, erscheint das Fenster **Beendet**.

3. Klicken Sie auf **Beendet** und starten Sie den Zielcomputer neu.



ANMERKUNG: Weitere Informationen zu diesem Vorgang finden Sie unter **dell.support.com** in Dokument #PA1089586 („How Do I Transfer Files From My Old Computer to My New Dell Computer using the Microsoft® Windows® XP Operating System?“, in englischer Sprache).

 **ANMERKUNG:** Möglicherweise können Sie in einigen Ländern nicht auf das Dell-Wissensdatenbankdokument zugreifen.

Wechseln zur klassischen Microsoft® Windows®-Ansicht

Sie können das Erscheinungsbild des Windows-Desktops, des Menüs **Start** und der Systemsteuerung ändern, damit diese Komponenten der vorherigen Version des Betriebssystems Windows ähneln.

 **ANMERKUNG:** Die in diesem Dokument beschriebenen Vorgänge gelten für die Windows-Standardansicht. Wenn Sie die klassische Windows-Ansicht verwenden, treffen die Beschreibungen möglicherweise nicht zu.

Desktop

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Kategorie** auf **Darstellung und Designs**.
3. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Aufgabe** auf **Design des Computers ändern**.
4. Klicken Sie im Listenfeld **Motiv** auf **Windows® klassisch**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Startmenü

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Startmenü**.
3. Klicken Sie auf die Option **Klassisches Startmenü** auswählen und auf **OK**.

Systemsteuerung

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
 2. Klicken Sie im linken Bereich auf **Zur klassischen Ansicht wechseln**.
-

Auswählen eines Hintergrundbildes

Sie können die Hintergrundfarben und -muster auf dem Windows-Desktop anpassen, indem Sie ein Hintergrundbild auswählen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Control Panel** (Systemsteuerung) und anschließend auf **Appearance and Themes** (Darstellung und Designs).
2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Aufgabe** auf **Bildschirmhintergrund ändern**.
3. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften von Anzeige** auf eine der folgenden Optionen:
 - 1 Name des Hintergrundbildes
 - 1 **(Kein)**, wenn kein Hintergrundbild vorhanden ist
 - 1 **Durchsuchen**, um ein Hintergrundbild aus einem Verzeichnis auszuwählen

 **ANMERKUNG:** Sie können eine HTML-Datei oder eine beliebige Bilddatei, z. B. eine Bitmap- oder JPEG-Datei, als Hintergrund verwenden.

4. Um einen geeigneten Platz für das Hintergrundbild auf dem Desktop auszuwählen, klicken Sie auf eine der folgenden Optionen im Listenfeld **Position**:
 - 1 **Nebeneinander**, um mehrere Kopien eines Bildes nebeneinander auf dem Bildschirm anzuordnen.
 - 1 **Zentriert**, um eine Kopie des Bildes in der Mitte des Bildschirms anzuordnen.
 - 1 **Strecken**, um eine Kopie des Bildes auf die Größe des Bildschirms auszudehnen.
 5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Dialogfeld **Eigenschaften von Anzeige** zu schließen.
-

Auswählen eines Bildschirmschoners

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Control Panel** (Systemsteuerung) und anschließend auf **Appearance and Themes** (Darstellung und Designs).
2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Aufgabe** auf **Neuen Bildschirmschoner wählen**.
3. Wählen Sie im Listenmenü **Bildschirmschoner** einen Bildschirmschoner aus oder klicken auf **(Kein)**, wenn kein Bildschirmschoner aktiviert werden soll.

Wenn Sie einen Bildschirmschoner ausgewählt haben, klicken Sie auf **Einstellungen**, um gegebenenfalls die einzelnen Funktionen des Bildschirmschoners

zu ändern.

4. Klicken Sie auf **Testen**, um den ausgewählten Bildschirmschoner auszuführen, und drücken Sie anschließend auf <Esc>, um die Vorschau zu beenden.
 5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Dialogfeld **Eigenschaften von Anzeige** zu schließen.
-

Auswählen eines Desktop-Designs

So ändern Sie mithilfe der Desktop-Motive die Darstellung des Desktops und fügen Klangeffekte hinzu:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Control Panel** (Systemsteuerung) und anschließend auf **Appearance and Themes** (Darstellung und Designs).
 2. Klicken Sie unter **Wählen Sie eine Aufgabe** auf **Design des Computers ändern**.
 3. Wählen Sie im Fenster **Eigenschaften von Anzeige** ein Motiv aus dem Listenfeld **Motiv** aus.
 4. Klicken Sie auf **OK**.
-

Erstellen und Anordnen von Verknüpfungen

Bei einer Verknüpfung handelt es sich um ein Symbol auf dem Desktop, durch das direkter Zugriff auf häufig verwendete Programme, Dateien, Ordner und Laufwerke ermöglicht wird.

Erstellen von Verknüpfungen

1. Den Windows-Explorer oder das Fenster Arbeitsplatz öffnen und die Datei oder das Programm markieren, für die bzw. das die Verknüpfung erstellt werden soll.

 **ANMERKUNG:** Wenn der Desktop nicht sichtbar ist, alle geöffneten Fenster minimieren, um den Desktop anzuzeigen.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das markierte Element und ziehen Sie das Element auf den Windows-Desktop.
3. Klicken Sie im Kontextfeld auf **Verknüpfung(en) hier erstellen**.

Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol, das auf dem Desktop angezeigt wird, um das Element zu öffnen.

Anordnen von Verknüpfungen

Um eine Verknüpfung zu verschieben, verschieben Sie die Verknüpfung an die gewünschte Stelle.

So ordnen Sie alle Verknüpfungssymbole gleichzeitig an:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine leere Stelle auf dem Windows-Desktop, um ein Kontextmenü anzuzeigen.
 2. Zeigen Sie auf **Symbole anordnen nach** und klicken Sie auf die gewünschte Option.
-

Desktopbereinigungs-Assistent

Standardmäßig verschiebt der Desktopbereinigungs-Assistent sieben Tage nach dem ersten Starten des Computers Programmverknüpfungen, die selten verwendet werden, in einen dafür vorgesehenen Ordner. Danach wird der Desktop alle 60 Tage bereinigt. Die Darstellung des Menüs **Start** ändert sich, wenn Programmverknüpfungen verschoben werden.

Um den Desktopbereinigungs-Assistenten abzuschalten, nehmen Sie folgende Schritte vor.

 **ANMERKUNG:** Sie können den Desktopbereinigungs-Assistenten jederzeit ausführen. Klicken Sie dazu unter **Desktopbereinigungs-Assistent alle 60 Tage ausführen** auf **Desktop jetzt bereinigen**.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige freie Stelle auf dem Desktop und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Desktop** aus und klicken Sie auf **Desktop anpassen**.
3. Klicken Sie auf **Desktopbereinigungs-Assistent alle 60 Tage ausführen**, um das Kontrollkästchen zu deaktivieren.
4. Klicken Sie auf **OK**.

So führen Sie den Desktopbereinigungs-Assistenten zu einem beliebigen Zeitpunkt aus:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige freie Stelle auf dem Desktop und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Desktop** aus und klicken Sie auf **Desktop anpassen**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Desktop jetzt bereinigen**.
4. Wenn der Desktopbereinigungs-Assistent angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
5. Heben Sie in der Liste der Verknüpfungen die Markierung aller Verknüpfungen, die weiterhin auf dem Desktop verbleiben sollen, auf, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Verknüpfungen zu entfernen und den Assistenten zu schließen.

Internetverbindungsfirewall

Die Internetverbindungsfirewall bietet grundlegenden Schutz vor unbefugtem Zugriff auf den Computer, wenn dieser mit dem Internet verbunden ist. Wenn die Firewall für eine Netzwerkverbindung aktiviert ist, wird das entsprechende Symbol mit rotem Hintergrund in der Systemsteuerung unter **Network Connections** (Netzwerkverbindungen) angezeigt.

Beachten Sie, dass die Virenschutz-Software ausgeführt werden muss, auch wenn die Internetverbindungsfirewall aktiviert ist.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im „[Microsoft® Windows® XP Hilfe- und Supportcenter](#)“.

Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks

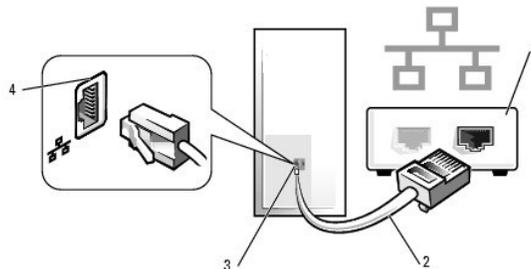
Anschließen an einen Netzwerkadapter

Bevor Sie den Computer an ein Netzwerk anschließen, muss im Computer ein Netzwerkadapter installiert und mit einem Netzwerkkabel verbunden werden.

So schließen Sie ein Netzwerkkabel an:

ANMERKUNG: Stecken Sie das Netzwerkkabel in die Buchse des Netzwerkadapters des Computers ein. Verbinden Sie das Netzwerkkabel nicht mit dem Modemanschluss des Computers. Stecken Sie keinesfalls ein Netzwerkkabel in eine Telefonsteckdose.

1. Verbinden Sie das Netzwerkkabel mit dem Netzwerkadapteranschluss auf der Rückseite des Computers.
Schieben Sie das Kabel ein, bis es mit einem Klicken einrastet, und ziehen Sie dann vorsichtig daran, um zu überprüfen, ob es fest eingesteckt ist.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Netzwerkkabels mit einem Netzwerkgerät.



1	Netzwerkgeräte
2	Netzwerkkabel
3	Anschluss des Netzwerkadapters am Computer
4	Netzwerkadapteranschluss

Netzwerkinstallations-Assistent

Das Betriebssystem Microsoft® Windows® XP bietet einen Netzwerkinstallations-Assistenten, der Sie durch die Freigabe von Dateien, Druckern oder einer Internetverbindung für Computer in einem Heimnetzwerk oder einem kleinen Firmennetzwerk führt.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Alle Programme**→ **Zubehör**→ **Kommunikation** und klicken Sie dann auf **Netzwerkinstallations-Assistent**.
2. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Prüfliste für Netzwerkerstellung**.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie als Verbindungsmethode **Dieser Computer verfügt über eine direkte Verbindung mit dem Internet** wählen, wird die im Lieferumfang von Windows XP enthaltene integrierte Firewall aktiviert.

4. Füllen Sie die Prüfliste aus und führen Sie erforderliche Vorarbeiten durch.
5. Kehren Sie zum Netzwerkinstallations-Assistenten zurück, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Beheben von Störungen

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Tipps für die Behebung von Störungen](#)
- [Probleme mit der Batterie](#)
- [Probleme mit Karten](#)
- [Probleme mit Kartenlüftern](#)
- [Probleme mit dem Laufwerk](#)
- [Probleme mit E-Mail, Modem und Internet](#)
- [Probleme mit IEEE 1394-Geräten](#)
- [Probleme mit der Tastatur](#)
- [Probleme mit Absturz und Software](#)
- [Probleme mit dem Speicher](#)
- [Probleme mit der Maus](#)
- [Probleme mit dem Netzwerk](#)
- [Probleme mit der Stromversorgung](#)
- [Probleme mit dem Drucker](#)
- [Probleme mit seriellen oder parallelen Geräten](#)
- [Probleme mit Ton und Lautsprechern](#)
- [Probleme mit Video und Bildschirm](#)

Tipps für die Behebung von Störungen

Befolgen Sie diese Hinweise, um Störungen mit dem Computer zu beheben:

- 1 Wenn das Problem erst seit dem Installieren oder Entfernen einer Komponente auftritt, prüfen Sie das Installationsverfahren, und stellen Sie sicher, dass die Komponente ordnungsgemäß installiert ist.
- 1 Funktioniert ein Peripheriegerät nicht, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- 1 Wenn im Bildschirm eine Fehlermeldung erscheint, notieren Sie diese genau. Diese Meldung kann den Mitarbeitern des technischen Supports hilfreiche Informationen geben, um das Problem zu identifizieren und zu beheben.
- 1 Falls eine Fehlermeldung während der Ausführung eines Programms angezeigt wird, lesen Sie in der Programmdokumentation nach.

Probleme mit der Batterie

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

-  **VORSICHT:** Bei unsachgemäßem Einbau einer neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nur gegen denselben oder einen gleichwertigen, vom Hersteller empfohlenen Typ aus. Leere Batterien sind den Herstelleranweisungen entsprechend zu entsorgen.
-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Wechseln Sie die Batterie aus – Wenn Sie mehrfach Uhrzeit- und Datumsangaben nach dem Einschalten des Computers neu einstellen mussten oder beim Startup eine falsche Uhrzeit oder ein falsches Datum angezeigt werden, [wechseln Sie die Batterie aus](#). Wenn die Batterie danach immer noch nicht richtig funktioniert, [wenden Sie sich an Dell](#).

Probleme mit Karten

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
-  **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
-  **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Prüfen Sie, ob die Karte richtig eingesetzt und das Kabel richtig angeschlossen ist –

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Warten Sie 10 bis 20 Sekunden, und entfernen Sie dann die [Computerabdeckung](#).
2. Stellen Sie sicher, dass alle Karten richtig in ihren Anschlüssen eingesetzt sind. Gelockerte Karten neu einsetzen.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest an den entsprechenden Anschlüssen der Karten angeschlossen sind. Gelockerte Kabel neu anschließen.

Anweisungen dazu, welche Kabel an den jeweiligen Anschlüssen an einer Karte angeschlossen werden müssen, können der Dokumentation der Karte entnommen werden.

4. [Schließen Sie die Computerabdeckung](#) und schließen Sie den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an. Schalten Sie alle Geräte anschließend ein.

Testen Sie die Grafikkarte –

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Warten Sie 10 bis 20 Sekunden, und entfernen Sie dann die [Computerabdeckung](#).
2. Entfernen Sie alle Karten außer der Grafikkarte. Siehe „[Entfernen einer PCI-Karte](#)“.

Wenn das Primär-Festplattenlaufwerk statt an einen der IDE-Anschlüsse auf der Systemplatine an eine Laufwerk-Controller-Karte angeschlossen ist, die Laufwerk-Controller-Karte im Computer installiert lassen.

3. [Schließen Sie die Computerabdeckung](#) und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
4. Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus.

Testen Sie die Karten –

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Warten Sie 10 bis 20 Sekunden, und entfernen Sie dann die [Computerabdeckung](#).
2. Eine der zuvor entfernten Karten wieder installieren. Siehe „[Installieren einer PCI-Karte](#)“.
3. [Schließen Sie die Computerabdeckung](#) und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung an und schalten Sie ihn ein.
4. Führen Sie [Dell Diagnostics](#) aus.

Wenn einer der Diagnosetests nicht erfolgreich ausgeführt werden konnte, ist die gerade wieder installierte Karte fehlerhaft und muss ausgetauscht werden.

5. Diesen Vorgang wiederholen, bis alle Karten wieder installiert sind.

Probleme mit Kartenlüftern

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

 **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Überprüfen Sie die Kabelverbindungen – Stellen Sie sicher, dass das Kartenlüfterkabel fest mit dem Kartenlüfteranschluss auf der Systemplatine verbunden ist (siehe „[Komponenten der Systemplatine](#)“).

Probleme mit dem Laufwerk

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

 **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

Stellen Sie sicher, dass Microsoft® Windows® das Laufwerk erkennt – Klicken Sie auf die Schaltfläche Start und dann auf Arbeitsplatz.

Wenn das Disketten- oder CD-/DVD-Laufwerk nicht aufgeführt wird, suchen Sie mit einem Virenschutzprogramm nach Viren und beseitigen Sie diese ggf. damit. Viren verhindern manchmal, dass Windows das Laufwerk erkennt.

Überprüfen Sie das Laufwerk –

- 1 Legen Sie eine andere Diskette, CD oder DVD ein, um auszuschließen, dass das Original möglicherweise defekt ist.
- 1 Legen Sie eine startfähige Diskette ein, und starten Sie den Computer erneut.

Reinigen Sie das Laufwerk – Weitere Informationen erhalten Sie unter „[Reinigen des Computers](#)“.

Überprüfen Sie die Kabelverbindungen

[Überprüfen Sie, ob Software- und Hardware-Konflikte vorliegen](#)

Führen Sie „[Dell Diagnostics](#)“ aus

Probleme mit dem CD- oder DVD-Laufwerk

-  **ANMERKUNG:** Ein Vibrieren des Hochgeschwindigkeits-CD bzw. DVD-Laufwerks ist normal und kann Geräusche verursachen, die nicht auf einen Fehler im Laufwerk oder auf der CD oder DVD hinweisen.
-  **ANMERKUNG:** Da es weltweit verschiedene Regionalcodes und unterschiedliche DVD-Formate gibt, können nicht alle DVD-Titel in allen DVD-Laufwerken wiedergegeben werden.

Justieren Sie die Windows-Lautstärkeregelung –

- 1 Klicken Sie auf das Lautsprechersymbol rechts unten auf dem Bildschirm.
- 1 Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke entsprechend eingestellt ist, indem Sie auf die Regelleiste klicken und den Regler nach oben ziehen.
- 1 Stellen Sie sicher, dass der Ton nicht ausgeschaltet ist, indem Sie alle Kontrollkästchen anklicken, die markiert sind.

Überprüfen Sie die Lautsprecher und den Subwoofer – Weitere Informationen erhalten Sie unter „[Probleme mit Ton und Lautsprechern](#)“.

Probleme beim Beschreiben einer CD/DVD-RW

Schließen Sie andere Programme – Das CD-/DVD-RW-Laufwerk muss beim Schreiben einen kontinuierlichen Datenfluss empfangen. Sobald der Datenfluss unterbrochen wird, tritt ein Fehler auf. Versuchen Sie, vor dem Beschreiben der CD/DVD-RW zuerst alle Programme zu beenden.

Deaktivieren Sie vor dem Schreiben auf eine CD/DVD-RW-Disc den Standby-Modus in Windows – Information über [Stromverwaltungsmodis](#) finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer.

Probleme mit dem Festplattenlaufwerk

Ausführen von „Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics“ –

„Dell IDE Hard Drive Diagnostics“ ist ein Dienstprogramm, das die Festplatte überprüft, um einen Fehler auf der Festplatte zu beheben oder zu bestätigen.

1. Schalten Sie den Computer ein, oder führen Sie einen Neustart durch, falls er bereits eingeschaltet ist.
2. Wenn in der rechten oberen Ecke des Bildschirms F2 = Setup angezeigt wird, drücken Sie auf <Strg><Alt><d>.
3. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.

Führen Sie „Check Disk“ (Laufwerk überprüfen) aus –

1. Klicken Sie auf **Start**, und wählen Sie **Arbeitsplatz**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Local Disk C:**.
3. Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).

4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Tools** (Extras).
5. Klicken Sie unter **Error-checking** (Fehlerüberprüfung) auf **Check Now** (Jetzt prüfen).
6. Klicken Sie auf **Nach fehlerhaften Sektoren suchen und Wiederherstellung versuchen**.
7. Klicken Sie auf **Start**.

Probleme mit E-Mail, Modem und Internet

-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
-  **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
-  **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
-  **ANMERKUNG:** Schließen Sie das Modem nur an eine analoge Telefonbuchse an. Das Modem funktioniert nicht, wenn es an ein digitales Telefonnetz angeschlossen ist.

Überprüfen Sie die Sicherheitseinstellungen von Microsoft Outlook® Express – Wenn Sie Ihre E-Mail-Anhänge nicht öffnen können, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie in Outlook Express auf **Extras**, dann auf **Optionen** und anschließend auf **Sicherheit**.
2. Klicken Sie auf **Keine Anlagen zulassen**, um das Häkchen zu entfernen.

Überprüfen Sie die Telefonkabelverbindung –

Überprüfen Sie die Telefonwandbuchse –

Schließen Sie das Modem direkt an die Telefonwandbuchse an –

Verwenden Sie eine andere Telefonleitung –

1. Überprüfen Sie, ob das Telefonkabel an die Eingangsbuchse des Modems angeschlossen ist. (Die Leitungseingangsbuchse ist entweder mit einem grünen Aufkleber oder einem Anschlussymbol versehen.)
1. Stellen Sie sicher, dass der Telefonleitungsstecker einrastet, wenn Sie ihn in das Modem stecken.
1. Trennen Sie das Telefonkabel vom Modem, und schließen Sie es an ein Telefon an. Prüfen Sie, ob ein Wählton zu hören ist.
1. Wenn weitere Geräte, wie z. B. Anrufbeantworter, Faxgerät, Überspannungsschutzgerät oder Verteiler ebenfalls an diese Leitung angeschlossen sind, umgehen Sie diese und schließen Sie das Modem mit dem Telefonkabel direkt an die Telefonbuchse an der Wand an. Ist das Kabel länger als drei Meter, verwenden Sie ein kürzeres Kabel.

Modem-Diagnosehilfsprogramm ausführen – Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen auf **All Programs** (Alle Programme) und klicken dann auf **Modem Helper** (Modem-Hilfeprogramm). Folgen Sie nun den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Probleme mit dem Modem zu identifizieren und zu lösen. (Modem Helper ist nicht auf allen Computern vorhanden.)

Überprüfen Sie, ob das Modem mit Windows Daten austauscht –

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Drucker und andere Hardware**.
3. Klicken Sie auf **Telefon- und Modemoptionen**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Modems**.
5. Klicken Sie auf den COM-Port Ihres Modems.
6. Klicken Sie auf **Eigenschaften** und dann auf die Registerkarte **Diagnose** und anschließend auf **Modem abfragen**, um zu überprüfen, ob das Modem mit Windows Daten austauscht.

Wenn auf alle Befehle reagiert wird, funktioniert das Modem ordnungsgemäß.

Stellen Sie sicher, dass Sie mit dem Internet verbunden sind – Stellen Sie sicher, dass Sie bei einem Internet-Anbieter angemeldet sind. Klicken Sie im E-Mail-Programm Outlook Express auf **Datei**. Wenn neben **Offlinebetrieb** ein Häkchen zu sehen ist, klicken Sie darauf, um das Häkchen zu löschen und eine Verbindung zum Internet herzustellen. Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie Ihren Internetdienstanbieter.

Probleme mit IEEE 1394-Geräten

-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
-  **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

 **ANMERKUNG:** Der IEEE 1394-Frontanschluss ist optional und nur verfügbar, wenn Sie eine IEEE 1394-Karte erworben haben. Wenn Sie diese Karte bestellen möchten, [wenden Sie sich an Dell](#).

Stellen Sie sicher, dass das IEEE 1394-Gerät richtig angeschlossen ist –

Stellen Sie sicher, dass das Kabel für das IEEE 1394-Gerät ordnungsgemäß in das Gerät und den Anschluss am Computer eingesteckt ist.

Stellen Sie sicher, dass das IEEE 1394-Gerät von Windows erkannt wird –

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Drucker und andere Hardware**.
Wenn die IEEE 1394-Komponente aufgelistet ist, erkennt Windows die Komponente.

Wenn Sie Probleme mit einem von Dell gelieferten IEEE 1394-Gerät haben –

Wenn Sie Probleme mit einem nicht von Dell gelieferten IEEE 1394-Gerät haben –

Wenden Sie sich an Dell oder den Hersteller der IEEE 1394-Komponente.

Probleme mit der Tastatur

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Überprüfen Sie das Tastaturkabel –

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Tastaturkabel fest am Computer angeschlossen ist.
- 1 [Fahren Sie den Computer herunter](#), schließen Sie das Tastaturkabel wie im *Schnellreferenzhandbuch* beschrieben erneut an und starten Sie den Computer neu.
- 1 Prüfen Sie den Kabelstecker auf verbogene oder abgebrochene Stifte und auf beschädigte oder verschlissene Kabel. Biegen Sie verbogene Stifte wieder gerade.
- 1 Entfernen Sie Tastaturverlängerungskabel und schließen Sie die Tastatur direkt an den Computer an.

Überprüfen Sie die Tastatur – Schließen Sie eine ordnungsgemäß funktionierende Tastatur an den Computer an und probieren Sie sie aus. Wenn die neue Tastatur funktioniert, ist die ursprüngliche Tastatur defekt.

Feststellen, ob Software- und Hardware-Konflikte vorliegen – Siehe „[Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#)“.

Probleme mit Absturz und Software

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Der Computer startet nicht

Überprüfen Sie die [Diagnoseanzeigen](#)

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß am Computer und an die Steckdose angeschlossen ist.

Der Computer reagiert nicht mehr

➔ **HINWEIS:** Wenn Sie das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß herunterfahren, können Daten verloren gehen.

Schalten Sie den Computer aus – Wenn das Drücken einer Taste auf der Tastatur oder das Bewegen der Maus keine Reaktion hervorruft, halten Sie den Netzschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang gedrückt, bis der Computer sich ausschaltet. Starten Sie anschließend den Computer neu.

Ein Programm reagiert nicht mehr

Beenden Sie das Programm –

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten <Strg><Umschalt><Esc>.
2. Klicken Sie auf **Applications** (Anwendungen).
3. Klicken Sie auf das Programm, das nicht mehr reagiert.
4. Klicken Sie auf **End Task** (Task beenden).

Ein Programm stürzt wiederholt ab

 **ANMERKUNG:** Installationsanweisungen für Software finden Sie im Allgemeinen in der jeweiligen Dokumentation oder auf einer mitgelieferten Diskette oder CD.

Überprüfen Sie die Dokumentation, die Sie zusammen mit Ihrer Software erhalten haben – Deinstallieren Sie erforderlichenfalls das Programm und installieren Sie es neu.

Ein Programm wurde für eine frühere Version des Betriebssystems Microsoft® Windows® entwickelt

Wenn Sie Windows XP verwenden, führen Sie den Programmkompatibilitäts-Assistenten aus –

Der Programmkompatibilitäts-Assistent konfiguriert ein Programm für Windows XP entsprechend, sodass es auch in ähnlichen Betriebssystemumgebungen eingesetzt werden kann.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Alle Programme** → **Zubehör**, und klicken Sie dann auf **Programmkompatibilitäts-Assistenten**.
2. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf **Next** (Weiter) klicken.
3. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.

Ein blauer Bildschirm wird angezeigt

Schalten Sie den Computer aus – Wenn das Drücken einer Taste auf der Tastatur oder das Bewegen der Maus keine Reaktion hervorruft, halten Sie den Netzschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang gedrückt, bis der Computer sich ausschaltet. Starten Sie anschließend den Computer neu.

Andere Probleme mit der Software

Überprüfen Sie die Dokumentation, die Sie zusammen mit Ihrer Software erhalten haben, oder wenden Sie sich an den Software-Hersteller, um Informationen zur Behebung der Störung zu erhalten –

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Programm mit dem auf Ihrem Computer installierten Betriebssystem kompatibel ist.
- 1 Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer die Mindest-Hardware-Anforderungen erfüllt, die für die Software erforderlich sind. Informationen dazu finden Sie in der Software-Dokumentation.
- 1 Stellen Sie sicher, dass das Programm ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurde.

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Gerätetreiber nicht mit dem Programm in Konflikt stehen.
- 1 Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm und installieren Sie es anschließend erneut.

Erstellen Sie unverzüglich eine Sicherungskopie Ihrer Daten.

Überprüfen Sie das Festplattenlaufwerk, Disketten oder CDs mit einem Viren-Erkennungsprogramm auf Viren.

Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, beenden Sie alle geöffneten Programme und fahren Sie den Computer über das Menü Start herunter.

Führen Sie „[Dell Diagnostics](#)“ aus – Wenn alle Tests erfolgreich verlaufen, ist der Fehlerzustand auf ein Software-Problem zurückzuführen.

Probleme mit dem Speicher

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.
-  **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
-  **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Wenn Sie eine Meldung über unzureichende Speicherkapazitäten erhalten –

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme, die Sie nicht verwenden, um zu sehen, ob das Problem dadurch gelöst wird.
- 1 Entnehmen Sie die Informationen zum Mindestspeicherbedarf der Programmdokumentation. Installieren Sie gegebenenfalls zusätzlichen Speicher. Siehe „[Installieren von Speicher](#)“.
- 1 Die Speichermodule entfernen und erneut einsetzen, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann. Weitere Informationen finden Sie unter „[Speicher](#)“.
- 1 Führen Sie das Programm „[Dell Diagnostics](#)“ aus.

Wenn andere Probleme mit dem Speicher auftreten –

- 1 Die Speichermodule entfernen und erneut einsetzen, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann. Weitere Informationen finden Sie unter „[Speicher](#)“.
- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen für die Installation des Speichers befolgen. Siehe „[Installieren von Speicher](#)“.
- 1 Führen Sie das Programm „[Dell Diagnostics](#)“ aus.

Probleme mit der Maus

-  **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Überprüfen Sie das Mauskabel –

- 1. Überprüfen Sie, ob am Stecker Kontaktstifte verbogen oder abgebrochen bzw. Kabel beschädigt oder abgenutzt sind. Biegen Sie verbogene Stifte wieder gerade.
- 2. Entfernen Sie gegebenenfalls Verlängerungskabel der Maus, und schließen Sie die Maus direkt an den Computer an.
- 3. [Fahren Sie den Computer herunter](#), schließen Sie das Mauskabel wie im *Schnellreferenzhandbuch* beschrieben erneut an und starten Sie den Computer neu.

Starten Sie den Computer neu –

- 1. Drücken Sie die Tasten <Strg><Esc> gleichzeitig, um das Start-Menü anzuzeigen.
- 2. Markieren Sie mit den Pfeiltasten die Option **Computer ausschalten** oder **Ausschalten**, und drücken Sie die <Eingabetaste>.

3. Wenn der Computer ausgeschaltet ist, schließen Sie das Mauskabel, wie im *Schnellreferenzhandbuch* des Computers gezeigt, wieder an.
4. Starten Sie den Computer.

Überprüfen Sie die Maus – Schließen Sie eine ordnungsgemäß funktionierende Maus an den Computer an und probieren Sie sie aus. Wenn die neue Maus funktioniert, ist die ursprüngliche Maus defekt.

Überprüfen Sie die Mauseinstellungen –

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, dann auf **Systemsteuerung** und anschließend auf **Drucker und andere Hardware**.
2. Klicken Sie auf **Maus**.
3. Versuchen Sie, die Einstellungen anzupassen.

Neu Installieren des Maustreibers – Siehe „[Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft® Windows® XP™](#)“.

[Überprüfen Sie, ob Software- und Hardware-Konflikte vorliegen](#)

Probleme mit dem Netzwerk

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Überprüfen Sie den Netzwerkkabelanschluss – Stellen Sie sicher, dass das Netzwerkkabel sowohl im Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Computers, als auch in der Netzwerkbuchse fest eingesteckt ist.

Netzwerkanzeigen auf der Rückseite des Computers überprüfen – Wenn keine Anzeige leuchtet, deutet dies darauf hin, dass keine Netzwerkkommunikation stattfindet. Ersetzen Sie das Netzwerkkabel. Eine Beschreibung der Netzwerklampen finden Sie unter „[Bedienungselemente und Anzeigelampen](#)“.

Starten Sie den Computer neu, und versuchen Sie sich erneut am Netzwerk anzumelden.

Überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen – Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator oder die Person, die Ihr Netzwerk eingerichtet hat und überprüfen Sie, dass Ihre Netzwerkeinstellungen richtig sind und das Netzwerk funktioniert.

[Überprüfen Sie, ob Software- und Hardware-Konflikte vorliegen](#)

Probleme mit der Stromversorgung

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

 **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

 **HINWEIS:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Wenn das Stromversorgungslicht grün ist und der Computer nicht reagiert – Siehe „[Diagnoseanzeigen](#)“.

Das Stromversorgungslicht blinkt grün – Der Computer befindet sich im Standby-Modus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur

oder bewegen Sie die Maus, um wieder in den Normalbetrieb zurückzukehren.

Das Stromversorgungslicht ist aus – Der Computer ist entweder ausgeschaltet oder empfängt keinen Strom.

- 1 Verbinden Sie das Netzkabel erneut mit dem Netzanschluss auf der Rückseite des Computers und mit der Steckdose.
- 1 Wenn der Computer an eine Verteilersteckdose angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass das Verteilersteckdosenkabel in einer Netzsteckdose steckt und die Verteilersteckdose eingeschaltet ist. Verzichten Sie außerdem auf Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer ordnungsgemäß einschalten lässt.
- 1 Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.
- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Hauptnetzkabel und das Kabel der Frontblende fest mit der Systemplatine verbunden sind.

Das Stromversorgungslicht leuchtet gelb und grün oder stetig gelb – Ein Gerät ist möglicherweise defekt oder nicht richtig installiert.

- 1 Entfernen Sie die Speichermodule, und installieren Sie sie neu. Weitere Informationen finden Sie unter „[Speicher](#)“.
- 1 Entfernen Sie die Karten, und installieren Sie sie neu. Weitere Informationen finden Sie unter [Karten](#).
- 1 Entfernen Sie gegebenenfalls die Grafikkarte, und installieren Sie sie neu. Weitere Informationen finden Sie unter [Karten](#).

Das Stromversorgungslicht blinkt gelb –

Der Computer empfängt elektrischen Strom, es besteht jedoch möglicherweise ein internes Stromversorgungsproblem.

- 1 Vergewissern Sie sich gegebenenfalls, dass der [Spannungswahlschalter](#) auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist.
- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel des Prozessors richtig an der Systemplatine angeschlossen ist.

Beseitigen Sie Beeinträchtigungen – Folgende Beeinträchtigungsursachen sind u. a. möglich:

- 1 Stromversorgungs-, Tastatur- und Mausverlängerungskabel
- 1 Zu viele Geräte an einer Verteilersteckdose
- 1 Mehrere Verteilersteckdosen an derselben Netzsteckdose

Probleme mit dem Drucker

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.



ANMERKUNG: Wenden Sie sich an den Hersteller des Druckers, wenn Sie Unterstützung zu Ihrem Drucker benötigen.

Überprüfen Sie die Dokumentation, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben – Lesen Sie die Informationen über Setup und die Behebung von Störungen in der Dokumentation nach, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben.

Sicherstellen, dass der Drucker eingeschaltet ist

Überprüfen Sie die Druckerkabelverbindungen –

- 1 Informationen zum Kabelanschluss finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Drucker.
- 1 Stellen Sie sicher, dass die Druckerkabel fest an den Drucker und den Computer angeschlossen sind.

Überprüfen Sie die Steckdose – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, beispielsweise eine Lampe.

Stellen Sie sicher, dass Windows den Drucker erkennt –

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, dann auf **Systemsteuerung** und anschließend auf **Drucker und andere Hardware**.
2. Klicken Sie auf **Installierte Drucker bzw. Faxdrucker anzeigen**.

Wenn der Drucker aufgeführt ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol.

3. Klicken Sie auf **Eigenschaften**, und wählen Sie dann die Registerkarte **Ports** aus. Stellen Sie bei einem Parallel-Drucker sicher, dass

unter **Auf folgenden Ports drucken:** auf **LPT1 (Druckerport)** gesetzt ist. Stellen Sie bei USB-Druckern sicher, dass die Option für die Port(s) auf **USB** gesetzt ist.

Installieren Sie den Druckertreiber neu – Anweisungen finden Sie in der Dokumentation, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben.

Probleme mit seriellen oder parallelen Geräten

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

 **ANMERKUNG:** Wenn ein Problem mit einem Drucker aufgetreten ist, lesen Sie den Abschnitt „[Probleme mit dem Drucker](#)“.

Überprüfen Sie die Optionseinstellung – Lesen Sie die empfohlenen Einstellungen in der Dokumentation nach, die Sie zusammen mit Ihrem Gerät erhalten haben. Anschließend [rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#) und gehen zu den Optionseinstellungen **Integrated Devices** (Integrierte Geräte). Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für den **seriellen Port** und für den **parallelen Port** den empfohlenen Einstellungen entsprechen.

Führen Sie „[Dell Diagnostics](#)“ aus

Probleme mit Ton und Lautsprechern

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Die Lautsprecher geben keinen Klang wieder

 **ANMERKUNG:** Der Lautstärkeregler bei bestimmten MP3-Wiedergabeprogrammen setzt die unter Windows eingestellte Lautstärke außer Kraft. Stellen Sie beim Anhören von MP3-Titeln sicher, dass die Lautstärke im Abspielprogramm nicht verringert oder ganz ausgeschaltet wurde.

Überprüfen Sie die Lautsprecherkabelanschlüsse – Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher gemäß der Setup-Übersicht angeschlossen wurden, die Sie zusammen mit Ihren Lautsprechern erhalten haben. Wenn Sie eine Soundkarte gekauft haben, vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecher an der Karte angeschlossen sind.

Stellen Sie sicher, dass der Subwoofer und die Lautsprecher eingeschaltet sind – Weitere Informationen finden Sie in der Setup-Übersicht, die Sie zusammen mit Ihren Lautsprechern erhalten haben. Wenn Ihre Lautsprecher Regler besitzen: Stellen Sie die Lautstärke-, Bass- oder Höhenregler so ein, dass Verzerrungen beseitigen werden.

Justieren Sie die Windows-Lautstärkeregelung – Klicken oder doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol in der unteren rechten Ecke Ihres Bildschirms. Stellen Sie sicher, dass eine passende Lautstärke eingestellt ist und die Klangwiedergabe nicht deaktiviert wurde.

Ziehen Sie die Kopfhörer aus dem Kopfhöreranschluss heraus – Der Ton über die Lautsprecher wird automatisch deaktiviert, sobald Kopfhörer an den Kopfhöreranschluss auf der Vorderseite des Computers angeschlossen werden.

Überprüfen Sie die Steckdose – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, beispielsweise eine Lampe.

Aktivieren Sie den Digitalmodus – Ihre Lautsprecher funktionieren nicht, wenn das CD-Laufwerk im Analogmodus arbeitet.

1. Klicken Sie auf die **Schaltfläche Start**, auf **Systemsteuerung** und danach auf **Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte**.
2. Klicken Sie auf **Sounds und Audiogeräte**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen des CD-Laufwerks.

5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Eigenschaften**.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Digitale CD-Wiedergabe für den CD-Player** aktivieren.

Beseitigen Sie mögliche Beeinträchtigungen – Schalten Sie in der Nähe befindliche Lüfter, Neon- oder Halogenlampen aus, um Beeinträchtigungen auszuschließen.

Führen Sie die Lautsprecherdiagnose aus.

Installieren Sie den Audiotreiber neu –

Anweisungen finden Sie unter [Neu Installieren von Treibern und Dienstprogrammen](#).

Überprüfen Sie die Einstellungen der Geräteoptionen – Öffnen Sie das [System-Setup-Programm](#) und stellen Sie sicher, dass unter **Integrated Devices** (Integrierte Geräte) für die Option **Sound** (Audio) die Einstellung auf **On (EIN)** gewählt ist. Beenden Sie das System-Setup-Programm, und starten Sie Ihren Computer neu.

Führen Sie „Dell Diagnostics“ aus

[Überprüfen Sie, ob Software- und Hardware-Konflikte vorliegen](#)

Kein Ton über die Kopfhörer

Überprüfen Sie die Kopfhörerkabelverbindung – Stellen Sie sicher, dass das Kopfhörerkabel fest in den Kopfhöreranschluss gesteckt ist. Siehe [„Wissenswertes über Ihren Computer“](#).

Deaktivieren Sie den Digitalmodus – Ihre Kopfhörer funktionieren nicht, wenn das CD-Laufwerk im Digitalmodus arbeitet.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, auf **Systemsteuerung** und danach auf **Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte**.
2. Klicken Sie auf **Sounds und Audiogeräte**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen des CD-Laufwerks.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Eigenschaften**.
6. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Digitale CD-Wiedergabe für den CD-Player** aktivieren.

Justieren Sie die Windows-Lautstärkeregelung – Klicken oder doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol in der unteren rechten Ecke Ihres Bildschirms. Stellen Sie sicher, dass eine passende Lautstärke eingestellt ist und die Klangwiedergabe nicht deaktiviert wurde.

Probleme mit Video und Bildschirm

Füllen Sie beim Ausführen dieser Tests die [Diagnose-Checkliste](#) aus.



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Wenn auf dem Bildschirm keine Anzeige erscheint



ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Problembehandlung finden Sie in der Dokumentation für Ihren Bildschirm.

Überprüfen Sie die Bildschirmkabelverbindungen –

1. Wenn Sie eine Grafikkarte gekauft haben, vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm an die Karte angeschlossen ist.
1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm richtig angeschlossen ist (Weitere Information finden Sie im beiliegenden *Schnellreferenzhandbuch*).
1. Wenn Sie ein Grafikverlängerungskabel verwenden und das Problem sich durch Entfernen des Kabels beheben lässt, ist das Kabel defekt.
1. Vertauschen Sie die Netzkabel des Computers und des Monitors, um festzustellen, ob das Netzkabel defekt ist.
1. Prüfen Sie den Stecker auf verbogene oder abgebrochene Stifte. (Bei Monitorkabelanschlüssen sind fehlende Stifte normal.)

Überprüfen Sie das Stromversorgungslicht des Bildschirms – Wenn das Stromversorgungslicht aus ist, drücken Sie fest auf den Netzschalter um sicherzustellen, dass der Bildschirm eingeschaltet ist. Wenn das Stromversorgungslicht leuchtet oder blinkt, wird der Monitor mit Strom versorgt. Wenn das Stromversorgungslicht blinkt, drücken Sie eine Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus.

Überprüfen Sie die Steckdose – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, beispielsweise eine Lampe.

Überprüfen Sie den Bildschirm – Schließen Sie einen ordnungsgemäß funktionierenden Bildschirm an den Computer an und probieren Sie ihn aus. Wenn der neue Bildschirm funktioniert, ist der ursprüngliche Bildschirm defekt.

Überprüfen Sie die Diagnoseanzeigen

Prüfen Sie die Karteneinstellungen – Öffnen Sie das [System-Setup-Programm](#), und stellen Sie sicher, dass **Primary Video Controller** (Primärer Grafik-Controller) unter der Option **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** richtig eingestellt ist. Stellen Sie bei einer AGP-Karte den Wert für den **Primären Grafik-Controller** auf **AGP** ein. Stellen Sie bei einer PCI Karte den **Primären Grafik-Controller** auf **Auto**. Beenden Sie das System-Setup-Programm, und starten Sie Ihren Computer neu.

Führen Sie „Dell Diagnostics“ aus

Wenn die Anzeige schlecht lesbar ist

Überprüfen Sie die Bildschirmeinstellungen – Weitere Anweisungen zum Justieren von Kontrast und Helligkeit, Entmagnetisieren des Bildschirms und Ausführen des Bildschirm-Selbsttests finden Sie in der Dokumentation, die Sie zusammen mit Ihrem Bildschirm erhalten haben.

Entfernen Sie den Subwoofer vom Bildschirm – Wenn Ihr Lautsprechersystem über einen Subwoofer verfügt, stellen Sie sicher, dass der Subwoofer mindestens 60 cm vom Bildschirm entfernt ist.

Entfernen Sie den Bildschirm von externen Stromquellen – Lüfter, Neon- und Halogenlampen sowie andere elektrische Geräte können dazu führen, dass die Bildschirmanzeige „verwackelt“ aussieht. Schalten Sie in der Nähe befindliche Geräte aus, um Beeinträchtigungen auszuschließen.

Justieren Sie die Windows-Anzeigeeinstellungen –

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Control Panel** (Systemsteuerung) und anschließend auf **Appearance and Themes** (Darstellung und Designs).
2. Klicken Sie auf **Anzeige** und dann auf die Registerkarte **Einstellungen**.
3. Verschiedene Einstellungen für **Bildschirmauflösung** und **Farbqualität** ausprobieren.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wechsel zwischen Tower- und Desktop-Ausrichtung

Dell Precision™ Workstation 380 - Benutzerhandbuch

- [Laufwerkeinschubfächer](#)
- [Wechseln der Laufwerksrichtungen](#)
- [Laufwerkfach](#)

VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

VORSICHT: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

HINWEIS: Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

HINWEIS: Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie statt dessen das Laufwerk auf eine Schaumstoffunterlage, um es ausreichend zu schützen.

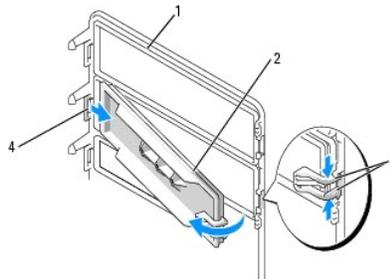
ANMERKUNG: Um die Ausrichtung Ihres Computer von „Tower“ nach „Desktop“ oder umgekehrt zu ändern, müssen Sie einen optionalen Erweiterungssatz von Dell verwenden. Weitere Informationen über das Bestellen bei Dell finden Sie unter „[Produktinformationen](#)“.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „[Vorbereitung](#)“.
2. Entfernen Sie die [Computerabdeckung](#).
3. Entfernen Sie die [Frontblende](#).
4. Entfernen Sie das [Laufwerkfach](#).
5. Bereiten Sie das Laufwerkfach des Desktop-Computers vor, indem Sie je nach Bedarf Einschubfächer hinzufügen oder entfernen.

Laufwerkeinschubfächer

Entfernen von Einschubfächern aus dem Laufwerkfach eines Desktop-Computers

HINWEIS: Auf der Innenseite von Laufwerkeinschubfächern können sich Schrauben befinden. Sie können diese Schrauben für neue Laufwerke verwenden, denen keine eigenen Schrauben beigelegt sind.



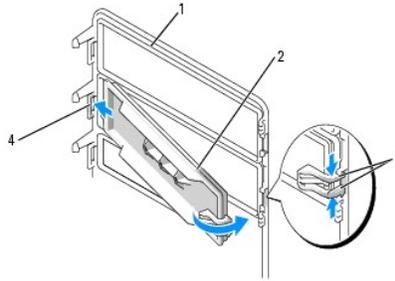
1	Laufwerkfach
2	Laufwerkeinschubfach
3	Freigabelaschen (2) des Laufwerkeinschubfachs
4	Lasche des Laufwerkeinschubfachs in Kerbe

HINWEIS: Um ein Abbrechen der Lasche des Laufwerkeinschubfaches zu vermeiden, sollten Sie das Fach nicht weiter als ca. 1 cm vom Laufwerkfach wegziehen, bevor Sie die Lasche aus der Kerbe ziehen.

1. Drücken Sie die beiden Freigabelaschen des Laufwerkeinschubfaches an der Innenseite des Laufwerkfaches zusammen und ziehen Sie das Einschubfach soweit nach außen und rechts, bis es sich aus dem Laufwerkfach lösen lässt.
2. Bewahren Sie das Laufwerkeinschubfach an einem sicheren Ort auf.

Installieren von Laufwerkeinschubfächer im Laufwerkfach des Desktop-Computer

1. Platzieren Sie die Lasche des Laufwerkeinschubfachs in der Aussparung des Laufwerkschachtes.
2. Drücken Sie die Freigabelaschen des Einsatzes zusammen und schieben Sie das Laufwerkeinschubfach an die vorgesehene Position.



1	Laufwerkfach
2	Laufwerkeinschubfach
3	Freigabelaschen (2) des Laufwerkeinschubfachs
4	Lasche des Laufwerkeinschubfachs in Kerbe

3. Stellen Sie sicher, dass das Laufwerkeinschubfach korrekt im Laufwerkfach installiert ist.

Wechseln der Laufwerksausrichtungen

ANMERKUNG: Der Tower-Computer unterstützt gegenüber dem Desktop-Computer ein zusätzliches 3,5-Zoll-Laufwerk im Frontbereich.

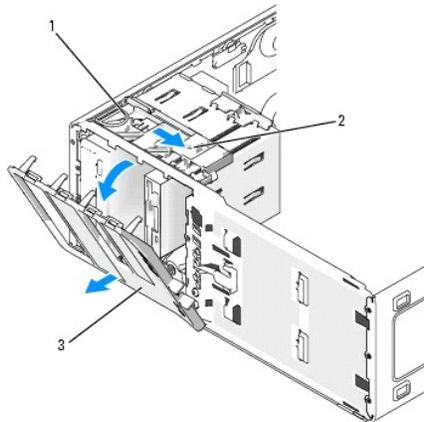
1. Entfernen Sie das Diskettenlaufwerk, falls es installiert ist, indem Sie die Schritte unter „[Entfernen eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks \(Tower-Computer\)](#)“ befolgen und installieren Sie es erneut, indem Sie die Schritte unter „[Installieren eines Diskettenlaufwerks oder eines Media-Kartenlaufwerks \(Desktop-Computer\)](#)“ befolgen.
2. Falls vorhanden, entfernen Sie optische Laufwerke, indem Sie die unter „[Entfernen eines CD/DVD-Laufwerks \(Tower-Computer\)](#)“ beschriebenen Schritte ausführen und installieren Sie es erneut, indem Sie die unter „[Installieren eines CD/DVD-Laufwerks \(Desktop-Computer\)](#)“ beschriebenen Schritte durchführen.

Laufwerkfach

ANMERKUNG: Sowohl bei Tower-Computern als auch bei Desktop-Computern hat das Laufwerkfach möglicherweise keinen Steckplatz für den IEEE 1394-Anschluss.

Entfernen des Laufwerkfachs (Tower-Computer)

1. Schieben Sie den Platteneinschubhebel nach rechts, drehen Sie das Laufwerkfach nach außen und heben Sie es zum Entfernen heraus.

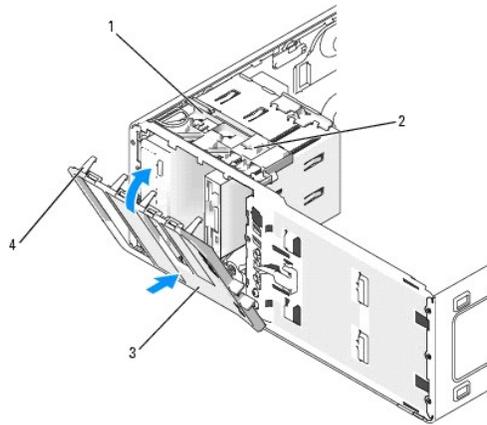


1	Platteneinschub
---	-----------------

2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach

Wieder Einsetzen des Laufwerkfachs (Tower-Computer)

1. Richten Sie die Laschen des Laufwerkfachs auf die Scharniere der seitlichen Klappe aus.



1	Platteneinschub
2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach
4	Laschen des Laufwerkfachs

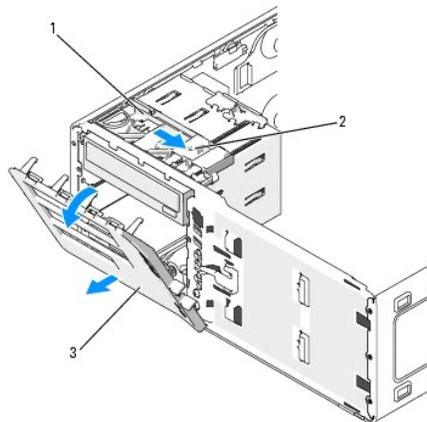
2. Drehen Sie das Laufwerkfach in Richtung Computer, bis es korrekt auf der Frontblende einrastet.
3. Zum Drehen des Dell™-Emblems auf der Frontblende, greifen Sie das Emblem mit den Fingern am Rand, drücken Sie das Emblem nach innen und drehen Sie es. Sie können das Emblem auch drehen, indem Sie den Schlitz nahe der Emblemunterseite verwenden.
4. Die [Frontblende](#) wieder anbringen.
5. Bringen Sie die [Computerabdeckung wieder an](#).

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

6. [Öffnen Sie das System-Setup-Programm](#) und wählen Sie die entsprechende Option unter **Diskette Drive** (Diskettenlaufwerk).
7. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

Entfernen des Laufwerkfachs (Desktop-Computer)

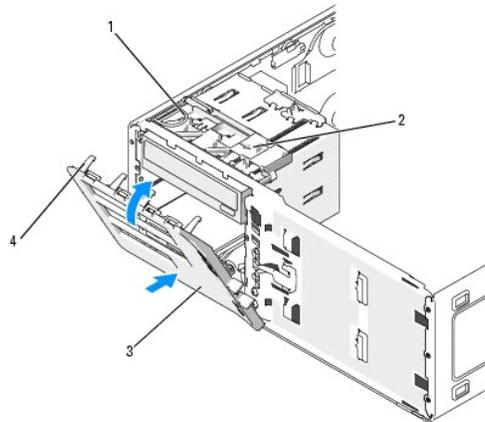
1. Schieben Sie den Platteneinschubhebel nach rechts, drehen Sie das Laufwerkfach nach außen und heben Sie es zum Entfernen heraus.



1	Platteneinschub
2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach

Wieder Einsetzen des Laufwerkfachs (Desktop-Computer)

1. Richten Sie die Laschen des Laufwerkfachs auf die Scharniere der seitlichen Klappe aus.



1	Platteneinschub
2	Platteneinschubhebel
3	Laufwerkfach
4	Laschen des Laufwerkfachs

2. Drehen Sie das Laufwerkfach in Richtung Computer, bis es korrekt auf der Frontblende einrastet.
3. Zum Drehen des Dell™-Emblems auf der Frontblende, greifen Sie das Emblem mit den Fingern am Rand, drücken Sie das Emblem nach innen und drehen Sie es. Sie können das Emblem auch drehen, indem Sie den Schlitz nahe der Emblemunterseite verwenden.
4. Die [Frontblende](#) wieder anbringen.
5. Bringen Sie die [Computerabdeckung](#) wieder an.

Beachten Sie die Anleitungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb in der Dokumentation des Laufwerks.

6. [Öffnen Sie das System-Setup-Programm](#) und wählen Sie die entsprechende Option unter **Diskette Drive** (Diskettenlaufwerk).
7. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu [Dell Diagnostics](#) ausführen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)