

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Dokumentation für Ihren Computer

[Informationsquellen für Ihren Computer](#)
[Technische Daten](#)
[Reinigen des Computers](#)

Erweiterte Funktionen

[LegacySelect-Technologiesteuerung](#)
[Verwaltungsfunktionen](#)
[Sicherheit](#)
[Passwortschutz](#)
[System-Setup-Programm](#)
[Starten eines USB-Gerätes](#)
[Steckbrückeneinstellungen](#)
[Netzschalter](#)
[Hyper-Threading](#)
[Energieverwaltung](#)

Small FormFactor-Computer

Wissenswertes über den Computer

- | [Vorderseite](#)
- | [Rückseite](#)
- | [Interne Komponenten](#)
- | [Komponenten der Systemplatine](#)
- | [Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens](#)



Hinzufügen und Entfernen von Komponenten

- | [Öffnen der Computerabdeckung](#)
- | [AGP- und DVI-Adapterkarten](#)
- | [Batterie](#)
- | [Laufwerke](#)
- | [Speicher](#)
- | [Mikroprozessor](#)
- | [PCI-Karten und serielle Anschlussadapter](#)
- | [Schließen der Computerabdeckung](#)

Small Desktop-Computer

Wissenswertes über den Computer

- | [Vorderseite](#)
- | [Rückseite](#)
- | [Interne Komponenten](#)
- | [Komponenten der Systemplatine](#)
- | [Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens](#)



Hinzufügen und Entfernen von Komponenten

- | [Öffnen der Computerabdeckung](#)
- | [AGP- und DVI-Adapterkarten](#)
- | [Batterie](#)
- | [Laufwerke](#)
- | [Speicher](#)
- | [Mikroprozessor](#)
- | [PCI-Karten und serielle Anschlussadapter](#)
- | [Schließen der Computerabdeckung](#)

Small Minitower-Computer

Wissenswertes über den Computer

- | [Vorderseite](#)
- | [Rückseite](#)
- | [Interne Komponenten](#)
- | [Komponenten der Systemplatine](#)



Hinzufügen und Entfernen von Komponenten

- | [Öffnen der Computerabdeckung](#)
- | [AGP- und DVI-Adapterkarten](#)
- | [Batterie](#)
- | [Laufwerke](#)
- | [Speicher](#)
- | [Mikroprozessor](#)
- | [PCI-Karten und serielle Anschlussadapter](#)
- | [Schließen der Computerabdeckung](#)

Computer- und Softwareprobleme

[Problemlösung](#)
[Erweiterte Problembehandlung](#)

Weitere Informationen

[Funktionen von Microsoft® Windows® XP](#)
[Glossar](#)

[Weitere Hilfe](#)

[WARNUNG: Sicherheitshinweise](#)
[Ergonomische Haltung beim Arbeiten mit dem Computer](#)
[Betriebsbestimmungen](#)
[Informationen zu Garantie und Rückgaberecht](#)

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

Dell empfiehlt, die Originalversion (Gold) von Windows XP nicht auf dieser Plattform zu installieren.

Abkürzungen und Akronyme

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

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

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
© 2004 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell*, das *DELL*-Logo, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *Travellite*, *Dell OpenManage*, *PowerVault*, *Axim* und *PowerApp* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* und *Celeron* sind eingetragene Marken der Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows NT*, *MS-DOS* und *Windows* sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation; *IBM* und *OS/2* sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation; *NetWare* und *Novell* sind eingetragene Marken von Novell, Inc. *ENERGY STAR* ist eine eingetragene Marke der U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltbehörde). Als ENERGY STAR-Partner hat Dell Inc. hat bestimmt, dass dieses Produkt den ENERGY STAR-Energiesparrichtlinien entspricht.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. verzichtet auf alle Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen, die nicht ihr Eigentum sind.

Dieses Produkt ist durch eine spezielle Copyright-Technik geschützt, die durch Verfahrensansprüche bestimmter, in den USA angemeldeter Patente und anderer Rechte auf geistiges Eigentum im Besitz der Macrovision Corporation und anderer Besitzer geschützt ist. Die Verwendung dieser Technik zum Schutz des Copyright muss von Macrovision Corporation genehmigt werden und ist nur für den privaten Gebrauch sowie eine anderweitige eingeschränkte Nutzung bestimmt, sofern nicht anders von der Macrovision Corporation festgelegt. Reverse Engineering oder Deassemblierung ist nicht gestattet.

Modelle: DHP, DHS und DHM

Mai 2004 8Y945 Rev. A02

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Erweiterte Problembehandlung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Programm "Dell Diagnostics"](#)
 - [Neuinstallieren von Treibern](#)
 - [Verwenden der Systemwiederherstellung unter Microsoft® Windows® XP](#)
 - [Neuinstallieren von Microsoft Windows XP](#)
 - [Neuinstallieren von Microsoft Windows 2000](#)
 - [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#)
-

Programm "Dell Diagnostics"

Wann wird das Programm "Dell Diagnostics" eingesetzt?

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, führen Sie die unter [Problemlösung](#) aufgeführten Maßnahmen durch, und führen Sie das Programm "Dell Diagnostics" aus, bevor Sie von Dell technische Unterstützung anfordern. Durch die Verwendung des Programms "Dell Diagnostics" kann das Problem möglicherweise auch ohne die Hilfe von Dell gelöst werden. Wenn Sie sich an Dell wenden, können die Testergebnisse den Service-Technikern von Dell wichtige Informationen liefern.

Mit dem Programm "Dell Diagnostics" können Sie:

- 1 Tests an einem oder allen Geräten ausführen
- 1 die entsprechenden Tests für das jeweilige Problem auswählen
- 1 auswählen, wie oft ein Test ausgeführt werden soll
- 1 den Test unterbrechen, wenn ein Fehler festgestellt wird
- 1 über die Hilfe auf Informationen zu den Tests und Geräten zugreifen
- 1 Statusmeldungen anzeigen, die angeben, ob die Tests erfolgreich ausgeführt wurden
- 1 Fehlermeldungen erhalten, die angezeigt werden, wenn Probleme festgestellt werden

Starten des Programms "Dell Diagnostics"

Es wird empfohlen, diese Anweisungen vor der Installation auszudrucken.

- ⚠ **VORSICHT:** Verwenden Sie das Programm "Dell Diagnostics" nur zur Überprüfung Ihres Dell™-Computers. Wenn Sie das Programm auf anderen Computern ausführen, erhalten Sie möglicherweise Fehlermeldungen.

[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.)

Starten des Programms "Dell Diagnostics" auf der Festplatte

1. Den Computer herunterfahren und neu starten.
2. Wenn das DELL™-Logo angezeigt wird, sofort <F12> drücken.

- 📌 **HINWEIS:** 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 so lange gewartet wurde, bis das Microsoft® Windows®-Logo erscheint, noch warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Dann den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und erneut starten.

3. Wenn die Liste der Startgeräte erscheint, die Option **Boot to Utility Partition (In Dienstprogrammpartition starten)** markieren und <Eingabe> drücken.
4. Wenn das **Main Menu (Hauptmenü)** des Programms "Dell Diagnostics" erscheint, den gewünschten Test auswählen.

Starten des Programms "Dell Diagnostics" von der Drivers and Utilities-CD

1. Die *Drivers and Utilities*-CD einlegen.
2. Den Computer herunterfahren und neu starten.

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

Falls so lange gewartet wurde, bis das Windows-Logo erscheint, noch warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Dann den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und erneut starten.

 **HINWEIS:** Diese Funktion ändert die Startreihenfolge nur für einen Startvorgang. Beim nächsten Start wird der Computer gemäß den im System-Setup festgelegten Geräten gestartet.

3. Wenn die Liste der Startgeräte erscheint, die Option **IDE CD-ROM Device (IDE CD-ROM-Gerät)** markieren und <Eingabe> drücken.
4. Die Option **IDE CD-ROM-Gerät** im CD-Startmenü auswählen.
5. Im anschließend erscheinenden Menü die Option **Boot from CD-ROM (Von CD-ROM starten)** auswählen.
6. 1 eingeben, um das ResourceCD-Menü aufzurufen.
7. 2 eingeben, um das Programm "Dell Diagnostics" aufzurufen.
8. **Run Dell 32-bit Diagnostics (Dell 32-Bit-Diagnose ausführen)** aus der nummerierten Liste auswählen. Wenn mehrere Versionen aufgelistet sind, die für Ihren Computer geeignete Version auswählen.
9. Wenn das **Main Menu (Hauptmenü)** des Programms "Dell Diagnostics" erscheint, den gewünschten Test auswählen.

Hauptmenü des Programms "Dell Diagnostics"

1. Wenn das Programm "Dell Diagnostics" geladen wurde und das **Main Menu (Hauptmenü)** erscheint, auf die Schaltfläche für die gewünschte Option klicken.

 **HINWEIS:** Die Service-Kennnummer des Computers finden Sie im oberen Bereich der einzelnen Testanzeigen.

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 zuerst den Schnelltest durch, um die Ursache des Problems möglicherweise schnell zu erkennen.
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)	Es werden die am häufigsten auftretenden Probleme aufgeführt. Vom Benutzer kann der entsprechende Test für das jeweils aufgetretene Problem ausgewählt werden.

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

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

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

Registerkarte	Funktion
Results (Ergebnisse)	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 werden in der Geräteliste auf der linken Seite angezeigt. In der Geräteliste werden möglicherweise nicht alle Namen von Geräten 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. Wird das Programm "Dell Diagnostics" von der *Drivers and Utilities*-CD ausgeführt, nach Abschluss der Tests die CD aus dem Laufwerk entfernen.
5. Das **Testfenster** schließen, um zum **Hauptmenü** zurückzukehren. Um das Programm "Dell Diagnostics" zu verlassen und den Computer neu zu starten, das Fenster des **Hauptmenüs** schließen.

Neuinstallieren von Treibern

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

 **VORSICHT:** 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.

Viele Treiber, z. B. der Tastaturtreiber, sind bereits im Betriebssystem Microsoft® Windows® enthalten. In folgenden Fällen muss eventuell ein Treiber installiert werden:

- 1 Aktualisieren des Betriebssystems

1. Neuinstallation des Betriebssystems
1. Anschließen oder Installieren eines neuen Gerätes

Identifizieren der Treiber

Wenn Probleme mit einem Gerät auftreten, überprüfen Sie, ob das Problem vom Treiber verursacht wird, und aktualisieren Sie gegebenenfalls den Treiber.

Windows XP

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Unter **Pick a category (Wählen Sie eine Kategorie)** auf **Performance and Maintenance (Leistung und Wartung)** klicken.
3. Auf **System** klicken.
4. Im Fenster **System Properties (Systemeigenschaften)** auf die Registerkarte **Hardware** klicken.
5. Auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
6. Überprüfen, ob ein Gerät in der Liste mit einem Ausrufezeichen (einem gelben Kreis mit einem [!]) auf dem Gerätesymbol gekennzeichnet ist.

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

Windows 2000

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Settings (Einstellungen)** zeigen und dann auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **System** doppelklicken.
3. Im Fenster **System Properties (Systemeigenschaften)** auf die Registerkarte **Hardware** klicken.
4. Auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
5. Überprüfen, ob ein Gerät in der Liste mit einem Ausrufezeichen (einem gelben Kreis mit einem [!]) auf dem Gerätesymbol gekennzeichnet ist.

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

Neuinstallieren von Treibern und Dienstprogrammen

 **VORSICHT:** 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.

Verwenden der Rücksetzfunktion für Gerätetreiber von Windows XP

Wenn ein Problem mit dem Computer auftritt, nachdem Sie einen Treiber installiert oder aktualisiert haben, verwenden Sie die Rücksetzfunktion für Gerätetreiber von Windows XP, um den Treiber durch die zuvor installierte Version zu ersetzen.

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Unter **Pick a category (Wählen Sie eine Kategorie)** auf **Performance and Maintenance (Leistung und Wartung)** klicken.
3. Auf **System** klicken.
4. Im Fenster **System Properties (Systemeigenschaften)** auf die Registerkarte **Hardware** klicken.
5. Auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
6. Mit der rechten Maustaste auf das Gerät klicken, für das der neue Treiber installiert wurde, und dann auf **Properties (Eigenschaften)** klicken.
7. Auf die Registerkarte **Drivers (Treiber)** klicken.
8. Auf **Roll Back Driver (Installierter Treiber)** klicken.

Wenn sich mit der [Rücksetzfunktion 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 mit der Rücksetzfunktion für Gerätetreiber oder der Systemwiederherstellung das Problem nicht beheben lässt, installieren Sie den Treiber von der *Drivers and Utilities*-CD (diese wird auch als *ResourceCD* bezeichnet).

 **HINWEIS:** Verwenden Sie für den Zugriff auf Gerätetreiber und Benutzer-Dokumentationen die *Drivers and Utilities*-CD, während Windows ausgeführt wird.

1. Die *Drivers and Utilities*-CD einlegen.

Wenn Sie die *Drivers and Utilities*-CD zum ersten Mal verwenden, wird das Fenster **Installation** geöffnet, um zu melden, dass jetzt die Installation gestartet wird. Auf **OK** klicken und die vom Installationsprogramm geforderten Eingaben machen, um die Installation abzuschließen.

2. Im Fenster **Welcome Dell System Owner (Willkommen)** auf **Next (Weiter)** klicken.
3. Die jeweils passende Auswahl für **System Model (Systemmodell)**, **Operating System (Betriebssystem)**, **Device Type (Gerätetyp)** und **Topic (Thema)** treffen.
4. Im Listenfeld **Thema** auf die Option **My Drivers (Geeignete Treiber)** klicken.

Die *Drivers and Utilities*-CD prüft die Hardware-Konfiguration des Computers und das Betriebssystem und zeigt dann eine Liste der Gerätetreiber an, die für Ihre Systemkonfiguration am besten geeignet sind.

5. Den geeigneten Treiber auswählen und den Anweisungen zum Herunterladen folgen.

Um eine Liste der für den Computer zur Verfügung stehenden Treiber anzuzeigen, klicken Sie im Listenfeld **Thema** auf **Drivers (Treiber)**.

Wenn Sie auf die Hilfe-Dateien auf der *Drivers and Utilities*-CD zugreifen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Fragezeichen oder auf den Link **Help (Hilfe)** im oberen Bildschirmbereich.

Verwenden der Systemwiederherstellung unter Microsoft® Windows® XP

Mit der Systemwiederherstellung können Sie den Computer nach Änderungen an der Hardware und Software oder sonstiger Systemeinstellungen wieder in einen früheren Betriebszustand zurückversetzen (ohne dabei die Arbeitsdateien zu beeinträchtigen), wenn die vorgenommenen Änderungen nicht den gewünschten Erfolg zeigten oder zu Fehlfunktionen führten. Informationen zur Systemwiederherstellung finden Sie im Hilfe- und Supportcenter von Windows.

- ➔ **VORSICHT:** Legen Sie regelmäßig Sicherungskopien von allen Arbeitsdateien an. Die Systemwiederherstellung überwacht keine Arbeitsdateien und kann diese Dateien nicht wiederherstellen.

Erstellen eines Wiederherstellungspunktes

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Help and Support (Hilfe und Support)** klicken.
2. Auf **System Restore (Systemwiederherstellung)** klicken.
3. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Zurückversetzen des Computers in einen früheren Betriebszustand

- ➔ **VORSICHT:** 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. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **All Programs (Alle Programme)** → **Accessories (Zubehör)** → **System Tools (Systemprogramme)** zeigen und anschließend auf **System Restore (Systemwiederherstellung)** klicken.
2. Sicherstellen, dass die Option **Restore my computer to an earlier time (Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen)** ausgewählt ist, und auf **Next (Weiter)** klicken.
3. Auf das Kalenderdatum klicken, für das der Computer wiederhergestellt werden soll.

Im Fenster **Select a Restore Point (Einen Wiederherstellungspunkt wählen)** können Sie den Kalender verwenden, um Wiederherstellungspunkte anzuzeigen und auszuwählen. Alle Kalenderdaten, für die Wiederherstellungspunkte vorhanden sind, werden fett formatiert dargestellt.

4. Einen Wiederherstellungspunkt wählen und auf **Weiter** klicken.

Wenn für das Kalenderdatum nur ein einziger Wiederherstellungspunkt existiert, wird dieser automatisch ausgewählt. Bei zwei oder mehr Wiederherstellungspunkten auf den gewünschten Wiederherstellungspunkt klicken.

5. Auf **Weiter** klicken.

Nachdem die Systemwiederherstellung alle Daten zusammengestellt hat, wird das Fenster **Restoration Complete (Wiederherstellung abgeschlossen)** angezeigt, und der Computer startet automatisch neu.

6. Nach dem Neustart auf **OK** klicken.

Um den Wiederherstellungspunkt zu ändern, können Sie entweder die Schritte mit einem anderen Wiederherstellungspunkt wiederholen oder die Wiederherstellung rückgängig machen.

Zurücksetzen der letzten Systemwiederherstellung

- ➔ **VORSICHT:** 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. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **All Programs (Alle Programme)** → **Accessories (Zubehör)** → **System Tools (Systemprogramme)** zeigen und anschließend auf **System Restore (Systemwiederherstellung)** klicken.
2. Auf **Undo my last restoration (Letzte Wiederherstellung rückgängig machen)** und auf **Next (Weiter)** klicken.
3. Auf **Weiter** klicken.

Der Bildschirm **Systemwiederherstellung** wird angezeigt, anschließend startet der Computer neu.

4. Nach dem Neustart auf **OK** klicken.

Aktivieren der Systemwiederherstellung

Wenn Sie Windows XP bei weniger als 200 MB freiem Festplattenspeicherplatz installieren, ist die Systemwiederherstellung automatisch deaktiviert. So

überprüfen Sie, ob die Systemwiederherstellung aktiviert ist:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Performance and Maintenance (Leistung und Wartung)** klicken.
3. Auf **System** klicken.
4. Auf die Registerkarte **System Restore (Systemwiederherstellung)** klicken.
5. Sicherstellen, dass die Option **Turn off System Restore (Systemwiederherstellung deaktivieren)** nicht markiert ist.

Neuinstallieren von Microsoft Windows XP

Vor dem Neuinstallieren

Wenn Sie das Betriebssystem Windows XP neu installieren möchten, um ein Problem mit einem neu installierten Treiber zu beheben, verwenden Sie die [Systemwiederherstellung](#), um das Betriebssystem in den Betriebszustand zurückzusetzen, in dem es sich vor der Installation des neuen Gerätetreibers befunden hat.

-  **VORSICHT:** Vor der Installation erstellen Sie erst eine Sicherungskopie der Daten auf dem ersten Festplattenlaufwerk. In herkömmlichen Festplattenlaufwerkkonfigurationen handelt es sich bei dem ersten Festplattenlaufwerk um das zuerst vom Computer erkannte Laufwerk.

Zum Neuinstallieren von Windows XP benötigen Sie Folgendes:

1. Dell-Betriebssystem-CD
1. Dell-ResourceCD

-  **HINWEIS:** Die Dell-ResourceCD enthält Treiber, die während der Montage des Computers im Werk installiert wurden. Verwenden Sie die ResourceCD, um alle erforderlichen Treiber zu laden, darunter die Treiber, die erforderlich sind, wenn der Computer mit einem RAID-Controller (Redundant Array of Independent Disks [Redundantes Array unabhängiger Festplatten]) ausgestattet ist.

1. Produktschlüssel (Produkt-ID) _____

-  **HINWEIS:** Der Produktschlüssel ist die Strichcode-Nummer auf dem Etikett außen auf der Computerabdeckung. Bei Verwendung der Betriebssystem-CD werden Sie unter bestimmten Bedingungen zur Eingabe des Produktschlüssels aufgefordert.

Neuinstallieren von Windows XP

Zum Neuinstallieren von Windows XP führen Sie alle Schritte in den folgenden Abschnitten in der angegebenen Reihenfolge aus.

Die Neuinstallation kann ein bis zwei Stunden dauern. Nach der Neuinstallation des Betriebssystems müssen Sie die Gerätetreiber, das Virenschutzprogramm sowie weitere Software ebenfalls neu installieren.

-  **VORSICHT:** Die Betriebssystem-CD bietet Optionen zur Neuinstallation von Windows XP. Durch diese Optionen können Dateien überschrieben werden. Das kann zu Problemen bei auf der Festplatte installierten Programmen führen. Deshalb installieren Sie Windows XP nur dann neu, wenn Sie von einem Mitarbeiter des technischen Supports von Dell dazu angewiesen wurden.
-  **VORSICHT:** Um Konflikte mit Windows XP zu vermeiden, müssen alle auf dem System installierten Virenschutzprogramme deaktiviert werden, bevor Windows XP neu installiert wird. Weitere Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation zur Software.

Starten von der Betriebssystem-CD

1. Alle geöffneten Dateien speichern und schließen sowie alle geöffneten Programme beenden.
2. Die Betriebssystem-CD einlegen. Wenn ein Programm automatisch gestartet wird, erst das Programm beenden und dann fortfahren.
3. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und dann neu starten.
4. Die Taste <F12> sofort drücken, wenn das DELL™-Logo angezeigt wird.
Wenn das Betriebssystem-Logo erscheint, warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Dann den Computer herunterfahren und erneut starten.
5. Mit den Pfeiltasten die Option **CD-ROM** auswählen und anschließend <Eingabe> drücken.
6. 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 drücken.

Windows XP Setup

1. Wenn der Bildschirm **Windows XP Setup (Windows XP-Setup)** angezeigt wird, <Eingabe> drücken, um die Option **To set up Windows now (Windows jetzt einrichten)** auszuwählen.
2. Die Informationen im Fenster **Microsoft Windows Licensing Agreement (Lizenzvertrag von Microsoft Windows)** lesen und <F8> drücken, um den Lizenzvertrag 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, <Esc> drücken, um diese Option auszuwählen.
5. <Eingabe> drücken, um die markierte Partition (empfohlen) auszuwählen, und die Anleitungen auf dem Bildschirm befolgen.

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

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

 **VORSICHT:** Drücken Sie keine Taste, wenn folgende Meldung angezeigt wird: *Press any key to boot from the CD* (Eine beliebige Taste drücken, um den Computer von CD zu starten).

6. Im Fenster **Regional and Language Options (Regions- und Sprachoptionen)** die Einstellungen für Ihren Standort vornehmen und dann auf **Next (Weiter)** klicken.
7. Im Fenster **Personalize Your Software (Benutzerinformationen)** Ihren Namen und Ihre Firma (optional) angeben und anschließend auf **Weiter** klicken.
8. Wenn *Windows XP Home Edition neu installiert wird*, im Fenster **What's your computer's name (Name des Computers)** einen Namen für den Computer eingeben (oder den vorgegebenen Namen übernehmen) und auf **Weiter** klicken.

Wenn *Windows XP Professional neu installiert wird*, im Fenster **Computer Name and Administrator Password (Computernamen und Administratorkennwort)** einen Namen für den Computer und ein Passwort eingeben (oder den vorgegebenen Namen übernehmen) und anschließend auf **Weiter** klicken.

9. Wenn der Bildschirm **Modem Dialing Information (Modemwählinformationen)** angezeigt wird, die angeforderten Informationen eingeben und auf **Weiter** klicken.
10. Im Fenster **Date and Time Settings (Datum- und Uhrzeiteinstellungen)** Datum, Uhrzeit und Zeitzone eingeben und anschließend auf **Weiter** klicken.
11. Wenn der Bildschirm **Networking Settings (Netzwerkeinstellungen)** angezeigt wird, auf **Typical (Standard)** und dann auf **Weiter** klicken.
12. Wenn Windows XP Professional neu installiert wird und Sie zur Eingabe weiterer Informationen zur Netzwerkconfiguration aufgefordert werden, die Auswahl eingeben. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Einstellungen vorgenommen werden sollen, die Standardauswahl übernehmen.

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

 **VORSICHT:** Drücken Sie keine Taste, wenn folgende Meldung angezeigt wird: *Press any key to boot from the CD* (Eine beliebige Taste drücken, um den Computer von CD zu starten).

13. Auf der Begrüßungsseite von Microsoft auf **Weiter** klicken.
14. Wenn die Meldung *How will this computer connect to the Internet?* (Auf welche Weise möchten Sie eine Verbindung mit dem Internet herstellen?) angezeigt wird, auf **Skip (Überspringen)** klicken.
15. Wenn der Bildschirm **Ready to register with Microsoft? (Bereit für die Registrierung bei Microsoft?)** angezeigt wird, **No, not at this time (Nein, jetzt nicht)** wählen und auf **Weiter** klicken.
16. Wenn der Bildschirm **Who will use this computer? (Wer benutzt diesen Computer?)** angezeigt wird, können bis zu fünf Benutzer eingegeben werden. Auf **Weiter** klicken.
17. Auf **Finish (Fertig stellen)** klicken, um das Setup abzuschließen, und die CD aus dem Laufwerk entnehmen.
18. Die entsprechenden Treiber mit der *ResourceCD* erneut installieren.
19. Die Virenschutzprogramme erneut installieren.

Neuinstallieren von Microsoft Windows 2000

 **VORSICHT:** Die *Betriebssystem-CD* bietet Optionen zur Neuinstallation von Windows 2000. Durch diese Optionen können Dateien überschrieben werden. Das kann zu Problemen bei auf der Festplatte installierten Programmen führen. Deshalb installieren Sie Windows 2000 nur dann neu, wenn Sie von einem Mitarbeiter des technischen Supports von Dell dazu angewiesen wurden.

Die Neuinstallation kann ein bis zwei Stunden dauern. Nach der Neuinstallation des Betriebssystems müssen Sie die Gerätetreiber, das Virenschutzprogramm sowie weitere Software ebenfalls neu installieren.

1. Alle geöffneten Dateien speichern und schließen sowie alle geöffneten Programme beenden.
2. Die *Betriebssystem-CD* einlegen. Wenn ein Programm automatisch gestartet wird, erst das Programm beenden und dann fortfahren.
3. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und dann neu starten.
4. Die Taste <F12> sofort drücken, wenn das DELL™-Logo angezeigt wird.

Wenn das Betriebssystem-Logo erscheint, warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Dann den Computer herunterfahren und erneut starten.

5. Mit den Pfeiltasten die Option **CD-ROM** auswählen und anschließend <Eingabe> drücken.
6. 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 drücken.
7. Im Fenster **Windows 2000 Setup (Windows 2000-Setup)** sicherstellen, dass die Option **To setup Win2000 now, press ENTER** (Um Windows 2000 jetzt einzurichten, drücken Sie EINGABE) markiert ist. Anschließend <Eingabe> drücken.

8. Im Fenster **Windows 2000 Professional Setup (Windows 2000 Professional-Setup)** mit den Pfeiltasten die gewünschte Option für die Windows 2000-Partition auswählen. Anschließend die Taste für die gewünschte Partitionierungsoption drücken.
9. Wenn das Fenster **Windows 2000 Professional-Setup** erneut angezeigt wird, mit den Pfeiltasten das Dateisystem auswählen, das Windows 2000 verwenden soll, und <Eingabe> drücken.
10. Erneut <Eingabe> drücken, um den Computer neu zu starten.
11. Auf **Next (Weiter)** klicken, wenn das Fenster **Welcome to the Windows 2000 Setup Wizard (Willkommen)** angezeigt wird.
12. Im Fenster **Regional Settings (Ländereinstellungen)** Ihre Region auswählen und anschließend auf **Weiter** klicken.
13. Im Fenster **Personalize Your Software (Benutzerinformationen)** Ihren Namen und Ihre Firma angeben und anschließend auf **Weiter** klicken.
14. Die Windows-Produkt-ID eingeben, die auf dem Microsoft-Etikett auf dem Computer aufgedruckt ist. Anschließend auf **Weiter** klicken.
15. Im Fenster **Computer Name and Administrator Password (Computernamen und Administratorpasswort)** eine Bezeichnung für den Computer und gegebenenfalls ein Passwort festlegen. Anschließend auf **Weiter** klicken.
16. Im Fenster **Date and Time Settings (Datum- und Uhrzeiteinstellungen)** Datum und Uhrzeit eingeben und anschließend auf **Weiter** klicken.

Windows 2000 installiert die Komponenten und konfiguriert den Computer.

17. Wenn das Fenster **Completing the Windows 2000 Setup Wizard (Fertigstellen des Assistenten)** angezeigt wird, die CD aus dem Laufwerk nehmen und anschließend auf **Finish (Fertig stellen)** klicken.

Der Computer wird automatisch neu gestartet.

18. Die entsprechenden Treiber mit der *Drivers and Utilities*-CD erneut installieren.
19. Die Virenschutzprogramme erneut installieren.

Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten

Microsoft Windows XP

IRQ-Konflikte bei Windows XP treten auf, wenn ein Gerät entweder während der Einrichtung des Betriebssystems nicht erkannt oder zwar erkannt, jedoch inkorrekt konfiguriert wird.

So ermitteln Sie eventuell bestehende Konflikte unter Windows XP:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Performance and Maintenance (Leistung und Wartung)** und dann auf **System** klicken.
3. Auf der Registerkarte **Hardware** auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
4. In der Liste **Geräte-Manager** prüfen, ob Konflikte mit anderen Geräten vorliegen.

Konflikte werden durch ein gelbes Ausrufezeichen (!) neben dem Gerät angezeigt, bei dem der Konflikt vorliegt. Wenn das Gerät deaktiviert wurde, wird ein rotes x angezeigt.

5. Auf einen Konflikt doppelklicken, um das Fenster **Properties (Eigenschaften)** anzuzeigen.

Wenn ein IRQ-Konflikt vorliegt, wird im Bereich **Device status (Gerätestatus)** im Fenster **Eigenschaften** angegeben, welche anderen Geräte denselben IRQ verwenden.

6. Gerätekonflikte durch Neukonfiguration der Geräte oder Entfernen der Geräte aus dem **Geräte-Manager** beheben.

So verwenden Sie unter Windows XP den Ratgeber bei Hardwarekonflikten:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Help and Support (Hilfe und Support)** klicken.
2. Im Feld **Search (Suchen)** den Text *Hardware troubleshooter (Hardware-Ratgeber)* eingeben und auf den Pfeil klicken, um mit der Suche zu beginnen.
3. In der Liste der Suchergebnisse auf **Hardware-Ratgeber** klicken.
4. In der Liste **Hardware-Ratgeber** auf **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Ein Hardwarekonflikt auf dem Computer muss gelöst werden)** und anschließend auf **Next (Weiter)** klicken.

Windows 2000

So ermitteln Sie eventuell bestehende Konflikte unter Windows 2000:

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Settings (Einstellungen)** zeigen und dann auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Im Fenster **Systemsteuerung** auf das Symbol **System** doppelklicken.
3. Auf die Registerkarte **Hardware** klicken.
4. Auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
5. Auf **View (Anzeigen)** und auf **Resources by connection (Ressourcen nach Verbindung)** klicken.
6. Auf **Interrupt request (IRQ) (Interruptanforderung)** doppelklicken, um die IRQ-Zuweisungen anzuzeigen.

Konflikte werden durch ein gelbes Ausrufezeichen (!) neben dem Gerät angezeigt, bei dem der Konflikt vorliegt. Wenn das Gerät deaktiviert wurde, wird ein rotes x angezeigt.

7. Auf einen Konflikt doppelklicken, um das Fenster **Properties (Eigenschaften)** anzuzeigen.

Wenn ein IRQ-Konflikt vorliegt, wird im Bereich **Device status (Gerätestatus)** im Fenster **Eigenschaften** angegeben, welche anderen Geräte denselben IRQ verwenden.

8. Gerätekonflikte durch Neukonfiguration der Geräte oder Entfernen der Geräte aus dem Geräte-Manager beheben.

So verwenden Sie unter Windows 2000 den Ratgeber bei Hardwarekonflikten:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Help (Hilfe)** klicken.
2. Auf der Registerkarte **Content (Inhalt)** auf **Troubleshooting and Maintenance (Problembehandlung und Wartung)** und anschließend auf **Windows 2000 troubleshooters (Windows 2000-Ratgeber)** klicken. Auf **Hardware** klicken.
3. In der Liste **Hardware Troubleshooter (Hardware-Ratgeber)** auf **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Ein Hardwarekonflikt auf dem Computer muss gelöst werden)** und anschließend auf **Next (Weiter)** klicken.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Erweiterte Funktionen

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [LegacySelect-Technologiesteuerung](#)
- [Verwaltungsfunktionen](#)
- [Sicherheit](#)
- [Passwortschutz](#)
- [System-Setup-Programm](#)
- [Starten eines USB-Gerätes](#)
- [Steckbrückeneinstellungen](#)
- [Netzschalter](#)
- [Hyper-Threading](#)
- [Energieverwaltung](#)

LegacySelect-Technologiesteuerung

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

Mit LegacySelect können Administratoren Anschlüsse und Mediengeräte elektronisch aktivieren oder deaktivieren, die über serielle und USB-Anschlüsse, einen parallelen Anschluss, PCI-Steckplätze, ein Diskettenlaufwerk und eine PS/2-Maus verfügen. Durch deaktivierte Anschlüsse und Mediengeräte werden Ressourcen verfügbar. 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 bei möglichen Sicherheits- und Fehlerbedingungen eine Warnung ausgegeben wird, wenn sich das Betriebssystem im Stand-by-Modus befindet oder der Computer ausgeschaltet wurde. ASF wurde entwickelt, um frühere Warntechnologien "Betriebssystem nicht vorhanden" zu ersetzen.

Der Computer unterstützt folgende Warnungen und Remote-Funktionen der ASF-Version 1.0:

Warnung	Beschreibung
Gehäuse: Chassis Intrusion - Physical Security Violation (Gehäuseeingriff - Physische Sicherheitsverletzung)/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Ereignis Gehäuseeingriff - Physische Sicherheitsverletzung gelöscht)	Das Computergehäuse wurde geöffnet, oder die Gehäuseeingriffswarnung wurde gelöscht.
BIOS: Corrupt BIOS/Corrupt BIOS Cleared (Beschädigtes BIOS/Fehler Beschädigtes BIOS behoben)	Das BIOS wurde beschädigt, oder die Beschädigung des BIOS wurde behoben.
Systemstart: Failure to Boot to BIOS (Fehler beim Start zum BIOS)	Das BIOS wurde nach der Einleitung nicht vollständig geladen.
Passwort: System Password Violation (Systempasswortverletzung)	Das Systempasswort ist ungültig (Warnung tritt nach drei Fehlversuchen auf).
CPU: CPU DOA Alert (CPU DOA-Warnung)/CPU DOA Alert Cleared (CPU DOA-Warnung gelöscht)	Der Mikroprozessor ist nicht funktionsfähig.
Impulse: Entity Presence (Entity vorhanden)	Periodische Impulse wurden zur Bestätigung der Anwesenheit des Computers übermittelt.
Kühlgerät: Generic Critical Fan Failure (Allgemeiner kritischer Lüfterfehler)/Generic Critical Fan Failure Cleared (Allgemeiner kritischer Lüfterfehler behoben)	Die Lüftergeschwindigkeit (U/min) liegt außerhalb der Grenzwerte, oder das Problem mit der Lüftergeschwindigkeit (U/min) wurde behoben.
Verbindungen: Ethernet Connectivity Enabled(Ethernet-Verbindungen aktiviert)/Ethernet Connectivity Disabled (Ethernet-Verbindungen deaktiviert)	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-Verwaltungshandbuch)* auf der Dell Support-Website support.dell.com.

Dell OpenManage IT Assistant

Mit Hilfe 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 Verwaltungsprogramm gemäß Industriestandard 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 einem verwalteten Computer wurde Dell OpenManage Client Instrumentation in einem Netzwerk eingerichtet, das mit IT Assistant arbeitet. Informationen über 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

 **HINWEIS:** Wenn das Setup-Passwort aktiviert ist, muss das Setup-Passwort bekannt sein, bevor 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 **Gehäuseeingriff**:

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#).
2. Die Taste Pfeil-nach-unten drücken, um zur Option **System Security (Systemsicherheit)** zu gelangen.
3. <Eingabe> drücken, um das Listenfeld der Option **Systemsicherheit** zu öffnen.
4. Die Taste Pfeil-nach-unten drücken, um zur Einstellung **Gehäuseeingriff** zu gelangen.
5. Die Leertaste drücken, um eine Optionseinstellung auszuwählen.
6. Das System-Setup-Programm beenden.

Optionseinstellungen

- 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! Cover was previously removed.
(Warnung! Abdeckung wurde 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 **Stumm aktiviert** (Standardeinstellung) – Wenn die Computerabdeckung geöffnet wird, ändert sich die Einstellung in **Erkannt**. Während der Startsequenz beim nächsten Computerstart wird keine Warnmeldung angezeigt.
- 1 **Deaktiviert** – Es erfolgt keine Eingriffsüberwachung, und es werden keine Meldungen angezeigt.

Ring für das Vorhängeschloss und Sicherungskabeleinschub

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

- 1 Verwenden Sie nur ein Vorhängeschloss oder ein Vorhängeschloss und ein zusätzliches Sicherungskabel mit Verschlussring für ein Vorhängeschloss an der Rückseite des Computers.

Ein Vorhängeschloss alleine verhindert, dass der Computer geöffnet wird.

Ein Sicherungskabel, das um einen unbeweglichen Gegenstand gelegt und mit einem Vorhängeschloss gesichert ist, verhindert ein unerlaubtes Bewegen des Computers.

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

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

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

Passwortschutz

 **VORSICHT:** Obwohl Passwörter einen gewissen Schutz für die Daten auf dem Computer bieten, gewährleisten sie jedoch keine absolute Sicherheit. Falls Sie für Ihre Daten weitere Sicherheit benötigen, sollten Sie zusätzliche Schutzvorkehrungen treffen, beispielsweise durch den Einsatz von Datenverschlüsselungsprogrammen.

Systempasswort

VORSICHT: Wenn der Computer unbeaufsichtigt und mit deaktivierter Systempasswortfunktion läuft oder der Computer nicht gesperrt ist, so dass Unbefugte das Passwort durch Ändern der Steckbrückeneinstellung deaktivieren können, haben Unberechtigte Zugriff auf die Daten der Festplatte.

Optionseinstellungen

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

- 1 **Enabled (Aktiviert)** – Ein Systempasswort wurde zugewiesen.
- 1 **Disabled (Deaktiviert)** – Das Systempasswort ist über eine Steckbrückeneinstellung auf der Systemplatine deaktiviert.

Nur wenn folgende Option angezeigt wird, können Sie ein Systempasswort zuweisen:

- 1 **Not Enabled (Nicht Aktiviert)** – Es ist kein Systempasswort vergeben, und die Passwortsteckbrücken auf der Systemplatine befinden sich in der Position **Aktiviert** (Standardwert).

Vergeben eines Systempassworts

Um das Feld zu verlassen, ohne ein Systempasswort zuzuweisen, drücken Sie die Taste <Tab> oder die Tastenkombination <Umsch><Tab>, um zu einem anderen Feld zu wechseln, oder drücken die Taste <Esc> zu einem beliebigen Zeitpunkt, bevor Sie Schritt 5 ausführen.

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und prüfen, ob die Option **Password Status (Passwortstatus)** auf **Unlocked (Nicht gesperrt)** gesetzt wurde.
2. Die Option **System Password (Systempasswort)** markieren und anschließend die Taste Pfeil-nach-links oder Pfeil-nach-rechts drücken.

Die Überschrift wechselt zu **Enter Password (Passwort eingeben)**. Es erscheint ein 32-stelliges Feld in eckigen Klammern.

3. Das neue Systempasswort eingeben.

Es kann max. 32 Zeichen umfassen. Um Zeichen zu löschen, die Taste <Rück> oder die Taste Pfeil-nach-links drücken. Bei der Eingabe des Passworts muss nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden werden.

Einige Tastenkombinationen sind nicht zulässig. Werden diese verwendet, ertönt ein Signalton aus dem Lautsprecher.

Beim Drücken der Zeichen (oder der Leertaste) erscheint jeweils ein Platzhalter im Feld.

4. <Eingabe> drücken.

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

5. Um das Passwort zu bestätigen, dieses erneut eingeben und <Eingabe> drücken.

Die Passwordeinstellung wird auf **Enabled (Aktiviert)** gesetzt.

6. Das System-Setup-Programm beenden.

Der Passwortschutz wird wirksam, wenn Sie den Computer neu starten.

Eingeben des Systempassworts

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

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

```
Type in the password and
- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password:
```

```
(Passwort eingeben und
- <EINGABE> drücken, um die Passwortsicherung aktiviert zu lassen.
- <STRG><EINGABE> drücken, um die Passwortsicherung deaktiviert zu lassen.
Passwort eingeben:)
```

Wenn **Passwordstatus** auf **Locked (Gesperrt)** gesetzt ist:

```
Type the password and press <Enter>.
(Geben Sie das Passwort ein, und drücken Sie <Eingabe>.)
```

Wenn Sie ein Setup-Passwort zugewiesen haben, akzeptiert der Computer das Setup-Passwort als alternatives Systempasswort.

Wird ein falsches oder unvollständiges Systempasswort eingegeben, erscheint folgende Meldung auf dem Bildschirm:

```
** Incorrect password. **
(** Ungültiges Passwort. **)
```

Wird erneut ein falsches oder unvollständiges Systempasswort eingegeben, erscheint die gleiche Meldung auf dem Bildschirm. Nachdem mindestens dreimal ein falsches oder unvollständiges Systempasswort eingegeben wurde, erscheint folgende Meldung:

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

(** Ungültiges Passwort. **
Zahl der fehlgeschlagenen Versuche: 3
Systemoperation wurde unterbrochen! Das System wird heruntergefahren.)
```

Selbst nach erneutem Einschalten des Computers wird die vorherige Meldung jedes Mal angezeigt, wenn ein falsches oder unvollständiges Systempasswort eingegeben wird.

 **HINWEIS:** Die Option **Passwortstatus** kann gemeinsam mit den Optionen **System Password (Systempasswort)** und **Setup Password (Setup-Passwort)** verwendet werden, um das System zukünftig vor unerlaubtem Zugriff zu schützen.

Löschen oder Ändern des Systempassworts

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und prüfen, ob die Option **Password Status (Passwortstatus)** auf **Unlocked (Nicht gesperrt)** gesetzt wurde.
2. Den Computer neu starten.
3. An der Eingabeaufforderung das Systempasswort eingeben.
4. Die Tastenkombination <Strg><Eingabe> drücken, um das vorhandene Systempasswort zu deaktivieren.
5. Prüfen, ob die Option **System Password (Systempasswort)** auf **Not Enabled (Nicht aktiviert)** gesetzt wurde.

Wenn **Nicht aktiviert** angezeigt wird, wurde das Systempasswort gelöscht. Wenn **Nicht aktiviert** nicht angezeigt wird, <Alt> drücken, um den Computer neu zu starten. Dann [Schritt 3](#) bis [Schritt 5](#) wiederholen.

Um ein neues Passwort zu vergeben, den Anweisungen unter [Vergeben eines Systempassworts](#) folgen.

6. Das System-Setup-Programm beenden.

Setup-Passwort

Optionseinstellungen

1. **Enabled (Aktiviert)** – Ermöglicht keine Zuweisung von Setup-Passwörtern. Sie müssen ein Setup-Passwort eingeben, um im System-Setup-Programm Änderungen vornehmen zu können.
1. **Not Enabled (Nicht aktiviert)** – Ermöglicht die Zuweisung von Setup-Passwörtern. Die Passwortfunktion ist zwar aktiviert, aber es wurde kein Passwort vergeben.

Vergeben eines Setup-Passworts

Das Setup-Passwort kann mit dem Systempasswort identisch sein.

 **HINWEIS:** Unterscheiden sich die beiden Passwörter, kann das Setup-Passwort alternativ als Systempasswort verwendet werden. Das Systempasswort kann jedoch nicht anstelle des Setup-Passworts verwendet werden.

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und prüfen, ob die Option **Setup Password (Setup-Passwort)** auf **Not Enabled (Nicht aktiviert)** gesetzt wurde.
2. Die Option **Setup-Passwort** markieren und anschließend die Taste **Pfeil-nach-links** oder **Pfeil-nach-rechts** drücken.

Es erscheint eine Aufforderung, das Passwort einzugeben und zu bestätigen. Wenn ein unzulässiges Zeichen eingegeben wird, gibt der Computer einen Signalton aus.

3. Das Passwort eingeben und zur Bestätigung nochmals eingeben.

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

4. Das System-Setup-Programm beenden.

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

Betrieb des Computers mit aktiviertem Setup-Passwort

Beim [Aufrufen des System-Setup-Programms](#) ist die Option **Setup Password (Setup-Passwort)** markiert. Sie werden aufgefordert, das Passwort einzugeben.

Wird nicht das korrekte Passwort eingegeben, können die Optionen im System-Setup-Programm zwar angezeigt, aber nicht geändert werden.

 **HINWEIS:** Die Option **Passwort Status (Passwortstatus)** kann gemeinsam mit der Option **Setup-Passwort** verwendet werden, um das System umfassend vor unerlaubten Änderungen zu schützen.

Löschen oder Ändern des Setup-Passworts

Um das Setup-Passwort zu ändern, muss dieses bekannt sein.

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen.](#)
2. Das Setup-Passwort an der Eingabeaufforderung eingeben.
3. Die Option **Setup Password (Setup-Passwort)** markieren und die Taste Pfeil-nach-links oder Pfeil-nach-rechts drücken, um das aktuelle Setup-Passwort zu löschen.

Die Passwort-Einstellung wird auf **Not Enabled (Nicht aktiviert)** gesetzt.

Um ein neues Passwort zu vergeben, die Schritte unter [Vergeben eines Systempassworts](#) ausführen.

4. Das System-Setup-Programm beenden.

Deaktivieren eines vergessenen Passworts und Einstellen eines neuen Passworts

 **VORSICHT:** Bei dieser Vorgehensweise werden sowohl das System- als auch das Setup-Passwort gelöscht.

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Die Computerabdeckung öffnen.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

2. Den mit "PSWD" bezeichneten Steckbrückenblock von der Steckbrücke entfernen.

Informationen zur Position der Passwortsteckbrücke finden Sie unter [Steckbrückeneinstellungen](#).

3. Die Computerabdeckung schließen.
4. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Dadurch werden die bestehenden Passwörter deaktiviert.

5. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und prüfen, ob die Option **Setup Password (Setup-Passwort)** auf **Disabled (Deaktiviert)** gesetzt wurde.
6. Das System-Setup-Programm beenden.

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

7. Die Computerabdeckung öffnen.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

8. Den PSWD-Steckbrückenblock wieder an der entsprechenden Position anbringen.
9. Die Computerabdeckung schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Dadurch wird die Passwortfunktion wieder aktiviert. Wird das [System-Setup-Programm aufgerufen](#), sind beide Passwortoptionen auf **Not Enabled (Nicht aktiviert)** gesetzt. Dies deutet darauf hin, dass die Passwort-Funktion zwar aktiviert ist, jedoch kein Passwort zugewiesen wurde.

10. Ein neues Systempasswort und/oder Setup-Passwort vergeben.

System-Setup-Programm

Die Einstellungen des System-Setup-Programms werden für folgende Funktionen genutzt:

1. Einstellen der vom Benutzer wählbaren Optionen wie Datum und Uhrzeit oder Systempasswort
1. Abfragen der aktuellen Speichergröße oder Einstellen des installierten Festplattenlaufwerktyps

Drucken Sie die Fenster des System-Setup-Programms (durch Drücken der Taste <Druck>) aus, oder notieren Sie diese Informationen für zukünftige Zwecke.

Zum Anwenden des System-Setup-Programms sind Informationen über den Typ der installierten Diskettenlaufwerke und Festplatten unbedingt notwendig. Um diese Informationen zu überprüfen, lesen Sie den Herstellungs-Testbericht, der im Lieferumfang des Computers enthalten ist. Sie finden diese Informationen auch online im Ordner **Dell Accessories (Dell-Zubehör)**.

Aufrufen des System-Setup-Programms

1. Den Computer einschalten oder einen Neustart durchführen.
2. Wenn Press <F2> to Enter Setup (<F2> drücken, um das Setup-Programm aufzurufen) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird,

sofort <F2> drücken.

Falls so lange gewartet wurde, bis das Microsoft® Windows®-Logo erscheint, noch warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und erneut starten.

 **HINWEIS:** Wie der Computer ordnungsgemäß heruntergefahren wird, ist in der Dokumentation des Betriebssystems erklärt.

Fenster des System-Setup-Programms

In den Fenstern des System-Setup-Programms werden die aktuellen Setup-Konfigurationsinformationen des Computers angezeigt. Die Informationen sind in vier Bereiche unterteilt:

- 1 Titel – Das Kästchen am oberen Fensterrand, das den Computernamen angibt.
- 1 Computerdaten – Zwei Felder unterhalb der Titelzeile, in denen der Systemprozessor, der L2-Cache-Speicher, die Service-Kennnummer sowie die BIOS-Versionsnummer angezeigt werden.
- 1 Optionen – Ein Feld mit Bildlaufleisten, in dem die Konfigurationsoptionen Ihres Computers aufgeführt werden, u. a. installierte Hardware, Energieverwaltungs- und Sicherheitsfunktionen.

In den Feldern rechts neben den angegebenen Titeln der Optionen werden Einstellungen und Werte angezeigt. Felder, die geändert werden können, sind auf dem Bildschirm hervorgehoben. Felder, die Sie nicht ändern können (weil sie vom Computer festgelegt werden), sind dunkler dargestellt. Wenn rechts neben dem Titel einer Option <Enter (Eingabe)> angezeigt wird, können Sie durch Drücken von <Eingabe> ein Listenfeld mit Zusatzoptionen aufrufen.

- 1 Tastenfunktionen – In den Feldern im unteren Bereich aller Fenster werden die Tasten und deren Funktionen im System-Setup-Programm aufgeführt.

Navigationstasten im System-Setup-Programm

Tasten	Maßnahme
 oder 	Weiter zum nächsten Feld.
  oder 	Zurück zum vorherigen Feld.
 oder 	Zeigt nacheinander die Optionen eines Feldes an. In vielen Feldern kann der entsprechende Wert auch eingegeben werden.
 oder 	Blättert durch die Hilfeinformationen.
	Öffnet das Listenfeld-Optionenmenü für das ausgewählte Feld.
Leertaste oder  oder 	Zeigt nacheinander die Optionen eines Feldes im Listenfeld-Optionsmenü des ausgewählten Feldes an.
 	Beendet das System-Setup-Programm, ohne den Computer neu zu starten, und versetzt den Computer wieder in die Startroutine zurück.
 	Beendet das System-Setup-Programm und startet den Computer neu. Dabei werden alle Änderungen übernommen.
 	Setzt die ausgewählte Option auf den Standardwert zurück.



Startreihenfolge

Mit dieser Funktion können Anwender die Reihenfolge der Geräte ändern, von denen der Computer startet.

Optionseinstellungen

1. **Normal** – (Nur für den aktuellen Startvorgang verfügbar) Der Computer versucht, in der Gerätereihenfolge zu starten, die im System-Setup-Programm angegeben ist.
1. **Diskette Drive (Diskettenlaufwerk)** – Der Computer versucht, vom Diskettenlaufwerk aus zu starten. Wenn die Diskette im Laufwerk nicht startfähig ist oder keine Diskette im Laufwerk eingelegt ist, erzeugt der Computer eine Fehlermeldung.
1. **Hard Drive (Festplattenlaufwerk)** – Der Computer versucht, vom ersten Festplattenlaufwerk aus zu starten. Wenn sich auf dem Laufwerk kein Betriebssystem befindet, erzeugt der Computer eine Fehlermeldung.
1. **CD Drive (CD-Laufwerk)** – Der Computer versucht, vom CD-Laufwerk aus zu starten. Wenn sich keine CD im Laufwerk befindet oder sich auf der CD kein Betriebssystem befindet, erzeugt der Computer eine Fehlermeldung.
1. **PXE** – (Nur für künftige Startprozesse verfügbar) Der Computer fordert den Benutzer beim Startvorgang auf, <Strg><Alt> zu drücken. Durch diese Tastenkombination wird ein Menü angezeigt, auf dem Sie eine Möglichkeit zum Starten von einem Netzwerk-Server aus wählen können. Wenn keine Startroutine vom Netzwerk-Server verfügbar ist, versucht das System, vom nächsten Gerät in der Liste der Startreihenfolge aus zu starten.
1. **USB Flash Device (USB-Flash-Gerät)** – Stecken Sie das Speichergerät in einen USB-Anschluss ein, und starten Sie den Computer neu. Wenn F12 = Boot Menu (F12 = Startmenü) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird, <F12> drücken. Das BIOS-Programm erkennt das Gerät und fügt die USB-Flash-Option zum Systemstartmenü hinzu.

HINWEIS: Um ein USB-Gerät zu starten, muss das Gerät startfähig sein. Um sicherzustellen, dass das Gerät startfähig ist, lesen Sie die Informationen in der Dokumentation des Gerätes.

Ändern der Startreihenfolge für den aktuellen Startvorgang

Sie können diese Funktion beispielsweise verwenden, um dem Computer mitzuteilen, dass er vom CD-Laufwerk aus starten soll, damit das Programm "Dell Diagnostics" ausgeführt werden kann. Dabei müssen Sie aber auch festlegen, dass der Computer nach Beendigung der Diagnostiktests von der Festplatte aus starten soll.

Falls so lange gewartet wurde, bis das Windows-Logo erscheint, müssen Sie noch warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie den Computer über das Menü **Start** herunter und starten ihn dann erneut.

1. Den Computer einschalten oder einen Neustart durchführen.
2. Wenn F2 = Setup, F12 = Boot Menu (F2 = Setup, F12 = Startmenü) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird, <F12> drücken.

Falls so lange gewartet wurde, bis das Windows-Logo erscheint, noch warten, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren und erneut starten.

HINWEIS: Wie der Computer ordnungsgemäß heruntergefahren wird, ist in der Dokumentation des Betriebssystems erklärt.

Das **Boot Device Menu (Startgerätemenü)** wird angezeigt. Dort sind alle verfügbaren Startgeräte aufgelistet. Neben jedem Gerät steht eine Nummer. Geben Sie unten im Menü die Nummer des Gerätes ein, das nur für den derzeitigen Start verwendet werden soll.

Ändern der Startreihenfolge für künftige Startvorgänge

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen.](#)
2. Mit den Pfeiltasten die Menüoption **Boot Sequence (Startreihenfolge)** markieren und <Eingabe> drücken, um das Listenfeld zu öffnen.

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

3. Mit den Tasten Pfeil-nach-oben und Pfeil-nach-unten durch die Geräteliste blättern.
4. Die Leertaste drücken, um ein Gerät zu aktivieren oder zu deaktivieren (aktivierte Geräte sind mit einem Häkchen versehen).
5. Die Taste Plus (+) oder Minus (-) drücken, um die Position eines ausgewählten Gerätes in der Liste nach oben oder unten zu verschieben.

Optionen des System-Setup-Programms

HINWEIS: Es hängt von Ihrem Computer und den installierten Geräten ab, ob alle in diesem Abschnitt angegebenen Komponenten angezeigt werden.

Drive Configuration (Laufwerkkonfiguration)

1. **Diskette Drive A (Diskettenlaufwerk A)** – Gibt das Diskettenlaufwerk an, das mit dem DSKT-Anschluss auf der Systemplatine verbunden ist. Bei der Standardkonfiguration der Verkabelung ist **Diskettenlaufwerk A** (das Start-Diskettenlaufwerk) das 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk, das im obersten, extern zugänglichen Laufwerkschacht installiert ist. Die zwei Optionen sind **3.5 Inch, 1.44 MB** (3,5 Zoll, 1,44 MB) und **Not Installed (Nicht installiert)**.

Auf Bandlaufwerke hat die Option **Diskettenlaufwerk A** keine Auswirkung. Wenn beispielsweise ein Diskettenlaufwerk und ein Bandlaufwerk am Schnittstellenkabel des Diskettenlaufwerks angeschlossen sind, setzen Sie **Diskettenlaufwerk A** auf **3,5 Zoll, 1,44 MB**.

- 1 **SATA Primary Drive (SATA-Primärlaufwerk)** – Gibt das serielle ATA-Festplattenlaufwerk an, das mit dem SATA1-Anschluss auf der Systemplatine verbunden ist.
- 1 **SATA Secondary Drive (SATA-Sekundärlaufwerk)** – Gibt das serielle ATA-Festplattenlaufwerk an, das mit dem SATA2-Anschluss auf der Systemplatine verbunden ist (beim Small FormFactor- oder Small Desktop-Computer nicht verfügbar).
- 1 **Primary Drive 0 (Primärlaufwerk 0)** – Gibt das IDE-Festplattenlaufwerk an, das mit dem IDE1-Anschluss auf der Systemplatine verbunden ist.
- 1 **Primary Drive 1 (Primärlaufwerk 1)** – Gibt das IDE-Gerät an, das mit dem IDE2-Anschluss auf der Systemplatine verbunden ist.
- 1 **Secondary Drive 0 (Sekundärlaufwerk 0)** – Gibt das Gerät an, das mit dem Laufwerk am IDE1-Datenkabel verbunden ist.
- 1 **Secondary Drive 1 (Sekundärlaufwerk 1)** – Gibt das Gerät an, das mit dem Gerät am IDE2-Datenkabel verbunden ist.
- 1 **IDE Drive UDMA (IDE-Laufwerk UDMA)** – Legt den Modus für alle installierten Festplattenlaufwerke fest.

HINWEIS: Sie müssen ein IDE-Gerät an der primären IDE-Schnittstelle anschließen, wenn ein IDE-Gerät an der sekundären IDE-Schnittstelle angeschlossen ist.

Bei Problemen – lesen Sie den Abschnitt [Probleme mit dem Festplattenlaufwerk](#).

Hard-Disk Drive Sequence (Reihenfolge der Festplattenlaufwerke) – Wenn Sie ein Startgerät einsetzen und das System neu starten, wird diese Option im Menü des System-Setup-Programms angezeigt.

- 1 **System BIOS boot device (System-BIOS-Startgerät)**
- 1 **USB Device (USB-Gerät)**

HINWEIS: Um von einem USB-Speichergerät aus zu starten, wählen Sie das USB-Gerät aus und verschieben es an die erste Stelle in der Liste.

Boot Sequence (Startreihenfolge) – Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter [Startreihenfolge](#).

Memory Information (Speicherinformationen) – Zeigt installierte Speichergröße, Speichergeschwindigkeit des Computers, die Größe des Grafikspeichers sowie des Anzeige-Caches und den Kanalmodus (Dual oder Single) an.

CPU Information (CPU-Daten)

- 1 **CPU Speed (CPU-Taktrate)** – Der Prozessortakt, mit dem der Computer startet.

Drücken Sie die Tasten Pfeil-nach-Links oder Pfeil-nach-rechts, um die Option **CPU-Taktrate** zwischen der Nenntaktrate des vorhandenen Mikroprozessors (Standardeinstellung) und einer niedrigeren Kompatibilitätstaktrate umzuschalten. Eine Änderung dieser Option ist sofort wirksam (es ist kein Neustart erforderlich).

Um zwischen der Prozessor-Nenntaktrate und der Kompatibilitätstaktrate umzuschalten, während der Computer im Realmodus läuft, drücken Sie <Strg><Alt><\>. (Bei Tastaturen ohne Zeichensatz für amerikanisches Englisch drücken Sie <Strg><Alt><#>.)

- 1 **Bus Speed (Bustaktrate)** – Die Taktrate des Systembusses des Mikroprozessors.
- 1 **Processor ID (Prozessor-ID)** – Identifikationscode(s) des Herstellers für den installierten Mikroprozessor.
- 1 **Clock Speed (Taktfrequenz)** – Die Kerngeschwindigkeit, mit der der/die Mikroprozessor(en) betrieben wird bzw. werden.
- 1 **Cache Size (Cache-Größe)** – Die Größe des L2-Cache des Mikroprozessors.
- 1 **Hyper-Threading** – Aktiviert bzw. deaktiviert die Hyper-Threading-Technologie unter Betriebssystemen, die Hyper-Threading unterstützen. Die Standardeinstellung ist **Disabled (Deaktiviert)**.

HINWEIS: Wenn der Computer mit einem Prozessor ausgestattet ist, der Hyper-Threading unterstützen kann, steht die Hyper-Threading-Option in der Auswahlliste an erster Stelle.

Integrated Devices (Legacy Select Options) (Integrierte Geräte [Legacy-Auswahloptionen]) – Konfiguriert die folgenden, auf der Systemplatine integrierten Komponenten:

- 1 **Sound** – Die Einstellungen sind **On (Ein)** (Standardeinstellung) oder **Off (Aus)**.
- 1 **Network Interface Controller (Netzwerkschnittstellen-Controller)** – Die Einstellungen sind **Ein** (Standardeinstellung), **Aus** oder **On w/ PXE (Ein mit PXE)**.
- 1 **Mouse Port (Mausanschluss)** – Die Einstellungen sind **Ein** oder **Aus**.
- 1 **USB Emulation (USB-Emulation)** – Die Einstellungen sind **Ein** (Standardeinstellung) und **Aus**.
- 1 **USB Controller (USB-Controller)** – Die Einstellungen sind **Ein** (Standardeinstellung) oder **Aus**.
- 1 **PCI Slots (PCI-Steckplätze)** – Die Einstellungen sind **Enabled (Aktiviert)** (Standardeinstellung) und **Disabled (Deaktiviert)**.
- 1 **Serial Port 1 and Serial Port 2 (Serieller Anschluss 1 und Serieller Anschluss 2)** (Serieller Anschluss 2 wird als Option angezeigt, wenn eine serielle Anschlusskarte installiert ist) – Die Einstellungen sind **Aus** und **Auto** (Standardeinstellung).

Auto konfiguriert automatisch einen Anschluss für ein bestimmtes Ziel (**COM1** oder **COM3** für **Serieller Anschluss 1**; **COM2** oder **COM4** für **Serieller Anschluss 2**).

Wenn Sie einen seriellen Anschluss auf **Auto** setzen und eine Karte hinzufügen, deren Anschluss auf dieselbe Bezeichnung konfiguriert ist, wird der integrierten Schnittstelle automatisch die nächste verfügbare Schnittstellenbezeichnung mit der gleichen IRQ-Einstellung wie folgt zugeordnet:

- 1 **COM1** (E/A-Adresse 3F8h), die IRQ4 mit **COM3** teilt, wird auf **COM3** (E/A-Adresse 3E8h) umbenannt.
- 1 **COM2** (E/A-Adresse 2F8h), die IRQ3 mit **COM4** teilt, wird auf **COM4** (E/A-Adresse 2E8h) umbenannt.

HINWEIS: Wenn zwei COM-Anschlüsse die gleiche IRQ-Einstellung besitzen, kann jeder einzeln verwendet werden. Es ist aber nicht immer möglich, beide zur gleichen Zeit zu benutzen. Unter den Betriebssystemen Windows 95 oder IBM® OS/2® können nicht beide seriellen Anschlüsse zur gleichen Zeit verwendet werden. Wenn der zweite Anschluss (COM3 oder COM4) ebenfalls belegt ist, wird der integrierte Anschluss ausgeschaltet.

- 1 **Parallel Port (Parallele Schnittstelle)** – Die Einstellungen sind **Mode (Modus)**, **I/O Address (E/A-Adresse)** und **DMA Channel (DMA-Kanal)**.
 - o Die Einstellungen für **Modus** sind **PS/2** (Standardeinstellung), **EPP**, **ECP**, **AT** oder **Aus**. Stellen Sie die Option **Modus** entsprechend der Art des Gerätes ein, das an die parallele Schnittstelle angeschlossen ist. Informationen zum richtigen Modus finden Sie in der Dokumentation zum Gerät.
 - o Die Einstellungen für **E/A-Adresse** sind **378h** (Standardeinstellung), **278h** oder **3BCh**. Die Einstellungen stehen nicht zur Verfügung, wenn die Option **Modus** auf **Aus** gesetzt ist.

HINWEIS: Sie können die parallele Schnittstelle nicht auf **3BCh** setzen, wenn **Modus** auf **EPP** gesetzt ist.

- o **DMA-Kanal** wird nur angezeigt, wenn **Modus** auf **ECP** gesetzt ist. Einstellungen sind **DMA 1**, **DMA 3** oder **Aus**.

<ul style="list-style-type: none"> 1 IDE Drive Interface (IDE-Laufwerkschnittstelle) – Die Einstellungen sind Aus und Auto (Standardeinstellung). Auto schaltet die IDE-Schnittstelle aus, falls dies zur Aufnahme einer in einem Erweiterungssteckplatz installierten Controller-Karte erforderlich ist. 1 Diskette Interface (Diskettenschnittstelle) – Die Einstellungen sind Auto (Standardeinstellung), Read Only (Nur-Lese) und Aus. <ul style="list-style-type: none"> o Auto schaltet den integrierten Diskettenlaufwerk-Controller aus, falls dies zur Aufnahme einer in einem Erweiterungssteckplatz installierten Controller-Karte erforderlich ist. o Nur-Lese verhindert, dass der integrierte Diskettenlaufwerk-Controller des Computers auf Diskettenlaufwerke schreibt, und aktiviert Auto. 1 PC Speaker (PC-Lautsprecher) – Die Einstellungen sind Ein (Standardeinstellung) und Aus. 1 Primary Video Controller (Primärer Video-Controller) – Die Einstellungen sind Auto (Standardeinstellung) und Onboard (Integriert). <ul style="list-style-type: none"> o Auto (Standardeinstellung) – Wenn nur eine AGP-Karte installiert ist, verwendet der Computer die AGP-Karte; wenn nur eine PCI-Karte installiert ist, verwendet der Computer die PCI-Karte; wenn <i>sowohl</i> eine AGP-Karte <i>als auch</i> eine PCI-Karte installiert sind, verwendet der Computer beide Karten. Im Betriebssystem Windows NT verwendet er jedoch die AGP-Karte. o Onboard (Integriert) – Der Computer verwendet die AGP-Karte. 1 Onboard Video Buffer (Integrierter Videopuffer) – Die Einstellungen sind 1 MB (Standardeinstellung) und 8 MB.
<p>Power Management (Energieverwaltung) (Weitere Informationen finden Sie unter Energieverwaltung.)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Suspend Mode (Suspendiermodus) – Die Optionen sind S1 oder S3. 1 AC Power Recovery (Netzstromwiederherstellung) – Legt fest, was geschieht, wenn die Versorgung des Computers mit Netzstrom wiederhergestellt wird. <ul style="list-style-type: none"> o Off (Aus) (Standardeinstellung) – Der Computer bleibt ausgeschaltet, wenn der Netzstrom wiederhergestellt wird. o On (Ein) – Der Computer startet, wenn der Netzstrom wiederhergestellt wird. o Last (Letzte) – Der Computer kehrt in den vor dem Stromausfall bestehenden Netzstromzustand zurück. 1 Low Power Mode (Stromsparmodus) – Die Einstellungen sind Enabled (Aktiviert) und Disabled (Deaktiviert).
<p>System Security (Systemsicherheit) – Weitere Informationen finden Sie unter Sicherheit.</p>
<p>Keyboard NumLock (Num-Taste) – Die Einstellungen sind On (Ein) und Off (Aus) (gilt nicht für 84-Tasten-Tastaturen).</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Ein (Standardeinstellung) – Aktiviert den ganz rechts gelegenen Tastenblock für mathematische und numerische Funktionen, die im oberen Teil auf jeder Taste angezeigt werden. 1 Aus – Aktiviert den ganz rechts gelegenen Tastenblock für Cursorsteuerungsfunktionen, die im unteren Teil auf jeder Taste angezeigt werden.
<p>Auto Power On (Autom. Einschalten) – Stellt die Uhrzeit und die Wochentage ein, an denen der Computer automatisch eingeschaltet werden soll. Auswahlmöglichkeiten sind täglich oder jeden Montag bis Freitag.</p> <p>Die Zeit wird im 24-Stunden-Format notiert (<i>Stunden:Minuten</i>). Sie können die Startzeit durch Drücken der Tasten Pfeil-nach-rechts oder Pfeil-nach-links ändern, um die Zahlenwerte zu erhöhen bzw. zu verringern, oder durch Eingeben der Zahlenwerte im Datums- und Uhrzeitfeld.</p> <p>Die Standardeinstellung lautet Disabled (Deaktiviert).</p> <p>Diese Funktion ist nicht wirksam, wenn der Computer über eine Steckerleiste oder einen Überspannungsschutzschalter ausgeschaltet wird.</p>
<p>Fastboot (Schnellstart)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 On (Ein) (Standardeinstellung) – Der Computer wird in 10 Sekunden oder weniger gestartet, wobei bestimmte Konfigurationen und Tests übersprungen werden. 1 Off (Aus) – Der Computer überspringt beim Start nicht bestimmte Konfigurationen und Tests.
<p>Hard Drive Acoustics Mode (Festplatten-Akustikmodus)</p> <p>Das Akustikmodus-Feld kann folgende Optionen umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Quiet (Leise) (Standardeinstellung) – Das Festplattenlaufwerk arbeitet in der leisesten Einstellung. 1 Performance (Leistung) – Das Festplattenlaufwerk arbeitet mit maximaler Geschwindigkeit. <p>HINWEIS: Beim Umschalten in den Modus Leistung kann das Laufwerk lauter werden. Die Leistung wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Bypass (Überspringen) – Der Computer prüft oder ändert die aktuelle Einstellung des Akustikmodus nicht. 1 Suggested (Vorgeschlagene) – Das Festplattenlaufwerk arbeitet in der vom Hersteller des Festplattenlaufwerks vorgeschlagenen Stufe. <p>HINWEIS: Eine Änderung der Akustikeinstellung hat keine Auswirkungen auf das Image des Festplattenlaufwerks.</p>
<p>Asset Tag (Systemkennnummer) – Zeigt die frei programmierbare Systemkennnummer für den Computer an, wenn eine Systemkennnummer zugewiesen ist.</p>

Starten eines USB-Gerätes

 **HINWEIS:** Um ein USB-Gerät zu starten, muss das Gerät startfähig sein. Um sicherzustellen, dass das Gerät startfähig ist, lesen Sie die Informationen in der Dokumentation des Gerätes.

Speicherschlüssel

1. Den Speicherschlüssel in einen USB-Anschluss stecken und den Computer neu starten.
2. Wenn F12 = Boot Menu (F12 = Startmenü) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird, <F12> drücken.

Das BIOS-Programm erkennt das Gerät und fügt die USB-Flash-Option zum Systemstartmenü hinzu.

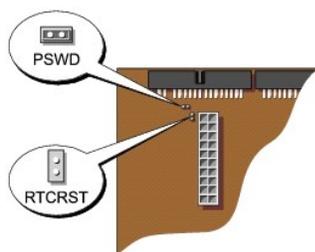
3. Im Startmenü die Zahl auswählen, die neben dem USB-Gerät steht.

Der Computer startet das USB-Gerät.

Diskettenlaufwerk

1. Den integrierten Controller des Diskettenlaufwerks deaktivieren. Dazu das System-Setup-Programm aufrufen, zu den integrierten Geräten gehen und **Diskette Interface (Diskettenschnittstelle)** auf **Off (Aus)** setzen.
2. Das USB-Diskettenlaufwerk anschließen, eine startfähige Diskette einlegen und das System neu starten.

Steckbrückeneinstellungen



- ➔ **VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass der Computer ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie die Steckbrückeneinstellungen ändern. Andernfalls könnte der Computer beschädigt werden, oder es können unvorhergesehene Auswirkungen auftreten.
- ➔ **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

Um die Steckbrückeneinstellung zu ändern, ziehen Sie den Stecker von den Stiften ab und stecken ihn vorsichtig auf die angegebenen Stifte.

Steckbrücke	Einstellung	Beschreibung
PSWD	 (Standardeinstellung)	Passwortfunktionen sind aktiviert. Passwortfunktionen sind deaktiviert.
RTCRST		Steckbrücke zum Zurücksetzen der Echtzeituhr
 überbrückt  nicht überbrückt		

Netzschalter

- ➔ **VORSICHT:** Um den Computer auszuschalten, fahren Sie ihn möglichst ordnungsgemäß herunter.

Mit der ACPI-Funktion kann die Funktion der Betriebssysteme Microsoft Windows 2000 und Windows XP konfiguriert werden.

Netzschalterfunktionen mit aktiviertem ACPI

Maßnahme	Ergebnisse		
	Computer ist eingeschaltet, und ACPI ist aktiviert	Computer befindet sich im Stand-by-Modus	Computer ist ausgeschaltet
Netzschalter	Computer	Computer	Computer

drücken	wechselt in den Stand-by-Modus oder wird ausgeschaltet (Je nach Konfiguration des Betriebssystems)	wird eingeschaltet	wird eingeschaltet und gestartet
Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt halten*	Computer wird ausgeschaltet	Computer wird ausgeschaltet	Computer wird eingeschaltet und gestartet
HINWEIS: *Wird der Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt, wird der Computer heruntergefahren. Dabei kann es zu Datenverlust kommen. Verwenden Sie den Netzschalter nur dann zum Herunterfahren, wenn das Betriebssystem nicht mehr reagiert.			

Netzschalterfunktionen mit deaktiviertem ACPI

Maßnahme	Ergebnisse		
	Computer ist eingeschaltet, und ACPI ist deaktiviert	Computer befindet sich im Suspendiermodus	Computer ist ausgeschaltet
Netzschalter drücken	Computer wird sofort ausgeschaltet	Computer wird sofort ausgeschaltet	Computer wird eingeschaltet und gestartet
Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt halten*	Computer wird ausgeschaltet	Computer wird ausgeschaltet	Computer wird eingeschaltet und gestartet
HINWEIS: *Wird der Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt, wird der Computer heruntergefahren. Dabei kann es zu Datenverlust kommen. Verwenden Sie den Netzschalter nur dann zum Herunterfahren, wenn das Betriebssystem nicht mehr reagiert.			

Netzschalterfunktionen für Windows NT

Maßnahme	Ergebnisse	
	Computer ist eingeschaltet	Computer ist ausgeschaltet
Netzschalter drücken	Computer wird heruntergefahren	Computer wird eingeschaltet und gestartet
Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt halten*	Computer wird ausgeschaltet	Computer wird eingeschaltet und gestartet
HINWEIS: *Wird der Netzschalter sechs Sekunden lang gedrückt, wird der Computer heruntergefahren. Dabei kann es zu Datenverlust kommen. Verwenden Sie den Netzschalter nur dann zum Herunterfahren, wenn das Betriebssystem nicht mehr reagiert.		

Hyper-Threading

Hyper-Threading ist eine Intel®-Technologie, die die allgemeine Leistung des Computers verbessern kann, indem sie einen physischen Mikroprozessor wie zwei logische Mikroprozessoren funktionieren lässt, die bestimmte Aufgaben gleichzeitig ausführen können. Es wird empfohlen, das Betriebssystem Microsoft® Windows® XP SP1 oder höher zu verwenden, da Windows XP für die Hyper-Threading-Technologie optimiert wurde. Während viele Programme von Hyper-Threading profitieren können, wurden einige Programme nicht für diese Technologie optimiert und müssen zuerst mit einem vom Softwarehersteller erhältlichen Update aktualisiert werden. Wenden Sie sich an den Hersteller der Software, um Updates und Informationen über die Verwendung von Hyper-Threading bei Ihrer Software zu erhalten.

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

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, mit der rechten Maustaste auf **My Computer (Arbeitsplatz)** und anschließend auf **Properties (Eigenschaften)** klicken.
2. Auf der Registerkarte **Hardware** auf **Device Manager (Geräte-Manager)** klicken.
3. Im Fenster **Geräte-Manager** auf das Pluszeichen (+) neben dem Prozessortyp klicken. Wenn Hyper-Threading aktiviert ist, wird der Prozessor zweimal aufgeführt.

Sie können die Hyper-Threading-Technologie über das [System-Setup-Programm](#) aktivieren und deaktivieren.

Energieverwaltung

Der Computer kann so eingestellt werden, dass er weniger Energie verbraucht, wenn nicht damit gearbeitet wird. Sie steuern den Energieverbrauch über das Betriebssystem des Computers und über bestimmte Optionseinstellungen im [System-Setup-Programm](#). Diese Zeitspannen, in denen sich der Computer im Stromsparmmodus befindet, bezeichnet man als "Ruhezustände":

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

Dieser Modus wird unter Windows NT 4.0 nicht unterstützt.

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

- 1 **Hibernate (Ruhezustand)**. 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 Ruhezustand übergegangen ist.

Dieser Modus wird unter Windows NT 4.0 nicht unterstützt.

 **HINWEIS:** Alle Komponenten, die im Computer installiert sind, müssen diese Funktion unterstützen. Außerdem müssen die entsprechenden Treiber geladen sein, damit der Ruhezustand 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. So lange der Computer an eine Stromversorgung angeschlossen bleibt, kann er automatisch oder aus der Ferne gestartet werden. Mit Hilfe der Option **Auto Power On (Autom. Einschalten)** im [System-Setup-Programm](#) lässt sich der Computer beispielsweise automatisch zu einer bestimmten Zeit einschalten. Der Netzwerkadministrator kann den Computer außerdem mit Hilfe eines Energieverwaltungsereignisses wie Remote-Wake-Up 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.

Ruhezustand	Möglichkeit der Aktivierung (Windows 2000 und XP)
Stand-by-Modus	<ul style="list-style-type: none">1 Netzschalter drücken1 Automatisches Einschalten1 Maus bewegen oder auf die Maustaste klicken1 Tastatureingabe1 Aktivität des USB-Gerätes1 Energieverwaltungsereignis
Ruhezustand	<ul style="list-style-type: none">1 Netzschalter drücken1 Automatisches Einschalten1 Energieverwaltungsereignis
Abschalten	<ul style="list-style-type: none">1 Netzschalter drücken1 Automatisches Einschalten1 Energieverwaltungsereignis

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

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Batterie

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Austauschen der Batterie

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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.

Eine Knopfzellenbatterie speichert die Computerkonfiguration sowie Datum und Uhrzeit. Die Lebensdauer der Batterie beträgt mehrere Jahre.

Die Batterie muss ersetzt werden, wenn während der Startroutine eine falsche Uhrzeit bzw. ein falsches Datum zusammen mit einer der folgenden Meldungen angezeigt wird:

Time-of-day not set - please run SETUP program (Uhrzeit nicht definiert - SETUP-Programm aufrufen)

bzw.

Invalid configuration information -
please run SETUP program

(Ungültige Konfigurationsdaten -
SETUP-Programm ausführen)

bzw.

Strike the F1 key to continue,
F2 to run the setup utility

(F1 drücken, um fortzufahren,
F2 drücken, um das System-Setup-Programm aufzurufen.)

Um zu bestimmen, ob Sie die Batterie wechseln müssen, geben Sie im System-Setup-Programm erneut Datum und Uhrzeit ein und beenden 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 wechseln.

Sie können den Computer auch ohne Batterie betreiben. Wird der Computer dann jedoch ausgeschaltet oder von der Stromversorgung getrennt, werden die Konfigurationsdaten gelöscht. In diesem Fall müssen Sie das System-Setup-Programm aufrufen und die Konfigurationsoptionen zurücksetzen.

⚠️ WARNUNG: 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.

So wechseln Sie die Batterie:

1. Eine Kopie Ihrer Konfigurationsdaten im [System-Setup-Programm](#) erstellen, falls dies bisher noch nicht geschehen ist.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

⚠️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Stromversorgung trennen und dann den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
6. Gegebenenfalls den Standrahmen entfernen.

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

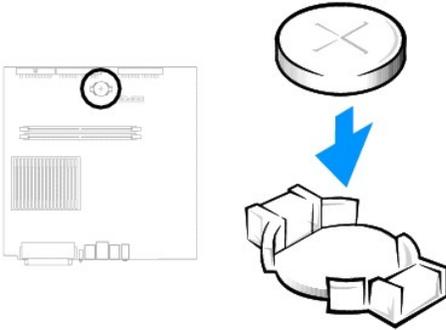
7. Die Computerabdeckung öffnen.

⚠️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

8. Den Batteriesockel suchen (siehe Abbildung).

➡ **VORSICHT:** 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.

9. Die Batterie mit den Fingern oder einem stumpfen, nicht leitenden Gegenstand (z. B. einem Plastikschraubendreher) aus dem Sockel heben.
10. Die neue Batterie in den Sockel einsetzen und darauf achten, dass die mit "+" beschriftete Seite nach oben weist und die Batterie richtig sitzt.



11. Die Computerabdeckung schließen.
12. Gegebenenfalls den Standrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

13. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

14. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔍 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

15. Das System-Setup-Programm aufrufen und die in [Schritt 1](#) notierten Einstellungen wiederherstellen.
16. Die alte Batterie sachgerecht entsorgen (siehe [Entsorgen von Batterien](#)).

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Reinigen des Computers

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Computer, Tastatur und Bildschirm](#)
 - [Maus](#)
 - [Diskettenlaufwerk](#)
 - [CDs und DVDs](#)
-

Computer, Tastatur und Bildschirm

1. Mit Hilfe eines Staubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig den Staub aus den Öffnungen und Vertiefungen des Computers sowie zwischen den Tasten der Tastatur entfernen.

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

1. Um den Bildschirm zu reinigen, ein weiches, sauberes Tuch mit Wasser befeuchten. Wenn möglich, ein spezielles Bildschirmreinigungstuch oder eine Lösung verwenden, die für die antistatische Beschichtung des Monitors 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 die Reinigungslösung in den Computer oder in die Tastatur tropfen.

Maus

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

1. Den Haltering auf der Unterseite der Maus gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Mauskugel herausnehmen.
 2. Die Kugel mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abwischen.
 3. Vorsichtig in die Öffnung auf der Mausunterseite blasen, um Staub und Fusseln zu entfernen.
 4. Wenn sich an den Rollen im Kugelgehäuse Schmutz angesammelt hat, die Rollen mit Hilfe eines Wattestäbchens reinigen, das leicht mit Reinigungsalkohol angefeuchtet wurde.
 5. Die Rollen wieder ordnungsgemäß ausrichten, wenn die Justierung verändert wurde. Sicherstellen, dass keine Fasern vom Wattestäbchen zurückgeblieben sind.
 6. Die Kugel und den Haltering wieder einsetzen und den Haltering im Uhrzeigersinn drehen, bis er mit einem Klicken einrastet.
-

Diskettenlaufwerk

➡ **VORSICHT:** 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

1. Die Disc immer nur am Rand anfassen. Sie können auch den inneren Rand in der Mitte fassen.

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

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

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](#)

Schließen der Computerabdeckung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Sicherstellen, dass alle Kabel angeschlossen sind und diese nicht das Schließen der Abdeckung behindern.

Die Netzkabel vorsichtig nach vorne ziehen, damit sie nicht unter den Laufwerken eingeklemmt werden.

2. Darauf achten, dass keine Werkzeuge oder andere Teile im Computer zurückbleiben.
3. Die Abdeckung schließen:

- a. Die Abdeckung nach unten drücken.
- b. Auf die rechte Seite der Abdeckung drücken, bis sie geschlossen ist.
- c. Auf die linke Seite der Abdeckung drücken, bis sie geschlossen ist.
- d. Sicherstellen, dass beide Seiten der Abdeckung richtig geschlossen sind. Falls nicht, [Schritt 3](#) wiederholen.

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

4. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

5. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Ergonomische Haltung beim Arbeiten mit dem Computer

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Falsches oder länger andauerndes Arbeiten mit der Tastatur kann gesundheitsschädlich sein.

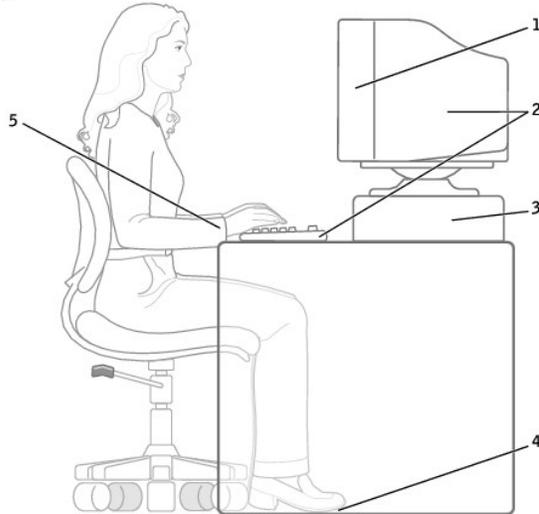
⚠️ WARNUNG: Die Arbeit am Bildschirm über längere Zeiträume kann zu einer erhöhten Belastung der Augen führen.

Um ein angenehmes und effizientes Arbeiten zu gewährleisten, beachten Sie beim Aufstellen und Verwenden Ihrer Computer-Workstation die folgenden ergonomischen Richtlinien:

- 1 Stellen Sie den Computer so auf, dass Sie direkt vor dem Bildschirm und der Tastatur sitzen. Die Tastatur kann mit Hilfe einer im Handel erhältlichen Tastaturablage individuell aufgestellt werden.
- 1 Stellen Sie den Monitor in einem Augenabstand von ungefähr 45 bis 60 cm auf.
- 1 Der Bildschirm sollte sich in Augenhöhe (oder etwas tiefer) befinden, wenn Sie davor sitzen.
- 1 Passen Sie Schrägstellung des Monitors, Kontrast, Helligkeit und Umgebungslicht (z. B. Decken- und Tischlampen sowie Fenster mit Vorhängen oder Jalousien) so an, dass eventuell auftretende Reflexionen am Bildschirm auf ein Minimum reduziert werden.
- 1 Benutzen Sie einen Stuhl mit guter Rückenstütze.
- 1 Achten Sie darauf, dass Sie beim Arbeiten mit der Tastatur oder der Maus die Unterarme waagrecht halten und die Handgelenke nicht verdrehen müssen.
- 1 Es sollte ausreichend Platz vorhanden sein, damit die Hände beim Arbeiten mit Tastatur und Maus aufliegen können.
- 1 Lassen Sie die Oberarme entspannt herabhängen.
- 1 Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Füße flach auf dem Boden befinden.
- 1 Beim Sitzen sollte das Gewicht der Beine auf den Füßen ruhen, nicht auf der Vorderkante des Stuhls. Passen Sie hierzu die Höhe Ihres Stuhls an, oder verwenden Sie gegebenenfalls eine Fußstütze, damit Sie die richtige Haltung einnehmen können.
- 1 Bringen Sie Abwechslung in Ihren Arbeitsablauf. Versuchen Sie, Ihre Arbeit so zu organisieren, dass Sie nicht über eine lange Zeit hinweg tippen müssen. Wenn Sie mit dem Tippen aufhören, gehen Sie zu Tätigkeiten über, bei denen Sie beide Hände gebrauchen müssen.

Weitere Informationen zur ergonomischen Haltung beim Arbeiten mit dem Computer können Sie im BSR/HFES 100-Standard nachlesen, der über die Website der Human Factors and Ergonomics Society (HFES [Gesellschaft für Ergonomie und den Faktor Mensch]) unter: www.hfes.org/publications/HFES100.html

Beispiel:



1	Bildschirm auf oder unter Augenhöhe	4	Füße ruhen flach auf dem Boden
2	Monitor und Tastatur direkt vor dem Benutzer positioniert	5	Handgelenke entspannt und flach
3	Bildschirmträger		

Referenzmaterial:

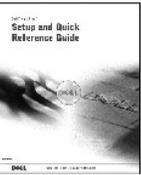
1. American National Standards Institute. *ANSI/HFES 100: American National Standards for Human Factors Engineering of Visual Display Terminal Workstations*. Santa Monica, CA: Human Factors Society, Inc., 1988.

2. Human Factors and Ergonomics Society. *BSR/HFES 100 Draft standard for trial use: Human Factors Engineering of Computer Workstations*. Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society, 2002.
 3. International Organization for Standardization (ISO). *ISO 9241 Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten*. Genf, Schweiz: International Organization for Standardization, 1992.
-

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Informationsquellen für Ihren Computer

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Wonach suchen Sie?	Hier finden Sie das Gesuchte:
<ul style="list-style-type: none"> 1 Ein Diagnoseprogramm für meinen Computer 1 Treiber für meinen Computer 1 Die Dokumentation für meinen Computer 1 Die Dokumentation für meine Geräte 	<p>Drivers and Utilities-CD (wird auch als "ResourceCD" bezeichnet)</p> <p>Dokumentation und Treiber wurden von Dell vor der Auslieferung bereits auf dem Computer vorinstalliert. Mit Hilfe der CD können Sie Treiber neu installieren, das Programm "Dell Diagnostics" ausführen oder auf die Dokumentation zugreifen.</p>  <p>Möglicherweise finden Sie auf der CD Readme-Dateien. Diese Dateien enthalten Angaben zu den neuesten technischen Änderungen oder Detailinformationen zu technischen Fragen für erfahrene Benutzer oder Techniker.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Informationen zum Einrichten des Computers 1 Informationen zur Problembehandlung 1 Werkzeuge und Dienstprogramme 1 Garantieinformationen 	<p>Setup- und Schnellreferenzhandbuch</p>  <p>Dieses Dokument ist im Lieferumfang des Computers enthalten und kann auch auf der Support-Website von Dell abgerufen werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Informationen zum Entfernen und Austauschen von Komponenten 1 Technische Daten 1 Informationen zum Konfigurieren von Systemeinstellungen 1 Informationen zur Fehlerbeseitigung und Problemlösung 	<p>Benutzerhandbuch</p>  <p>Microsoft® Windows® 2000 – Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Symbol User's Guides (Benutzerhandbücher).</p> <p>Windows XP Hilfe- und Supportcenter – Klicken Sie auf die Schaltfläche Start und anschließend auf Help and Support (Hilfe und Support). Klicken Sie auf User's and system guides (Benutzer- und Systemhandbücher).</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Expressdienst-Codenummer und Service-Kennnummer 1 Microsoft Windows-Lizenzetikett 	<p>Etikett für Expressdienst-Codenummer und Produktschlüssel</p> <p>Diese Aufkleber sind am Computer angebracht.</p> 
<ul style="list-style-type: none"> 1 Die aktuellsten Treiber für den Computer 1 Antworten auf Fragen zum technischen Support und Kundendienst 1 Online-Diskussionen mit anderen Benutzern und technischer Support 1 Dokumentation zum Computer 	<p>Dell-Support-Website – support.dell.com</p> <p>Die Dell Support-Website bietet verschiedene Online-Werkzeuge, unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Lösungen – Hinweise und Tipps zur Problembehandlung, Artikel von Technikern und Onlinekurse 1 Kundenforum – Online-Diskussion mit anderen Dell-Kunden 1 Aktualisierungen – Aktualisierungsinformationen für Komponenten wie Speicher, Festplatten und Betriebssysteme 1 Kundenbetreuung – Kontaktinformationen, Bestellstatus, Garantie und Informationen zu Reparaturen 1 Downloads– Treiber, Patches und Softwareaktualisierungen 1 Referenz – Computerdokumentation, Produktspezifikationen und White Papers
<ul style="list-style-type: none"> 1 Status der Service-Anfrage und Supportverlauf 1 Technische Top-Themen für den Computer 1 Häufig gestellte Fragen 1 Dateidownloads 1 Details zur Konfiguration des Computers 1 Servicevertrag für meinen Computer 	<p>Dell Premier Support-Website – premiersupport.dell.com</p> <p>Die Dell Premier Support-Website ist für Firmen, staatliche Einrichtungen und Kunden aus dem Bildungswesen konzipiert. Diese Website ist möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Anleitung zum Arbeiten mit Windows XP Dokumentation zum Computer Dokumentation für Geräte (z. B. Modems) 	<p>Hilfe- und Supportcenter unter Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auf die Schaltfläche Start und anschließend auf Help and Support (Hilfe und Support) klicken. 2. Ein Wort oder einen Ausdruck eingeben, das bzw. der Ihr Problem beschreibt, und anschließend auf das Pfeilsymbol klicken. 3. Auf das Thema klicken, das Ihr Problem beschreibt. 4. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
<ul style="list-style-type: none"> Informationen zum Neuinstallieren des Betriebssystems 	<p>Betriebssystem-CD</p> <p>Sie können die Betriebssystem-CD verwenden, um das Betriebssystem erneut zu installieren. Verwenden Sie dann die <i>Drivers and Utilities-CD</i>, um die Treiber für die Geräte erneut zu installieren, die im Lieferumfang des Computers enthalten sind.</p>  <p>Der Produktschlüssel für Ihr Betriebssystem befindet sich auf Ihrem Computer.</p>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Weitere Hilfe

Dell™ OptiPlex™ GX270 System-Benutzerhandbuch

- [Technische Unterstützung](#)
 - [Probleme mit Ihrer Bestellung](#)
 - [Produktinformationen](#)
 - [Rücksendung von Teilen zur Garantiereparatur oder zur Gutschrift](#)
 - [Vor dem Anruf](#)
 - [So erreichen Sie Dell](#)
-

Technische Unterstützung

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

 **WARNUNG:** Falls das Computergehäuse entfernt werden muss, sind vorher die Netz- und Modemkabel aus den Steckdosen zu ziehen.

1. Die Schritte unter [Problemlösung](#) ausführen.
2. Das [Dell-Diagnoseprogramm](#) ausführen.
3. Eine Kopie der [Diagnose-Checkliste](#) erstellen und ausfüllen.
4. Die umfangreichen Online-Dienste auf der Dell-Support-Website (support.dell.com) zu Rate ziehen, falls es Fragen zur Verfahrensweise bei der Installation und der Fehlerbeseitigung gibt.
5. Wenn das Problem mit den zuvor beschriebenen Schritten nicht gelöst werden konnte, bei Dell telefonisch technische Unterstützung anfordern.

HINWEIS: 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.

HINWEIS: Der Expressdienst von Dell ist möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar.

Geben Sie nach entsprechender Aufforderung durch das automatische Telefonsystem von Dell Ihre Expressdienst-Codenummer an, damit der Anruf direkt an das zuständige Support-Personal weitergeleitet wird. Wenn Sie keine Expressdienst-Codenummer haben, öffnen Sie den Ordner **Dell Accessories (Dell-Zubehör)**, doppelklicken auf das Symbol **Express Service Code (Expressdienst-Codenummer)** und folgen den Anweisungen.

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

HINWEIS: 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 auf der Dell-Support-Website)** Ihre Region aus, und geben Sie die erforderlichen Informationen ein, um auf Hilfswerkzeuge und Informationen zugreifen zu können.

Dell kann elektronisch über folgende Adressen erreicht werden:

- 1 World Wide Web

www.dell.com/

www.dell.com/ap/ (nur für Asien und den Pazifikraum)

www.dell.com/jp (nur für Japan)

www.euro.dell.com/ (nur für Europa)

www.dell.com/la/ (für Lateinamerika)

www.dell.ca/ (nur für Kanada)

- 1 Anonymes FTP-Protokoll (File Transfer Protocol)

ftp.dell.com/

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

- 1 Elektronischer Support

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (nur für Asien und den Pazifikraum)

support.jp.dell.com (Japan only)

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

- 1 Elektronischer Vertriebsdienst

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (nur für Asien und den Pazifikraum)

sales_canada@dell.com (nur für Kanada)

- 1 Elektronischer Informationsdienst

info@dell.com

AutoTech-Dienst

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

Wenn Sie AutoTech anrufen, können Sie per Telefon mit Tonwahl das Thema auswählen, zu dem Sie Fragen haben.

AutoTech steht Ihnen täglich rund um die Uhr zur Verfügung. Sie können diesen Dienst auch über den technischen Support erreichen. Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den [Rufnummern](#) für Ihre Region.

Automatisches Auftragsauskunftssystem

Um den Status der von Ihnen bestellten Dell™-Produkte abzufragen, können Sie die Website support.dell.com besuchen oder den automatischen Auftragsauskunftsdienst anrufen. In einer aufgezeichneten Ansage werden Sie zur Angabe bestimmter Informationen aufgefordert, die zum Auffinden Ihrer Bestellung und zur Bekanntgabe Ihres Bestellstatus benötigt werden. Die entsprechende Rufnummer finden Sie unter den [Rufnummern](#) für Ihre Region.

Technischer Support

Der technische Support von Dell steht täglich rund um die Uhr zur Verfügung, um Ihre Fragen zur Dell-Hardware zu beantworten. 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 [So erreichen Sie Dell](#) für Ihr Land aufgeführte Rufnummer.

Probleme mit Ihrer Bestellung

Sollten sich einmal Probleme mit einer Bestellung ergeben, beispielsweise wegen fehlender oder falsch gelieferter Teile bzw. fehlerhafter Rechnungen, dann wenden Sie sich an den Kundendienst von Dell. 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. Telefonisch Kontakt mit Dell aufnehmen, um eine Rücksendegenehmigungsnummer 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. Eine Kopie der Rechnung und ein Begleitschreiben beilegen, in dem der Grund der Rücksendung erklärt wird.
3. Eine Kopie der [Diagnose-Checkliste](#) beilegen, aus der die durchgeführten Tests und die Fehlermeldungen hervorgehen, die vom Dell-Diagnoseprogramm ausgegeben wurden.
4. Falls das Gerät zur Gutschrift zurückgesendet wird, alle zugehörigen Zubehörteile (z. B. Netzkabel, Softwaredisketten, Handbücher usw.) beilegen.
5. Die Geräte in der Originalverpackung (oder einer gleichwertigen Verpackung) zurückschicken.

Beachten Sie, dass Sie die Versandkosten tragen müssen. Sie sind zudem für die Versicherung der zurückgegebenen Produkte verantwortlich und übernehmen die volle Haftung, falls die Sendung auf dem Weg zu Dell verloren geht. Nachnahmesendungen werden nicht angenommen.

Die Annahme von unvollständigen Rücksendungen wird von Dells Annahmestelle verweigert, und die Geräte werden an Sie zurückgeschickt.

Vor dem Anruf

HINWEIS: Halten Sie bei einem Anruf die Expressdienst-Codenummer bereit. Mit Hilfe dieser Codenummer kann das automatische Telefonsystem von Dell Ihren Anruf gezielt weiterleiten.

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 die Computer-Dokumentation verfügbar ist.

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie erst die [Sicherheitshinweise](#).

Diagnose-Checkliste
Name:
Datum:
Adresse:
Telefonnummer:
Service-Kennnummer (Strichcode-Etikett auf der Rückseite des Computers):
Expressdienst-Codenummer:
Rücksendegenehmigungsnummer (sofern durch die technische Unterstützung von Dell vergeben):
Betriebssystem und Version:
Geräte:
Erweiterungskarten:
Ist Ihr System an ein Netzwerk angeschlossen? Ja / Nein
Netzwerk, Version und Netzwerkkadappter:
Programme mit Versionsangabe:
Ermitteln Sie mit Hilfe der Dokumentation zum Betriebssystem den Inhalt der Startdateien Ihres Systems. Drucken Sie diese Dateien aus, wenn ein Drucker angeschlossen ist. Andernfalls notieren Sie den Inhalt der einzelnen Dateien vor dem Anruf bei Dell.
Fehlermeldung, Signalton- oder Diagnosecode:
Beschreibung des Problems und durchgeführte Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung:

So erreichen Sie Dell

Um sich per Internet an Dell zu wenden, können Sie folgende Websites nutzen:

- 1 www.dell.com
- 1 support.dell.com (Technischer Support)
- 1 premiersupport.dell.com (Technischer Support für Kunden aus den Bereichen Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen sowie aus mittleren und großen Betrieben, einschließlich Premier-, Platin- und Gold-Kunden)

Die Adressen der Websites Ihres Landes finden Sie im entsprechenden Abschnitt der folgenden Tabelle.

HINWEIS: Die gebührenfreien Nummern gelten in den entsprechend aufgeführten Ländern.

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

Land (Ort) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilungsname oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Anguilla	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-335-0031
Antigua und Barbuda	Support (allgemein)	1-800-805-5924
Argentinien (Buenos Aires) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 54 Ortsvorwahl: 11	Website: www.dell.com.ar	
	Technischer Support und Kundenbetreuung	gebührenfrei: 0-800-444-0733
	Vertrieb	0-810-444-3355
	Technischer Support per Fax	11 4515 7139
	Kundenbetreuung per Fax	11 4515 7138
Aruba	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800 -1578

Australien (Sydney) Internationale Vorwahl: 0011 Nationale Vorwahl: 61 Ortsvorwahl: 2	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com	
	E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	1-300-65-55-33
	Behörden und Unternehmen	gebührenfrei: 1-800-633-559
	Abteilung Premium Accounts (PAD)	gebührenfrei: 1-800-060-889
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 1-800-819-339
	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) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 32 Ortsvorwahl: 2	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: tech_be@dell.com	
	E-Mail für französischsprachige Kunden: support.euro.dell.com/be/fr/emaiddell/	
	Technischer Support	02 481 92 88
	Kundenbetreuung	02 481 91 19
	Vertrieb Firmenkunden	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
Zentrale	02 481 91 00	
Bermudas	Support (allgemein)	1-800-342-0671
Bolivien	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-10-0238
Brasilien Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 55 Ortsvorwahl: 51	Website: www.dell.com/br	
	Kundenbetreuung, Technischer Support	0800 90 3355
	Technischer Support per Fax	51 481 5470
	Kundenbetreuung per Fax	51 481 5480
Vertrieb	0800 90 3390	
Brunei Nationale Vorwahl: 673	Technischer Support für Kunden (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein) (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Cayman-Inseln	Support (allgemein)	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Nationale Vorwahl: 56 Ortsvorwahl: 2	Vertrieb, Kundenunterstützung und technischer Support	gebührenfrei: 1230-020-4823
China (Xiamen) Nationale Vorwahl: 86 Ortsvorwahl: 592	Website des Techn. Supports: support.ap.dell.com/china	
	Technischer Support per E-Mail: cn_support@dell.com	
	Technischer Support per Fax	818 1350
	Technischer Support für Privatkunden/Kleinbetriebe	gebührenfrei: 800 858 2437
	Technischer Support Firmenkunden	gebührenfrei: 800 858 2333
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 800 858 2060
	Privatkunden und Kleinbetriebe	gebührenfrei: 800 858 2222
	Abteilung Premium Accounts	gebührenfrei: 800 858 2557
	Großkunden – GCP	gebührenfrei: 800 858 2055
	Großkunden – Schlüsselkonten	gebührenfrei: 800 858 2628
	Großkunden – Nord	gebührenfrei: 800 858 2999
	Großkunden – Nord, Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2955
	Großkunden - Ost	gebührenfrei: 800 858 2020
	Großkunden - Ost, Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2669
	Support-Team für Großkunden	gebührenfrei: 800 858 2222
Großkunden – Süd	gebührenfrei: 800 858 2355	
Großkunden – West	gebührenfrei: 800 858 2811	
Großkunden – Ersatzteile	gebührenfrei: 800 858 2621	
Costa Rica	Support (allgemein)	0800-012-0435
Dänemark (Kopenhagen) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 45	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail-Support (tragbare Computer): den_nbk_support@dell.com	
	E-Mail-Support (Desktop-Computer): den_support@dell.com	
	E-Mail-Support (Server): Nordic_server_support@dell.com	
Technischer Support	7023 0182	

	Kundenbetreuung (relational)	7023 0184
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	3287 5505
	Zentrale (relational)	3287 1200
	Fax-Zentrale (relational)	3287 1201
	Zentrale (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
	Zentrale	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: fin_support@dell.com	
Nationale Vorwahl: 358	E-Mail-Support (Server): Nordic_support@dell.com	
Ortsvorwahl: 9	Technischer Support	09 253 313 60
	Technischer Support per Fax	09 253 313 81
	Relationale Kundenbetreuung	09 253 313 38
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	09 693 791 94
	Fax	09 253 313 99
	Zentrale	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	
Ortsvorwahlen: (1) (4)	Technischer Support	0825 387 270
	Kundenbetreuung	0825 823 833
	Zentrale	0825 004 700
	Zentrale (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
	Zentrale	01 55 94 71 00
	Vertrieb	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Griechenland	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 30	Technischer Support	080044149518
	Technischer Support - Gold	08844140083
	Zentrale	2108129800
	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/PAD und allgemein)	0870 908 0800

	Globale Kundenbetreuung	01344 373 186
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0870 906 0010
	Kundenbetreuung Firmenkunden	01344 373 185
	Kundenbetreuung Premium Accounts (500-5000 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
	Vertrieb Firmen/Staatliche Einrichtungen	01344 860 456
	Privatkunden und Kleinbetriebe per Fax	0870 907 4006
Grenada	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Guatemala	Support (allgemein)	1-800-999-0136
Guyana	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Hongkong	Website: support.ap.dell.com	
Internationale Vorwahl: 001	E-Mail: ap_support@dell.com	
Nationale Vorwahl: 852	Technischer Support (Dimension™ und Inspiron™)	2969 3189
	Technischer Support (OptiPlex™, Latitude™ und Dell Precision™)	2969 3191
	Technischer Support (PowerApp™ und PowerVault™)	2969 3196
	Gold Queue EEC Hotline	2969 3187
	Kundenbetreuung	3416 0910
	Großkunden	3416 0907
	Globale Kundenprogramme	3416 0908
	Mittelständische Unternehmen	3416 0912
	Privatkunden und Kleinbetriebe	2969 3105
Indien	Technischer Support	1600 33 8045
	Vertrieb	1600 33 8044
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
	Kundenbetreuung Firmenkunden	1850 200 982
	Kundenbetreuung Firmenkunden (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
	Zentrale	01 204 4444
Italien (Mailand)	Website: support.euro.dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	E-Mail: support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
Nationale Vorwahl: 39	Privatkunden und Kleinbetriebe	
Ortsvorwahl: 02	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Zentrale	02 696 821 12
	Firmenkunden	
	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Zentrale	02 577 821
Jamaika	Allgemeiner Support (nur innerhalb von Jamaika)	1-800-682-3639
Japan (Kawasaki)	Website: support.jp.dell.com	
Internationale Vorwahl: 001	Technischer Support (Server)	gebührenfrei: 0120-198-498
Nationale Vorwahl: 81	Technischer Support außerhalb Japans (Server)	81-44-556-4162
Ortsvorwahl: 44	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 (Axim™)	gebührenfrei: 0120-981-690
	Technischer Support außerhalb Japans (Axim)	81-44-556-3468
	Faxbox-Dienst	044-556-3490
	Automatischer Bestellservice (rund um die Uhr)	044-556-3801
	Kundenbetreuung	044-556-4240
	Vertrieb Geschäftskunden (bis 400-Mitarbeiter)	044-556-1465
	Vertrieb Premium Accounts (über 400-Mitarbeiter)	044-556-3433
	Vertrieb Großkunden (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
	Zentrale	044-556-4300
Jungferninseln (Britische)	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6820
Kanada (North York, Ontario)	Online-Bestellstatus: www.dell.ca/ostatus	
Internationale Vorwahl: 011	AutoTech (Automatischer technischer Support)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
	TechFax	gebührenfrei: 1-800-950-1329
	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 (mittlere/große Betriebe, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5757
	Vertrieb (Privatkunden/Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-387-5752
	Vertrieb (mittelständische Betriebe/Großkunden, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5755
	Ersatzteilvertrieb/Erweiterter Service	1 866 440 3355
Kolumbien	Support (allgemein)	980-9-15-3978
Korea (Seoul)	Technischer Support	gebührenfrei: 080-200-3800
Internationale Vorwahl: 001	Vertrieb	gebührenfrei: 080-200-3600
	Kundendienst (Seoul, Korea)	gebührenfrei: 080-200-3800
Nationale Vorwahl: 82	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
Ortsvorwahl: 2	Fax	2194-6202
	Zentrale	2194-6000
Lateinamerika	Technische Kundenunterstützung (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 per 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	
	Technischer Support (Brüssel, Belgien)	3420808075
Nationale Vorwahl: 352	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe (Brüssel, Belgien)	gebührenfrei: 080016884
	Vertrieb Firmenkunden (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
	Kundenbetreuung (Brüssel, Belgien)	02 481 91 19
	Fax (Brüssel, Belgien)	02 481 92 99
	Zentrale (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
Macao	Technischer Support	gebührenfrei: 0800 582
Nationale Vorwahl: 853	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 0800 581
Malaysia (Penang)	Technischer Support	gebührenfrei: 1 800 888 298
Internationale Vorwahl: 00	Kundendienst	04 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1.800.888.202
Nationale Vorwahl: 60	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1 800 888 213
Ortsvorwahl: 4		
Mexiko	Technischer Support für Kunden	001-877-384-8979
Internationale Vorwahl: 00		oder 001-877-269-3383
	Vertrieb	50-81-8800
Nationale Vorwahl: 52		oder 01-800-888-3355

	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 Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 64	E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com		
	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com		
	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	
Niederländische Antillen	Support (allgemein)	001-800-882-1519	
Niederlande (Amsterdam) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 31 Ortsvorwahl: 20	Website: support.euro.dell.com		
	E-Mail (Technischer Support): (Enterprise): nl_server_support@dell.com (Latitude): nl_latitude_support@dell.com (Inspiron): nl_inspiron_support@dell.com (Dimension): nl_dimension_support@dell.com (OptiPlex): nl_optiplex_support@dell.com (Dell Precision): nl_workstation_support@dell.com		
	Technischer Support	020 674 45 00	
	Technischer Support per Fax	020 674 47 66	
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 42 00	
	Relationale Kundenbetreuung	020 674 4325	
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 55 00	
	Relationaler Vertrieb	020 674 50 00	
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe per Fax	020 674 47 75	
	Relationaler Vertrieb per Fax	020 674 47 50	
	Zentrale	020 674 50 00	
	Fax-Zentrale	020 674 47 50	
	Norwegen (Lysaker) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 47	Website: support.euro.dell.com	
		E-Mail-Support (tragbare Computer): nor_nbk_support@dell.com	
		E-Mail-Support (Desktop-Computer): nor_support@dell.com	
E-Mail-Support (Server): Nordic_server_support@dell.com			
Technischer Support		671 16882	
Relationale Kundenbetreuung		671 17514	
Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe		23162298	
Zentrale		671 16800	
	Fax-Zentrale	671 16865	
Österreich (Wien) Internationale Vorwahl: 900 Nationale Vorwahl: 43 Ortsvorwahl: 1	Website: support.euro.dell.com		
	E-Mail: tech_support_central_europe@dell.com		
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 00	
	Fax Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 49	
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14	
	Kundenbetreuung Premium Accounts/Firmenkunden	0820 240 530 16	
	Technischer Support Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14	
	Technischer Support Premium Accounts/Firmenkunden	0660 8779	
	Zentrale	0820 240 530 00	
Panama	Support (allgemein)	001-800-507-0962	
Peru	Support (allgemein)	0800-50-669	

Polen (Warschau) Internationale Vorwahl: 011 Nationale Vorwahl: 48 Ortsvorwahl: 22	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: pl_support@dell.com	
	Kundendienst – Telefon	57 95 700
	Kundenbetreuung	57 95 999
	Vertrieb	57 95 999
	Kundendienst – Fax	57 95 806
	Empfang – Fax	57 95 998
	Zentrale	57 95 999
Portugal Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 351	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: support.euro.dell.com/pt/en/emaiddell/	
	Technischer Support	707200149
	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
Saint Kitts und Nevis	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-441-4731
Saint Vincent und die Grenadinen	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Santa Lucia	Support (allgemein)	1-800-882-1521
Schweden (Upplands Vasby) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 46 Ortsvorwahl: 8	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: swe_support@dell.com	
	E-Mail-Support für Latitude und Inspiron: Swe-nbk_kats@dell.com	
	E-Mail-Support für OptiPlex: Swe_kats@dell.com	
	E-Mail-Support für Server: Nordic_server_support@dell.com	
	Technischer Support	08 590 05 199
	Relationale Kundenbetreuung	08 590 05 642
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	08 587 70 527
	Support für das Mitarbeiterprogramm (EPP)	20 140 14 44
	Technischer Support per Fax	08 590 05 594
	Vertrieb	08 590 05 185
Schweiz (Genf) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 41 Ortsvorwahl: 22	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: swisstech@dell.com	
	E-Mail für französischsprachige Privatkunden/Kleinbetriebe sowie Großkunden: support.euro.dell.com/ch/fr/emaiddell/	
	Technischer Support (Privatkunden/Kleinbetriebe)	0844 811 411
	Technischer Support (Firmenkunden)	0844 822 844
	Kundenbetreuung (Privatkunden/Kleinbetriebe)	0848 802 202
	Kundenbetreuung (Firmenkunden)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Zentrale	022 799 01 01
Singapur (Singapur) Internationale Vorwahl: 005 Nationale Vorwahl: 65	Technischer Support	gebührenfrei: 800 6011 051
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 800 6011 054
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 800 6011 053
Spanien (Madrid) Internationale Vorwahl: 00 Nationale Vorwahl: 34 Ortsvorwahl: 91	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: support.euro.dell.com/es/es/emaiddell/	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 118 540
	Vertrieb	902 118 541
	Zentrale	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Firmenkunden	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 118 546
	Zentrale	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Südafrika	Website: support.euro.dell.com	

(Johannesburg)	E-Mail: dell_za_support@dell.com	
Internationale Vorwahl:	Technischer Support	011 709 7710
09/091	Kundenbetreuung	011 709 7707
Nationale Vorwahl: 27	Vertrieb	011 709 7700
Ortsvorwahl: 11	Fax	011 706 0495
	Zentrale	011 709 7700
Südostasien und Pazifikraum	Technische Kundenunterstützung, Kundendienst und Vertrieb (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Taiwan	Technischer Support (tragbare und Desktopcomputer)	gebührenfrei: 00801 86 1011
Internationale Vorwahl: 002	Technischer Support (Server)	gebührenfrei: 0080 60 1256
Nationale Vorwahl: 886	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 0080 651 228
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 0080 651 227
Thailand	Technischer Support	gebührenfrei: 0880 060 07
Internationale Vorwahl: 001	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
Nationale Vorwahl: 66	Vertrieb	gebührenfrei: 0880 060 09
Trinidad und Tobago	Support (allgemein)	1-800-805-8035
Tschechische Republik (Prag)	Website: support.euro.dell.com	
	E-Mail: czech_dell@dell.com	
Internationale Vorwahl: 00	Technischer Support	02 2186 27 27
Nationale Vorwahl: 420	Kundenbetreuung	02 2186 27 11
Ortsvorwahl: 2	Fax	02 2186 27 14
	TechFax	02 2186 27 28
	Zentrale	02 2186 27 11
Turks- und Caicosinseln	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Uruguay	Support (allgemein)	gebührenfrei: 000-413-598-2521
USA (Austin, Texas)	Automatisches Auftragsauskunftssystem	gebührenfrei: 1-800-433-9014
Internationale Vorwahl: 011	AutoTech (Laptop- und Desktop-Computer)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
Nationale Vorwahl: 1	Kunden (Home und Home Office)	
	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)
	Mitarbeiterprogramm (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
	Geschäftlich	
	Kundendienst und technische Unterstützung	gebührenfrei: 1-800-822-8965
	Mitarbeiterprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-695-8133
	Technischer Support - Projektoren	gebührenfrei: 1-877-459-7298
	Öffentliche Einrichtungen (Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen)	
	Kundendienst und technische Unterstützung	gebührenfrei: 1-800-456-3355
	Mitarbeiterprogramm (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

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Glossar

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Z](#)

Die Begriffe in diesem Glossar dienen lediglich der Information. Die hier beschriebenen Funktionen müssen nicht unbedingt Bestandteil Ihres Computers sein.

A

AC – Wechselstrom – Die Elektrizität, die den Computer mit Strom versorgt, wenn Sie das Netzkabel an eine Steckdose anschließen.

ACPI – Advanced Configuration and Power Interface (Erweiterte Konfigurations- und Stromverwaltungsschnittstelle) – Eine Energiemanagementspezifikation, die es Microsoft® Windows®-Betriebssystemen ermöglicht, einen Computer in den Stand-by-Modus oder Ruhezustand zu versetzen, um bei allen an den Computer angeschlossenen Geräten Strom zu sparen.

AGP – Accelerated Graphics Port (Beschleunigte Grafikschnittstelle) – Eine dedizierte Grafikschnittstelle, mit der konventioneller Speicher für grafikbezogene Aufgaben verwendet werden kann. Dank der verbesserten Schnittstelle zwischen der Grafikschialtung und dem Computerspeicher liefert AGP ein ruhiges True Color-Videobild.

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

Akkulebensdauer – Der Zeitraum (in Jahren), in dem ein Akku in einem tragbaren Computer entladen und wieder aufgeladen werden kann.

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

APR – Advanced Port Replicator – Ein Docking-Gerät, das in den tragbaren Computer eingesetzt werden kann, damit Sie dort einen Monitor, eine Tastatur, Maus oder andere Geräte anschließen können.

ASF – Alert Standards Format (Warnstandardformat) – Ein Standard, der definiert, wie Hardware- und Softwarewarnungen an die Verwaltungskonsole gemeldet werden. ASF ist plattform- und betriebssystemunabhängig ausgelegt.

Auflösung – Die Schärfe und Klarheit eines Bildes, das von einem Drucker erzeugt wird 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 – Basic Input/Output System (Grundlegendes Eingabe-/Ausgabesystem) – Ein Programm (oder Dienstprogramm), das als Schnittstelle zwischen der Computerhardware und dem Betriebssystem dient. Die Änderung der Einstellungen für dieses Programm ist nur erfahrenen Computeranwendern vorbehalten. Dieses Programm wird auch als *System-Setup-Programm* bezeichnet.

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

bps – bits per second (Bits pro Sekunde) – Die Standardmaßeinheit für die Übertragungsgeschwindigkeit von Daten.

BTU – British thermal unit (Englische Einheit für die Wärmeenergie) – Eine Maßeinheit für die Wärme.

Bus – Eine Kommunikationsleitung zwischen den Komponenten im Computer.

Bustakrate – Die Taktrate in MHz, die angibt, wie schnell ein Bus Daten übertragen kann.

Byte – Die grundlegende Speichereinheit, mit der der Computer arbeitet. Ein Byte entspricht acht Bits.

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 Mikroprozessoroperationen.

L1-Cache – Im Mikroprozessor gespeicherter primärer Cache.

L2-Cache – Sekundärer Cache, der sich entweder außerhalb des Mikroprozessors befinden oder in die Mikroprozessor-Architektur integriert sein kann.

CD – Compact Disc – Ein optisches Speichermedium, das üblicherweise für Audio- und Softwareprogramme verwendet wird.

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

CD-Player – Die Software zum Wiedergeben von Musik-CDs. In der CD-Wiedergabesoftware wird ein Fenster mit Schaltflächen angezeigt, über die CDs

abgespielt werden können.

CD-R – CD Recordable (Beschreibbare CD) – Die beschreibbare Version einer CD. Auf eine CD-R können Daten nur einmal geschrieben werden. Sind die Daten einmal auf die CD-R geschrieben, können diese nicht mehr gelöscht oder überschrieben werden.

CD-RW – CD Rewritable (Überschreibbare CD) – Eine überschreibbare 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 CDs sowie DVDs lesen und auf CD-RWs (überschreibbare CDs) sowie CD-R-Discs (beschreibbare CDs) schreiben kann. Im Gegensatz zu CD-RWs, können CD-R-Discs nur einmal beschrieben werden.

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

COA – Certificate of Authenticity (Echtheitszertifikat) – Der alphanumerische Windows-Code auf dem Etikett auf Ihrem Computer. Sie benötigen das Echtheitszertifikat, um das Setup oder die erneute Installation des Betriebssystems abzuschließen. Wird auch als *Produktschlüssel* oder *Produkt-ID* bezeichnet.

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

CRIMM – Continuity Rambus In-line Memory Module – Ein spezielles Modul ohne Speicherchips, das in nicht benutzte RIMM-Steckplätze eingesetzt werden kann.

Cursor – Die Schreibmarke auf einem integrierten oder externen Bildschirm, die die aktuelle Position der nächsten Tastatur-, Touch-Pad- oder Mausektion anzeigt. Dabei handelt es sich in der Regel um eine blinkende Linie, einen Unterstrich oder einen kleinen Pfeil.

D

DDR SDRAM – Double-Data-Rate SDRAM (SDRAM mit doppelter Taktrate) – Eine spezielle Art von SDRAM, die die Geschwindigkeit des Datenburstzyklus verdoppelt und die Systemleistung verbessert.

DIN-Anschluss – Ein runder, 6-poliger Anschluss nach DIN (Deutsche Industrie-Norm). DIN-Anschlüsse werden in der Regel verwendet, um PS/2-Tastaturen oder Mäuse anzuschließen.

Diskettenlaufwerk – Ein Laufwerk, auf dem Disketten gelesen und beschrieben werden können.

DMA – Direct Memory Access (Direkter Speicherzugriff) – Ein Kanal, der bestimmte Datenübertragungen zwischen dem RAM und einem Gerät ermöglicht und dabei den Mikroprozessor umgeht.

DMTF – Distributed Management Task Force (Arbeitsgemeinschaft für verteilte Verwaltungen) – Ein Zusammenschluss von Hardware- und Softwarefirmen, der Verwaltungsstandards für verteilte Desktops, Netzwerke, Unternehmen und Internet-Umgebungen entwickelt.

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 – Dynamic Random Access Memory (Dynamischer Direktzugriffsspeicher) – Speicher, der Daten in integrierten Schaltungen mit Kondensatoren ablegt.

DSL – Digital Subscriber Line (Digitale Teilnehmerleitung) – Eine Technologie, die über eine analoge Telefonleitung eine konstante, schnelle Internet-Verbindung bereitstellt.

Dual-Display-Modus – Eine Anzeigeeinstellung, mit der Sie einen zweiten Monitor als Erweiterung zum integrierten Bildschirm nutzen können. Dies wird auch als *erweiterter Anzeigemodus* bezeichnet.

DVD – Digital Versatile Disc (Digitaler vielseitiger Datenträger) – Ein Datenträger für das Speichern von Filmen. DVDs sind doppelseitig, CDs dagegen nur einseitig beschrieben. DVD-Laufwerke können die meisten CD-Medien lesen.

DVD+RW – DVD Rewritable (Überschreibbare DVD) – Eine überschreibbare DVD. DVD+RWs können beschrieben werden. 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 (überschreibbare DVDs) schreiben kann.

DVD-Laufwerk – Ein Laufwerk, das über optische Verfahren Daten von DVDs und CDs liest.

DVD-Player – Die Software zur Wiedergabe von Spielfilmen auf DVDs. In der DVD-Wiedergabesoftware wird ein Fenster mit Schaltflächen angezeigt, über die DVDs abgespielt werden können.

DVI – Digital Video Interface (Digitale Videoschnittstelle) – Ein Standard für die digitale Übertragung zwischen einem Computer und einem digitalen Bildschirm. Der DVI-Adapter verwendet die integrierte Computergrafik.

E

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.

E/A-Adresse – Eine Adresse im RAM, die einem bestimmten Gerät zugewiesen ist (beispielsweise einem seriellen Anschluss, parallelen Anschluss oder einem Erweiterungssteckplatz) und dem Mikroprozessor ermöglicht, mit dem Gerät zu kommunizieren.

ECC – Error Checking and Correction (Fehlerüberprüfung und Korrektur) – Ein Speichertyp mit einer speziellen Schaltung zum Testen der Richtigkeit der übertragenen Daten.

ECP – Extended Capabilities Port (Anschluss mit erweiterter Funktionalität) – Ein Modus für parallele Anschlüsse, der die bidirektionale Kommunikation verbessert. Wie EPP, verwendet ECP das DMA-Verfahren für die Datenübertragung und verbessert in vielen Fällen die Übertragungsleistung.

EIDE – Enhanced Integrated Device Electronics (Erweiterte integrierte Laufwerkelektronik) – Eine verbesserte Version der IDE-Schnittstelle für Festplatten und CD-Laufwerke.

EMI – Elektromagnetische Interferenz – Elektrische Störungen, die durch elektromagnetische Strahlungen verursacht werden.

ENERGY STAR® – Anforderungen der Environmental Protection Agency (amerikanische Umweltschutzbehörde) zur Verringerung des Stromverbrauchs.

EPP – Enhanced Parallel Port (Verbesserter Parallelanschluss) – Ein Modus für parallele Anschlüsse, der bidirektionale Datenübertragung ermöglicht.

Erweiterte PC-Karte – Eine PC-Karte, die über den Rand des PC-Kartensteckplatzes des Computers hinausragt, wenn sie installiert ist.

Erweiterter Display-Modus – Eine Anzeigeeinstellung, mit der Sie einen zweiten Monitor als Erweiterung zum integrierten Bildschirm nutzen können. Dies wird auch als *Dual-Display-Modus* bezeichnet.

Erweiterungskarte – Eine Leiterplatte, die in den Erweiterungssteckplatz auf der Systemplatine des Computers eingesteckt wird und die Fähigkeiten des Computers erweitert. Dazu gehören beispielsweise Grafik-, Modem- und Soundkarten.

Erweiterungssteckplatz – Ein Steckplatz auf der Systemplatine des Computers, in den Erweiterungskarten installiert und mit dem Systembus verbunden werden.

ESE – Elektrostatische Entladung – Eine schnelle Entladung der statischen Elektrizität. ESE kann integrierte Schaltungen in Computern und Datenkommunikationsgeräten beschädigen.

Expressdienst-Codenummer – Ein numerischer Code auf einem Etikett auf Ihrem Dell™-Computer. Verwenden Sie die Expressdienst-Codenummer, wenn Sie sich in 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 – Federal Communications Commission (US-Bundesbehörde für das Kommunikationswesen) – Eine US-Behörde, die kommunikationsbezogene Richtlinien festlegt, beispielsweise die zulässigen Emissionswerte für Computer und elektronische Geräte.

Festplattenlaufwerk – Ein Laufwerk, das Daten von 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 – Frontside-Bus – Der Datenpfad und die physikalische Schnittstelle zwischen Mikroprozessor und RAM.

FTP – File Transfer Protocol (Dateiübertragungsprotokoll) – Ein Standard-Internetprotokoll zum Austausch von Dateien zwischen Computern, die mit dem Internet verbunden sind.

G

G – Gravity (Schwerkraft) – Eine Maßeinheit für Gewicht und Kraft.

GB – Gigabyte – Eine Maßeinheit bei der Datenspeicherung, die 1024 MB (1 073 741 824 Bytes) 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 – Maßeinheit für Frequenzen. 1 GHz entspricht einer Milliarde Hz oder Eintausend MHz. Die Übertragungsgeschwindigkeit von Mikroprozessoren, Bussen und Schnittstellen wird häufig in Gigahertz gemessen.

Grafik-Controller – Die Schaltkreise auf einer Grafikkarte oder auf der Systemplatine (bei Computern mit integriertem Grafik-Controller), die in Verbindung mit dem Monitor die Anzeigefähigkeit für das Computersystem liefern.

Grafikmodus – 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.

Grafikspeicher – Speicher, der Speicherchips enthält, die für Grafikfunktionen vorgesehen sind. Grafikspeicher ist in der Regel schneller als Systemspeicher. Die Größe des installierten Grafikspeichers beeinflusst maßgeblich, wie viele Farben ein Programm darstellen kann.

GUI – Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche) – Software, die über Menüs, Fenster und Symbole mit dem Benutzer kommuniziert. Die meisten Programme unter dem Betriebssystem Windows sind 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** bzw. **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 – Hypertext Markup Language – Eine Gruppe von Codes, die in eine Internet-Webseite eingefügt wird, damit diese in einem Internet-Browser angezeigt werden kann.

HTTP – Hypertext Transfer Protocol – Ein Protokoll zum Austausch von Dateien zwischen Computern, die mit dem Internet verbunden sind.

Hz – Hertz – Eine Frequenz, die einem Zyklus pro Sekunde entspricht. Computer und elektronische Geräte werden in der Regel in Kilohertz (kHz), Megahertz (MHz), Gigahertz (GHz) oder Terahertz (THz) gemessen.

I

IC – Industry Canada – Die kanadische Regulierungsbehörde, die Emissionen von elektronischen Geräten reguliert, entspricht FCC in den USA.

IC – 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 – Integrated Device Electronics (Integrierte Laufwerkelektronik) – Eine Schnittstelle für Massenspeichergeräte, bei der der Controller bereits in die Festplatte oder das CD-Laufwerk integriert ist.

IEEE 1394 – Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (Vereinigung der amerikanischen Elektro- und Elektronikingenieure) – Ein hochleistungsfähiger serieller Bus, der zum Anschluss von IEEE 1394-kompatiblen Geräten, beispielsweise digitalen Kameras oder DVD-Playern, an den Computer dient.

Infobereich – 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.

Info-Datei – Eine Textdatei, die zu einem Software- oder Hardwarepaket gehört. Info-Dateien enthalten in der Regel Informationen zur Installation sowie Beschreibungen von neuen Produktmerkmalen oder von noch nicht dokumentierten Korrekturen.

Infrarotsensor – Mit Hilfe dieser Schnittstelle 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*.

IRQ – Interrupt Request (Interrupt-Anforderung) – Eine elektronische Leitung, die einem bestimmten Gerät zugewiesen ist, damit das Gerät mit dem Mikroprozessor kommunizieren kann. Jedes angeschlossene Peripheriegerät muss über einen eigenen IRQ verfügen. Zwei Geräte können zwar dieselbe IRQ-Zuweisung besitzen, aber es ist nicht möglich, sie auch gleichzeitig zu betreiben.

ISP – Internet Service Provider (Internetdienstanbieter) – Ein Unternehmen, das Zugriff auf seinen Host-Server ermöglicht. Damit können Sie eine direkte Verbindung zum Internet herstellen, E-Mails senden und empfangen sowie Websites aufrufen. Der Internetdienstanbieter stellt üblicherweise gegen eine Grundgebühr ein Softwarepaket, einen Benutzernamen und Einwahlnummern bereit.

K

Kb – Kilobit – Eine Dateneinheit, die 1024 Bits entspricht. Eine Maßeinheit der Kapazität von Speicherbausteinen.

KB – Kilobyte – Eine Dateneinheit, die 1024 Bytes entspricht, aber in der Regel als 1000 Bytes angegeben wird.

kHz – Kilohertz – Eine Frequenz, die 1000 Hz entspricht.

L

LAN – 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 und Funkwellen verbunden werden. Das führt zur Bildung eines WANs (Wide Area Network [Weitbereichsnetzwerk]).

LCD – Liquid Crystal Display (Flüssigkristallanzeige) – Die Technologie für Bildschirme von tragbaren Computern und Flachbildschirmen.

LED – Light-Emitting Diode (Leuchtdiode) – Eine elektronische Komponente, die Licht ausstrahlt, um den Status des Computers anzuzeigen.

Local Bus – Ein Datenbus mit einem hohen Datendurchsatz zwischen Geräten und Mikroprozessor.

LPT – Line Print Terminal (Zeilendrucker) – Die Bezeichnung für einen parallelen Anschluss von einem Drucker oder einem anderen parallelen Gerät.

M

Maus – Ein Zeigergerät, 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 der Speicherchipkapazität, die 1024 Kb entspricht.

MB – Megabyte – Eine Maßeinheit bei der Datenspeicherung, die 1 048 576 Bytes entspricht. 1 MB entspricht 1024 KB. Im Zusammenhang mit Festplattenkapazitäten wird der Begriff oft in der (abgerundeten) Bedeutung von 1 000 000 Bytes verwendet.

MB/s – Megabyte pro Sekunde – Eine Million Bytes pro Sekunde. Diese Maßeinheit wird in der Regel für Datenübertragungsraten verwendet.

Mbps – Megabits pro Sekunde – Eine Million Bits pro Sekunde. Diese Maßeinheit wird in der Regel für die Übertragungsgeschwindigkeit von Netzwerken und Modems verwendet.

MHz – Megahertz – Eine Frequenz, die einer Million Zyklen pro Sekunde entspricht. Die Übertragungsgeschwindigkeit von Mikroprozessoren, Bussen und

Schnittstellen wird häufig in Megahertz gemessen.

Mikroprozessor – Ein Computerchip, der Programmanweisungen interpretiert und ausführt. Manchmal wird der Mikroprozessor auch als Prozessor oder als CPU (Central Processing Unit [Zentrale Verarbeitungseinheit]) bezeichnet.

Modem – Ein Gerät, über das der Computer mit Hilfe von analogen Telefonleitungen mit anderen Computern Daten austauschen kann. Es gibt drei Arten von Modems: externe, interne und PC-Kartenmodems. Mit Hilfe des Modems können Sie eine Verbindung zum Internet herstellen und E-Mails verschicken.

Modulschacht – Ein Schacht, der Geräte wie optische Laufwerke, ein zweiter Akku oder ein Dell Travellite™-Modul unterstützt.

Monitor – Ein Gerät mit hoher Auflösung, ähnlich einem Fernsehgerät, das die Ausgabe vom Computer anzeigt.

ms – Millisekunde – Eine Zeiteinheit, die einer Tausendstelsekunde entspricht. Zugriffszeiten von Speichergeräten werden in der Regel in Millisekunden gemessen.

N

Netzwerkadapter – Ein Chip mit Netzwerkfähigkeiten. Ein Netzwerkadapter kann auf der Systemplatine eines Computers installiert sein oder in Form einer PC-Karte vorliegen. Ein Netzwerkadapter wird auch als Netzwerkschnittstellen-Controller (NSC) bezeichnet.

ns – Nanosekunde – Eine Zeiteinheit, die einer Milliardstelsekunde entspricht.

NSC – Siehe *Netzwerkadapter*.

NVRAM – Nonvolatile Random Access Memory (Nicht flüchtiger Direktzugriffsspeicher) – Ein Speichertyp, der Daten selbst dann speichert, wenn der Computer ausgeschaltet wird oder seine externe Stromquelle verliert. 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, DVDs oder DVD+RWs liest oder darauf schreibt. Zu optischen Laufwerken gehören CD-, DVD-, CD-RW- 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-Anschluss, 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. Jede Partition kann mehrere logische Laufwerke enthalten.

PCI – Peripheral Component Interconnect (Verbindung von Peripheriekomponenten) – PCI ist ein lokaler Bus, der 32- und 64-Bit breite Datenpfade unterstützt und einen Hochgeschwindigkeits-Datenpfad zwischen dem Mikroprozessor und den Geräten ermöglicht (beispielsweise Grafik, Datenträger oder Netzwerk).

PC-Karte – Eine auswechselbare E/A-Karte, die dem PCMCIA-Standard entspricht. Modems und Netzwerkadapter sind im Allgemeinen als PC-Karten erhältlich.

PCMCIA – Personal Computer Memory Card International Association – Dieses Gremium legt Normen für PC-Karten fest.

PIN – Personal Identification Number (Persönliche Identifikationsnummer) – Eine Zahlen- und/oder Buchstabenfolge, die den unbefugten Zugriff auf Computernetzwerke und weitere sichere Systeme verhindert.

PIO – Programmed Input/Output (Programmierte Eingabe/Ausgabe) – Eine Methode zur Datenübertragung zwischen zwei Geräten, wobei der Mikroprozessor Bestandteil des Datenpfads ist.

Pixel – Ein einzelner Punkt auf der Videoanzeige. Die Pixel sind in Spalten und Zeilen zu einer grafischen Darstellung 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, wenn BIOS, Betriebssystem und alle Geräte Plug-and-Play-kompatibel sind.

POST – Power-On Self-Test (Selbsttest beim Einschalten) – Ein vom BIOS automatisch geladenes Diagnoseprogramm, das grundlegende Tests der Hauptkomponenten eines Computers durchführt, beispielsweise Speicher, Festplatten und Grafik. 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.

PS/2 – Personal System/2 – Der Anschlussyp für PS/2-kompatible Tastaturen, die Maus oder die Zehnertastatur.

PXE – Pre-Boot Execution Environment (Vorstartausführungsumgebung) – Ein WfM-Standard (Wired for Management [Vernetzt für die Verwaltung]), der es ermöglicht, vernetzte Computer ohne Betriebssystem zu konfigurieren und von einem entfernten Standort aus zu starten.

R

RAID – Redundant Array Of Independent Disks (Redundantes Array unabhängiger Festplatten) – Ein System von mehreren Laufwerken, die zum Erreichen einer höheren Leistung und/oder Fehlertoleranz verbunden werden. RAID-Laufwerke werden typischerweise auf Servern und High-End-PCs verwendet. Die drei gängigsten RAID-Level sind 0, 3 und 5:

- 1 Level 0: Ermöglicht Data-Striping, aber keine Redundanz. Level 0 verbessert die Leistung, liefert aber keine Fehlertoleranz.
- 1 Level 3: Wie Level 0, reserviert jedoch ein Laufwerk für Fehlerkorrekturdaten und liefert so eine gute Leistung sowie einen gewissen Grad an Fehlertoleranz.
- 1 Level 5: Liefert Data-Striping auf Byte-Ebene sowie Stripe-Fehlerkorrekturdaten. Die Folge sind hervorragende Leistung und gute Fehlertoleranz.

RAM – Random-Access Memory (Direktzugriffsspeicher) – Der primäre temporäre Speicherbereich für Programmbefehle und Daten. Alle im RAM abgelegten Daten gehen beim Herunterfahren des Computers verloren.

Reisemodul – Eine Vorrichtung aus Kunststoff, die in den Modulschacht eines tragbaren Computers eingesetzt wird, um das Gewicht des Computers zu verringern.

RFI – 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 – Read-Only Memory (Nur-Lese-Speicher) – 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 – Real Time Clock (Echtzeitakt) – Batteriegestützter Takt auf der Systemplatine, der Datum und Uhrzeit auch nach dem Herunterfahren des Computers speichert.

RTCST – Real Time Clock Reset (Zurücksetzen der Echtzeituhr) – Eine Steckbrücke auf der Systemplatine einiger Computer, die häufig bei der Problembehandlung hilft.

Ruhezustand – Eine Stromsparfunktion, bei der alle Daten in einem reservierten Speicherbereich auf dem Festplattenlaufwerk gesichert werden und anschließend der Computer ausgeschaltet wird. Nach einem Neustart des Computers werden die gesicherten Daten automatisch wiederhergestellt.

S

S/PDIF – 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 verringert werden könnte.

ScanDisk – Ein Microsoft-Dienstprogramm, das Dateien, Ordner und das Festplattenlaufwerk auf Fehler untersucht. ScanDisk wird häufig ausgeführt, wenn Sie den Computer nach einem Systemabsturz neu starten.

Schreibgeschützt – Schreibgeschützte Daten und/oder Dateien können Sie anzeigen, jedoch nicht bearbeiten oder löschen. 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 – Synchronous Dynamic Random-Access Memory (Synchroner dynamischer Direktzugriffsspeicher) – Ein DRAM-Typ, der mit der optimalen Taktgeschwindigkeit des Mikroprozessors synchronisiert ist.

Serieller Anschluss – Ein E/A-Anschluss, über den ein Gerät, z. B. ein Handheld-Computer oder eine digitale Kamera, an den Computer angeschlossen werden kann.

Service-Kennnummer – Wenn Sie die Dell-Support-Website unter support.dell.com aufrufen oder sich telefonisch mit dem technischen Kundendienst 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-Softwarepakete gehört das Programm **setup.exe** oder **install.exe**. Das Setup-Programm unterscheidet sich vom 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 Mikroprozessor und einen Speicherchip integriert ist. Mit Hilfe 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.

Speicher – Ein temporärer Datenspeicher im Inneren des Computers. Da die Daten im Speicher 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, in der Daten temporär im RAM abgelegt werden.

Speichermodul – Eine kleine Schaltungsplatine, die auf die Systemplatine aufgesteckt wird und Speicherchips enthält.

Speicherzuweisung – Der Prozess, mit dem der Computer beim Neustart den physikalischen Standorten Speicheradressen zuweist. Die Geräte und die Software können anschließend Informationen so adressieren, dass der Mikroprozessor darauf zugreifen kann.

Stand-by-Modus – Ein Stromsparmodus, 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 Diskette – Eine Diskette, 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, in der der Computer zu starten versucht.

Striping – Eine Technik, mit deren Hilfe Daten über mehrere Laufwerke 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.

SVGA – Super Video Graphics Array – Ein Videostandard für Grafikkarten 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 Grafikstandard für Grafikkarten und -Controller, der Auflösungen bis zu 1280 x 1024 unterstützt.

SXGA+ – Super-Extended Graphics Array Plus – Ein Grafikstandard für Grafikkarten und -Controller, der Auflösungen bis zu 1400 x 1050 unterstützt.

Systembereich – Siehe *Infobereich*.

Systemplatine – Die Hauptleiterplatte im Computer. Sie wird auch als *Hauptplatine* bezeichnet.

System-Setup-Programm – Ein Dienstprogramm, das als Schnittstelle zwischen der Computerhardware und dem Betriebssystem dient. Mit Hilfe des System-Setup-Programms können Sie benutzerdefinierte Optionen im BIOS konfigurieren, z. B. Datum und Uhrzeit oder das System-Passwort. Die Änderung der Einstellungen für dieses Programm ist nur erfahrenen Computernutzern vorbehalten.

Systemsteuerung – Ein Windows-Dienstprogramm, mit dem Sie das Betriebssystem und Hardwareeinstellungen, z. B. Anzeigeeinstellungen, ändern können.

T

Taktrate – Die Rate (in MHz), die angibt, wie schnell Computerkomponenten arbeiten, die an den Systembus angeschlossen sind.

TAPI – Telephony Application Programming Interface (Programmierschnittstelle für Telefon-Anwendungen) – TAPI ermöglicht es Windows-Anwendungen, mit einem breiten Spektrum an Telefoniegeräten zusammenzuarbeiten. Dazu zählen unter anderem Sprache, Daten, Fax und Video.

Tastaturbefehl – Ein Befehl, bei dem Sie gleichzeitig mehrere Tasten drücken müssen. Dies wird auch als *Tastenkombination* bezeichnet.

Texteditor – Ein Programm zum Erstellen und Bearbeiten von Dateien, die nur Text enthalten. So kann beispielsweise Windows-Editor als Texteditor verwendet werden. In Texteditoren wird in der Regel kein Zeilenumbruch durchgeführt. Außerdem stehen keine Formatierungsfunktionen (z. B. Unterstreichen, Ändern der Schriftart usw.) zur Verfügung.

Treiber – Software, die es dem Betriebssystem ermöglicht, ein Gerät, z. B. einen Drucker, zu steuern. Viele Geräte arbeiten nicht einwandfrei, wenn nicht der richtige Treiber auf dem Computer installiert ist.

U

U/min – Umdrehungen pro Minute – Die Anzahl der Umdrehungen pro Minute. Die Festplattengeschwindigkeit wird häufig in U/min gemessen.

Überspannungsschalter – Schützen vor Spannungsspitzen, die bei einem Gewitter auftreten und über die Steckdose in den 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.

Netzwerkverbindungen werden von Überspannungsschaltern nicht geschützt. Trennen Sie daher bei einem Gewitter stets das Netzkabel vom Netzwerkanschluss.

USB – Universal Serial Bus (Universeller serieller Bus) – Eine Hardwareschnittstelle 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 an den eingeschalteten Computer angeschlossen und auch wieder von ihm getrennt werden. Es können auch mehrere USB-Geräte hintereinander geschaltet werden.

USV – Unterbrechungsfreie Stromversorgung – Eine Sicherungsstromquelle, 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 Stromversorgung ausgefallen ist. USV-Systeme bieten einen Überspannungsschutz und dienen auch zur Spannungsregulierung. Kleine USV-Systeme liefern einige Minuten lang Akkustrom, damit Sie den Computer herunterfahren können.

UTP – Unshielded Twisted Pair (Nicht abgeschirmt, verdreht) – Beschreibt einen Kabeltyp, der in den meisten Telefonnetzwerken und einigen Computernetzwerken Anwendung findet. Nicht abgeschirmte Drahtpaare werden verdreht, um vor elektromagnetischen Störungen zu schützen. Sie werden anstelle einer Metallabschirmung rund um ein Drahtpaar als Schutz vor Störungen verwendet.

UXGA – Ultra-Extended Graphics Array – Ein Grafikstandard für Grafikkarten und -Controller, der Auflösungen 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, durch das direkter Zugriff auf häufig verwendete Programme, Dateien, Ordner und Laufwerke ermöglicht wird. 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 die Position der Dateien nicht verändert. Wenn eine Verknüpfung gelöscht wird, bleibt die Originaldatei erhalten. Sie können ein Verknüpfungssymbol beliebig umbenennen.

Viren – 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 einen anderen übertragen. Beim Starten eines infizierten Programms wird auch der darin enthaltene Virus aktiv.

Virenschutzprogramm – Ein Programm, mit dem Viren erkannt, unter Quarantäne gestellt und/oder vom Computer gelöscht werden können.

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. Falls 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 elektrische Leistung. Ein Watt entspricht einer Stromstärke von einem Ampere bei einer Spannung von einem Volt.

Wärmeableitblech – Eine Metallplatte auf einigen Mikroprozessoren, die zur Wärmeableitung dient.

Wh – Wattstunden – 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.

X

XGA – Extended Graphics Array – Ein Grafikstandard für Grafikkarten und -Controller, der Auflösungen bis zu 1024 x 768 unterstützt.

Z

ZIF – Zero Insertion Force (Einbau ohne Kraftaufwand) – Ein Sockeltyp oder Anschluss, mit dem ein Computerchip ohne Kraftaufwand installiert oder entfernt werden kann.

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, so genannte 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](#)

Speicher

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Richtlinien für die Speicherinstallation

Informationen dazu, welcher Speichertyp von Ihrem Computer unterstützt wird, finden Sie unter [Speicher](#) im Bereich "Technische Daten".

VORSICHT: Vor der Installation neuer Speichermodule müssen Sie erst das neueste BIOS für den Computer von der Dell-Support-Website unter support.dell.com herunterladen.

DDR-Speicher – Übersicht

DDR-Speichermodule müssen *paarweise mit identischer Speicherkapazität, Geschwindigkeit und Technologie* installiert werden. Wenn die DDR-Speichermodule nicht in identischen Paaren installiert werden, funktioniert der Computer zwar noch, seine Leistung wird jedoch etwas beeinträchtigt.

HINWEIS: Installieren Sie DDR-Speichermodule immer in der auf der Systemplatine angegebenen Reihenfolge.

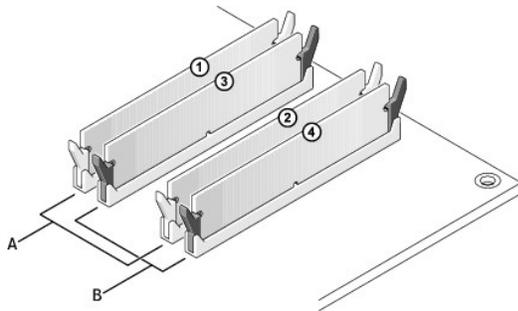
Empfohlene Speicherkonfigurationen:

- 1 ein Speichermodul in Anschluss DIMM_1
bzw.
- 1 ein identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_1 und DIMM_2
bzw.
- 1 ein identisches Speichermodulpaar in den Anschlüssen DIMM_1 und DIMM_2 sowie ein weiteres identisches Paar in den Anschlüssen DIMM_3 und DIMM_4

VORSICHT: Installieren Sie keine ECC-Speichermodule.

- 1 Wenn Sie gemischte Paare aus PC2700- (DDR 333 MHz) und PC3200-Speicher (DDR 400 MHz) installieren, arbeiten die Module in der Geschwindigkeit des langsamsten Moduls.
- 1 Installieren Sie erst ein einzelnes Speichermodul in DIMM_1. Das ist der Anschluss, der sich am nächsten beim Prozessor befindet. Anschließend können Sie Module in den anderen Anschlüssen installieren.
- 1 Die tatsächliche Geschwindigkeit des SDRAM-Speicherkanals hängt von der Geschwindigkeit des Prozessor-Frontside-Bus ab.

Installieren von Speicher in den Small Desktop- und Small Minitower-Computern



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)

HINWEIS: Der Small FormFactor-Computer besitzt zwei Speichermodulanschlüsse: DIMM_1 (Kanal A) und DIMM_2 (Kanal B).

HINWEIS: Ein von Dell erworbener Speicher ist in die Garantie eingeschlossen.

-  **VORSICHT:** 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 könnten Probleme beim Starten des Computers auftreten.

Speicheradressierung mit Vier-GB-Konfigurationen

Der Computer unterstützt bei Verwendung von vier DIMMs mit 1 GB max. 4 GB Speicher. Aktuelle Betriebssysteme, beispielsweise Microsoft® Windows® 2000 und Windows XP, können höchstens 4 GB Adressplatz nutzen. Dem Betriebssystem steht jedoch ein Speicher von noch etwas weniger als 4 GB zur Verfügung. Bestimmte Komponenten im Computer erfordern Adressplatz im Bereich von 4 GB. Der für diese Komponenten reservierte Adressplatz kann nicht vom Computerspeicher genutzt werden.

Die folgenden Komponenten benötigen Speicheradressplatz:

- 1 System-ROM
- 1 APIC(s)
- 1 Integrierte PCI-Geräte, beispielsweise Netzwerkanschlüsse
- 1 PCI- und AGP-Karten
- 1 Die im System-Setup-Programm angegebene AGP-Speicherfenstergröße

Beim Startvorgang identifiziert das BIOS die Komponenten, die Adressplatz benötigen. Das BIOS berechnet dynamisch, wie viel reservierter Adressplatz benötigt wird. Das BIOS zieht diesen reservierten Adressplatz dann von den 4 GB ab. Damit wird der nutzbare Platz ermittelt.

- 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

-  **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

-  **WARNUNG:** 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

-  **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

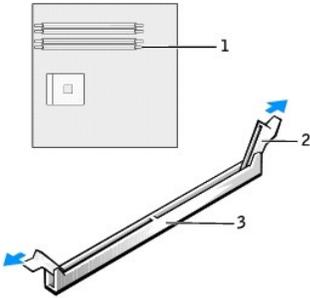
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls den Standrahmen entfernen.

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

6. Die Computerabdeckung öffnen.

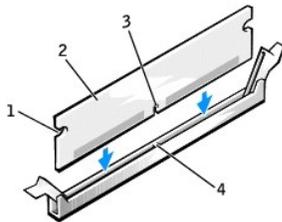
-  **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metalteile an der Rückseite des Computers. Diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig wiederholen, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

7. Die Sicherungskammern an beiden Enden des Speichermodulanschlusses nach außen drücken.



1	Dem Mikroprozessor am nächsten liegender Anschluss
2	Sicherungsklammern (2)
3	Anschluss

8. Die Aussparung an der Modulunterseite am Vorsprung im Anschluss ausrichten.

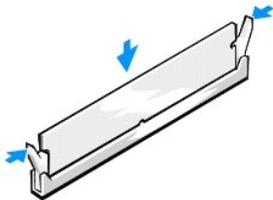


1	Kerben (2)
2	Speichermodul
3	Aussparung
4	Vorsprung

⚠ **VORSICHT:** Um Schäden am Speichermodul zu vermeiden, setzen Sie das Modul gerade ein und drücken es gleichmäßig an beiden Seiten in den Anschluss.

9. Das Modul in den Anschluss einschieben, bis es einrastet.

Wenn das Modul richtig eingesetzt wurde, rasten die Sicherungsklammern in den Kerben an beiden Modulenden ein.



10. Die Computerabdeckung schließen.

11. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel erst mit der Wandbuchse und dann mit dem Computer.

12. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(Warnung! Abdeckung wurde entfernt.)

13. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

14. Der Computer erkennt, dass die neue Speichergröße nicht mit den Konfigurationsdaten übereinstimmt und gibt folgende Meldung aus:

```
The amount of system memory has changed.  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility.
```

(Die Größe des Systemspeichers wurde geändert.
F1 drücken, um fortzufahren; F2 drücken, um das System-Setup-Programm aufzurufen.)

15. <F2> drücken, um das System-Setup-Programm aufzurufen, und den Wert für **System Memory (Systemspeicher)** prüfen.
Der Computer sollte den Wert für **Systemspeicher** bereits auf die neue Speicherkapazität, Geschwindigkeit und den Modus (Single oder Dual) geändert haben. Prüfen, ob der Wert stimmt. Ist dieser korrekt, mit [Schritt 17](#) fortfahren.
16. Ist die angegebene Speichergröße nicht korrekt, den Computer und die Geräte ausschalten und vom Stromnetz trennen. Die Computerabdeckung öffnen und die installierten Speichermodule prüfen, um sicherzustellen, dass sie richtig in die Sockel eingesetzt wurden. Dann die Schritte [10](#), [11](#) und [12](#) wiederholen.
17. Wird unter **Systemspeicher** der korrekte Wert angezeigt, <Esc> drücken, um das System-Setup-Programm zu verlassen.
18. Das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen, um festzustellen, ob die Speichermodule einwandfrei arbeiten.

Ausbauen von Speicher

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

 **WARNUNG:** 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls den Standrahmen entfernen.

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

6. Die Computerabdeckung öffnen.

 **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig wiederholen, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

7. Die Sicherungsklammern an beiden Enden des Speichermodulanschlusses nach außen drücken.
8. Das Modul nach oben ziehen.

Falls sich das Modul nur schwer entnehmen lässt, das Modul leicht hin und her bewegen, um es aus dem Anschluss zu lösen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Betriebsbestimmungen

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Elektromagnetische Interferenz (EMI) ist ein Signal oder eine Emission, die in den freien Raum abgegeben bzw. entlang von Strom- oder Signalleitungen geleitet wird und den Betrieb der Funknavigation oder anderer Sicherheitsgeräte beeinträchtigt bzw. deren Qualität extrem verschlechtert, behindert oder wiederholt lizenzierte Funkdienste unterbricht. Funkdienste umfassen kommerziellen AM-/FM-Radio- und Fernseh Rundfunk, Funktelefonien, Radar, Flugsicherung, Anruferdienste und Dienste für personenbezogene Kommunikation (PCS [Personal Communication Services]), sind jedoch nicht nur auf diese beschränkt. Diese lizenzierten Dienste sowie die unbeabsichtigte Abstrahlung durch andere, z. B. digitale Geräte (unter anderem auch Computersysteme), tragen zum Aufbau elektromagnetischer Felder bei.

Unter elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) versteht man die Fähigkeit elektronischer Bauteile, in einer elektronischen Umgebung störungsfrei zu funktionieren. Zwar wurde dieses Computersystem so konzipiert, dass es die behördlicherseits vorgesehenen Grenzwerte für EMI erfüllt; dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei bestimmten Installationen nicht doch Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät die Funkkommunikation durch Interferenzen beeinträchtigt, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- 1 Die Empfangsantenne neu ausrichten.
- 1 Die Position des Computers gegenüber dem Empfänger ändern.
- 1 Den Abstand zwischen Computer und Empfänger vergrößern.
- 1 Den Computer an eine andere Steckdose anschließen, so dass Computer und Empfänger über verschiedene Stromkreise versorgt werden.

Wenden Sie sich gegebenenfalls an einen Mitarbeiter des technischen Supports von Dell oder an einen erfahrenen Radio- und Fernstechniker.

Dell™-Computersysteme werden für die elektromagnetische Umgebung, in der sie eingesetzt werden sollen, konzipiert, getestet und klassifiziert. Diese elektromagnetischen Klassifikationen beziehen sich im Allgemeinen auf die nachstehenden abgestimmten Definitionen:

- 1 Klasse A ist für gewerbliche und industrielle Umgebungen vorgesehen.
- 1 Klasse B ist für Wohnbereiche vorgesehen.

Geräte der Datenverarbeitung (Information Technology Equipment, ITE), dazu zählen unter anderem Peripheriegeräte, Erweiterungskarten, Drucker, Ein- und Ausgabegeräte, Bildschirme usw., die in das System integriert oder an das System angeschlossen sind, sollten der EMI-Klassifikation des Computersystems entsprechen.

Hinweis zu abgeschirmten Signalkabeln: Verwenden Sie für den Anschluss von Peripheriegeräten an Dell-Geräte ausschließlich abgeschirmte Kabel, um Störungen von Funkdiensten weitgehend auszuschließen. Durch abgeschirmte Kabel wird sichergestellt, dass die entsprechende EMV-Klassifikation für die vorgesehene Einsatzumgebung eingehalten wird. Ein Kabel für Drucker, die über die parallele Schnittstelle angeschlossen werden, erhalten Sie bei Dell. Sie können ein solches Kabel auch über die Website von Dell unter accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category_id=4117 bestellen.

Die meisten Computersysteme von Dell sind für Umgebungen der Klasse B zugelassen. Werden bestimmte Ausstattungsoptionen hinzugefügt, müssen einige Systeme allerdings möglicherweise der Klasse A zugerechnet werden. Informationen über die elektromagnetische Klassifizierung Ihres Computers oder Gerätes finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten zu den einzelnen Zulassungsbehörden. Die Abschnitte enthalten länderspezifische Informationen zu EMV/EMI oder zur Produktsicherheit.

CE-Hinweis (Europäische Union)

Die Kennzeichnung durch das Symbol **CE** bedeutet, dass dieser Dell-Computer die EMV-Richtlinie und die Niederspannungsrichtlinie der Europäischen Union erfüllt. Sie weist ferner darauf hin, dass das Dell-System die folgenden technischen Normen erfüllt:

- 1 EN 55022 – "Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstörereigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren."
- 1 EN 55024 – "Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren."
- 1 EN 61000-3-2 K "Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3: Grenzwerte – Abschnitt 2: Grenzwerte für Stromüberschwingungen (Eingangsspannung des Gerätes bis zu 16 A pro Phase)."
- 1 EN 61000-3-3 K "Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3: Grenzwerte – Abschnitt 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Schwankungen in Niederspannungs-Versorgungssystemen für Geräte mit einem Nennstrom von bis zu 16 A."
- 1 EN 60950 – "Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik."

HINWEIS: Grenzwertanforderungen gemäß EN 55022 sehen zwei Klassifizierungen vor:

- 1 Klasse A ist für typisch gewerbliche Umgebungen vorgesehen.
- 1 Klasse B ist für typisch häusliche Umgebungen vorgesehen.

WARNUNG VOR STÖRUNGEN VON FUNKFREQUENZEN: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Hochfrequenzinterferenzen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die entsprechenden Maßnahmen treffen.

Eine "Konformitätserklärung" in Übereinstimmung mit den oben angeführten Richtlinien und Standards ist abgegeben worden und kann bei Dell Computer Corporation Products Europe BV, Limerick, Irland, eingesehen werden.

ENERGY STAR®-Übereinstimmung

Bestimmte Konfigurationen von Dell-Computern entsprechen den Anforderungen, die von EPA (Environmental Protection Agency [amerikanische Umweltschutzbehörde]) für Energie sparende Computer festgesetzt wurden. Wenn auf der Vorderseite Ihres Computers das ENERGY STAR®-Zeichen angebracht wird oder beim Einschalten des Computers das ENERGY STAR®-Zeichen angezeigt wird, erfüllt die Originalkonfiguration diese Anforderungen, und alle ENERGY STAR®-Stromsparfunktionen des Computers sind aktiviert.

HINWEIS: Jeder Dell-Computer mit dem ENERGY STAR®-Zeichen auf dem Computer oder einem Startbildschirm erfüllt bei Versand nachweislich die EPA

ENERGY STAR®-Anforderungen in der Konfiguration. Jede Änderung an dieser Konfiguration (wie die Installation zusätzlicher Erweiterungskarten oder Laufwerke) kann den Energieverbrauch des Computers über die Grenzwerte hinaus erhöhen, die im EPA ENERGY STAR®-Programm festgelegt sind.



Das EPA ENERGY STAR®-Programm wurde gemeinsam von EPA und Computerherstellern ins Leben gerufen, um Energie sparende Computerprodukte zu fördern und so die Luftverschmutzung zu verringern. EPA geht davon aus, dass der Einsatz von ENERGY STAR®-Computerprodukten für Computerbenutzer eine Einsparung an Stromkosten von insgesamt bis zu zwei Milliarden Dollar jährlich bedeuten kann. Durch diese Einsparungen im Stromverbrauch können auch die Kohlendioxidemissionen verringert werden. Dieses Gas ist eine Hauptursache für den Treibhauseffekt. Außerdem wird auch der Ausstoß von Schwefeldioxid und Stickoxiden, die sauren Regen verursachen, reduziert.

Auch Sie können zu Einsparungen im Stromverbrauch und zur Verringerung der Umweltbelastung beitragen, indem Sie Ihren Computer ausschalten, wenn Sie ihn für längere Zeit nicht benutzen (vor allem über Nacht und am Wochenende).

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

WARNUNG: Sicherheitshinweise Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

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

SICHERHEIT: Allgemein

- 1 Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten Servicetechnikern vorgenommen werden. Beachten Sie alle Installationsanweisungen stets genau.
- 1 Um Stromschläge zu vermeiden, schließen Sie Computer und Peripheriegeräte an geerdete Steckdosen an. Die Kabel sind mit Schukosteckern ausgestattet, um eine einwandfreie Erdung zu gewährleisten. Verwenden Sie keine Adapterstecker, und entfernen Sie den Massekontakt eines Kabels nicht. Wenn Sie ein Verlängerungskabel benötigen, verwenden Sie ein dreidriges Kabel mit ordnungsgemäß geerdeten Steckern.



- 1 Verwenden Sie den Computer nicht bei einem Gewitter, um das Risiko eines Stromschlages zu vermeiden.
- 1 Um das Risiko eines Stromschlages zu vermeiden, sollten Sie bei einem Gewitter weder Kabel anschließen oder abziehen noch eine Wartung oder Neukonfiguration des Gerätes vornehmen.
- 1 Wenn Ihr Computer mit einem Modem ausgestattet ist, sollte das für das Modem verwendete Kabel mindestens einen AWG-Wert (American Wire Gauge [Amerikanisches Eichmaß für Kabel]) von 26 sowie einen FCC-konformen, modularen RJ-11-Stecker aufweisen.
- 1 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 entflammbare Stoffe enthalten.
- 1 Warten Sie nach dem Ausschalten des Computers fünf Sekunden, bevor Sie eine Komponente vom Computer trennen, um eine mögliche Beschädigung der Systemplatine zu vermeiden.
- 1 Um beim Trennen eines Netzkabels einen Kurzschluss am Computer zu vermeiden, ziehen Sie erst das Kabel vom Netzwerkadapter auf der Rückseite des Computers ab und dann aus der Netzwerkbuchse. Wird das Netzkabel wieder angeschlossen, schließen Sie es erst an die Netzwerkbuchse an, und verbinden Sie es dann mit dem Netzwerkadapter des Computers.
- 1 Schützen Sie den Computer vor plötzlichen Spannungsschwankungen durch einen Überspannungsschalter, Leitungsfiler oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV).
- 1 Die Kabel zum Computer sollten so verlegt werden, dass keine Gegenstände darauf stehen und niemand darüber stolpern kann.
- 1 Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Computergehäuses. Aufgrund eines Kurzschlusses der internen Komponenten kann dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.
- 1 Stellen Sie den Computer nicht in der Nähe von Heizgeräten und anderen Wärmequellen auf. Achten Sie darauf, die Belüftungsöffnungen nicht zu blockieren. Legen Sie kein Papier unter den Computer, und stellen Sie den Computer nicht in einem Schrank oder auf einem Bett, Sofa oder Teppich auf.

SICHERHEIT: Arbeiten mit dem Computer

Beim Arbeiten mit dem Computer sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten:

 **WARNUNG: Betreiben Sie den Computer nicht, wenn Gehäuseteile (einschließlich Systemabdeckung, Verkleidung, Abdeckbleche, Frontblenden u. a.) entfernt wurden.**

- 1 Ihr Computer verfügt über eines der drei folgenden Ausstattungsmerkmale:
 - o Festspannungsnetzteil – Computer mit einem Festspannungsnetzteil verfügen über keinen Spannungswahlschalter auf der Rückseite und können nur mit einer einzigen, vorgegebenen Spannung betrieben werden (Betriebsspannung: siehe Normenschild auf dem Computergehäuse).
 - o Netzteil für automatische Erkennung der Betriebsspannung – Computer mit einem derartigen Netzteil verfügen über keinen Spannungswahlschalter auf der Rückseite und erkennen die richtige Betriebsspannung automatisch.
 - o Spannungswahlschalter für manuelle Auswahl der Betriebsspannung – Bei Computern mit einem Spannungswahlschalter auf der Rückseite muss die richtige Betriebsspannung manuell eingestellt werden.



Stellen Sie den Schalter in eine Position, die der ortsüblichen Spannung so weit wie möglich entspricht.

 **VORSICHT:** Um zu vermeiden, dass der Computer durch eine falsche Einstellung des Spannungswahlschalters beschädigt wird, sollte der manuell eingestellte Wert der ortsüblichen Spannung so weit wie möglich entsprechen. Beim Einsatz in Japan muss der Spannungswahlschalter auf 115 Volt eingestellt werden, obwohl die tatsächlich vorherrschende Spannung 100 Volt beträgt. Stellen Sie auch für den Monitor und angeschlossene Geräte sicher, dass die Stromversorgungskomponenten für den Betrieb am jeweiligen Einsatzort ausgelegt sind.

- 1 Trennen Sie den Computer von der Stromversorgung, um Stromschläge sowie Beschädigungen der Systemplatine zu vermeiden, wenn Sie Arbeiten an Systemkomponenten im Inneren des Computers durchführen. Bestimmte Komponenten der Systemplatine erhalten weiterhin Strom, solange das System am Netz angeschlossen ist.

SICHERHEIT: Bei der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers

Vor dem Öffnen des Systemgehäuses führen Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge aus.

 **WARNUNG:** Führen Sie nur Wartungsarbeiten aus, die in der Dell™-Onlinedokumentation oder einer anderen Dokumentation von Dell beschrieben werden. Halten Sie sich stets strikt an die Installationsanweisungen und die Wartungsanleitungen.

 **VORSICHT:** Warten Sie nach dem Ausschalten des Computers fünf Sekunden, bevor Sie eine Komponente von der Systemplatine entfernen oder ein Gerät vom Computer trennen, um eine mögliche Beschädigung der Systemplatine zu vermeiden.

1. Den Computer über das Menü des Betriebssystems ordnungsgemäß herunterfahren.
2. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten.
3. Bevor Sie Bauteile im Inneren des Computers berühren, durch Berühren einer unbeschichteten Metalloberfläche (beispielsweise der Metallteile der Steckplatzöffnungen auf der Rückseite des Computers) erden.

Diese Erdung während der Arbeit im System regelmäßig wiederholen, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

4. Den Computer und die Geräte einschließlich des Bildschirms von der Steckdose trennen. Außerdem alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom System trennen.

So wird die Gefahr von Verletzungen oder Stromschlägen verringert.

Weiterhin sind folgende Richtlinien, soweit zutreffend, zu beachten:

- 1 Ziehen Sie beim Trennen des Gerätes vom Stromnetz nur am Stecker oder an der Zugenlastung, aber nicht am Kabel selbst. Manche Kabel besitzen einen Stecker mit Sicherungsklammern. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsklammern nach innen. Achten Sie darauf, dass die Stecker unverkantet abgezogen werden, um ein Verbiegen der Kontaktstifte zu vermeiden. Vor dem Anschließen eines Kabels achten Sie darauf, dass der Stecker geradlinig ohne Verkanten in die Buchse eingeführt werden kann.
- 1 Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um. Berühren Sie keine Komponenten oder Kontakte auf der Karte. Halten Sie die Karte möglichst an ihren Kanten oder dem Montageblech. Komponenten wie einen Mikroprozessorchip halten Sie an den Kanten und nicht an den Kontaktstiften.

 **WARNUNG:** Bei unsachgemäßem Einbau einer neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nur gegen denselben oder einen gleichwertigen, vom Hersteller empfohlenen Typ aus. Entsorgen Sie die Batterie nicht über den Hausmüll. Die Adresse der nächstgelegenen Annahmestelle für Altbatterien und Akkus erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Abfallentsorgungsbetrieb.

SICHERHEIT: Schutz vor elektrostatischen Entladungen

Statische Elektrizität kann die empfindlichen Komponenten im Computer beschädigen. Um derartige Schäden zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im System (z. B. Mikroprozessor) berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.

Wiederholen Sie während der Arbeit im Inneren des Systems diese Erdung regelmäßig, um statische Aufladungen abzuleiten, die sich mittlerweile im Körper aufgebaut haben könnten.

Beachten Sie auch folgende Hinweise, um Beschädigungen durch elektrostatische Entladung (ESE) zu vermeiden:

- 1 Nehmen Sie die Komponente erst unmittelbar vor dem Einbau in den Computer aus der antistatischen Verpackung. Leiten Sie vor dem Entfernen der Schutzhülle die statische Elektrizität aus Ihrem Körper ab.
- 1 Verwenden Sie für den Transport einer elektrostatisch empfindlichen Komponente einen antistatischen Behälter oder eine antistatische Verpackung.
- 1 Arbeiten Sie mit allen elektrostatisch empfindlichen Komponenten in einer elektrostatisch unbedenklichen Umgebung. Verwenden Sie nach Möglichkeit antistatische Fußbodenunterlagen und Werkbankunterlagen.

SICHERHEIT: Ergonomische Haltung beim Arbeiten mit dem Computer

 **WARNUNG:** Falsches oder länger andauerndes Arbeiten mit der Tastatur kann gesundheitsschädlich sein.

 **WARNUNG:** Die Arbeit am Bildschirm über längere Zeiträume kann zu einer erhöhten Belastung der Augen führen.

Um ein angenehmes und effizientes Arbeiten zu gewährleisten, beachten Sie beim Aufstellen und Verwenden Ihres Computers die ergonomischen Richtlinien unter [Ergonomische Haltung beim Arbeiten mit dem Computer](#).

SICHERHEIT: Entsorgen von Batterien



In Ihrem Computer wird eine Lithium-Knopfzellenbatterie verwendet. Die Lithium-Knopfzellenbatterie hat eine lange Lebensdauer und muss voraussichtlich nie ausgewechselt werden. Falls diese doch einmal ausgetauscht werden muss, beachten Sie die Informationen unter [Austauschen der Batterie](#).

Entsorgen Sie die Batterie nicht über den Hausmüll. Die Adresse der nächstgelegenen Annahmestelle für Altbatterien und Akkus erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Abfallentsorgungsbetrieb.

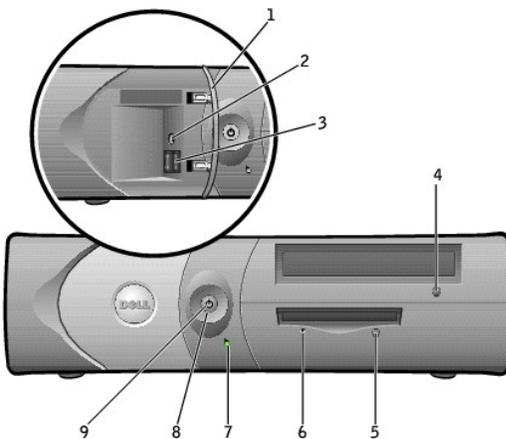
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wissenswertes über den Computer

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Vorderseite](#)
- [Rückseite](#)
- [Interne Komponenten](#)
- [Komponenten der Systemplatine](#)
- [Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens](#)

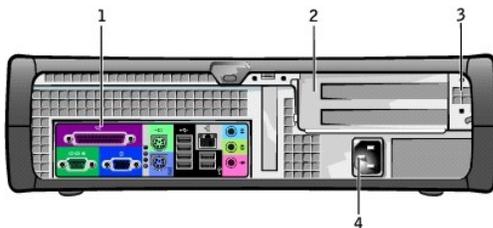
Vorderseite



1	Frontabdeckung	Öffnen Sie die Abdeckung, um an die frontseitigen Anschlüsse zu gelangen.
2	Kopfhöreranschluss	Am Kopfhöreranschluss können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher angeschlossen werden.
3	USB 2.0-Anschlüsse (2)	Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise einen Joystick oder eine Kamera, oder startfähige USB-Geräte an den USB-Frontanschlüssen an. (Weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät finden Sie unter System-Setup-Programm .) Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
4	Auswurfknopf für CD-/DVD-Laufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine CD oder DVD aus dem Laufwerk auszugeben.
5	Auswurfknopf für Diskettenlaufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine Diskette aus dem Diskettenlaufwerk auszugeben.
6	Diskettenlaufwerkkanzeige	Die Diskettenlaufwerkkanzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Diskettenlaufwerk zugreift. Entnehmen Sie die Diskette erst aus dem Laufwerk, wenn diese Anzeige erloschen ist.
7	Festplatten-	Die Festplattenlaufwerkkanzeige

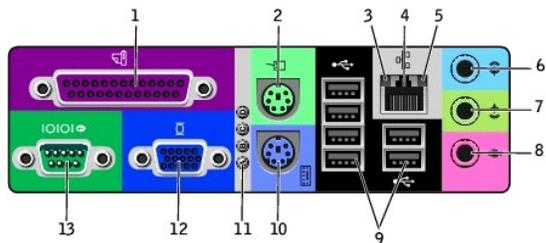
	laufwerkkanzeige	leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät wie einen CD-Player zugegriffen wird.
8	Netzschalter	<p>Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten.</p> <p>➔ VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, drücken Sie zum Ausschalten des Computers den Netzschalter nicht sechs Sekunden oder länger. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.</p> <p>➔ VORSICHT: Wenn ACPI beim Betriebssystem aktiviert ist, fährt der Computer das Betriebssystem herunter, wenn Sie den Netzschalter drücken.</p>
9	Stromanzeige	<p>Die Stromanzeige zeigt die verschiedenen Statuszustände durch Blinken oder stetiges Leuchten an:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Aus – Der Computer ist ausgeschaltet (S4, S5 oder mechanisch AUS) 1 Stetig grün leuchtend – Der Computer befindet sich im normalen Betriebsmodus 1 Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus (S1 oder S3) 1 Blinkend oder stetig gelb 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>

Rückseite



1	Rückseitige Anschlüsse	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss.
2	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI- und AGP-Karten.

3	Spannungswahlschalter (nicht bei allen Computern verfügbar)	<p>Der Computer ist entweder mit einem Netzteil für automatische Erkennung der Betriebsspannung oder mit einem Spannungswahlschalter für manuelle Auswahl der Betriebsspannung ausgestattet. Computer mit einem derartigen Netzteil verfügen über keinen Spannungswahlschalter auf der Rückseite und erkennen die richtige Betriebsspannung automatisch.</p> <p>Um zu vermeiden, dass der Computer durch eine falsche Einstellung des Spannungswahlschalters beschädigt wird, sollte der manuell eingestellte Wert der ortsüblichen Spannung so weit wie möglich entsprechen.</p> <p>VORSICHT: Am Spannungswahlschalter müssen 115 V eingestellt sein, obwohl die Versorgungsspannung in Japan nur 100 V beträgt.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Monitor und die angeschlossenen Geräte mit der verfügbaren Netzspannung betrieben werden können.</p>
4	Stromanschluss	Schließen Sie hier das Netzkabel an.



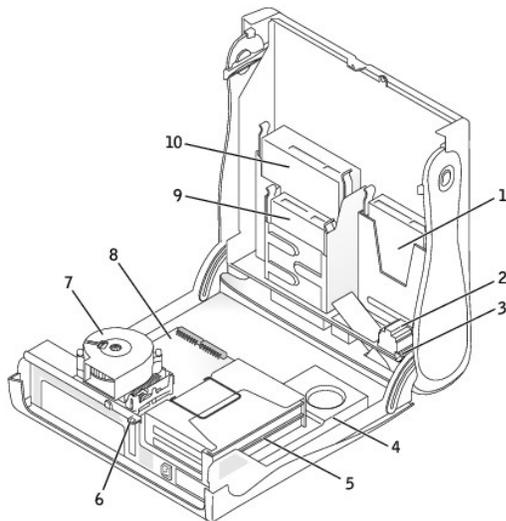
1	Paralleler Anschluss	<p>Ein paralleles Gerät wie einen Drucker können Sie am parallelen Anschluss anschließen. Ein USB-Drucker wird an einen USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>HINWEIS: Der integrierte parallele Anschluss wird automatisch deaktiviert, wenn der Computer eine installierte Karte mit einem parallelen Anschluss ermittelt, der für die gleiche Adresse konfiguriert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms.</p>
2	Mausanschluss	<p>Eine Standardmaus wird am grünen Mausanschluss angeschlossen. Schalten Sie den Computer und die angeschlossenen Geräte vor dem Anschließen einer Maus an den Computer aus. Eine USB-Maus wird am USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>Wenn auf dem Computer das Betriebssystem Microsoft® Windows® 2000 oder Windows XP ausgeführt wird, sind die erforderlichen Maustreiber bereits auf dem Festplattenlaufwerk installiert.</p>

3	Verbindungs- integritätsanzeige	<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	Netzwerkanschluss	<p>Um den Computer an ein Netzwerk oder Breitbandmodem anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzkabels in eine Netzbuchse oder in das Netzwerkgerät. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an den Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Computers an. Ein Klicken zeigt an, dass das Netzkabel sicher angeschlossen ist.</p> <p>Verwenden Sie bei Computern mit einer Netzwerkkarte den Anschluss auf der Karte.</p> <p>Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Leitungen und Anschlüsse der Kategorie 5 empfohlen. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, erzwingen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 Mbit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Netzbuchse</p> </div>
5	Netzwerk- aktivitätsanzeige	Die gelbe Anzeige blinkt, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.
6	Leitungseingangs- anschluss	<p>Am blauen Eingangsanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät wie einen Kassettenrecorder, einen CD-Player oder einen Videorecorder anschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
7	Leitungsausgangs- anschluss	<p>Am Ausgangsanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie Kopfhörer sowie die meisten der im Handel erhältlichen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker anschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
8	Mikrofonanschluss	<p>Am Mikrofonanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie ein Computermikrofon anschließen und so Sprache und Musik mit einem Sound- oder Telefonieprogramm eingeben.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.</p>
9	USB 2.0-Anschlüsse (6)	Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, und für startfähige

		USB-Geräte sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
10	Tastaturanschluss	Eine Standardtastatur wird in den Tastaturanschluss eingesteckt. Eine USB-Tastatur wird in den USB-Anschluss eingesteckt.
11	Diagnoseanzeigen	Die Diagnoseanzeigen erleichtern die Fehlersuche bei Computerproblemen. Weitere Informationen finden Sie unter Diagnoseanzeigen .
12	Bildschirmanschluss	Das Kabel Ihres VGA-kompatiblen Bildschirms wird in den blauen Bildschirmanschluss eingesteckt. HINWEIS: Wenn bei der Lieferung bereits eine Grafikkarte installiert ist, ist dieser Anschluss mit einer Kappe versehen. Stecken Sie das Monitorkabel in den Anschluss auf der Karte. HINWEIS: Wenn Sie eine Grafikkarte verwenden, die zwei Monitore unterstützt, verwenden Sie das im Lieferumfang des Computers enthaltene Y-Kabel.
13	Serieller Anschluss	Serielle Geräte, z. B. Handheld-Computer, werden an den seriellen Anschluss angeschlossen. Im System-Setup-Programm ist COM1 die Standardbelegung. Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms .

Interne Komponenten

- ⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).
- ⚠️ WARNUNG:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.
- ⚠️ VORSICHT:** Gehen Sie beim Öffnen der Systemabdeckung sehr vorsichtig vor, um nicht versehentlich Kabelverbindungen der Systemplatine zu trennen.



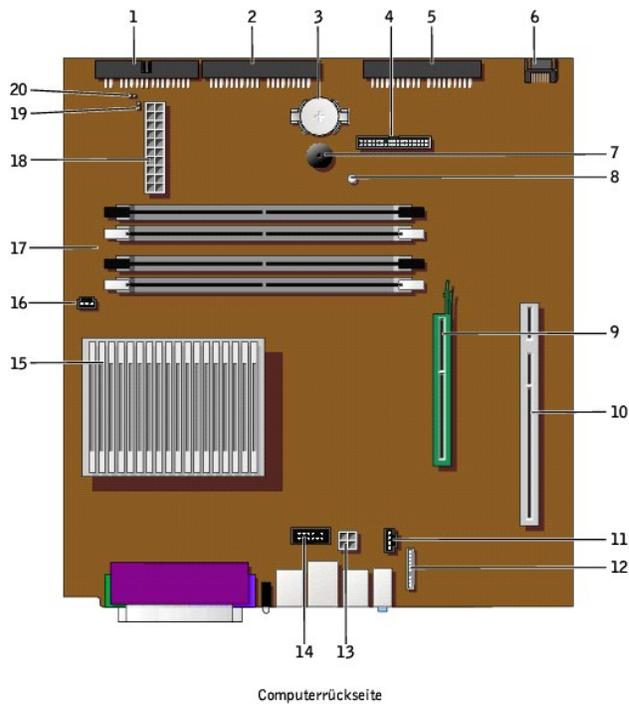
1	Festplattenlaufwerk	6	Ring für das Vorhängeschloss
---	---------------------	---	------------------------------

2	Schalter für die Gehäuseeingriffswarnung	7	Wärmeableitblech und Lüfterbaugruppe
3	Interner Lautsprecher	8	Systemplatine
4	Netzteil	9	Diskettenlaufwerk
5	Kartenträger	10	CD-/DVD-Laufwerk

Kabelfarben

Gerät	Farbe
Festplattenlaufwerk	Blaue Auszugslasche
Diskettenlaufwerk	Schwarze Auszugslasche
CD-/DVD-Laufwerk	Orange Auszugslasche
Seriell ATA-Laufwerk	Blaues Kabel

Komponenten der Systemplatine



1	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)	11	Audiokabelanschluss für das CD-Laufwerk (CD_IN)
2	Anschluss des CD-/DVD-Laufwerks (IDE2)	12	Audiokabelanschluss der Computervorderseite (FRONTAUDIO)
3	Batteriesockel (BATTERY)	13	Netzanschluss (12VPOWER)
4	Frontseitiger Anschluss (FRONTPANEL)	14	Serieller Anschluss (SER2) für optionale serielle Anschlusskarten
5	Anschluss des IDE-Festplattenlaufwerks (IDE1)	15	Anschluss für Mikroprozessor und Wärmeableitblech (CPU)
6	Anschluss des seriellen ATA-Festplattenlaufwerks (SATA1)	16	Anschluss für den Lüfter des Mikroprozessors (FAN)
7	Interner Lautsprecher (SPEAKER)	17	Speichermodulanschlüsse (DIMMs 1, 3, 2 und 4)

8	Stand-by-Stromanzeige (AUX_PWR)	18	Netzanschluss (POWER)
9	AGP-Kartenanschluss (AGP)	19	Steckbrücke für Echtzeituhr-Reset (RTC_RST)
10	PCI-Steckplatzplattenanschluss (PCI2)	20	Passwortsteckbrücke (PSWD)

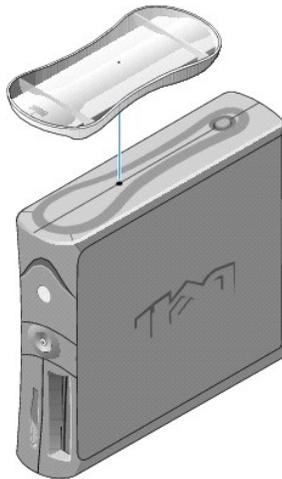
Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens

Der Computer kann senkrecht oder waagrecht verwendet werden.



Um den Computer senkrecht verwenden zu können, müssen Sie den Gehäusestandrahmen anbringen:

1. Den Computer auf die rechte Seite legen, damit sich die Laufwerkschächte an der Unterseite befinden.
2. Den Rahmen auf die zuvor linke Seite des Computers setzen.
 - a. Den Rahmen wie unten abgebildet positionieren. Dazu die große runde Öffnung im Rahmen an der Sicherungstaste seitlich an der Abdeckung ausrichten und die selbstsichernde Schraube im Rahmen an der Schraubenbohrung in der Abdeckung ausrichten.
 - b. Wenn der Standrahmen richtig platziert ist, die Rändelschraube festziehen.
3. Den Computer so drehen, dass sich der Rahmen an der Unterseite und die Laufwerke an der Oberseite befinden.



So entfernen Sie den Rahmen:

1. Den Computer so umdrehen, dass sich der Rahmen an der Oberseite befindet.
2. Die Rändelschraube lösen und den Rahmen abheben.
3. Den Computer waagrecht stellen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

AGP- und DVI-Adapterkarten

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer ist mit einem Anschluss für eine AGP- oder DVI-Adapterkarte ausgestattet.

📌 HINWEIS: Die DVI-Adapterkarte verwendet die integrierte Computergrafik. Um den Adapter über das Betriebssystem zu steuern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, auf **Control Panel (Systemsteuerung)** und dann auf das Symbol für den Treiber.

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

🔌 VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls den Standrahmen entfernen.

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

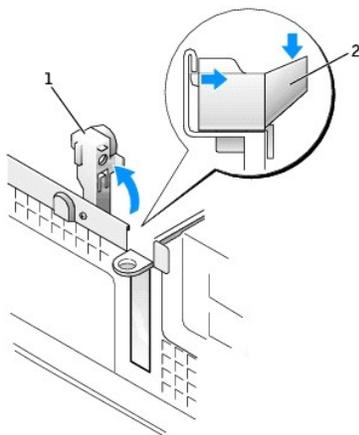
6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

🔌 VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metalteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

Entfernen einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Das Abdeckblech entfernen. Dazu den Klapphebel nach oben klappen und das Blech nach oben schieben.

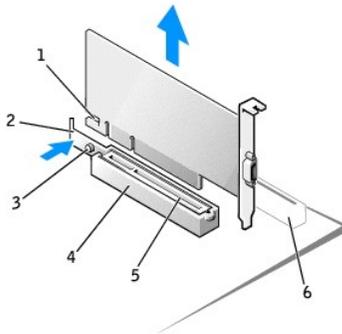
Mit dem Daumen auf die eingekerbte Klinke am Klapphebel drücken, bis die Klinke freigegeben wird. Den Hebel weiter festhalten und nach oben ziehen.



1	Klapphebel
2	Eingekerbte Klinke (Seitenansicht)

2. Den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken.

3. Die Karte nach oben aus der Kartenklammer herausziehen.



1	Kerbe	4	Kartenklammer
2	Hebel	5	AGP-Anschluss
3	Klinke	6	PCI-Anschluss

Installieren einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Zum Einbauen der Karte den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken. Dann die Karte vorsichtig in den AGP-Anschluss drücken, bis sie mit einem Klicken einrastet.
2. Den Kartenhebel loslassen. Dabei darauf achten, dass die Klinke richtig in die Kerbe an der Kartenvorderkante eingepasst ist.
3. Den Klapphebel an der Rückseite nach unten klappen, um die Karte zu sichern.
4. Die Computerabdeckung schließen.
5. Gegebenenfalls den Standrahmen anbringen.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

6. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
7. Das Monitorkabel in den Monitoranschluss der Karte einstecken.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

8. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

📌 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

PCI-Karten und serielle Anschlussadapter

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

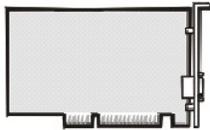
- [PCI-Karten](#)
- [Serielle Anschlussadapter](#)

⚠ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer liefert Steckplätze für bis zu zwei 32-Bit-PCI-Karten mit 33 MHz oder eine PCI-Karte und einen seriellen Anschlussadapter. Weitere Informationen finden Sie unter [Technische Daten](#).

PCI-Karten



📌 HINWEIS: Der Dell-Computer weist nur PCI-Steckplätze auf. ISA-Karten werden nicht unterstützt.

Führen Sie beim Ein- oder Ausbauen einer Karte die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte aus. Wenn Sie eine Karte nur aus-, aber nicht wieder einbauen möchten, lesen Sie weiter unter [Entfernen einer PCI-Karte](#).

1. Wenn Sie eine Karte auswechseln, den aktuellen Treiber der Karte vom Betriebssystem entfernen.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
6. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

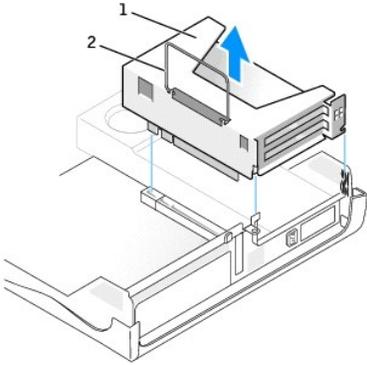
⚠ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

7. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

Installieren einer PCI-Karte

1. Den Kartenträger entfernen:
 - a. Alle Kabel überprüfen, die über die Öffnungen an der Rückseite an die Karten angeschlossen sind. Alle Kabel abziehen, die zu kurz sind, um nach dem Ausbau mit dem Kartenträger verbunden bleiben zu können.
 - b. Vorsichtig am Griff ziehen und den Kartenträger aus dem Computer heben.



1	Kartenträger
2	Griff

- Wenn Sie eine neue Karte installieren, das Abdeckblech entfernen, um die Öffnung des Kartensteckplatzes freizulegen.

Wenn Sie eine Karte austauschen, die bereits im Computer installiert ist, die Karte ausbauen. Gegebenenfalls alle Kabel trennen, die an der Karte angeschlossen sind. Die Karte an den oberen Kanten fassen und aus dem Anschluss heben.

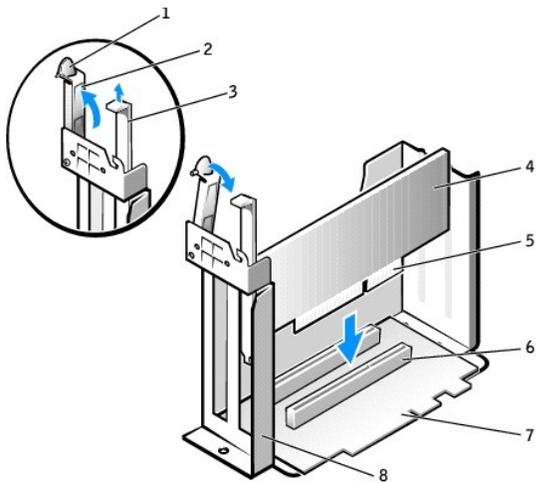
- Die Karte für die Installation vorbereiten.

In der mit der Karte gelieferten Dokumentation finden Sie Informationen zur Konfiguration. Außerdem wird beschrieben, wie interne Verbindungen hergestellt werden und die Karte für den Einsatz in Ihrem Computer konfiguriert wird.

⚠️ WARNUNG: 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.

- Die Karte in den Steckplatz einsetzen.

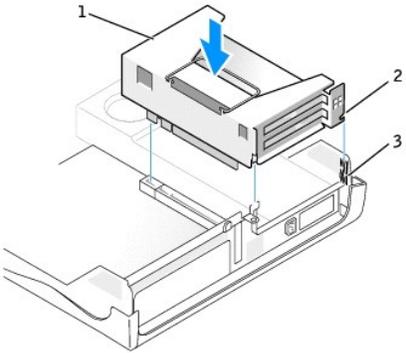
Bei Einbau einer Karte voller Länge das eine Ende der Karte beim Einschieben in den Steckplatz auf der Systemplatine an der Kartenführung ausrichten. Die Karte fest in den Anschluss auf der Steckplatzplatine einsetzen.



1	Hebel	5	Platinenstecker
2	Halterung	6	Kartenanschluss
3	Abdeckblech	7	Steckplatzplatine
4	Karte	8	Kartenträger

- Die Halterung herunterklappen und in die richtige Position drücken, um die Karte(n) im Computer zu sichern.
- Den Kartenträger wieder anbringen:
 - Die Klammern seitlich am Kartenträger an den Schlitzen seitlich am Computer ausrichten und den Kartenträger einsetzen.

- b. Sicherstellen, dass die Steckplatzplatine fest im Anschluss auf der Systemplatine sitzt.



1	Kartenträger
2	Klammern (2)
3	Schlitze (2)

7. Die in [Schritt 1](#) entfernten Kabel wieder anschließen.
8. Die entsprechenden Kabel an die Karte anschließen.

Die Kabelverbindungen werden in der mitgelieferten Dokumentation zur Karte beschrieben.

➡ **VORSICHT:** Führen Sie die Kartenkabel nicht über oder hinter den Karten entlang. In diesem Fall könnte es passieren, dass sich die Computerabdeckung nicht mehr richtig schließen lässt oder dass das System beschädigt wird.

9. Die Computerabdeckung schließen.
10. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

11. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

12. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔍 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

13. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben, die folgenden Schritte ausführen:
- [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auswählen und die Einstellung für **Sound** auf **Off (Aus)** setzen.
 - Externe Audiogeräte an den Anschlüssen der Soundkarte anschließen. Externe Audiogeräte dürfen nicht an die Mikrofon-, Lautsprecher-/Kopfhörer- oder Leitungseingangsanschlüsse an der Rückseite angeschlossen werden.
14. Wenn Sie einen Netzwerkadapter installiert haben, die folgenden Schritte ausführen:
- [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrierte Geräte** auswählen und die Einstellung für **Network Interface Card (Netzwerkschnittstellenkarte)** auf **Aus** setzen.
 - Das Netzwerkkabel an den Anschlüssen des Netzwerkadapters anschließen. Das Netzwerkkabel nicht am integrierten Anschluss an der Rückseite anschließen.
15. Alle Treiber laut Dokumentation der Karte installieren.

Entfernen einer PCI-Karte

1. Den Kartenträger entfernen (siehe [Schritt 1](#) im vorherigen Vorgang).

2. Den Hebel an der Halterung drücken und die Halterung anheben.
3. Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen.
4. Die Karte an den oberen Ecken fassen und aus dem Steckplatz ziehen.
5. Wenn die Karte dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

HINWEIS: 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.

6. Die Halterung nach unten drücken, bis sie ordnungsgemäß einrastet.

Serielle Anschlussadapter

Einbauen eines seriellen Anschlussadapters

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

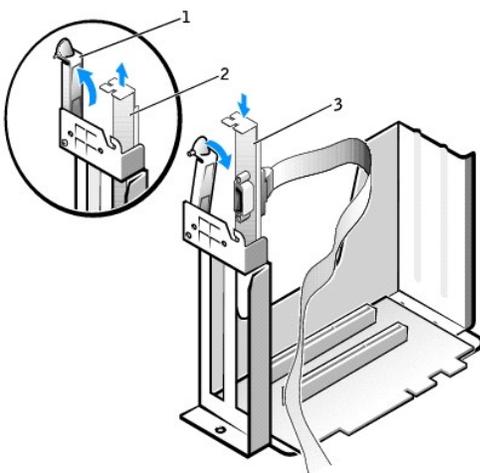
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

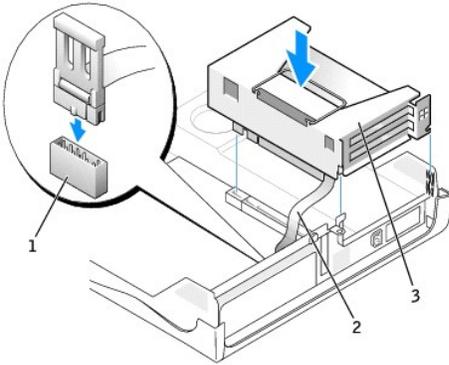
7. Den Kartenträger entfernen (siehe [Installieren einer PCI-Karte](#)).
8. Den Hebel an der Halterung drücken und die Halterung anheben.



1	Halterung
2	Abdeckblech

3 | Kartenhalterung

- Das Abdeckblech entfernen.
- Die Halterung der Adapterkarte nach unten über die Steckplatzöffnung schieben und die Halterung herunterklappen, um die Kartenhalterung zu sichern.
- Das Kabel des seriellen Adapters unter dem Kartenträger vorbeiführen und am Anschluss auf der Systemplatine (mit der Bezeichnung SER2) befestigen.



1	Anschluss für serielle Karte auf der Systemplatine (SER2)
2	Kabel des seriellen Adapters
3	Kartenträger

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

- Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

- [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔍 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

Entfernen eines seriellen Anschlussadapters

⚠ **WARNUNG:** **Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).**

- Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
- Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

- Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
- Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
- Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

- [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡ **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

7. Das Kabel des seriellen Adapters vom Anschluss auf der Systemplatine trennen.
8. Den Kartenträger entfernen (siehe [Installieren einer PCI-Karte](#)).
9. Den Hebel an der Halterung drücken und die Halterung anheben (siehe [Schritt 8](#) im vorherigen Vorgang).
10. Die Halterung der Adapterkarte anheben und entfernen.
11. Wenn der Adapter dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

📌 **HINWEIS:** 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.

12. Die Halterung nach unten drücken, bis sie ordnungsgemäß einrastet.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

13. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

14. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

📌 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Öffnen der Computerabdeckung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

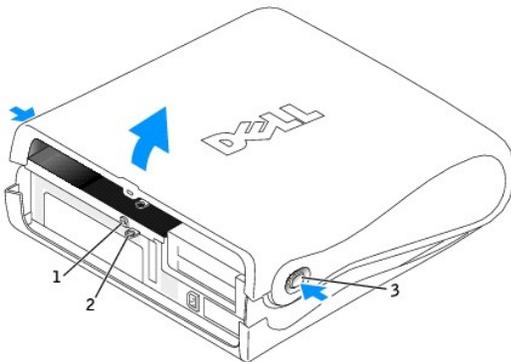
⚠️ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

➡️ VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass auf der Arbeitsfläche genügend Platz für die geöffnete Systemabdeckung verfügbar ist (mindestens 30 cm).

6. Die *beiden* abgebildeten Freigabetasten suchen. Dann die *beiden* Freigabetasten drücken und gleichzeitig die Abdeckung abnehmen.

➡️ VORSICHT: Öffnen Sie die Abdeckung vorsichtig, damit die Kabel nicht beschädigt werden.

7. Die Rückseite der Abdeckung anheben und zur Vorderseite kippen.



1	Sicherungskabeleinschub
2	Ring für das Vorhängeschloss
3	Freigabetasten (je eine auf jeder Seite)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Laufwerke

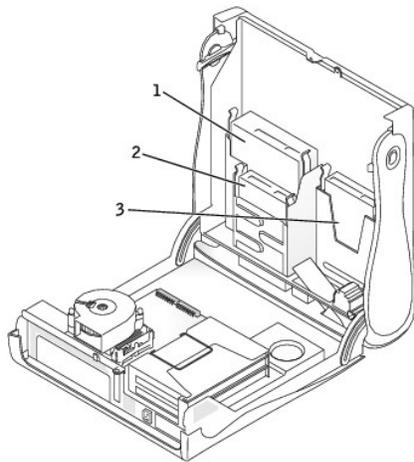
Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Laufwerke](#)
 - [Festplattenlaufwerk](#)
 - [Frontblendeneinsätze](#)
 - [Diskettenlaufwerk](#)
 - [CD-/DVD-Laufwerk](#)
 - [Kabelführung](#)
-

Laufwerke

Der Computer unterstützt Folgendes:

- 1 ein Festplattenlaufwerk (IDE oder seriell ATA)
- 1 ein Diskettenlaufwerk oder ein optionales Zip-Laufwerk
- 1 ein optionales CD- oder DVD-Laufwerk



1	CD-/DVD-Laufwerk
2	Diskettenlaufwerk
3	Festplattenlaufwerk

Allgemeine Richtlinien zur Installation

IDE-Festplattenlaufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" angeschlossen werden. CD-/DVD-IDE-Laufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2" angeschlossen werden.

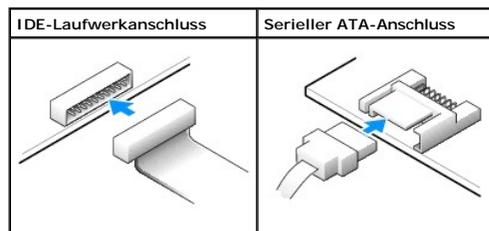
Serielle ATA-Festplattenlaufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "SATA1" angeschlossen werden.

Die Position der Anschlüsse auf der Systemplatine finden Sie unter [Komponenten der Systemplatine](#).

Anschließen der Laufwerkkabel

Beim Installieren eines Laufwerks schließen Sie zwei Kabel – ein Gleichstromkabel und ein Datenkabel – an der Rückseite des Laufwerks und an der Systemplatine an. Einige Laufwerke sind außerdem mit einem Audioanschluss ausgestattet. Schließen Sie ein Ende des Audiokabels an den Laufwerkanschluss und das andere an die Systemplatine an.

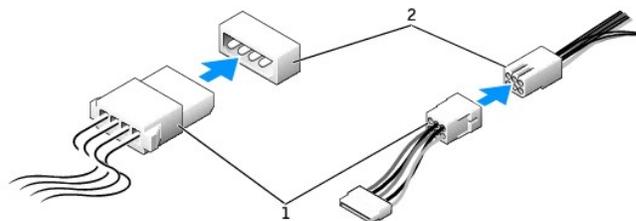
Laufwerkschnittstellenanschlüsse



 **HINWEIS:** Über dem seriellen ATA-Anschluss kann eine Abdeckung oder ein Schutzblech angebracht sein.

 **HINWEIS:** Der serielle ATA-Anschluss kann gerade oder abgewinkelt sein.

Netzkabelanschluss



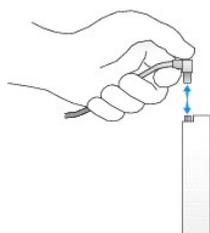
1	Netzkabel
2	Stromanschluss

Anschließen und Trennen von Laufwerk-kabeln

Zum Entfernen eines IDE-Laufwerk-Datenkabels fassen Sie das Kabel an der farbigen Auszugslasche und ziehen, bis sich der Anschluss löst.

Zum Anschließen und Trennen eines seriellen ATA-Datenkabels halten Sie das Kabel an den schwarzen Anschlüssen an beiden Enden.

Serielle ATA-Schnittstellenanschlüsse sind wie IDE-Anschlüsse kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein.



Adressierung von IDE-Laufwerken

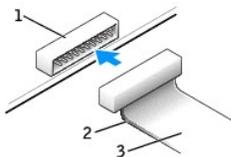
Wenn Sie zwei IDE-Laufwerke an ein einzelnes IDE-Schnittstellenkabel anschließen und für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren, ist das Gerät am letzten Anschluss des Schnittstellenkabels das Master- oder Startgerät (Laufwerk 0), das Gerät am mittleren Anschluss des Schnittstellenkabels ist das Slave-Gerät (Laufwerk 1). Weitere Informationen zum Konfigurieren von Geräten für die Kabelwahleinstellung finden Sie in der Dokumentation des Laufwerks im Aufrüstsatz.

Der Computer unterstützt bis zu zwei IDE-Geräte. Festplattenlaufwerke schließen Sie an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" an, CD-/DVD-Laufwerke an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2".

Die meisten IDE-Schnittstellenanschlüsse sind kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein. Kodierte Anschlüsse sorgen dafür, dass die Kabelader "Stift 1" (durch einen farbigen Streifen entlang einer Kabelkante gekennzeichnet) zum Anschlussende "Stift 1" führt. Das Anschlussende "Stift 1" auf einer Platine oder Karte wird in der Regel durch den Aufdruck "1" direkt auf der Platine oder Karte gekennzeichnet.

- ➡ **VORSICHT:** Achten Sie beim Anschließen eines Schnittstellenkabels darauf, dass das Kabel richtig eingesteckt wird. (Der farbige Streifen muss auf Stift 1 des Anschlusses führen.) Wird das Kabel verdreht, ist das Laufwerk nicht funktionsfähig. Schäden am Controller und/oder Laufwerk könnten die Folge sein.

Schnittstellenanschluss des IDE-Laufwerks



1	Schnittstellenanschluss
2	Farbiger Streifen am Kabel
3	Schnittstellenkabel

Festplattenlaufwerk

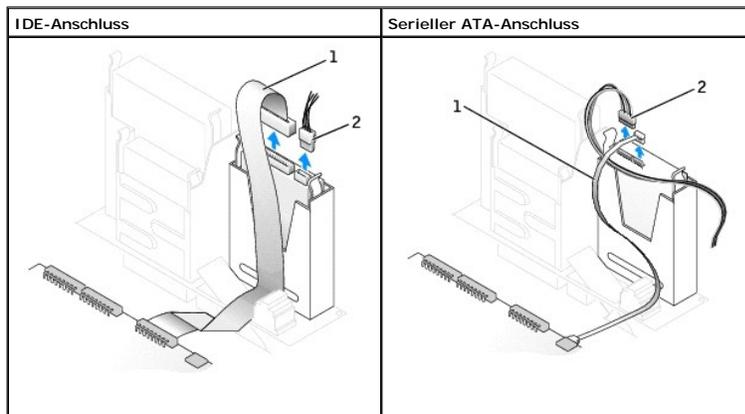
- ⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).
- ⚠ **WARNUNG:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
- ➡ **VORSICHT:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie das Laufwerk stattdessen auf eine ausreichend gepolsterte Oberfläche, beispielsweise auf ein Schaumstoffkissen.
 1. Wenn Sie ein Festplattenlaufwerk austauschen möchten, auf dem Daten gespeichert sind, zuvor Sicherungsdateien vom Inhalt der Festplatte anlegen.
 2. Anhand der Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist.
 3. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
 4. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.
- ➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.
 5. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
 6. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
 7. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

8. [Die Computerabdeckung öffnen.](#)

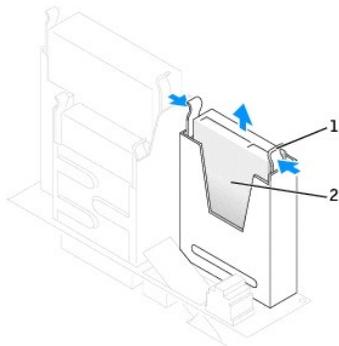
Entfernen eines Festplattenlaufwerks

1. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerkkabel vom Laufwerk trennen.



1	Festplattenlaufwerkkabel
2	Netzkabel

2. Die Klammern auf beiden Seiten des Laufwerks nach innen drücken und das Laufwerk nach oben herausziehen.



1	Klammern (2)
2	Festplattenlaufwerk

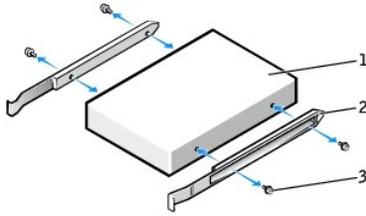
Installieren eines Festplattenlaufwerks

⚠️ VORSICHT: Wenn Sie ein serielles ATA-Festplattenlaufwerk installieren, sollten Sie die von Dell gelieferten Daten- und Netzkabel verwenden.

1. Anhand der Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist.

⚠️ VORSICHT: Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie das Laufwerk stattdessen auf eine ausreichend gepolsterte Oberfläche, beispielsweise auf ein Schaumstoffkissen.

2. Das neue Festplattenlaufwerk auspacken und für die Installation vorbereiten.
3. Falls am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halteschienen am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen der Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).

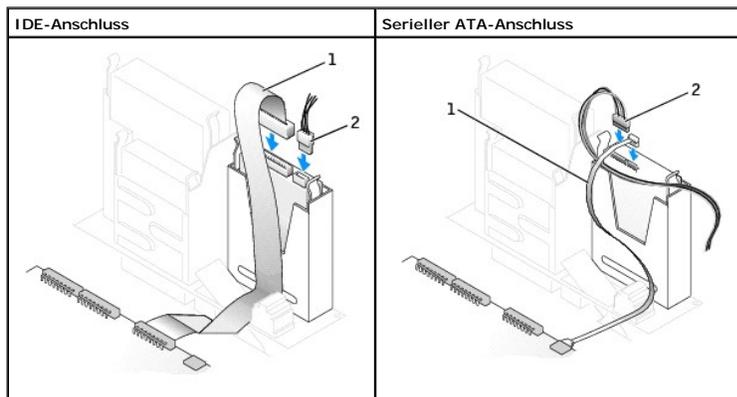


1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

4. Zum Einbauen des Festplattenlaufwerks vorsichtig in den Computer einschieben, bis es mit einem Klicken hörbar einrastet.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein IDE-Festplattenlaufwerk einbauen, richten Sie die farbige Ader des Kabels an Stift 1 am Laufwerk aus (Stift 1 ist mit "1" gekennzeichnet).

5. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk an das Laufwerk anschließen.



1	Festplattenlaufwerk
2	Netzkabel

6. Alle Anschlüsse prüfen, um sicherzustellen, dass sie richtig und fest angeschlossen sind.
7. Die Computerabdeckung schließen.
8. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

10. Eine startfähige Diskette in Laufwerk A einlegen.
11. Den Computer einschalten.
12. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Primary Drive (Primäres Laufwerk)** aktualisieren (0 oder 1).

13. Das System-Setup-Programm beenden und den Computer neu starten.
14. Vor dem nächsten Schritt muss das Laufwerk partitioniert und logisch formatiert werden.

Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

15. Die Festplatte mit dem [Programm "Dell Diagnostics"](#) testen.
16. Das Betriebssystem auf der Festplatte installieren.

Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

17. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

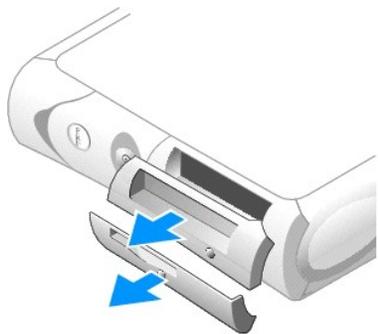
 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

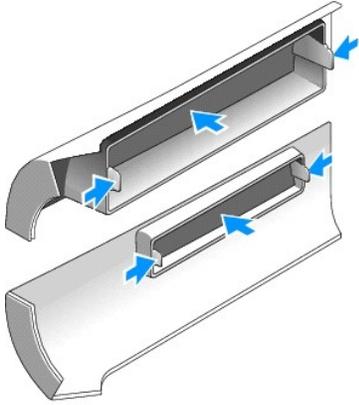
Frontblendeneinsätze

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk oder CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, entfernen Sie die Frontblendeneinsätze:

1. Vor den Computer stellen und mit den Fingern die Frontverkleidung entfernen.





2. Auf die Einsätze drücken, bis sie sich von der Frontabdeckung lösen.
-

Diskettenlaufwerk

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

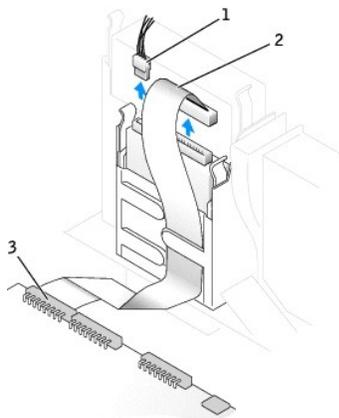
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).
6. Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblendeneinsätze entfernen](#).

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

7. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

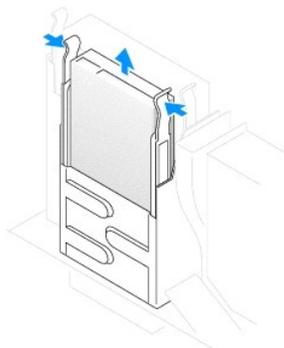
Entfernen eines Diskettenlaufwerks

1. Das Datenkabel vom CD-/DVD-Laufwerkschacht über dem Diskettenlaufwerk abziehen.
2. Das Netzkabel und das Diskettenlaufwerk an der Rückseite des Diskettenlaufwerks abziehen.
3. Das Diskettenlaufwerk vom Anschluss auf der Systemplatine (mit der Bezeichnung "DSKT") abziehen.



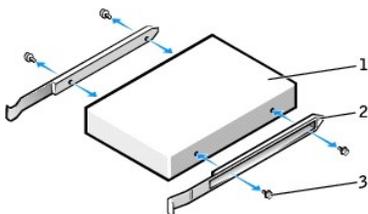
1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)

- Die beiden Klammern seitlich am Laufwerk nach innen drücken. Dann das Laufwerk nach oben aus dem Diskettenlaufwerkschacht herausziehen.



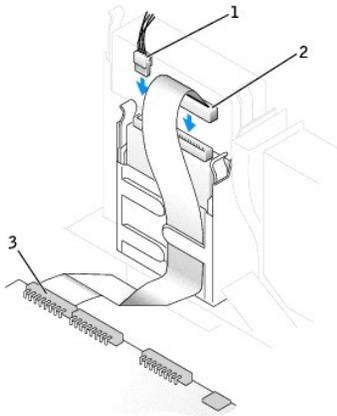
Installieren eines Diskettenlaufwerks

- Falls am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halteschienen am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen der Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).



1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

2. Das Laufwerk vorsichtig so weit einschieben, bis die Klammern richtig einrasten.
3. Das Netzkabel und das Diskettenlaufwerkabel am Diskettenlaufwerk anschließen.
4. Das andere Ende des Diskettenlaufwerkabels am Anschluss mit der Bezeichnung "DSKT" auf der [Systemplatine](#) anschließen.



1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)

5. Das Datenkabel wieder an der Rückseite des Laufwerks anschließen, das in dem CD-/DVD-Laufwerkschacht über dem Diskettenlaufwerk eingebaut ist.
6. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
7. Die Computerabdeckung schließen.
8. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➔ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

10. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Diskette Drive A (Diskettenlaufwerk A)** aktualisieren, um die Größe und Kapazität des neuen Diskettenlaufwerks zu übernehmen.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeintriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNING! Abdeckung wurde entfernt.)

11. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeintriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeintriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

📌 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeintriffswarnung zu erhalten.

12. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

CD-/DVD-Laufwerk

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

🔄 VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

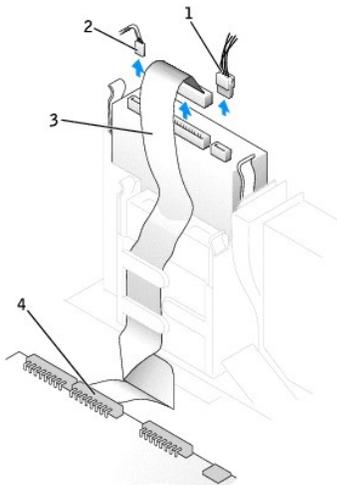
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).
6. Wenn Sie ein neues CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblende einsetzen](#).

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

7. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

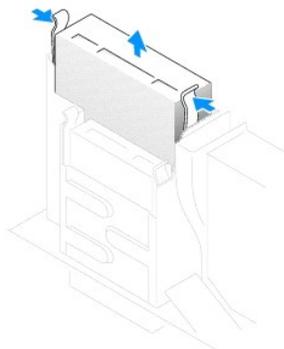
Entfernen eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Das Netzkabel, Audiokabel und CD-/DVD-Laufwerkabel von der Rückseite des Laufwerks abtrennen.
2. Das andere Ende des CD-/DVD-Laufwerkabels vom Anschluss der Systemplatine (mit der Bezeichnung "IDE2") abziehen.



1	Netzkabel
2	Audiokabel
3	CD-/DVD-Laufwerkabel
4	IDE2-Anschluss

3. Die beiden Klammern seitlich am Laufwerk nach innen drücken. Dann das Laufwerk nach oben aus dem Laufwerkschacht herausziehen.

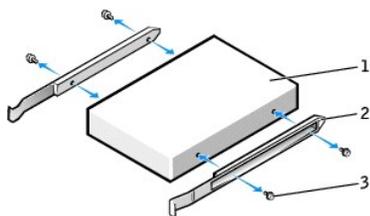


Installieren eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Das neue Laufwerk auspacken und für die Installation vorbereiten.

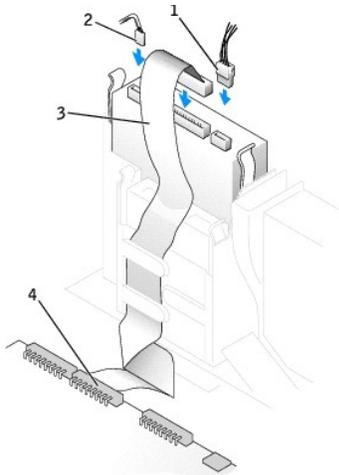
Anhand der mit dem Laufwerk gelieferten Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist. Wenn Sie ein IDE-Laufwerk einbauen, das Laufwerk für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren.

2. Falls am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halterung am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen an den Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).



1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

3. Das Laufwerk vorsichtig so weit einschieben, bis die Klammern richtig einrasten.
4. Das Netzkabel, Audiokabel und CD-/DVD-Laufwerkabel am Laufwerk anschließen.
5. Das andere Ende des CD-/DVD-Laufwerkabels am Anschluss der Systemplatine (mit der Bezeichnung "IDE2") anschließen.



1	Netzkabel
2	Audiokabel
3	CD-/DVD-Laufwerkskabel
4	ID2-Anschluss

6. Beim Installieren eines Laufwerks mit eigener Controllerkarte die Controllerkarte in einen Steckplatz einsetzen.
7. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
8. Wenn zuvor kein Laufwerk im CD-/DVD-Laufwerkschacht installiert war, [die Frontblendeinsätze entfernen](#).
9. Die Computerabdeckung schließen.
10. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

11. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

12. Die Konfigurationsdaten aktualisieren. Dazu die entsprechende Option **Drive (Laufwerk)** (0 oder 1) unter **Drives: Secondary (Laufwerke: Sekundär)** auf **Auto** setzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Laufwerkkonfiguration](#).

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

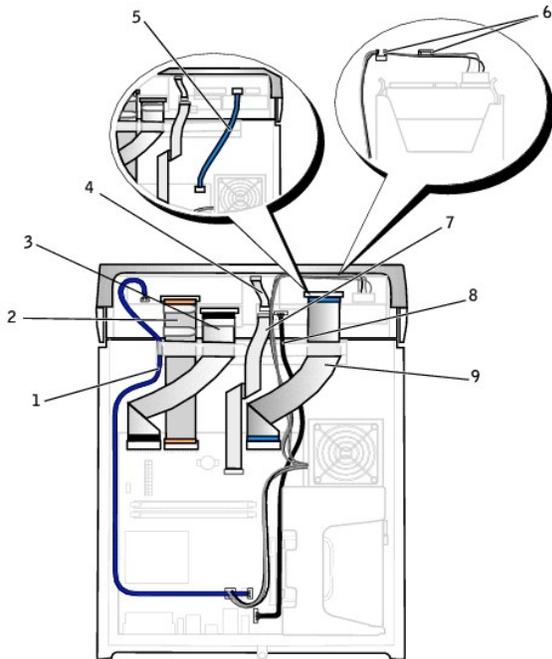
ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

13. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

📌 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

14. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

Kabelführung



1	Audiokabel für das CD-/DVD-Laufwerk	6	Netzkabel für das Festplattenlaufwerk (das Kabel mit den Klammern auf der Innenseite der Abdeckung verlegen und sichern)
2	Datenkabel für das CD-/DVD-Laufwerk	7	Eingang-/Ausgangsdatenkabel auf der Vorderseite
3	Datenkabel für das Diskettenlaufwerk	8	Eingang-/Ausgangsaudiokabel auf der Vorderseite
4	Bedienfeldkabel	9	Datenkabel für das IDE-Laufwerk (wenn ein IDE-Festplattenlaufwerk installiert ist)
5	Datenkabel für das serielle ATA-Laufwerk (wenn ein serielles ATA-Festplattenlaufwerk installiert ist)		

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Mikroprozessor

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Ausbauen des Mikroprozessors

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

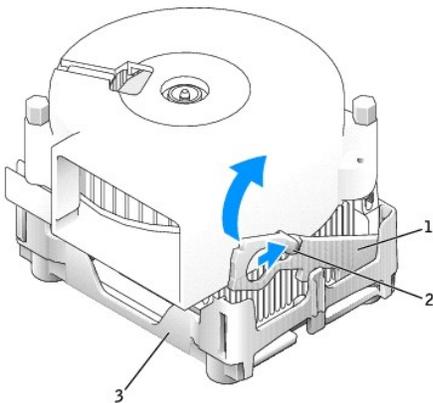
6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

7. Das Lüfternetzkabel vom [FAN-Anschluss](#) auf der Systemplatine trennen.
8. Das Netzkabel vom [12VPOWER-Anschluss](#) auf der Systemplatine trennen.

⚠️ WARNUNG: Die Wärmeableitblech-Baugruppe kann im normalen Betrieb sehr heiß werden. Vergewissern Sie sich, dass die Baugruppe genügend abgekühlt ist, bevor Sie sie berühren.

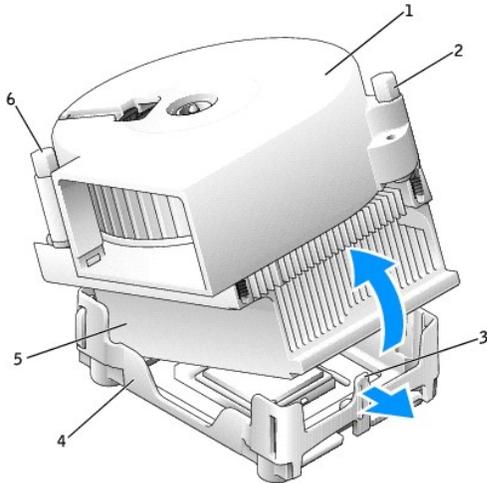
9. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe ausbauen:
 - a. Auf die Lasche an der grünen Sicherungsklammer drücken, um die Klammer aus der Halterung zu entfernen.



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Halterung

- b. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe entfernen. Dazu auf die Lasche an der Halterung drücken und gleichzeitig ein Ende des Wärmeableitblechs anheben.

➔ **VORSICHT:** Legen Sie das Wärmeableitblech so ab, dass das thermische Material nach oben zeigt.



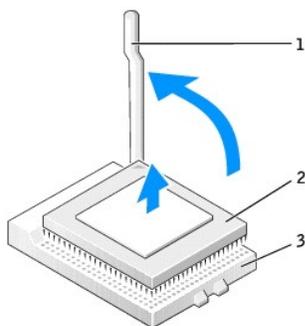
1	Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe	4	Halterung
2	Schraube	5	Wärmeableitblech
3	Halterungslasche	6	Schraube

10. Die beiden Schrauben am Lüfter lösen, um den Lüfter vom Wärmeableitblech zu entfernen.

➔ **VORSICHT:** Werfen Sie den Lüfter nicht weg. Sie benötigen ihn später wieder. Wenn Sie einen Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, entsorgen Sie das Original-Wärmeableitblech. Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Mikroprozessors das Original-Wärmeableitblech.

➔ **VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass die Stifte beim Entfernen des Mikroprozessors aus dem Sockel nicht verbiegen. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen.

11. Den Freigabehebel nach oben ziehen, bis der Mikroprozessor freigegeben wird, und anschließend den Mikroprozessor aus dem Sockel entfernen.



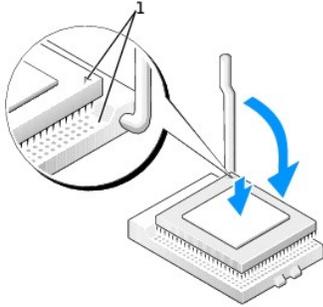
1	Freigabehebel
2	Mikroprozessor
3	Sockel

Installieren des Mikroprozessors

➔ **VORSICHT:** Berühren Sie die unlackierte Metallfläche auf der Rückseite des Computers, um sich zu erden.

➔ **VORSICHT:** Verbiegen Sie keine Kontaktstifte, wenn Sie den neuen Mikroprozessor auspacken. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen. Wenn ein Kontaktstift auf dem Mikroprozessor verbogen ist, [wenden Sie sich an Dell](#), um technische Unterstützung zu erhalten.

1. Den neuen Mikroprozessor auspacken.



1 Ecken "Stift 1" des Mikroprozessors und Sockels ausgerichtet

➔ **VORSICHT:** Der Mikroprozessor muss korrekt im Sockel platziert werden, um beim Einschalten des Computers eine dauerhafte Beschädigung von Mikroprozessor und Computer zu vermeiden.

2. Den Freigabehebel auf dem Sockel gegebenenfalls ganz nach oben ziehen.
3. Die Ecke mit dem Kontaktstift 1 des Mikroprozessors am Sockel ausrichten.

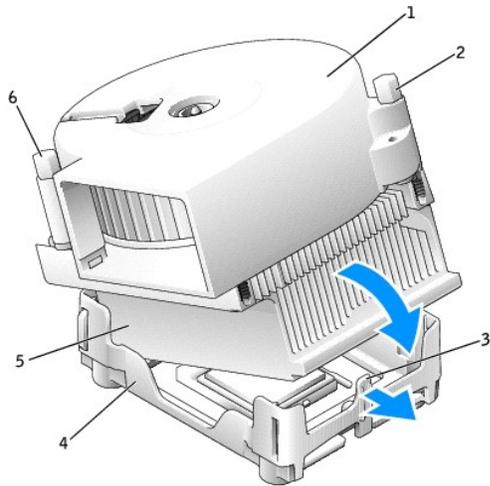
➔ **VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass alle Kontaktstifte genau in die entsprechenden Bohrungen des Sockels passen, wenn Sie den Mikroprozessor in den Sockel einsetzen.

4. Den Mikroprozessor vorsichtig in den Sockel setzen und dabei sicherstellen, dass alle Kontaktstifte in die entsprechenden Bohrungen passen. Keine Gewalt anwenden: Dadurch können die Kontaktstifte verbogen werden, wenn der Mikroprozessor nicht richtig ausgerichtet ist. Wenn der Mikroprozessor richtig positioniert ist, leicht darauf drücken.
5. Wenn der Mikroprozessor vollständig im Sockel sitzt, den Freigabehebel wieder in Richtung Sockel nach unten drücken, bis der Hebel einrastet und den Mikroprozessor sichert.

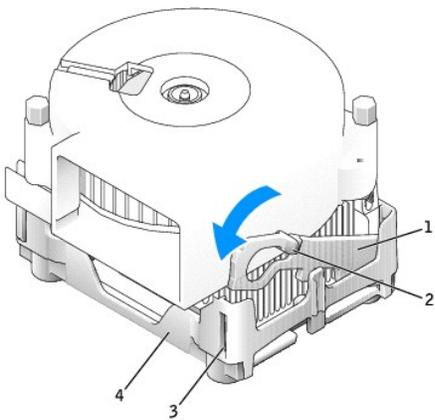
➔ **VORSICHT:** Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Mikroprozessors die Original-Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe.

Wenn Sie einen Mikroprozessor-Austauschsatz von Dell installieren, schicken Sie den Mikroprozessor in der Verpackung, mit der Sie den Austauschsatz erhalten haben, wieder an Dell zurück.

6. Die beiden Schrauben eindrehen, mit denen der Lüfter am Wärmeableitblech befestigt ist.
7. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe einbauen:
 - a. Ein Ende der Wärmeableitblechbaugruppe unter die Lasche auf einer Seite der Halterung setzen.
 - b. Die Baugruppe so weit absenken, bis sie richtig unter der Lasche an der Halterung sitzt.
 - c. Die Sicherungsklammer einsetzen. Dazu das eingekerbte Ende der Klamme gegenüber der Lasche in die Aussparung an der Halterung einsetzen. Auf die Lasche der Sicherungsklammer drücken und die Sicherungsklammer in die richtige Position absenken. Sicherstellen, dass die eingekerbten Enden der Sicherungsklammer fest in den Aussparungen der Halterung sitzen.



1	Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe	4	Halterung
2	Schraube	5	Wärmeableitblech
3	Halterungslasche	6	Schraube



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Aussparung
4	Halterung

8. Das Lüfterkabel in den FAN-Anschluss auf der Systemplatine einstecken.
9. Das Netzkabel in den 12VPOWER-Anschluss auf der Systemplatine einstecken.
10. Die Computerabdeckung schließen.
11. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

12. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

13. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

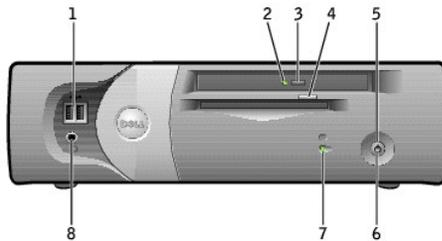
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wissenswertes über den Computer

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

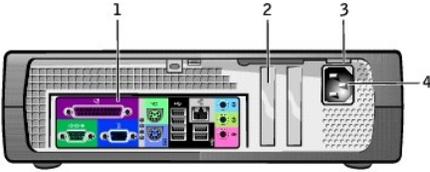
- [Vorderseite](#)
- [Rückseite](#)
- [Interne Komponenten](#)
- [Komponenten der Systemplatine](#)
- [Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens](#)

Vorderseite

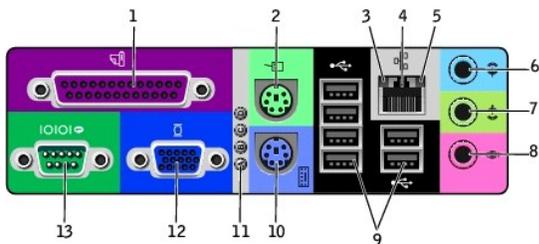


1	USB 2.0-Anschlüsse (2)	Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise einen Joystick oder eine Kamera, oder startfähige USB-Geräte an den USB-Frontanschlüssen an. (Weitere Informationen zum Starten eines USB-Gerätes finden Sie unter System-Setup-Programm .) Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
2	Aktivitätsanzeige des CD-/DVD-Laufwerks	Die Aktivitätsanzeige des Laufwerks leuchtet, wenn der Computer Daten vom CD- oder DVD-Laufwerk liest.
3	Auswurf Taste für CD-/DVD-Laufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine CD/DVD aus dem Laufwerk auszugeben.
4	Auswurf Taste für Diskettenlaufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine Diskette aus dem Diskettenlaufwerk auszugeben.
5	Netzschalter	Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten. ⚠ VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, drücken Sie zum Ausschalten des Computers den Netzschalter nicht sechs Sekunden oder länger. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter. HINWEIS: Wenn ACPI beim Betriebssystem aktiviert ist, fährt der Computer das Betriebssystem herunter, wenn Sie den Netzschalter drücken.
6	Stromanzeige	Die Stromanzeige zeigt die verschiedenen Statuszustände durch Blinken oder stetiges Leuchten an: 1 Aus – Der Computer ist ausgeschaltet (S4, S5 oder mechanisch AUS) 1 Stetig grün leuchtend – Der Computer befindet sich im normalen Betriebsmodus 1 Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus (S1 oder S3) 1 Blinkend oder stetig gelb 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 Device Manager (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.
7	Festplattenlaufwerk-anzeige	Die Festplattenlaufwerk-anzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät wie einen CD-Player zugegriffen wird.
8	Kopfhöreranschluss	Am Kopfhöreranschluss können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher angeschlossen werden.

Rückseite



1	Rückseitige Anschlüsse	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss.
2	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI- und AGP-Karten.
3	Spannungswahlschalter (nicht bei allen Computern verfügbar)	<p>Der Computer ist entweder mit einem Netzteil für automatische Erkennung der Betriebsspannung oder mit einem Spannungswahlschalter für manuelle Auswahl der Betriebsspannung ausgestattet. Computer mit einem derartigen Netzteil verfügen über keinen Spannungswahlschalter auf der Rückseite und erkennen die richtige Betriebsspannung automatisch.</p> <p>Um zu vermeiden, dass der Computer durch eine falsche Einstellung des Spannungswahlschalters beschädigt wird, sollte der manuell eingestellte Wert der ortsüblichen Spannung so weit wie möglich entsprechen.</p> <p>➔ VORSICHT: Am Spannungswahlschalter müssen 115 V eingestellt sein, obwohl die Versorgungsspannung in Japan nur 100 V beträgt.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Monitor und die angeschlossenen Geräte mit der verfügbaren Netzspannung betrieben werden können.</p>
4	Stromanschluss	Schließen Sie hier das Netzkabel an.



1	Paralleler Anschluss	<p>Ein paralleles Gerät wie einen Drucker können Sie am parallelen Anschluss anschließen. Ein USB-Drucker wird an einen USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>HINWEIS: 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>
2	Mausanschluss	<p>Eine Standardmaus wird am grünen Mausanschluss angeschlossen. Schalten Sie den Computer und die angeschlossenen Geräte vor dem Anschließen einer Maus an den Computer aus. Eine USB-Maus wird am USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>Wenn auf dem Computer das Betriebssystem Microsoft® Windows® 2000 oder Windows XP ausgeführt wird, sind die erforderlichen Maustreiber bereits auf dem Festplattenlaufwerk installiert.</p>
3	Verbindungs-integritätsanzeige	<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	Netzwerkanschluss	<p>Um den Computer an ein Netzwerk oder Breitbandmodem anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzkabels in eine Netzwerkbuchse oder in das Netzwerkgerät. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an den Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Computers an. Wenn das Netzkabel mit einem Klicken einrastet, ist es richtig angeschlossen.</p> <p>Verwenden Sie bei Computern mit einer Netzwerkanschlusskarte den Anschluss auf der Karte.</p> <p>Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Leitungen und Anschlüsse der Kategorie 5 empfohlen. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, erzwingen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 Mbit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Netzwerkbuchse</p> </div>
5	Netzwerk-Aktivitätsanzeige	Die gelbe Anzeige blinkt, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.
6	Leitungs-eingangsanschluss	Am Eingangsanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät wie einen Kassettenrecorder, einen CD-Player oder einen Videorecorder anschließen.

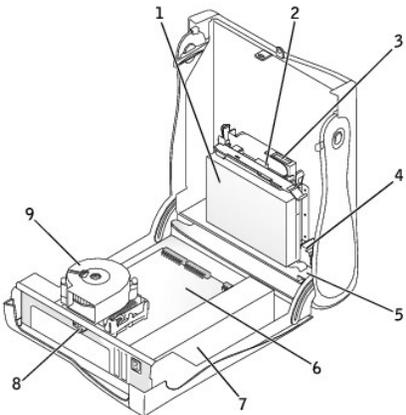
		Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.
7	Leitungsausgangsanschluss	Am Ausgangsanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie Kopfhörer sowie die meisten der im Handel erhältlichen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker anschließen. Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.
8	Mikrofonanschluss	Am Mikrofonanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie ein Computermikrofon anschließen und so Sprache und Musik mit einem Sound- oder Telefonieprogramm eingeben. Bei Computern mit einer Soundkarte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.
9	USB 2.0-Anschlüsse (6)	Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, und für startfähige USB-Geräte sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
10	Tastaturanschluss	Eine Standardtastatur wird in den Tastaturanschluss eingesteckt. Eine USB-Tastatur wird in den USB-Anschluss eingesteckt.
11	Diagnoseanzeigen	Die Diagnosecodeanzeigen erleichtern die Fehlersuche bei Computerproblemen. Weitere Informationen finden Sie unter Diagnoseanzeigen .
12	Monitoranschluss	Das Kabel Ihres VGA-kompatiblen Monitors wird in den blauen Monitoranschluss eingesteckt. HINWEIS: Wenn bei der Lieferung bereits eine Grafikkarte installiert ist, ist dieser Anschluss mit einer Kappe versehen. Stecken Sie das Monitorkabel in den Anschluss auf der Karte. HINWEIS: Wenn Sie eine Grafikkarte verwenden, die zwei Monitore unterstützt, verwenden Sie das im Lieferumfang des Computers enthaltene Y-Kabel.
13	Serieller Anschluss	Serielle Geräte, z. B. Handheld-Computer, werden an den seriellen Anschluss angeschlossen. Im System-Setup-Programm ist COM1 die Standardbelegung. Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms .

Interne Komponenten

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

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

⚠️ VORSICHT: Gehen Sie beim Öffnen der Systemabdeckung sehr vorsichtig vor, um keine Kabelverbindungen der Systemplatine zu trennen.

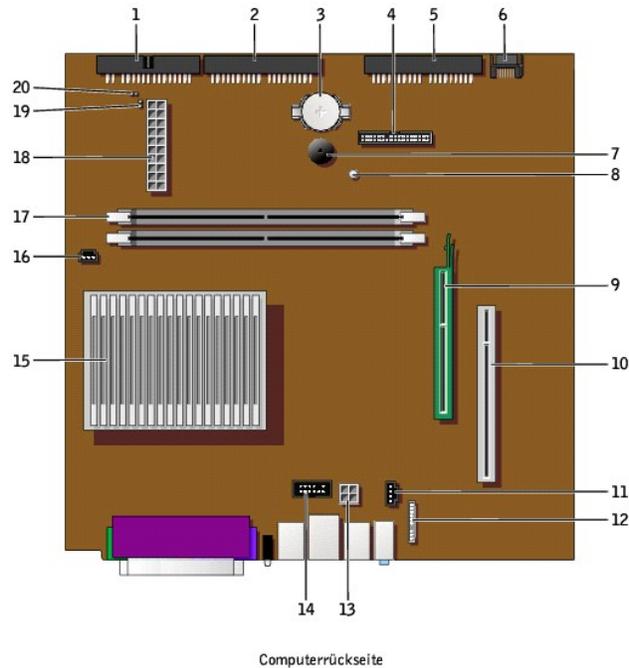


1	Festplattenlaufwerk	6	Systemplatine
2	Diskettenlaufwerk	7	Netzteil
3	CD-/DVD-Laufwerk	8	Ring für das Vorhängeschloss
4	Interne Lautsprecher	9	Wärmeleitblech- und Lüfterbaugruppe
5	Schalter für die Gehäuseeingriffswarnung		

Kabelfarben

Gerät	Farbe
Festplattenlaufwerk	Blaue Auszuglasche
Diskettenlaufwerk	Schwarze Auszuglasche
CD-/DVD-Laufwerk	Orange Auszuglasche

Komponenten der Systemplatine



1	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)	11	Audiokabelanschluss für das CD-Laufwerk (CD_IN)
2	Anschluss des CD-/DVD-Laufwerks (IDE2)	12	Audiokabelanschluss der Computervorderseite (FRONTAUDIO)
3	Batteriesockel (BATTERY)	13	Netzanschluss (12VPOWER)
4	Frontseitiger Anschluss (FRONTPANEL)	14	Serieller Anschluss (SER2) für optionale serielle Anschlusskarten
5	Anschluss des IDE-Festplattenlaufwerks (IDE1)	15	Anschluss für Mikroprozessor und Wärmeableitblech (CPU)
6	Anschluss des seriellen ATA-Festplattenlaufwerks (SATA1)	16	Anschluss für Lüfter des Mikroprozessors (FAN)
7	Interner Lautsprecher (SPEAKER)	17	Speichermodulanschlüsse (DIMM_1 und DIMM_2)
8	Stand-by-Stromanzeige (AUX_PWR)	18	Netzanschluss (POWER)
9	AGP-Kartenanschluss (AGP)	19	Steckbrücke für Echtzeituhr-Reset (RTC_RST)
10	Anschluss für PCI-Karte	20	Passwortsteckbrücke (PSWD)

Anbringen und Entfernen des Gehäusestandrahmens

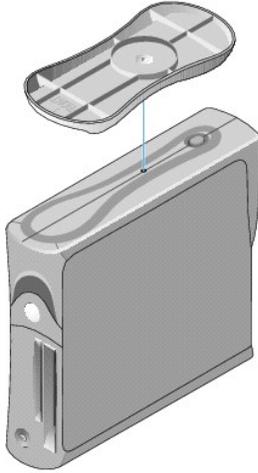
Der Computer kann senkrecht oder waagrecht verwendet werden.



Um den Computer senkrecht verwenden zu können, müssen Sie den Gehäusestandrahmen anbringen:

1. Den Computer auf die rechte Seite legen, damit sich die Laufwerkschächte an der Unterseite befinden.

2. Den Rahmen auf die zuvor linke Seite des Computers setzen.
 - a. Den Rahmen wie unten abgebildet positionieren. Dazu die große runde Öffnung im Rahmen an der Sicherungstaste seitlich an der Abdeckung ausrichten und die selbstsichernde Schraube im Rahmen an der Schraubenbohrung in der Abdeckung ausrichten.
 - b. Wenn der Standrahmen richtig platziert ist, die Rändelschraube festziehen.
3. Den Computer so drehen, dass sich der Rahmen an der Unterseite und die Laufwerke an der Oberseite befinden.



So entfernen Sie den Gehäusestandrahmen:

1. Den Computer so umdrehen, dass sich der Rahmen an der Oberseite befindet.
2. Die Rändelschraube lösen und den Rahmen abheben.
3. Den Computer waagrecht stellen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

AGP- und DVI-Adapterkarten

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer ist mit einem Anschluss für eine AGP- oder DVI-Adapterkarte ausgestattet.

📌 HINWEIS: Die DVI-Adapterkarte verwendet die integrierte Computergrafik. Um den Adapter über das Betriebssystem zu steuern, klicken Sie auf das Menü **Start**, auf **Control Panel (Systemsteuerung)** und dann auf das Symbol für den Treiber.

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

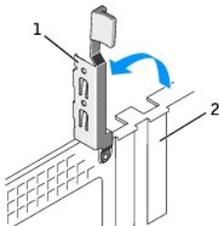
⚠️ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

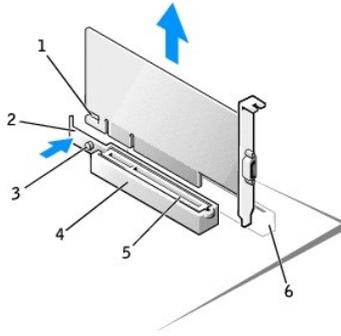
Entfernen einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Das Abdeckblech entfernen. Dazu den Klapphebel nach oben klappen und das Abdeckblech nach oben schieben.



1	Klapphebel
2	Abdeckblech

2. Den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken.
3. Die Karte nach oben aus der Kartenklammer herausziehen.



1	Kerbe	4	Kartenklammer
2	Hebel	5	AGP-Anschluss
3	Klinke	6	PCI-Anschluss

Installieren einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Zum Einbauen der Karte den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken. Dann die Karte vorsichtig in den AGP-Anschluss drücken, bis sie mit einem Klicken einrastet.
2. Den Kartenhebel loslassen. Dabei darauf achten, dass die Klinke richtig in die Kerbe an der Kartenvorderkante eingepasst ist.
3. Den Klappebel an der Rückseite nach unten klappen, um die Karte zu sichern.
4. Die Computerabdeckung schließen.
5. Gegebenenfalls den Standrahmen anbringen.
6. Das Monitorkabel in den Monitoranschluss der Karte einstecken.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

7. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

8. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔍 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

PCI-Karten und serielle Anschlussadapter

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

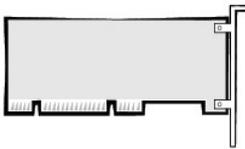
- [PCI-Karten](#)
- [Serielle Anschlussadapter](#)

⚠ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer besitzt einen Steckplatz für eine Low-Profile-, 32-Bit-PCI-Karte mit 33 MHz oder für einen seriellen Anschlussadapter.

PCI-Karten



📌 HINWEIS: Der Dell-Computer weist nur PCI-Steckplätze auf. ISA-Karten werden nicht unterstützt.

Führen Sie beim Ein- oder Ausbauen einer Karte die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte aus. Wenn Sie eine Karte nur aus-, aber nicht wieder einbauen möchten, lesen Sie weiter unter [Entfernen einer PCI-Karte](#).

1. Wenn Sie eine Karte auswechseln, den aktuellen Treiber der Karte vom Betriebssystem entfernen.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
6. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

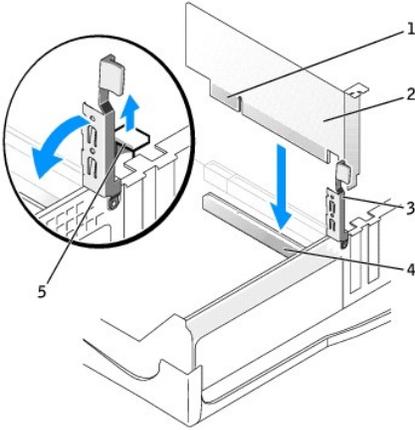
⚠ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

7. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

Installieren einer PCI-Karte

1. Die Halterung nach oben ziehen.



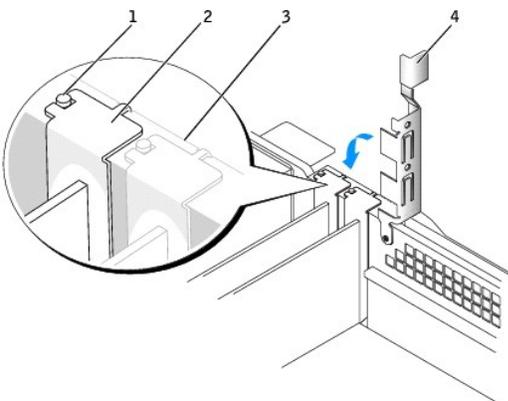
1	Platinenanschluss	4	Kartenanschluss
2	Karte	5	Abdeckblech
3	Halterung		

2. Wenn Sie eine neue Karte installieren, das Abdeckblech entfernen, um die Öffnung des Kartensteckplatzes freizulegen. Dann mit [Schritt 4](#) fortfahren.
3. Wenn Sie eine Karte austauschen, die bereits im Computer installiert ist, die Karte ausbauen.
Gegebenenfalls alle Kabel trennen, die an der Karte angeschlossen sind. Die Karte an den oberen Kanten fassen und aus dem Anschluss heben.
4. Die Karte für die Installation vorbereiten.

In der mit der Karte gelieferten Dokumentation finden Sie Informationen zur Konfiguration. Außerdem wird beschrieben, wie interne Verbindungen hergestellt werden und die Karte für den Einsatz in Ihrem Computer konfiguriert wird.

⚠️ WARNUNG: 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.

5. Die Karte in den Anschluss setzen und nach unten drücken. Sicherstellen, dass die Karte fest im Steckplatz sitzt.
Bei Einbau einer Karte voller Länge das eine Ende der Karte beim Einschieben in den Steckplatz auf der Systemplatine an der Kartenführung ausrichten. Die Karte mit sanftem Druck in den Anschluss auf der Systemplatine einsetzen.
6. Vor dem Herunterklappen der Halterung Folgendes sicherstellen:
 - 1 Die Oberseite aller Karten und Abdeckbleche verläuft bündig mit der Führungsleiste.
 - 1 Die Kerbe an der Oberseite der Karte oder des Abdeckbleches passt genau um die Führung herum.
7. Die Halterung in die richtige Position drücken, um die Karte(n) im Computer zu sichern.



1	Führung
---	---------

2	Abdeckblech
3	Führungsleiste
4	Halterung

➡ **VORSICHT:** Führen Sie die Kartenkabel nicht über oder hinter den Karten entlang. In diesem Fall könnte es passieren, dass sich die Computerabdeckung nicht mehr richtig schließen lässt oder dass das System beschädigt wird.

8. Die entsprechenden Kabel an die Karte anschließen.

Die Kabelverbindungen werden in der mitgelieferten Dokumentation zur Karte beschrieben.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

10. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

📌 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

11. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben, das System-Setup-Programm aufrufen und die folgenden Schritte ausführen:

- [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auswählen und die Einstellung für **Sound** auf **Off (Aus)** setzen.
- Externe Audiogeräte an den Anschlüssen der Soundkarte anschließen. Externe Audiogeräte dürfen nicht an die Mikrofon-, Lautsprecher-/Kopfhörer- oder Leitungseingangsanschlüsse an der Rückseite angeschlossen werden.

12. Wenn Sie einen Netzwerkadapter installiert haben, die folgenden Schritte ausführen:

- [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrierte Geräte** auswählen und die Einstellung für **Network Interface Card (Netzwerkschnittstellenkarte)** auf **Aus** setzen.
- Das Netzwerkkabel an den Anschlüssen des Netzwerkadapters anschließen. Das Netzwerkkabel nicht am integrierten Anschluss an der Rückseite anschließen.

13. Alle Treiber laut Dokumentation der Karte installieren.

Entfernen einer PCI-Karte

- Den Hebel an der Kartenhalterung drücken und die Halterung anheben.
- Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen.
- Die Karte an den oberen Ecken fassen und aus dem Steckplatz ziehen.
- Wenn die Karte dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

📌 **HINWEIS:** 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.

5. Die Halterung nach unten drücken, bis sie ordnungsgemäß einrastet.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

6. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

7. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

8. Die Kartentreiber vom Betriebssystem entfernen.

Serielle Anschlussadapter

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

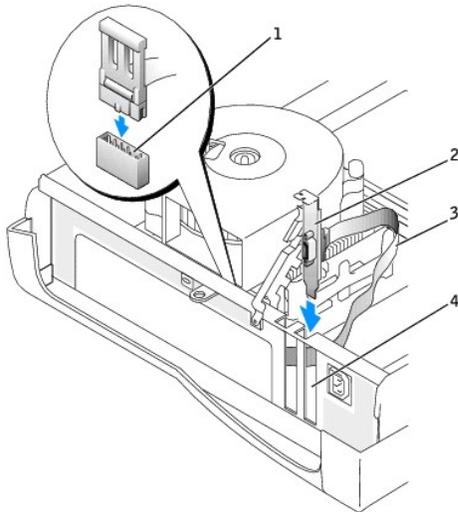
 **WARNUNG:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

Einbauen eines seriellen Anschlussadapters

 **HINWEIS:** Sie können eine serielle Anschlusskarte entweder in den PCI-Anschluss oder den AGP-Anschluss einsetzen.

1. Die Halterung nach oben ziehen.
2. Das Abdeckblech entfernen.
3. Die Adapterhalterung nach unten über die Steckplatzöffnung schieben und die Halterung herunterklappen. Dabei Folgendes sicherstellen:
 - 1 Die Oberseite aller Karten und Abdeckbleche verläuft bündig mit der Führungsleiste.
 - 1 Die Kerbe an der Oberseite der Karte oder des Abdeckblechs passt genau um die Führungsschiene (siehe [Schritt 6](#) im vorherigen Vorgang).
4. Die Halterung in die richtige Position drücken, um die Karte(n) im Computer zu sichern.



1	Systemplatinenanschluss SER2
2	Kartenhalterung

3	Kabel der seriellen Karte
4	Steckplatzöffnung

5. Das Kabel des seriellen Adapters am seriellen Anschluss auf der Systemplatine (mit der Bezeichnung "SER2") anschließen.
6. Mit [Schritt 6](#) im nächsten Vorgang fortfahren.

Entfernen eines seriellen Anschlussadapters

1. Das Kabel des seriellen Adapters vom Anschluss auf der Systemplatine trennen.
2. Die Halterung nach oben ziehen.
3. Die Halterung der Adapterkarte anheben und entfernen.
4. Wenn der Adapter dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

 **HINWEIS:** 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.

5. Die Halterung nach unten drücken, bis sie ordnungsgemäß einrastet.

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

6. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

7. [Zum Zurücksetzen der Chassiseingriffswarnung die Option Chassis Intrusion \(Chassiseingriff\) auf Enabled \(Aktiviert\) oder Enabled-Silent \(Stummaktiviert\) setzen.](#)

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Öffnen der Computerabdeckung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

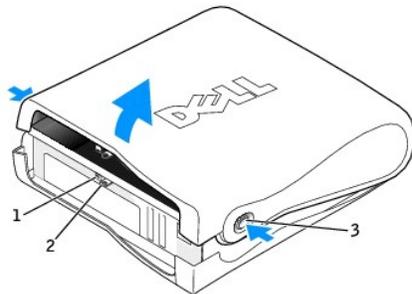
⚠️ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

➡️ **VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass auf der Arbeitsfläche genügend Platz für die geöffnete Systemabdeckung verfügbar ist (mindestens 30 cm).

6. Die *beiden* abgebildeten Freigabetasten suchen. Dann die *beiden* Freigabetasten drücken und gleichzeitig die Abdeckung abnehmen.

➡️ **VORSICHT:** Öffnen Sie die Abdeckung vorsichtig, damit die Kabel nicht beschädigt werden.

7. Die Rückseite der Abdeckung anheben und zur Vorderseite kippen.



1	Sicherungskabeleinschub
2	Ring für das Vorhängeschloss
3	Freigabetasten (je eine auf jeder Seite)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Laufwerke

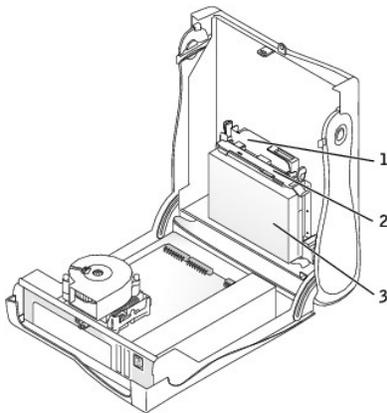
Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Laufwerke](#)
 - [Festplattenlaufwerk](#)
 - [Frontblendeneinsätze](#)
 - [Diskettenlaufwerk](#)
 - [CD-/DVD-Laufwerk](#)
 - [Kabelführung](#)
-

Laufwerke

Der Computer unterstützt Folgendes:

- 1 ein Festplattenlaufwerk (IDE oder serielles ATA)
- 1 ein Diskettenlaufwerk oder ein optionales Zip-Laufwerk
- 1 ein optionales CD- oder DVD-Laufwerk



1	CD-/DVD-Laufwerk
2	Diskettenlaufwerk
3	Festplattenlaufwerk

Allgemeine Richtlinien zur Installation

IDE-Festplattenlaufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" angeschlossen werden. CD-/DVD-IDE-Laufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2" angeschlossen werden.

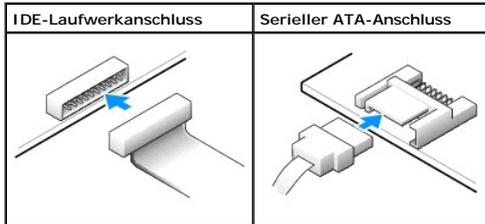
Ein serielles ATA-Festplattenlaufwerk sollte an den Anschluss mit der Bezeichnung "SATA1" angeschlossen werden.

Die Position der Anschlüsse auf der Systemplatine finden Sie unter [Komponenten der Systemplatine](#).

Anschließen der Laufwerkkabel

Beim Installieren eines Laufwerks schließen Sie zwei Kabel – ein Gleichstromkabel und ein Datenkabel – an der Rückseite des Laufwerks und an der Systemplatine an. Einige Laufwerke sind außerdem mit einem Audioanschluss ausgestattet. Schließen Sie ein Ende des Audiokabels an den Laufwerkanschluss und das andere an die Systemplatine an.

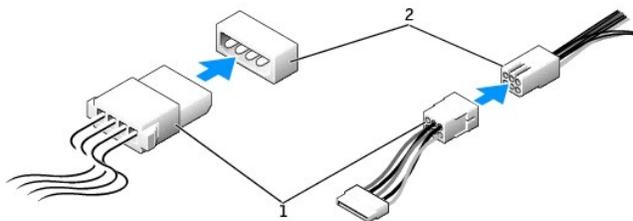
Laufwerkschnittstellenanschlüsse



 **HINWEIS:** Der serielle ATA-Anschluss verfügt möglicherweise über eine eigene Abdeckung.

 **HINWEIS:** Der serielle ATA-Anschluss kann gerade oder abgewinkelt sein.

Netzkabelanschluss



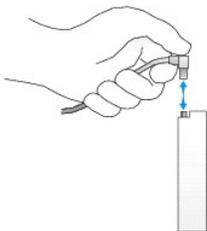
1	Netzkabel
2	Stromanschluss

Anschließen und Trennen von Laufwerkskabeln

Zum Entfernen eines IDE-Laufwerk-Datenkabels fassen Sie das Kabel an der farbigen Auszugslasche und ziehen, bis sich der Anschluss löst.

Zum Anschließen und Trennen eines seriellen ATA-Datenkabels halten Sie das Kabel an den schwarzen Anschlüssen an beiden Enden.

Serielle ATA-Schnittstellenanschlüsse sind wie IDE-Anschlüsse kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein.



Adressierung von IDE-Laufwerken

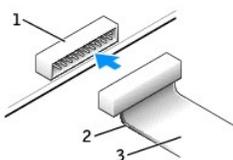
Wenn Sie zwei IDE-Laufwerke an ein einzelnes IDE-Schnittstellenkabel anschließen und für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren, ist das Gerät am letzten Anschluss des Schnittstellenkabels das Master- oder Startgerät (Laufwerk 0), das Gerät am mittleren Anschluss des Schnittstellenkabels ist das Slave-Gerät (Laufwerk 1). Weitere Informationen zum Konfigurieren von Geräten für die Kabelwahleinstellung finden Sie in der Dokumentation des Laufwerks im Aufrüstsatz.

Der Computer unterstützt bis zu zwei IDE-Geräte. Festplattenlaufwerke schließen Sie an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" an, CD-/DVD-Laufwerke an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2".

Die meisten IDE-Schnittstellenanschlüsse sind kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein. Kodierte Anschlüsse sorgen dafür, dass die Kabelader "Stift 1" (durch einen farbigen Streifen entlang einer Kabelkante gekennzeichnet) zum Anschlussende "Stift 1" führt. Das Anschlussende "Stift 1" auf einer Platine oder Karte wird in der Regel durch den Aufdruck "1" direkt auf der Platine oder Karte gekennzeichnet.

- ➡ **VORSICHT:** Achten Sie beim Anschließen eines Schnittstellenkabels darauf, dass das Kabel richtig eingesteckt wird. (Der farbige Streifen muss auf Stift 1 des Anschlusses führen.) Wird das Kabel verdreht, ist das Laufwerk nicht funktionsfähig. Schäden am Controller und/oder Laufwerk könnten die Folge sein.

Schnittstellenanschluss des IDE-Laufwerks



1	Schnittstellenanschluss
2	Farbiger Streifen am Kabel
3	Schnittstellenkabel

Festplattenlaufwerk

- ⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

- ⚠ **WARNUNG:** 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.

- ➡ **VORSICHT:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie das Laufwerk stattdessen auf eine ausreichend gepolsterte Oberfläche, beispielsweise auf ein Schaumstoffkissen.

1. Wenn Sie ein Festplattenlaufwerk austauschen möchten, auf dem Daten gespeichert sind, zuvor Sicherungsdateien vom Inhalt der Festplatte anlegen.
2. Anhand der Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist.
3. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
4. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

- ➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

5. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
6. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
7. Gegebenenfalls [den Ständerahmen entfernen](#).

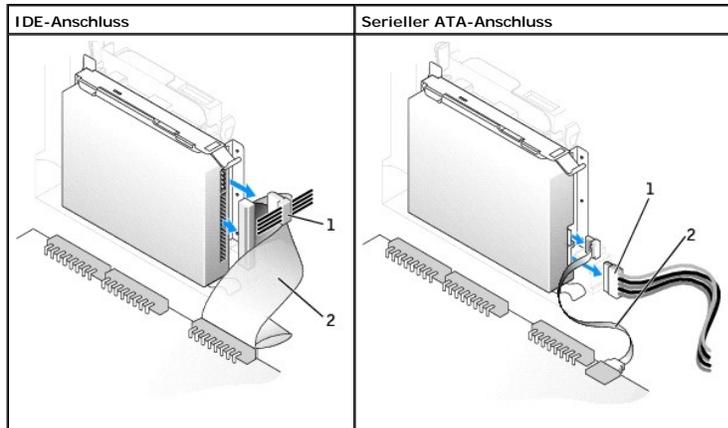
⚠️ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

8. [Die Computerabdeckung öffnen.](#)

⚠️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

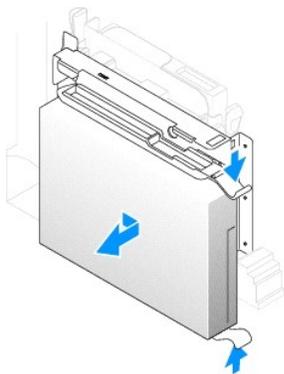
Entfernen eines Festplattenlaufwerks

1. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk-kabel vom Laufwerk trennen.



1	Netzkabel
2	Festplattenlaufwerk-kabel

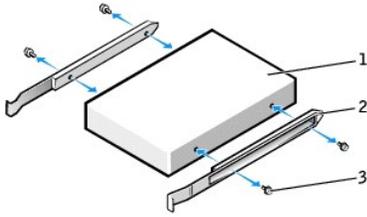
2. Die Klammern auf beiden Seiten des Laufwerks nach innen drücken und das Laufwerk in Richtung E/A-Leiste ziehen und dann aus dem Computer entfernen.



Installieren eines Festplattenlaufwerks

⚠️ VORSICHT: Wenn Sie ein serielles ATA-Festplattenlaufwerk installieren, sollten Sie die von Dell gelieferten Daten- und Netzkabel verwenden.

1. Das neue Festplattenlaufwerk auspacken und für die Installation vorbereiten.
2. Falls am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halteschienen am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen der Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).

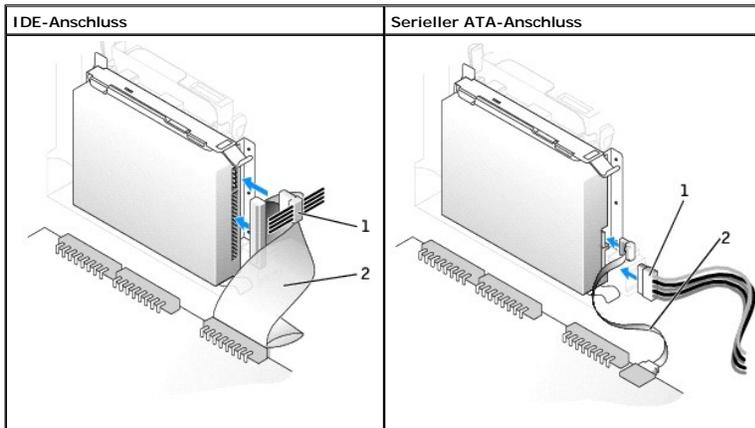


1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

3. Zum Einbauen des Festplattenlaufwerks vorsichtig in den Computer einschieben, bis es mit einem Klicken hörbar einrastet.

➔ **VORSICHT:** Wenn Sie ein IDE-Festplattenlaufwerk einbauen, richten Sie die farbige Ader des Kabels an Stift 1 am Laufwerk aus (Stift 1 ist mit "1" gekennzeichnet).

4. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk an das Laufwerk anschließen.



1	Netzkabel
2	Festplattenlaufwerk

5. Alle Anschlüsse prüfen, um sicherzustellen, dass sie richtig und fest angeschlossen sind.

6. Die Computerabdeckung schließen.

7. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➔ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

8. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

9. Wurde gerade ein primäres Laufwerk eingebaut, eine startfähige Diskette in Laufwerk A einlegen.

10. Den Computer einschalten.

11. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Primary Drive (Primäres Laufwerk)** aktualisieren (0 oder 1).

12. Das System-Setup-Programm beenden und den Computer neu starten.

13. Vor dem nächsten Schritt muss das Laufwerk partitioniert und logisch formatiert werden.

Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

- Die Festplatte mit dem [Programm "Dell Diagnostics"](#) testen.
- Wurde gerade ein primäres Festplattenlaufwerk eingebaut, das Betriebssystem auf dem Festplattenlaufwerk installieren.

Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

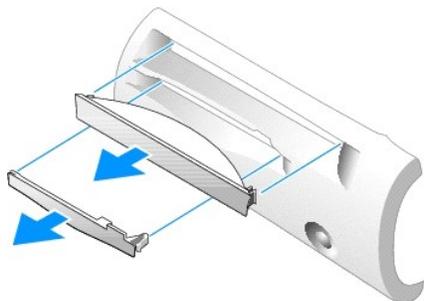
- [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

Frontblendeneinsätze

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk oder CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, entfernen Sie den Frontblendeneinsatz.



Diskettenlaufwerk

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

 **WARNUNG:** 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.

- Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
- Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

- Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
- Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

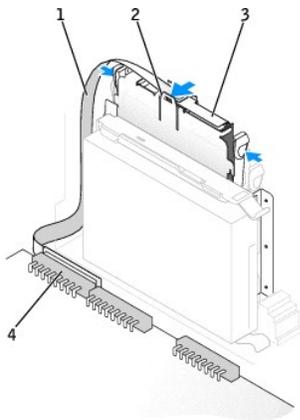
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).
7. Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblendeinsätze entfernen](#).

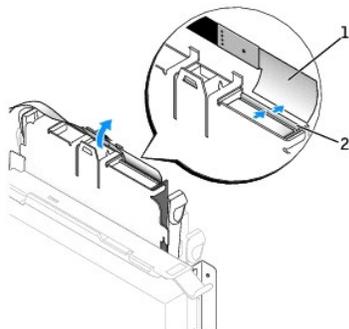
Entfernen eines Diskettenlaufwerks

1. Das Diskettenlaufwerkkabel vom Anschluss auf der Systemplatine (DSKT) abziehen.
2. Das Netzkabel von der Interposer-Platine abziehen.
3. Das Laufwerk entfernen oder anheben. Dazu auf die grünen Klammern auf beiden Seiten des Laufwerks drücken und das Laufwerk anheben.
4. Das Diskettenlaufwerkkabel vom Diskettenlaufwerk abziehen:
 - a. Die Interposer-Platine vom Diskettenlaufwerk entfernen. Dazu auf die Klammer drücken und die Interposer-Platine drehen.



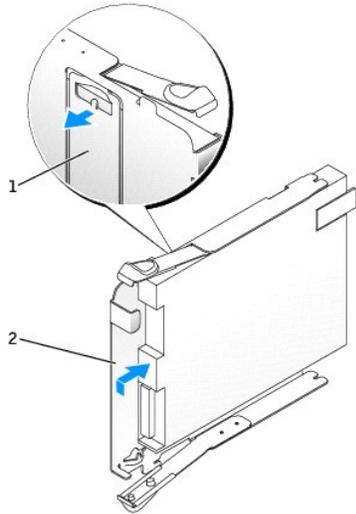
1	Diskettenlaufwerkkabel
2	Klammer
3	Interposer-Platine
4	Diskettenlaufwerkanschluss auf der Systemplatine (DSKT)

- b. Um das Diskettenlaufwerkkabel vom Anschluss zu lösen, den Hebel ganz herausschieben und dann das Kabel abheben.



1	Diskettenlaufwerkkabel
2	Hebel

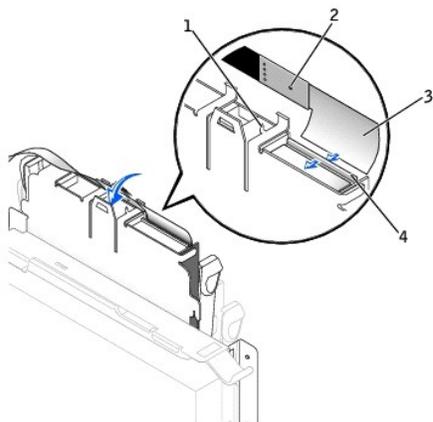
5. Das Diskettenlaufwerk aus dem Schlitten entfernen. Dazu die Klammer am Schlitten nach außen drücken und dabei gleichzeitig das Laufwerk nach oben schieben. Dann das Laufwerk aus dem Schlitten schieben.



1	Klammer am Schlitten
2	Schlitten

Installieren eines Diskettenlaufwerks

1. Das neue Laufwerk in den Schlitten einrasten lassen und sicherstellen, dass es fest im Schlitten sitzt.
2. Die Interposer-Platine an das Diskettenlaufwerk anschließen:
 - a. Das Diskettenlaufwerk in den Anschluss schieben.
 - b. Den Hebel herunterklappen, damit das Kabel fest im Anschluss sitzt.
 - c. Die Öffnung an der Unterseite der Interposer-Platine an der Kerbe am Anschluss ausrichten und die Interposer-Platine auf das Laufwerk drücken, bis sie einrastet.
3. Das Laufwerk vorsichtig so weit in den Computer schieben, bis die Klammern richtig einrasten.



1	Kerbe am Anschluss
2	Ausrichtöffnung an der Interposer-Platine

3	Diskettenlaufwerk
4	Hebel

4. Das Netzkabel an der Interposer-Platine am Diskettenlaufwerk einstecken.
5. Das Laufwerk in den DSKT-Anschluss auf der Systemplatine stecken.
6. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
7. Die Computerabdeckung schließen.
8. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

10. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Diskette Drive A (Diskettenlaufwerk A)** aktualisieren, um die Größe und Kapazität des neuen Diskettenlaufwerks zu übernehmen.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

11. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔒 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

12. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

CD-/DVD-Laufwerk

⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠ **WARNUNG:** 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).

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

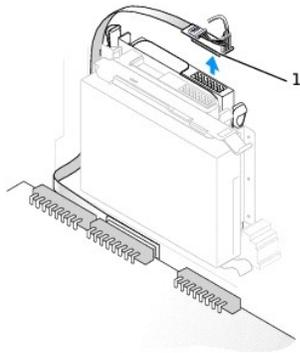
6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡ **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

7. Wenn Sie ein neues CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblende einsetzen](#).

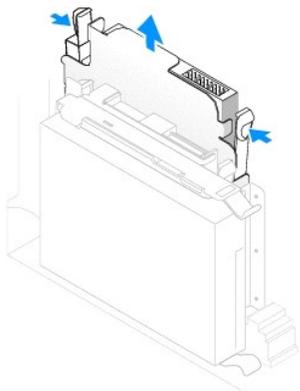
Entfernen eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Das Netzkabel und das Audiokabel von der Interposer-Platine abziehen.
2. Die Interposer-Platine vom Laufwerk entfernen.



1 Interposer-Platine

3. Die beiden Klammern seitlich am Laufwerk nach innen drücken. Dann das Laufwerk nach oben aus dem Laufwerkschacht herausziehen.

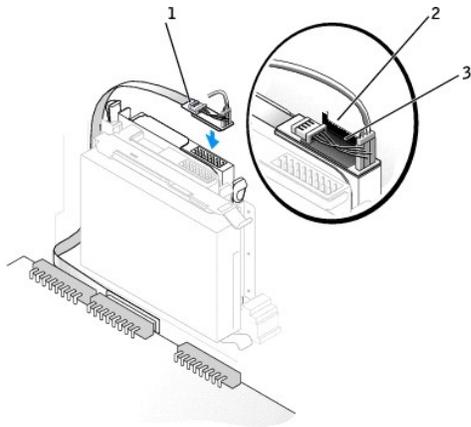


Installieren eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Das neue Laufwerk auspacken und für die Installation vorbereiten.

Anhand der mit dem Laufwerk gelieferten Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist. Wenn Sie ein IDE-Laufwerk einbauen, das Laufwerk für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren.

2. Das Laufwerk vorsichtig so weit einschieben, bis die Klammern richtig einrasten.
3. Die Interposer-Platine an das CD-Laufwerk anschließen:
 - a. Sicherstellen, dass die Klammer an der Interposer-Platine richtig unter die Kerbe an der Innenseite der Abdeckung passt.
 - b. Das Netzkabel und das Audiokabel an der Interposer-Platine anschließen.



1	Interposer-Platine
2	Kerbe an der Innenseite der Abdeckung
3	Klammer an der Interposer-Platine

Wenn der Computer mit einem IDE-CD-Laufwerk ausgeliefert wird, den Ersatzanschluss am vorhandenen Schnittstellenkabel verwenden. Andernfalls das IDE-Schnittstellenkabel aus dem Laufwerksatz verwenden.

4. Beim Installieren eines Laufwerks mit eigener Controllerkarte die Controllerkarte in einen Erweiterungssteckplatz einsetzen.
5. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
6. Wenn zuvor kein Laufwerk im CD-/DVD-Laufwerkschacht installiert war, den Frontblendeneinsatz entfernen (siehe [Frontblendeneinsätze](#)).
7. Die Computerabdeckung schließen.
8. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

10. Die Konfigurationsdaten aktualisieren. Dazu die entsprechende Option **Drive (Laufwerk) (0 oder 1)** unter **Drives: Secondary (Laufwerke: Sekundär)** auf **Auto** setzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Laufwerkkonfiguration](#).

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

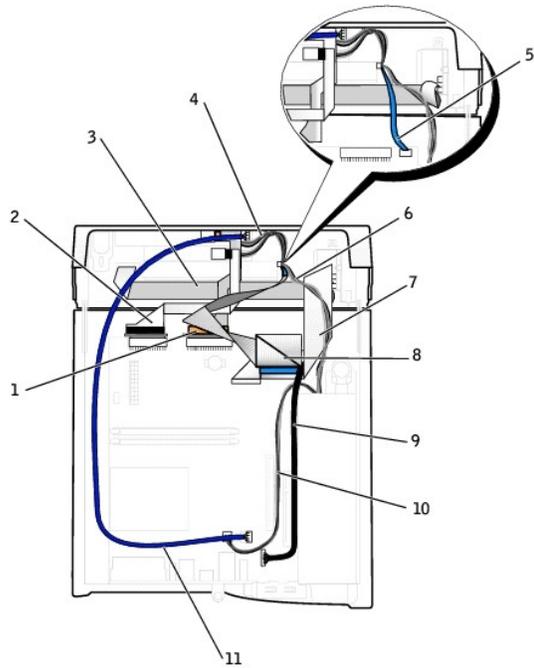
ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

11. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔧 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

12. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

Kabelführung



1	CD-/DVD-Laufwerkdatenkabel	7	Vorderseitiges Eingabe-/Ausgabedatenkabel
2	Diskettenlaufwerk-Datenkabel	8	IDE-Laufwerkdatenkabel (sofern ein IDE-Festplattenlaufwerk installiert ist)
3	Kabel des Bedienfeldes	9	Vorderseitiges Eingabe-/Ausgabeaudiokabel
4	CD-/DVD- und Diskettenlaufwerk-Netz Kabel	10	12-V-Netz Kabel
5	Seriell ATA-Laufwerkdatenkabel (sofern ein seriell ATA-Festplattenlaufwerk installiert ist)	11	CD-/DVD-Audiokabel
6	IDE-Laufwerknetz Kabel		

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

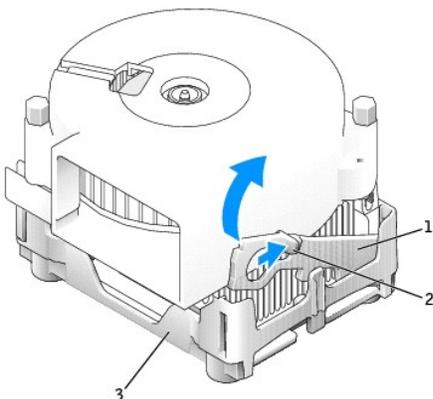
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Mikroprozessor

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Ausbauen des Mikroprozessors

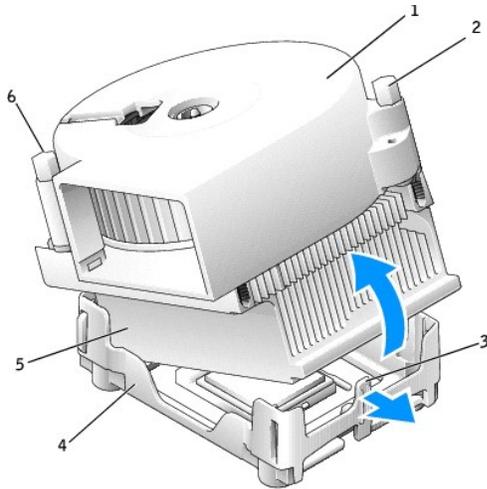
- ⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).
- ⚠️ WARNUNG:** Um Beschädigungen von Komponenten durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, muss die statische Elektrizität aus dem Körper abgeleitet werden, bevor Sie elektronische Komponenten im Computer berühren. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metallfläche am Computergehäuse.
1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
 2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.
- 🔄 VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
 4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.
 5. Gegebenenfalls [den Standrahmen entfernen](#).
- ⚠️ WARNUNG:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Stromversorgung.
6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).
- 🔄 VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.
7. Das Lüfternetzkabel vom FAN-Anschluss auf der Systemplatine trennen (siehe [Komponenten der Systemplatine](#)).
 8. Das Netzkabel vom 12VPOWER-Anschluss auf der Systemplatine trennen.
- ⚠️ WARNUNG:** Die Wärmeableitblech-Baugruppe kann im normalen Betrieb sehr heiß werden. Vergewissern Sie sich, dass die Baugruppe genügend abgekühlt ist, bevor Sie sie berühren.
9. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe ausbauen:
 - a. Auf die Lasche an der grünen Sicherungsklammer drücken, um die Klammer aus der Halterung zu entfernen.



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Halterung

- b. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe entfernen. Dazu auf die Lasche an der Halterung drücken und gleichzeitig ein Ende des Wärmeableitblechs anheben.

➡ **VORSICHT:** Legen Sie das Wärmeableitblech so ab, dass das thermische Material nach oben zeigt.



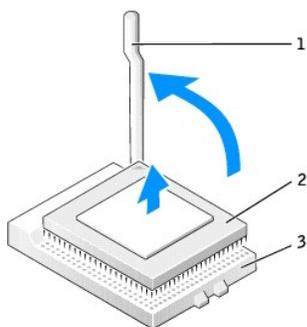
1	Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe	4	Halterung
2	Schraube	5	Wärmeableitblech
3	Halterungslasche	6	Schraube

10. Die beiden Schrauben am Lüfter lösen, um den Lüfter vom Wärmeableitblech zu entfernen.

➡ **VORSICHT:** Werfen Sie den Lüfter nicht weg. Sie benötigen ihn später wieder. Wenn Sie einen Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, entsorgen Sie das Original-Wärmeableitblech. Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Mikroprozessors das Original-Wärmeableitblech.

➡ **VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass die Stifte beim Entfernen des Mikroprozessors aus dem Sockel nicht verbiegen. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen.

11. Den Freigabehebel nach oben ziehen, bis der Mikroprozessor freigegeben wird, und anschließend den Mikroprozessor aus dem Sockel entfernen.



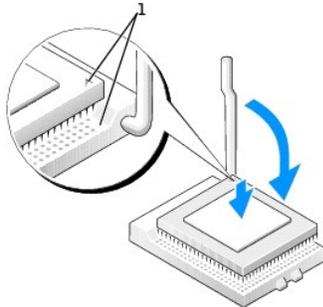
1	Freigabehebel
2	Mikroprozessor
3	Socket

Installieren des Mikroprozessors

➡ **VORSICHT:** Berühren Sie die unlackierte Metallfläche auf der Rückseite des Computers, um sich zu erden.

- ➔ **VORSICHT:** Verbiegen Sie keine Kontaktstifte, wenn Sie den neuen Mikroprozessor auspacken. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen. Wenn ein Kontaktstift auf dem Mikroprozessor verbogen ist, wenden Sie sich an Dell, um technische Unterstützung zu erhalten.

1. Den neuen Mikroprozessor auspacken.



1 Ecken "Stift 1" des Mikroprozessors und Sockels ausgerichtet

- ➔ **VORSICHT:** Der Mikroprozessor muss korrekt im Sockel platziert werden, um beim Einschalten des Computers eine dauerhafte Beschädigung von Mikroprozessor und Computer zu vermeiden.

2. Den Freigabehebel auf dem Sockel gegebenenfalls ganz nach oben ziehen.
3. Die Ecke mit dem Kontaktstift 1 des Mikroprozessors am Sockel ausrichten.

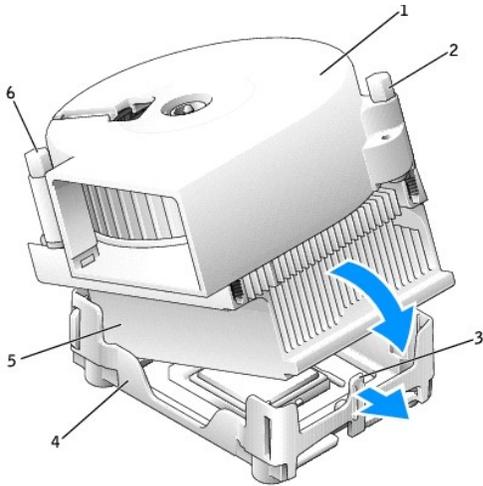
- ➔ **VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass alle Kontaktstifte genau in die entsprechenden Bohrungen des Sockels passen, wenn Sie den Mikroprozessor in den Sockel einsetzen.

4. Den Mikroprozessor vorsichtig in den Sockel setzen und dabei sicherstellen, dass alle Kontaktstifte in die entsprechenden Bohrungen passen. Keine Gewalt anwenden: Dadurch können die Kontaktstifte verbogen werden, wenn der Mikroprozessor nicht richtig ausgerichtet ist. Wenn der Mikroprozessor richtig positioniert ist, leicht darauf drücken.
5. Wenn der Mikroprozessor vollständig im Sockel sitzt, den Freigabehebel wieder in Richtung Sockel nach unten drücken, bis der Hebel einrastet und den Mikroprozessor sichert.

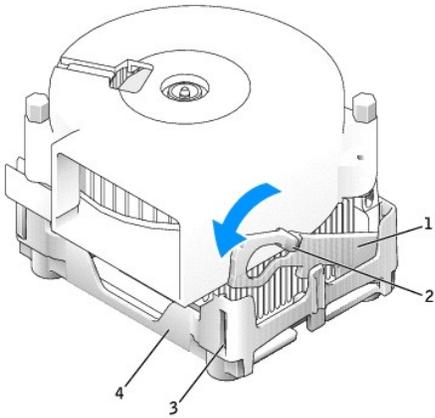
- ➔ **VORSICHT:** Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Mikroprozessors die Original-Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe.

Wenn Sie einen Mikroprozessor-Austauschsatz von Dell installieren, schicken Sie den Mikroprozessor in der Verpackung, mit der Sie den Austauschsatz erhalten haben, wieder an Dell zurück.

6. Die beiden Schrauben eindrehen, mit denen der Lüfter am Wärmeableitblech befestigt ist.
7. Die Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe einbauen:
 - a. Ein Ende der Wärmeableitblechbaugruppe unter die Lasche auf einer Seite der Halterung setzen.
 - b. Die Baugruppe so weit absenken, bis sie richtig unter der Lasche an der Halterung sitzt.
 - c. Die Sicherungsklammer einsetzen. Dazu das eingekerbte Ende der Klamme gegenüber der Lasche in die Aussparung an der Halterung einsetzen. Auf die Lasche der Sicherungsklammer drücken und die Sicherungsklammer in die richtige Position absenken. Sicherstellen, dass die eingekerbten Enden der Sicherungsklammer fest in den Aussparungen der Halterung sitzen.



1	Wärmeableitblech-/Lüfterbaugruppe	4	Halterung
2	Schraube	5	Wärmeableitblech
3	Halterungslasche	6	Schraube



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Aussparung
4	Halterung

8. Das Lüfterkabel in den FAN-Anschluss auf der Systemplatine einstecken.
9. Das Netzkabel in den 12VPOWER-Anschluss auf der Systemplatine einstecken.
10. Die Computerabdeckung schließen.
11. Den (optionalen) Gehäusestandrahmen anbringen.

⚠ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

12. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

13. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

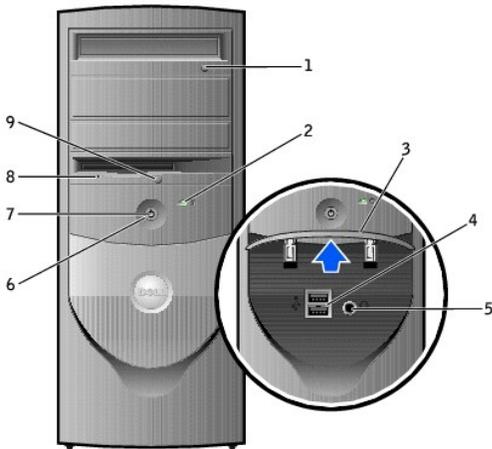
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Wissenswertes über den Computer

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

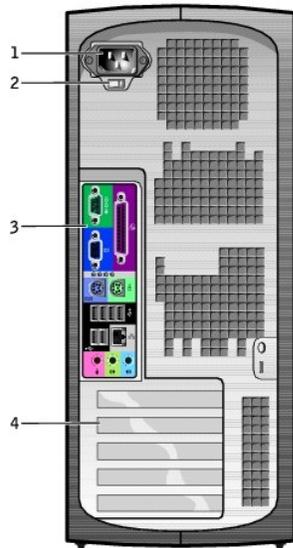
- [Vorderseite](#)
- [Rückseite](#)
- [Interne Komponenten](#)
- [Komponenten der Systemplatine](#)

Vorderseite

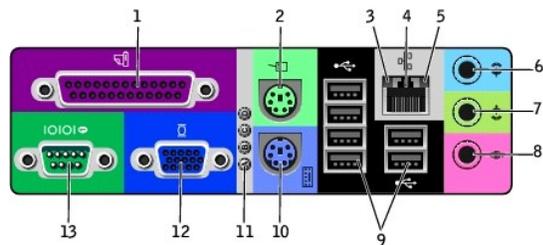


1	Auswurf Taste für CD-Laufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine CD aus dem CD-Laufwerk auszugeben.
2	Festplattenlaufwerk Anzeige	Die Festplattenlaufwerk Anzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät wie einen CD-Player zugegriffen wird.
3	Frontabdeckung	Öffnen Sie die Abdeckung, um an die vorderseitigen Anschlüsse zu gelangen.
4	USB 2.0-Anschlüsse (2)	Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise einen Joystick oder eine Kamera, oder startfähige USB-Geräte an den USB-Frontanschlüssen an. (Weitere Informationen zum Starten eines USB-Gerätes finden Sie unter System-Setup-Programm .) Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
5	Kopfhöreranschluss	Am Kopfhöreranschluss können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher angeschlossen werden.
6	Netzschalter	Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten. ⚠ VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, drücken Sie zum Ausschalten des Computers den Netzschalter nicht sechs Sekunden oder länger. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter. ⚠ VORSICHT: Wenn ACPI beim Betriebssystem aktiviert ist, fährt der Computer das Betriebssystem herunter, wenn Sie den Netzschalter drücken.
7	Stromanzeige	Die Stromanzeige zeigt die verschiedenen Statuszustände durch Blinken oder stetiges Leuchten an: <ul style="list-style-type: none"> 1 Aus – Der Computer ist ausgeschaltet (S4, S5 oder mechanisch AUS) 1 Stetig grün leuchtend – Der Computer befindet sich im normalen Betriebsmodus 1 Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus (S1 oder S3) 1 Blinkend oder stetig gelb 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 am Computer erleichtern.</p>
8	Diskettenlaufwerk Anzeige	Die Diskettenlaufwerk Anzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Diskettenlaufwerk zugreift. Entnehmen Sie die Diskette erst aus dem Laufwerk, wenn diese Anzeige erloschen ist.
9	Auswurf Taste für Diskettenlaufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine Diskette aus dem Diskettenlaufwerk auszugeben.

Rückseite



1	Stromanschluss	Schließen Sie hier das Netzkabel an.
2	Spannungswahlschalter (nicht bei allen Computern verfügbar)	<p>Der Computer ist entweder mit einem Netzteil für automatische Erkennung der Betriebsspannung oder mit einem Spannungswahlschalter für manuelle Auswahl der Betriebsspannung ausgestattet. Computer mit einem derartigen Netzteil verfügen über keinen Spannungswahlschalter auf der Rückseite und erkennen die richtige Betriebsspannung automatisch.</p> <p>Um zu vermeiden, dass der Computer durch eine falsche Einstellung des Spannungswahlschalters beschädigt wird, sollte der manuell eingestellte Wert der ortsüblichen Spannung so weit wie möglich entsprechen.</p> <p>VORSICHT: Am Spannungswahlschalter müssen 115 V eingestellt sein, obwohl die Versorgungsspannung in Japan nur 100 V beträgt.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Monitor und die angeschlossenen Geräte mit der verfügbaren Netzspannung betrieben werden können.</p>
3	Rückseitige Anschlüsse	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss.
4	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI- und AGP-Karten.



1	Paralleler Anschluss	<p>Ein paralleles Gerät wie einen Drucker können Sie am parallelen Anschluss anschließen. Ein USB-Drucker wird an einen USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>HINWEIS: 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>
2	Mausanschluss	<p>Eine Standardmaus wird am grünen Mausanschluss angeschlossen. Schalten Sie den Computer und die angeschlossenen Geräte vor dem Anschließen einer Maus an den Computer aus. Eine USB-Maus wird am USB-Anschluss angeschlossen.</p> <p>Wenn auf dem Computer das Betriebssystem Microsoft® Windows® 2000 oder Windows XP ausgeführt wird, sind die erforderlichen Maustreiber bereits auf dem Festplattenlaufwerk installiert.</p>
3	Verbindungs-	<p>1 Grün – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer.</p>

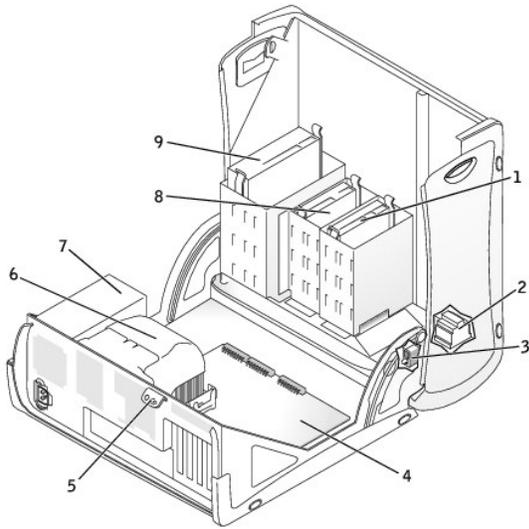
	integritätsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> 1 Orange – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. 1 Gelb – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 1-Gbit/s- (oder 1000-Mbit/s-)Netzwerk und dem Computer. 1 Aus – Der Computer ermittelt keine physische Verbindung zum Netzwerk.
4	Netzwerkanschluss	<p>Um den Computer an ein Netzwerk anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzkabels in eine Netzwerkbuchse oder in das Netzwerkgerät. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an den Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Computers an. Ein Klicken zeigt an, dass das Netzkabel sicher angeschlossen ist.</p> <p>Verwenden Sie bei Computern mit einer Netzwerkanschlusskarte den Anschluss auf der Karte.</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>  <p>Netzwerkbuchse</p>
5	Netzwerk-Aktivitätsanzeige	Die gelbe Anzeige blinkt, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.
6	Leitungseingangsanschluss	<p>Am blauen Eingangsanschluss (bei Computern mit integrierter Sound-Karte) können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät wie einen Kassettenrecorder, einen CD-Player oder einen Videorecorder anschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
7	Leitungsausgangsanschluss	<p>Am grünen Ausgangsanschluss (bei Computern mit integrierter Sound-Karte) können Sie Kopfhörer sowie die meisten der im Handel erhältlichen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker anschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
8	Mikrofonanschluss	<p>Am rosafarbenen Mikrofonanschluss (bei Computern mit integrierter Soundkarte) können Sie ein Computermikrofon anschließen und so Sprache und Musik mit einem Sound- oder Telefonieprogramm eingeben.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.</p>
9	USB 2.0-Anschlüsse (6)	Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, und für startfähige USB-Geräte sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.
10	Tastaturanschluss	Eine Standardtastatur wird in den violetten Tastaturanschluss eingesteckt. Eine USB-Tastatur wird mit einem USB-Anschluss verbunden.
11	Diagnoseanzeigen	Die Diagnoseanzeigen erleichtern die Fehlersuche bei Computerproblemen. Weitere Informationen finden Sie unter Diagnoseanzeigen .
12	Bildschirmanschluss	<p>Das Kabel Ihres VGA-kompatiblen Bildschirms wird in den blauen Bildschirmanschluss eingesteckt.</p> <p>HINWEIS: Wenn bei der Lieferung bereits eine Grafikkarte installiert ist, ist dieser Anschluss mit einer Kappe versehen. Stecken Sie das Monitorkabel in den Anschluss auf der Karte.</p> <p>HINWEIS: Wenn Sie eine Grafikkarte verwenden, die zwei Monitore unterstützt, verwenden Sie das im Lieferumfang des Computers enthaltene Y-Kabel.</p>
13	Serieller Anschluss	<p>Serielle Geräte, z. B. Handheld-Computer, werden an den seriellen Anschluss angeschlossen. Im System-Setup-Programm ist COM1 die Standardbelegung.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Optionen des System-Setup-Programms.</p>

Interne Komponenten

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

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

 **VORSICHT:** Gehen Sie beim Öffnen der Systemabdeckung sehr vorsichtig vor, um keine Kabelverbindungen der Systemplatine zu trennen.

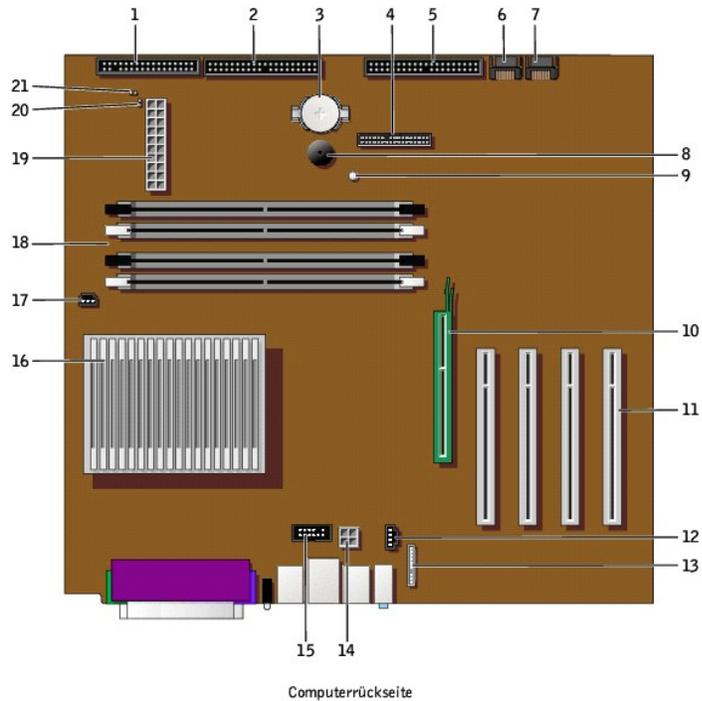


1	Festplattenlaufwerk	6	Wärmableitblech- und Lüfterbaugruppe
2	Interne Lautsprecher	7	Netzteil
3	Schalter für die Gehäuseeingriffswarnung	8	Diskettenlaufwerk
4	Systemplatine	9	CD-/DVD-Laufwerk
5	Ring für das Vorhängeschloss		

Kabelfarben

Gerät	Farbe
Festplattenlaufwerk	Blaue Auszuglasche
Diskettenlaufwerk	Schwarze Auszuglasche
CD-/DVD-Laufwerk	Orange Auszuglasche
Seriellles ATA-Laufwerk	Blaues Kabel

Komponenten der Systemplatine



1	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)	12	Audiokabelanschluss für das CD-Laufwerk (CD_IN)
2	Anschluss des CD-/DVD-Laufwerks (IDE2)	13	Audiokabelanschluss der Computervorderseite (FRONTAUDIO)
3	Batteriesockel (BATTERY)	14	Netzanschluss (12VPOWER)
4	Frontseitiger Anschluss (FRONTPANEL)	15	Serieller Anschluss (SER2) für optionale serielle Anschlusskarten
5	Anschluss des IDE-Festplattenlaufwerks (IDE1)	16	Anschluss für Mikroprozessor und Wärmeableitblech (CPU)
6	Anschluss des seriellen ATA-Festplattenlaufwerks (SATA2)	17	Anschluss für Lüfter des Mikroprozessors (FAN)
7	Anschluss des seriellen ATA-Festplattenlaufwerks (SATA1)	18	Speichermodulanschlüsse (DIMMs 1, 3, 2 und 4)
8	Interner Lautsprecher (SPEAKER)	19	Netzanschluss (POWER)
9	Stand-by-Stromanzeige (AUX_PWR)	20	Steckbrücke für Echtzeituhr-Reset (RTC_RST)
10	AGP-Kartenanschluss (AGP)	21	Passwortsteckbrücke (PSWD)
11	PCI-Anschlüsse (PCI 1, 2, 3 und 4)		

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

AGP- und DVI-Adapterkarten

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer ist mit einem Anschluss für eine AGP- oder DVI-Adapterkarte ausgestattet.

📌 HINWEIS: Die DVI-Adapterkarte verwendet die integrierte Computergrafik. Um den Adapter über das Betriebssystem zu steuern, klicken Sie auf das Menü **Start**, auf **Control Panel (Systemsteuerung)** und dann auf das Symbol für den Treiber.

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

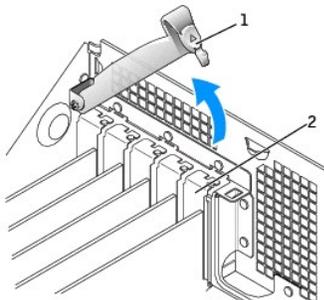
⚠️ WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

5. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

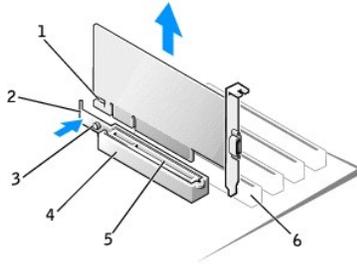
Entfernen einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Das Abdeckblech entfernen. Dazu den Klappebel nach oben klappen und das Blech nach oben schieben.



1	Klappebel
2	Abdeckblech

2. Den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken.
3. Die Karte nach oben aus der Kartenklammer herausziehen.



1	Kerbe	4	Kartenklammer
2	Hebel	5	AGP-Anschluss
3	Klinke	6	PCI-Anschluss

Installieren einer AGP-/DVI-Adapterkarte

1. Zum Einbauen der Karte den Kartenhebel in Richtung PCI-Anschluss drücken. Dann die Karte vorsichtig in den AGP-Anschluss drücken, bis sie mit einem Klicken einrastet.
2. Den Kartenhebel loslassen. Dabei darauf achten, dass die Klinke richtig in die Kerbe an der Kartenvorderkante eingepasst ist.
3. Den Klapphebel an der Rückseite nach unten klappen, um die Karte zu sichern.
4. Die Computerabdeckung schließen.
5. Das Monitorkabel in den Monitoranschluss der Karte einstecken.

VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

6. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

7. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

HINWEIS: Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

PCI-Karten und serielle Anschlussadapter

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

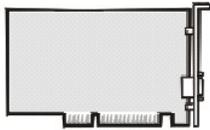
- [PCI-Karten](#)
- [Serielle Anschlussadapter](#)

⚠ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠ WARNUNG: 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.

Der Dell™-Computer liefert Steckplätze für bis zu vier 32-Bit-PCI-Karten mit 33 MHz oder drei PCI-Karten und einen seriellen Anschlussadapter. Weitere Informationen finden Sie unter [Technische Daten](#).

PCI-Karten



📌 HINWEIS: Der Dell-Computer weist nur PCI-Steckplätze auf. ISA-Karten werden nicht unterstützt.

Führen Sie beim Ein- oder Ausbauen einer Karte die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte aus. Wenn Sie eine Karte nur aus-, aber nicht wieder einbauen möchten, lesen Sie den Abschnitt [Entfernen einer PCI-Karte](#).

1. Wenn Sie eine Karte auswechseln, den aktuellen Treiber der Karte vom Betriebssystem entfernen.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

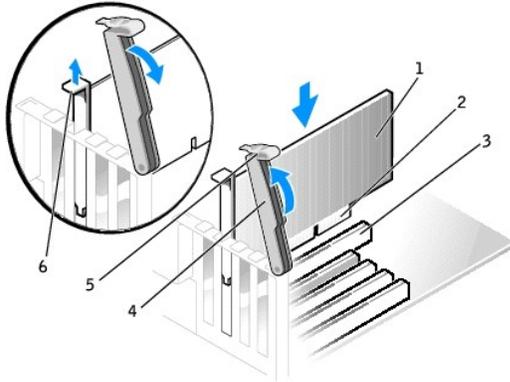
4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

Installieren einer PCI-Karte

1. Den Hebel an der Kartenhalterung drücken und die Halterung anheben.



1	Karte
2	Platinenanschluss
3	Kartenanschluss
4	Halterung
5	Hebel
6	Abdeckblech

2. Wenn Sie eine neue Karte installieren, das Abdeckblech entfernen, um die Öffnung des Kartensteckplatzes freizulegen. Dann mit [Schritt 4](#) fortfahren.

3. Wenn Sie eine Karte austauschen, die bereits im Computer installiert ist, die Karte ausbauen.

Gegebenenfalls alle Kabel trennen, die an der Karte angeschlossen sind. Die Karte an den oberen Kanten fassen und aus dem Anschluss heben.

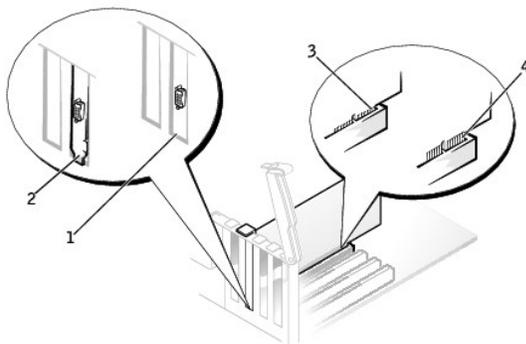
4. Die Karte für die Installation vorbereiten.

In der mit der Karte gelieferten Dokumentation finden Sie Informationen zur Konfiguration. Außerdem wird beschrieben, wie interne Verbindungen hergestellt werden und die Karte für den Einsatz in Ihrem Computer konfiguriert wird.

⚠️ WARNUNG: 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.

5. Die Karte in den Anschluss setzen und fest nach unten drücken. Sicherstellen, dass die Karte fest im Steckplatz sitzt.

Bei Einbau einer Karte voller Länge das eine Ende der Karte beim Einschieben in den Steckplatz auf der Systemplatine an der Kartenführung ausrichten. Die Karte mit sanftem Druck in den Anschluss auf der Systemplatine einsetzen.

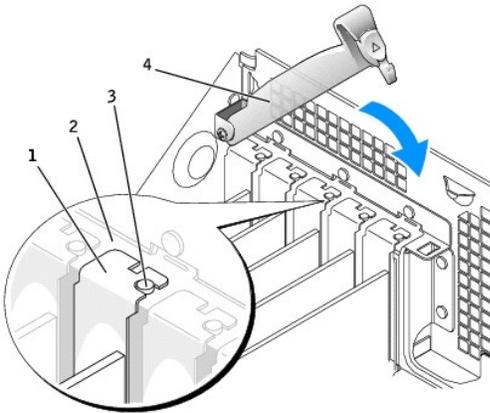


1	Halterung im Steckplatz
2	Halterung steckt außerhalb der Steckplatzöffnung
3	Vollständig eingesetzte Karte
4	Nicht vollständig eingesetzte Karte

6. Vor dem Herunterklappen der Halterung Folgendes sicherstellen:

- 1 Die Oberseite aller Karten und Abdeckbleche verläuft bündig mit der Führungsleiste.

- 1 Die Kerbe an der Oberseite der Karte oder des Abdeckbleches passt genau um die Führung herum.
7. Die Halterung in die richtige Position drücken, um die Karte(n) im Computer zu sichern.



1	Abdeckblech
2	Führungsleiste
3	Führung
4	Halterung

➡ **VORSICHT:** Führen Sie die Kartenkabel nicht über oder hinter den Karten entlang. In diesem Fall könnte es passieren, dass sich die Computerabdeckung nicht mehr richtig schließen lässt oder dass das System beschädigt wird.

8. Die entsprechenden Kabel an die Karte anschließen.

Die Kabelverbindungen werden in der mitgelieferten Dokumentation zur Karte beschrieben.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

9. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

10. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🔍 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

11. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben:

- a. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auswählen und die Einstellung für **Sound** auf **Off (Aus)** setzen.
- b. Externe Audiogeräte an den Anschlüssen der Soundkarte anschließen. Externe Audiogeräte dürfen nicht an die Mikrofon-, Lautsprecher-/Kopfhörer- oder Leitungseingangsanschlüsse an der Rückseite angeschlossen werden.

12. Wenn Sie einen Netzwerkadapter installiert haben:

- a. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#), **Integrierte Geräte** auswählen und die Einstellung für **Network Interface Card (Netzwerkschnittstellenkarte)** auf **Aus** setzen.
- b. Das Netzkabel an den Anschlüssen des Netzwerkadapters anschließen. Das Netzkabel nicht am integrierten Anschluss an der Rückseite anschließen.

13. Alle Treiber laut Dokumentation der Karte installieren.

Entfernen einer PCI-Karte

1. Den Hebel an der Kartenhalterung drücken und die Halterung anheben.
2. Falls erforderlich, alle Kabelverbindungen zur Karte lösen.
3. Die Karte an den oberen Ecken fassen und aus dem Steckplatz ziehen.
4. Wenn die Karte dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

 **HINWEIS:** 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.

5. Die Halterung herunterklappen und in die richtige Position drücken, um die Karte(n) im Computer zu sichern.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

6. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

```
ALERT! Cover was previously removed.  
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)
```

7. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

8. Die Kartentreiber vom Betriebssystem entfernen.
9. Wenn Sie eine Soundkarte entfernt haben:
 - a. Das System-Setup-Programm aufrufen, **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auswählen und die Einstellung für **Sound** auf **On (Ein)** setzen.
 - b. Externe Audiogeräte an die Audioanschlüsse an der Rückseite des Computers anschließen.
10. Wenn Sie einen zusätzlichen Netzwerkkarte entfernt haben:
 - a. Das System-Setup-Programm aufrufen, **Integrierte Geräte** auswählen und die Einstellung für **Network Interface Card (Netzwerkschnittstellenkarte)** auf **Ein** setzen.
 - b. Das Netzwerkkabel an den integrierten Anschluss an der Rückseite des Computers anschließen.

Serielle Anschlussadapter

 **WARNUNG:** Bevor Sie in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

 **WARNUNG:** 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

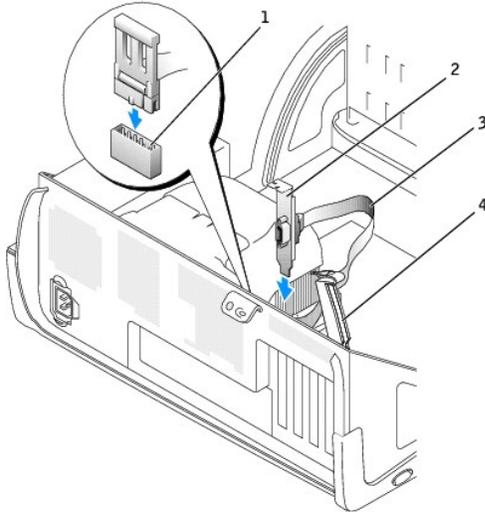
 **WARNUNG:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

5. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

Einbauen eines seriellen Anschlussadapters

1. Die Halterung nach oben ziehen.
2. Das Abdeckblech entfernen.

3. Die Adapterhalterung nach unten über die Steckplatzöffnung schieben und die Halterung herunterklappen. Dabei Folgendes sicherstellen:
 - 1 Die Oberseite aller Karten und Abdeckbleche verläuft bündig mit der Führungsleiste.
 - 1 Die Kerbe an der Oberseite des Adapters oder des Abdeckblechs passt genau um die [Führungsschiene](#).
4. Die Halterung in die richtige Position drücken, um den Adapter im Computer zu sichern.



1	Anschluss für serielle Karte auf der Systemplatine (SER2)
2	Adapterhalterung
3	Kabel des seriellen Adapters
4	Halterung

5. Das Kabel des seriellen Adapters am seriellen Anschluss auf der Systemplatine (mit der Bezeichnung "SER2") anschließen.
6. Mit [Schritt 6](#) im nächsten Vorgang fortfahren.

Entfernen eines seriellen Anschlussadapters

1. Das Kabel des seriellen Adapters vom Anschluss auf der Systemplatine trennen.
2. Die Halterung nach oben ziehen.
3. Die Adapterhalterung anheben und entfernen.
4. Wenn der Adapter dauerhaft entfernt werden soll, ein Abdeckblech in die Öffnung des leeren Steckplatzes einsetzen.

Wenn Sie ein Abdeckblech benötigen, [an Dell wenden](#).

HINWEIS: 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.

5. Die Halterung nach unten drücken, bis sie ordnungsgemäß einrastet.

VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

6. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

7. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Öffnen der Computerabdeckung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

1. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

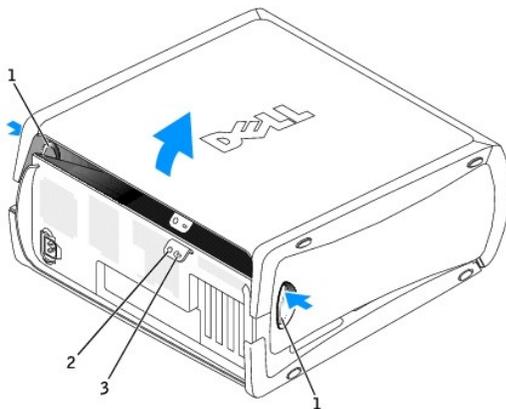
➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

➡️ VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass auf der Arbeitsfläche genügend Platz für die geöffnete Systemabdeckung verfügbar ist (mindestens 30 cm).

5. Den Computer auf die Seite legen, wie in der Abbildung dargestellt.
6. Die Abdeckung öffnen.
 - a. Von der Rückseite des Computers aus gesehen die Freigabetaste auf der rechten Seite des Computers mit einer Hand drücken. Gleichzeitig mit der anderen Hand die Oberseite der Abdeckung nach oben ziehen.
 - b. Die Freigabetaste auf der linken Seite des Computers mit einer Hand drücken. Gleichzeitig mit der anderen Hand die Oberseite der Abdeckung nach oben ziehen.
 - c. Die Unterseite des Computers mit einer Hand festhalten. Dann die Abdeckung mit der anderen Hand aufziehen.



1	Freigabetasten (2)
2	Sicherungskabeleinschub
3	Ring für das Vorhängeschloss

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Laufwerke

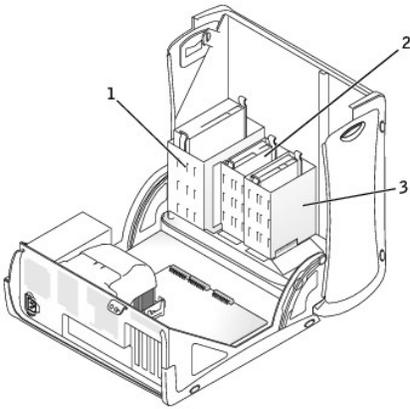
Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Laufwerke](#)
 - [Festplattenlaufwerk](#)
 - [Frontblendeneinsätze](#)
 - [Diskettenlaufwerk](#)
 - [CD-/DVD-Laufwerk](#)
 - [Kabelführung](#)
-

Laufwerke

Der Computer unterstützt Folgendes:

- 1 zwei Festplattenlaufwerke (IDE oder seriell ATA)
- 1 zwei Diskettenlaufwerke oder optionale Zip-Laufwerke
- 1 zwei CD- oder DVD-Laufwerke



1	CD-/DVD-Laufwerk(e)
2	Diskettenlaufwerk(e)
3	Festplattenlaufwerk(e)

Allgemeine Richtlinien zur Installation

IDE-Festplattenlaufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" angeschlossen werden. CD-/DVD-IDE-Laufwerke sollten an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2" angeschlossen werden.

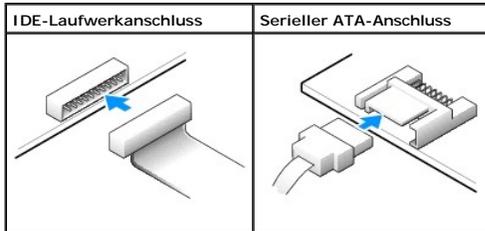
Serielle ATA-Festplattenlaufwerke sollten an den Anschlüssen mit der Bezeichnung "SATA1" oder "SATA2" angeschlossen werden.

Die Position der Anschlüsse auf der Systemplatine finden Sie unter [Komponenten der Systemplatine](#).

Anschließen der Laufwerkkabel

Beim Installieren eines Laufwerks schließen Sie zwei Kabel – ein Gleichstromkabel und ein Datenkabel – an der Rückseite des Laufwerks und an der Systemplatine an. Einige Laufwerke sind außerdem mit einem Audioanschluss ausgestattet. Schließen Sie ein Ende des Audiokabels an den Laufwerkanschluss und das andere an die Systemplatine an.

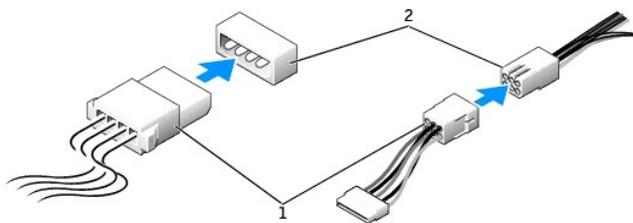
Laufwerkschnittstellenanschlüsse



HINWEIS: Die seriellen ATA-Anschlüsse verfügen möglicherweise über eine eigene Abdeckung.

HINWEIS: Der serielle ATA-Anschluss kann gerade oder abgewinkelt sein.

Netzkabelanschluss



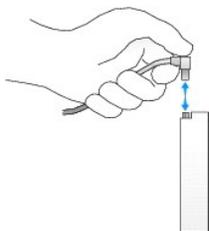
1	Netzkabel
2	Stromanschluss

Anschließen und Trennen von Laufwerkkabeln

Zum Entfernen eines IDE-Laufwerk-Datenkabels fassen Sie das Kabel an der farbigen Auszugslasche und ziehen, bis sich der Anschluss löst.

Zum Anschließen und Trennen eines seriellen ATA-Datenkabels halten Sie das Kabel an den schwarzen Anschlüssen an beiden Enden.

Serielle ATA-Schnittstellenanschlüsse sind wie IDE-Anschlüsse kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein.



Adressierung von IDE-Laufwerken

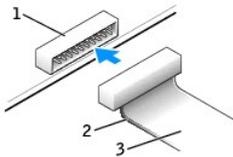
Wenn Sie zwei IDE-Laufwerke an ein einzelnes IDE-Schnittstellenkabel anschließen und für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren, ist das Gerät am letzten Anschluss des Schnittstellenkabels das Master- oder Startgerät (Laufwerk 0), das Gerät am mittleren Anschluss des Schnittstellenkabels ist das Slave-Gerät (Laufwerk 1). Weitere Informationen zum Konfigurieren von Geräten für die Kabelwahleinstellung finden Sie in der Dokumentation des Laufwerks im Aufrüstsatz.

Der Computer unterstützt bis zu vier IDE-Geräte. Festplattenlaufwerke schließen Sie an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE1" an, CD-/DVD-Laufwerke an den Anschluss mit der Bezeichnung "IDE2".

Die meisten IDE-Schnittstellenanschlüsse sind kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Diese Kodierung kann eine Kerbe oder ein fehlender Stift auf der einen Seite und eine Nut oder ein gefülltes Stiftloch auf der anderen Seite sein. Kodierte Anschlüsse sorgen dafür, dass die Kabelader "Stift 1" (durch einen farbigen Streifen entlang einer Kabelkante gekennzeichnet) zum Anschlussende "Stift 1" führt. Das Anschlussende "Stift 1" auf einer Platine oder Karte wird in der Regel durch den Aufdruck "1" direkt auf der Platine oder Karte gekennzeichnet.

- ➡ **VORSICHT:** Achten Sie beim Anschließen eines Schnittstellenkabels darauf, dass das Kabel richtig eingesteckt wird. (Der farbige Streifen muss auf Stift 1 des Anschlusses führen.) Wird das Kabel verdreht, ist das Laufwerk nicht funktionsfähig. Schäden am Controller und/oder Laufwerk könnten die Folge sein.

Schnittstellenanschluss des IDE-Laufwerks



1	Schnittstellenanschluss
2	Farbiger Streifen am Kabel
3	Schnittstellenkabel

Festplattenlaufwerk

- ⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

- ⚠ **WARNUNG:** 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.

- ➡ **VORSICHT:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie das Laufwerk stattdessen auf eine ausreichend gepolsterte Oberfläche, beispielsweise auf ein Schaumstoffkissen.

1. Wenn Sie ein Festplattenlaufwerk austauschen möchten, auf dem Daten gespeichert sind, zuvor Sicherungsdateien vom Inhalt der Festplatte anlegen.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

- ➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

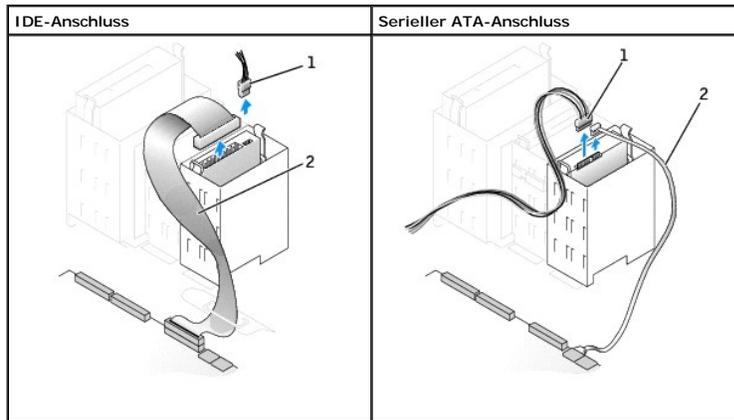
4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

6. [Die Computerabdeckung öffnen.](#)

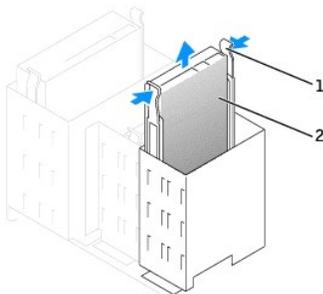
Entfernen eines Festplattenlaufwerks

1. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk-kabel vom Laufwerk trennen.



1	Festplattenlaufwerk-kabel
2	Netzkabel

2. Die Klammern auf beiden Seiten des Laufwerks nach innen drücken und das Laufwerk nach oben herausziehen.

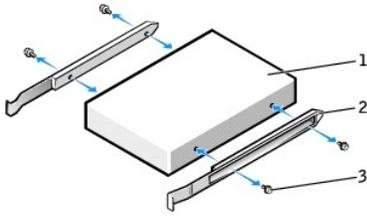


1	Klammern (2)
2	Festplattenlaufwerk

Installieren eines Festplattenlaufwerks

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein serielles ATA-Festplattenlaufwerk installieren, sollten Sie die von Dell gelieferten Daten- und Netzkabel verwenden.

1. Das neue Festplattenlaufwerk auspacken und für die Installation vorbereiten.
2. Anhand der Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist.
3. Falls am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halteschienen am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen der Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).

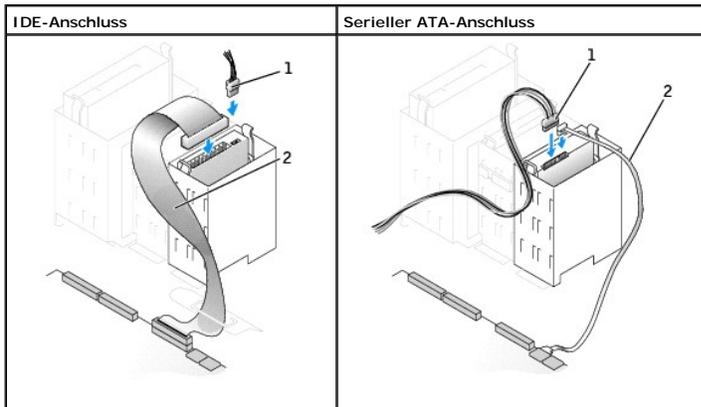


1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

4. Zum Einbauen des Festplattenlaufwerks vorsichtig in den Computer einschieben, bis es mit einem Klicken hörbar einrastet.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein IDE-Festplattenlaufwerk einbauen, richten Sie die farbige Ader des Kabels an Stift 1 am Laufwerk aus (Stift 1 ist mit "1" gekennzeichnet).

5. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk an das Laufwerk anschließen.



1	Netzkabel
2	Festplattenlaufwerk

6. Alle Anschlüsse prüfen, um sicherzustellen, dass sie richtig und fest angeschlossen sind.

7. Die Computerabdeckung schließen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

8. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

9. Wurde gerade ein primäres Laufwerk eingebaut, eine startfähige Diskette in Laufwerk A einlegen.

10. Den Computer einschalten.

11. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Primary Drive (Primäres Laufwerk)** aktualisieren (**0** oder **1**).

12. Das System-Setup-Programm beenden und den Computer neu starten.

13. Vor dem nächsten Schritt muss das Laufwerk partitioniert und logisch formatiert werden.

Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

14. Die Festplatte mit dem [Programm "Dell Diagnostics"](#) testen.

15. Wurde gerade ein primäres Festplattenlaufwerk eingebaut, das Betriebssystem auf dem Festplattenlaufwerk installieren.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

16. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

Hinzufügen eines zweiten Festplattenlaufwerks

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

 **WARNUNG:** 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.

 **VORSICHT:** Um Schäden zu vermeiden, darf das Laufwerk nicht auf eine harte Oberfläche gelegt werden. Legen Sie das Laufwerk stattdessen auf eine ausreichend gepolsterte Oberfläche, beispielsweise auf ein Schaumstoffkissen.

1. Anhand der Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist.
2. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
3. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

4. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
5. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

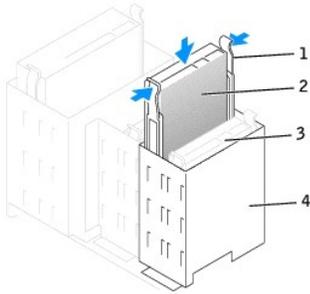
 **WARNUNG:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

6. [Die Computerabdeckung öffnen](#).
7. Die beiden grünen Kunststoffschienen aus dem Festplattenlaufwerkschacht entfernen. Die Schienen dabei vorsichtig nach oben aus dem Schacht herausheben.
8. Die Schienen mit Hilfe der beiden Schrauben, die an den Schienen angebracht sind, am Festplattenlaufwerk befestigen.

Sicherstellen, dass sich die Klammern der Schienen an der Rückseite des Festplattenlaufwerks befinden.

 **VORSICHT:** Entfernen Sie die grünen Laufwerkschienen aus dem Festplattenlaufwerksträger, bevor Sie ein Laufwerk im unteren Festplattenlaufwerkschacht installieren.

9. Das erste Festplattenlaufwerk aus dem oberen Schacht entfernen und in den unteren Schacht einsetzen.
 - a. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk Kabel von der Rückseite des ersten Festplattenlaufwerks abziehen.
 - b. Die beiden grünen Schienenklammern zusammendrücken und das erste Festplattenlaufwerk aus dem oberen Schacht entfernen.
 - c. Das Festplattenlaufwerk vorsichtig in den unteren Schacht schieben, bis es mit einem Klicken einrastet.
 - d. Das Netzkabel und das Festplattenlaufwerk Kabel wieder an der Rückseite des ersten Festplattenlaufwerks anschließen.
10. Das neue Festplattenlaufwerk vorsichtig in den oberen Schacht schieben, bis es mit einem Klicken einrastet.



1	Schienenklammern (2)
2	zweites Festplattenlaufwerk im oberen Schacht
3	erstes Festplattenlaufwerk im unteren Schacht
4	Festplattenlaufwerkschacht

11. Am Laufwerk ein Netzkabel anschließen.

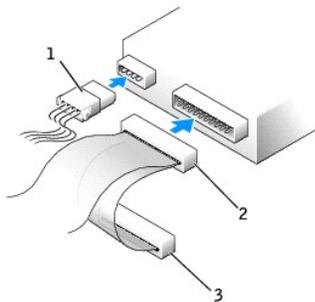
➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein IDE-Festplattenlaufwerk einbauen, richten Sie die farbige Ader des Kabels an Stift 1 am Laufwerk aus.

12. Am Laufwerk ein Datenkabel anschließen.

- a. Wenn Sie ein serielles ATA-Laufwerk installieren, das neue Datenkabel an der Rückseite des Laufwerks und an einem der seriellen ATA-Anschlüsse auf der Systemplatine anschließen.
- b. Wenn das erste Festplattenlaufwerk ein IDE-Laufwerk ist und Sie ein weiteres IDE-Laufwerk installieren, den zusätzlichen Anschluss an dem Laufwerkkabel ausfindig machen, das mit dem ersten Festplattenlaufwerk verbunden ist, und den Anschluss mit dem zweiten Festplattenlaufwerk verbinden.

Die Master-/Slave-Festplattenrangfolge von IDE-Geräten wird durch die Position der Laufwerkkabelanschlüsse festgelegt. Das heißt, das an den Endanschluss des Laufwerkkabels angeschlossene Gerät wird vom System als Master-Gerät und das am mittleren Anschluss angeschlossene Gerät als Slave-Gerät angesehen. Sicherstellen, dass die Steckbrückeneinstellung des neuen Gerätes auf "Cable Select" (Kabelwahl) eingestellt ist. (Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Laufwerk.)

Verkabelung für primäre und sekundäre IDE-Festplattenlaufwerke



1	Netzkabel
2	Kabel des zweiten Festplattenlaufwerks (sekundäres Laufwerk)
3	Kabel des ersten Festplattenlaufwerks (primäres Startlaufwerk)

13. Die Computerabdeckung schließen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

14. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

15. In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

16. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

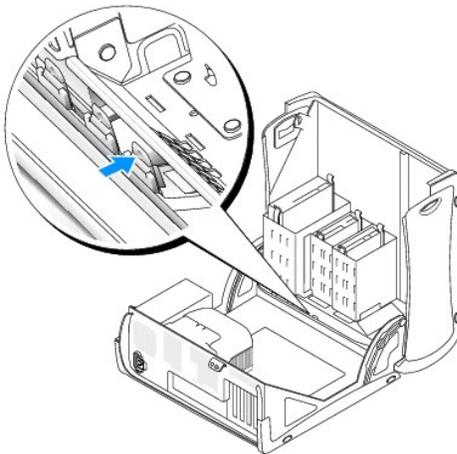
 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

Frontblendeneinsätze

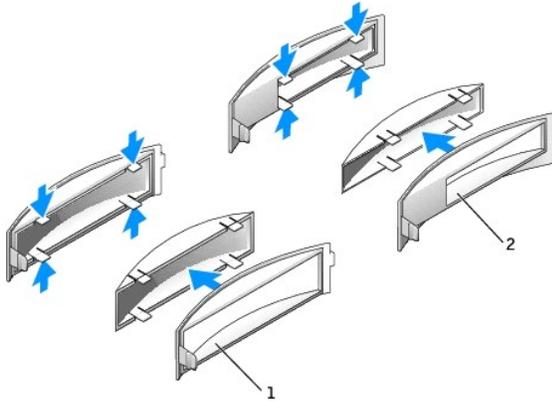
 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk oder CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, entfernen Sie die Frontblendeneinsätze.

1. Die Abdeckung im rechten Winkel nach oben klappen.
2. Den Einsatz ausfindig machen, der vor dem Laufwerkschacht angebracht ist, den Sie verwenden möchten.
3. Von der Innenseite des Computers aus die Freigabeklinke des Einsatzes nach innen drücken.



4. Von der Außenseite des Computers aus den Einsatz von der Frontverkleidung des Computers abziehen.
5. Zum Entfernen des Einsatzes vom Einsatzrahmen auf die vier Klinken drücken.



1	Einsatzrahmen für CD-/DVD-Laufwerkschacht
2	Einsatzrahmen für Diskettenlaufwerkschacht

- Den leeren Einsatzrahmen über der Vorderseite des Laufwerkschachts anbringen.

Der Einsatzrahmen lässt sich nur in einer Richtung anbringen.

Diskettenlaufwerk

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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.

- Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
- Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

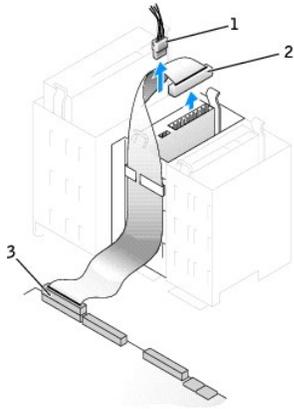
- Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
- Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

- [Die Computerabdeckung öffnen](#).

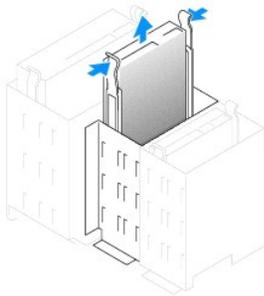
Entfernen eines Diskettenlaufwerks

- Das Netzkabel und das Diskettenlaufwerkkabel an der Rückseite des Diskettenlaufwerks abziehen.
- Das andere Ende des Diskettenlaufwerkkabels von der Systemplatine abziehen.



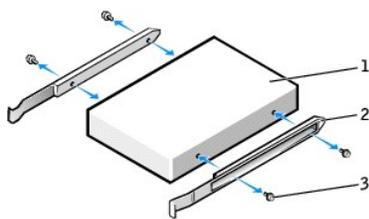
1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)

- Die beiden Klammern seitlich am Laufwerk nach innen drücken. Dann das Laufwerk nach oben aus dem Diskettenlaufwerkschacht herausziehen.



Installieren eines Diskettenlaufwerks

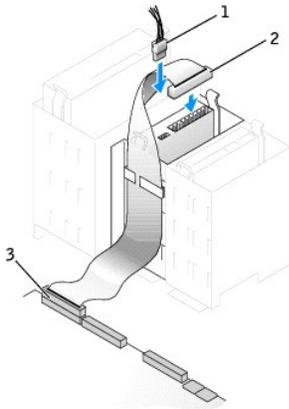
- Falls Sie ein Laufwerk austauschen und am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halterung am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen an den Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).



1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

- Das Laufwerk vorsichtig so weit einschieben, bis die Klammern richtig einrasten.

3. Das Netzkabel und das Diskettenlaufwerkabel am Diskettenlaufwerk anschließen.
4. Das andere Ende des Diskettenlaufwerkabels am Anschluss mit der Bezeichnung "DSKT" auf der Systemplatine anschließen. (Weitere Informationen finden Sie unter [Komponenten der Systemplatine](#).)



1	Netzkabel
2	Diskettenlaufwerkabel
3	Diskettenlaufwerkanschluss (DSKT)

5. s Wenn Sie ein neues Diskettenlaufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblendeneinsätze entfernen](#).
6. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
7. Die Computerabdeckung schließen.

➡ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

8. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

9. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und die entsprechende Option **Diskette Drive A (Diskettenlaufwerk A)** aktualisieren, um die Größe und Kapazität des neuen Diskettenlaufwerks zu übernehmen.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

10. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🚧 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

11. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

CD-/DVD-Laufwerk

⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

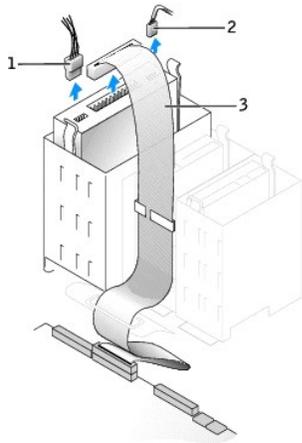
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

5. [Die Computerabdeckung öffnen.](#)

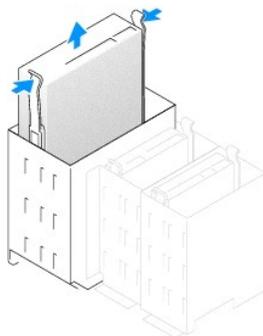
Entfernen eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Das Netzkabel, Audiokabel und CD-/DVD-Laufwerkabel von der Rückseite des Laufwerks abtrennen.



1	Netzkabel
2	Audiokabel
3	CD-/DVD-Laufwerkabel

2. Die beiden Klammern seitlich am Laufwerk nach innen drücken. Dann das Laufwerk nach oben aus dem Laufwerkschacht herausziehen.

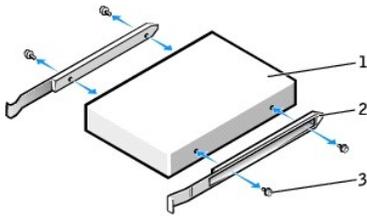


Installieren eines CD-/DVD-Laufwerks

1. Zum Einbauen eines neuen Laufwerks dieses erst auspacken und auf die Installation vorbereiten.

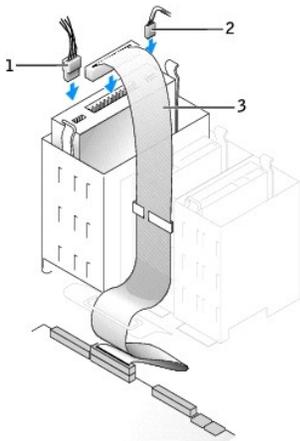
Anhand der mit dem Laufwerk gelieferten Dokumentation überprüfen, ob das Laufwerk für den Computer konfiguriert ist. Wenn Sie ein IDE-Laufwerk einbauen, das Laufwerk für die Einstellung "Cable Select" (Kabelwahl) konfigurieren.

2. Das neue Laufwerk an den innen an der Abdeckung befestigten Schienen anschließen. Wenn in der Abdeckung keine Schienen befestigt sind, [an Dell wenden](#).
3. Falls Sie ein neues Laufwerk einbauen und am neuen Laufwerk keine Halteschienen angebracht sind, die Schienen vom alten Laufwerk entfernen. Dazu die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schienen am Laufwerk befestigt sind. Die Halterung am neuen Laufwerk anbringen. Dabei die Bohrungen des Laufwerks an den Bohrungen an den Halteschienen ausrichten und dann alle vier Schrauben einsetzen und festziehen (zwei Schrauben pro Schiene).



1	Laufwerk
2	Halteschienen (2)
3	Schrauben (4)

4. Das Laufwerk vorsichtig so weit einschieben, bis die Klammern richtig einrasten.
5. Das Netzkabel, Audiokabel und CD-/DVD-Laufwerk-kabel am Laufwerk anschließen.



1	Netzkabel
2	Audiokabel
3	CD-/DVD-Laufwerk-kabel

6. Wenn Sie ein neues CD-/DVD-Laufwerk einbauen, statt ein Laufwerk zu ersetzen, [die Frontblendeneinsätze entfernen](#).
7. Beim Installieren eines Laufwerks mit eigener Controllerkarte die Controllerkarte in einen Steckplatz einsetzen.
8. Alle Kabelverbindungen prüfen und die Kabel so verlegen, dass ausreichende Belüftung gewährleistet ist und der Lüfter sowie die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
9. Die Computerabdeckung schließen.

➔ **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Wandbuchse und dann am Computer ein.

10. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

In der Dokumentation des Laufwerks die Anweisungen zum Installieren von Software für den Laufwerkbetrieb beachten.

11. Die Konfigurationsdaten aktualisieren. Dazu die entsprechende Option **Drive (Laufwerk)** (0 oder 1) unter **Drives: Secondary (Laufwerke: Sekundär)** auf **Auto** setzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Laufwerkkonfiguration](#).

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

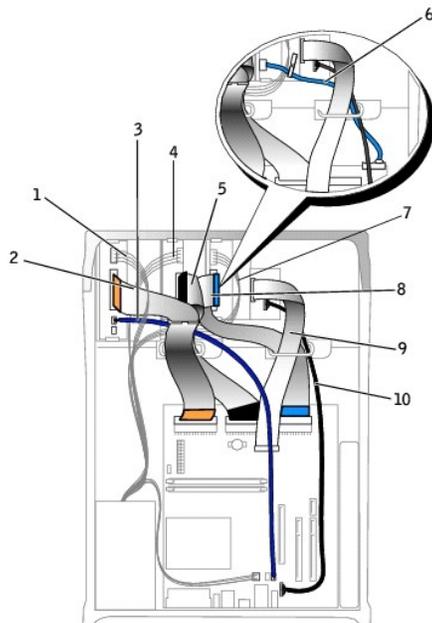
ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

12. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

🚩 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

13. Prüfen, ob der Computer einwandfrei arbeitet. Dazu das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

Kabelführung



1	CD-/DVD-Laufwerk-kabel	6	Seriellles ATA-Datenkabel (sofern ein seriellles ATA-Festplattenlaufwerk installiert ist)
2	CD-/DVD-Laufwerkdatenkabel	7	Festplattennetz-kabel
3	CD-/DVD-Laufwerk-audiokabel	8	IDE-Laufwerkdatenkabel (sofern ein IDE-Festplattenlaufwerk installiert ist)
4	Diskettenlaufwerk-Netz-kabel	9	Vorderseitiges Eingabe-/Ausgabedatenkabel

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Mikroprozessor

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Ausbauen des Mikroprozessors

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

⚠️ WARNUNG: 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. Den Computer über das Menü **Start** herunterfahren.
2. Sicherstellen, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, diese jetzt ausschalten.

➡️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann von der Wandbuchse ab.

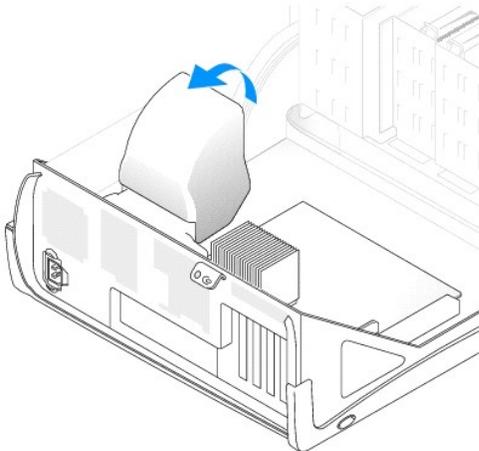
3. Alle Telefon- und Datenübertragungskabel vom Computer trennen.
4. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte von der Steckdose trennen und den Netzschalter drücken, um die Systemplatine zu erden.

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

5. [Die Computerabdeckung öffnen](#).

➡️ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

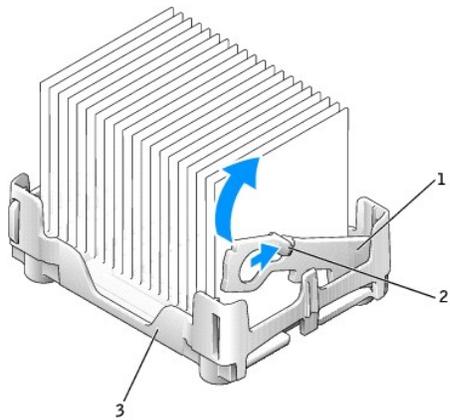
6. Das Lüfternetzkabel vom FAN-Anschluss auf der Systemplatine trennen (siehe [Komponenten der Systemplatine](#)).
7. Das Netzkabel vom 12VPOWER-Anschluss auf der Systemplatine trennen.
8. Das Luftstromschutzblech hochziehen.



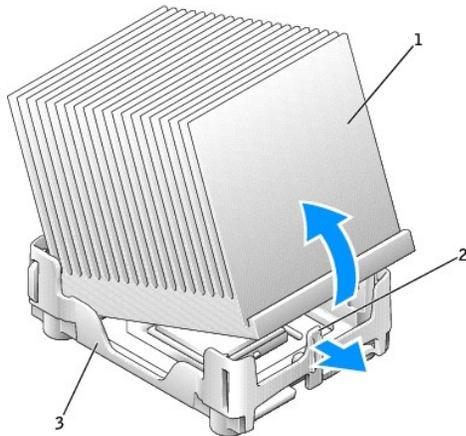
⚠️ WARNUNG: Das Wärmeableitblech kann im normalen Betrieb sehr heiß werden. Vergewissern Sie sich, dass das Wärmeableitblech genügend abgekühlt ist, bevor Sie es berühren.

9. Das Wärmeableitblech entfernen:
 - a. Auf die Lasche an der grünen Sicherungsklammer drücken, um die Klammer aus der Halterung zu entfernen.
 - b. Das Wärmeableitblech entfernen. Dazu auf die Lasche an der Halterung drücken und gleichzeitig ein Ende des Wärmeableitblechs anheben.

➡️ VORSICHT: Legen Sie das Wärmeableitblech so ab, dass das thermische Material nach oben zeigt.



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Halterung

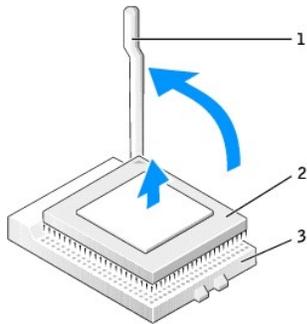


1	Wärmeableitblech
2	Lasche
3	Halterung

➔ **VORSICHT:** Wenn Sie einen Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, entsorgen Sie das Original-Wärmeableitblech. Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie das Original-Wärmeableitblech und das Gebläse, wenn Sie den neuen Mikroprozessor installieren.

10. Den Freigabehebel gerade nach oben ziehen, bis der Mikroprozessor freigegeben wird.

➔ **VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass die Stifte beim Entfernen des Mikroprozessors aus dem Sockel nicht verbiegen. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen.



1	Freigabehebel
2	Mikroprozessor
3	Socket

- Den Mikroprozessor aus dem Socket entfernen.

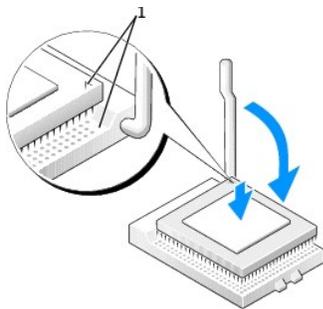
Den Freigabehebel in der Freigabeposition lassen, damit der neue Mikroprozessor sofort in den Socket eingesetzt werden kann.

Installieren des Mikroprozessors

- VORSICHT:** Berühren Sie die unlackierte Metallfläche auf der Rückseite des Computers, um sich zu erden.

- VORSICHT:** Verbiegen Sie keine Kontaktstifte, wenn Sie den Mikroprozessor auspacken. Ein Verbiegen der Kontaktstifte kann den Mikroprozessor dauerhaft beschädigen. Wenn ein Kontaktstift auf dem Mikroprozessor verbogen ist, wenden Sie sich an Dell, um technische Unterstützung zu erhalten.

- Den neuen Mikroprozessor auspacken.



1	Ecken "Stift 1" des Mikroprozessors und Sockels ausgerichtet
---	--

- VORSICHT:** Der Mikroprozessor muss korrekt im Socket platziert werden, um beim Einschalten des Computers eine dauerhafte Beschädigung von Mikroprozessor und Computer zu vermeiden.

- Den Freigabehebel auf dem Socket gegebenenfalls ganz nach oben ziehen.
- Die Ecke mit dem Kontaktstift 1 des Mikroprozessors am Socket ausrichten.

- VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass alle Kontaktstifte genau in die entsprechenden Bohrungen des Sockels passen, wenn Sie den Mikroprozessor in den Socket einsetzen.

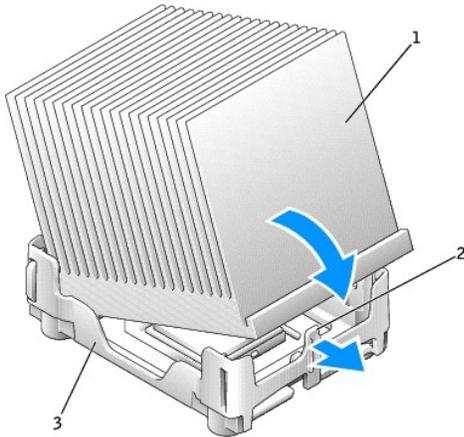
- Den Mikroprozessor vorsichtig in den Socket setzen und dabei sicherstellen, dass alle Kontaktstifte in die entsprechenden Bohrungen passen. Keine Gewalt anwenden: Dadurch können die Kontaktstifte verbogen werden, wenn der Mikroprozessor nicht richtig ausgerichtet ist. Wenn der Mikroprozessor richtig positioniert ist, leicht darauf drücken.
- Wenn der Mikroprozessor vollständig im Socket sitzt, den Freigabehebel wieder in Richtung Socket nach unten drücken, bis der Hebel einrastet und den Mikroprozessor sichert.

VORSICHT: Wenn Sie *keinen* Mikroprozessor-Aufrüstsatz von Dell einbauen, verwenden Sie bei der Installation des neuen Mikroprozessors die Original-Wärmeableitblech-Baugruppe.

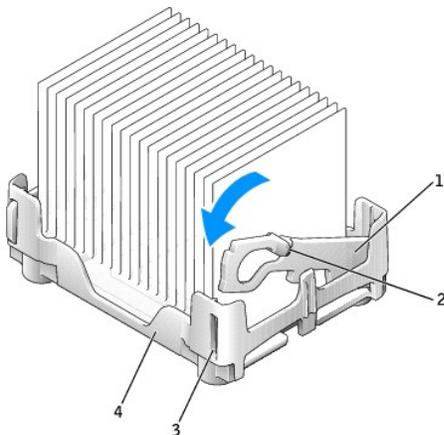
Wenn Sie einen Mikroprozessor-Austauschsatz von Dell installiert haben, schicken Sie die Original-Wärmeableitblech-Baugruppe und den Mikroprozessor in der gleichen Verpackung, in der Sie den Austausch erhalten haben, an Dell zurück.

6. Das Wärmeableitblech einbauen:

- a. Ein Ende des Wärmeableitblechs unter die Lasche auf einer Seite der Halterung setzen.
- b. Das Wärmeableitblech so weit absenken, bis es richtig unter der Lasche an der Halterung sitzt.
- c. Die Sicherungsklammer einsetzen. Dazu das eingekerbte Ende der Klamme gegenüber der Lasche in die Aussparung an der Halterung einsetzen. Auf die Lasche der Sicherungsklammer drücken und die Sicherungsklammer in die richtige Position absenken. Sicherstellen, dass die eingekerbten Enden der Sicherungsklammer fest in den Aussparungen der Halterung sitzen.



1	Wärmeableitblech
2	Halterungslasche
3	Halterung



1	Sicherungsklammer
2	Lasche
3	Aussparung
4	Halterung

7. Das Luftstromschutzblech über das Wärmeableitblech setzen.
8. Das Lüfternetzkaabel wieder am FAN-Anschluss auf der Systemplatine anschließen.

9. Das Netzkabel wieder am 12VPOWER-Anschluss auf der Systemplatine anschließen.
10. Die Computerabdeckung schließen.

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

11. Den Computer und die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäuses wird beim nächsten Computerstart von der Gehäuseeingriffswarnung (falls diese aktiviert ist) folgende Meldung ausgegeben:

ALERT! Cover was previously removed.
(WARNUNG! Abdeckung wurde entfernt.)

12. [Zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung](#) die Option **Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)** auf **Enabled (Aktiviert)** oder **Enabled-Silent (Stumm-aktiviert)** setzen.

 **HINWEIS:** Wurde durch einen Dritten ein Passwort zugewiesen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Zurücksetzen der Gehäuseeingriffswarnung zu erhalten.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Problemlösung

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Diagnoseanzeigen](#)
- [Signaltoncodes](#)
- [Systemanzeigen](#)
- [Batterieprobleme](#)
- [Probleme mit Karten](#)
- [Laufwerkprobleme](#)
- [Beschädigter Computer](#)
- [Probleme mit E-Mail, Modem und Internet](#)
- [Fehlermeldungen](#)
- [Allgemeine Probleme](#)
- [Tastaturprobleme](#)
- [Speicherprobleme](#)
- [Mausprobleme](#)
- [Netzwerkprobleme](#)
- [Probleme mit der Stromversorgung](#)
- [Druckerprobleme](#)
- [Probleme mit seriellen oder parallelen Geräten](#)
- [Probleme mit Klangwiedergabe und Lautsprechern](#)
- [Probleme mit der Systemplatine](#)
- [Darstellungs- und Monitorprobleme](#)

Diagnoseanzeigen

Um Ihnen die Fehlerbeseitigung zu erleichtern, befinden sich an der Rückseite des Computers vier Anzeigelämpchen, die mit "A", "B", "C" und "D" gekennzeichnet sind. Es kann sich dabei um gelbe oder grüne Anzeigen handeln. Wenn der Computer normal startet, ändern sich die Muster oder Codes der LEDs, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Wenn die POST-Routine beim Systemstart erfolgreich durchlaufen wird, leuchten alle vier LEDs stetig grün. Wenn beim Abarbeiten der POST-Routine ein Fehler auftritt, geben die von den LEDs angezeigten Muster einen Hinweis auf den Vorgang, bei dem der Fehler aufgetreten ist.

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	aus aus aus aus Der Computer befindet sich in einem normalen Aus-Zustand, oder es ist möglicherweise ein Fehler vor der BIOS-Aktivierung aufgetreten.	Stellen Sie sicher, dass der Computer an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist und der Netzschalter betätigt wurde.
	Grün Gelb Gelb Gelb Möglicherweise ist 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.
	Gelb Grün Gelb Gelb Möglicherweise ist ein Fehler beim Mikroprozessor aufgetreten.	Installieren Sie den Mikroprozessor erneut, und starten Sie den Computer neu.
	Grün Grün Gelb Gelb Speichermodule werden erfasst; es ist jedoch ein Speicherfehler aufgetreten.	<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. Wenn sich der Computer problemlos starten lässt, installieren Sie ein zusätzliches Modul neu. Fahren Sie fort, bis Sie ein fehlerhaftes Modul festgestellt oder alle Module ohne Fehler neu installiert haben. 1 Installieren Sie gegebenenfalls ordnungsgemäß funktionierende Speichermodule des gleichen Typs in Ihrem Computer. 1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
	Gelb Gelb Grün Gelb Möglicherweise ist ein Fehler bei der Erweiterungskarte aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Feststellen, ob ein Konflikt vorliegt. Dazu eine Karte (außer der Grafikkarte) entfernen und den Computer neu starten. 2 Besteht das Problem weiterhin, die entfernte Karte wieder einsetzen, eine andere Karte entfernen und den Computer neu starten. 3 Diesen Vorgang bei allen Karten wiederholen. Wenn sich der Computer normal starten lässt, die zuletzt aus dem Computer entfernte Karte auf Ressourcen-Konflikte überprüfen (siehe Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten). 4 Die Karten nacheinander in einen anderen PCI-Steckplatz einsetzen und nach dem Umsetzen der einzelnen Karten jedes Mal den Computer neu starten. 5 Besteht das Problem weiterhin, an Dell wenden.
	Grün Gelb 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.

	Grün Gelb		<ul style="list-style-type: none"> 1 Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie eine Grafikkarte, die nachweislich funktioniert, und starten Sie den Computer neu. 1 Besteht das Problem weiterhin oder besitzt der Computer eine integrierte Grafikkarte, wenden Sie sich an Dell.
	Gelb Grün Grün Gelb	Möglicherweise ist ein Fehler beim Diskettenlaufwerk oder beim Festplattenlaufwerk aufgetreten.	Schließen Sie alle Strom- und Datenkabel neu an, und starten Sie den Computer neu.
	Grün Grün Grün Gelb	Möglicherweise ist ein USB-Fehler aufgetreten.	Installieren Sie alle USB-Geräte neu, prüfen Sie die Kabelverbindungen, und starten Sie dann den Computer neu.
	Gelb Gelb Gelb Grün	Es wurden keine Speichermodule erfasst.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Setzen Sie alle Speichermodule neu ein, und starten Sie den Computer neu. 1 Um die Wahrscheinlichkeit eines fehlerhaften Speichermodulanschlusses zu reduzieren, entfernen Sie alle Speichermodule, installieren ein Speichermodul erneut (falls der Computer ein einzelnes Modul unterstützt) und starten den Computer dann neu. Wenn der Computer ohne Probleme startet, schließen Sie das Speichermodul an einen anderen Anschluss an und starten den Computer neu. Fahren Sie fort, bis Sie einen fehlerhaften Anschluss gefunden oder alle Module ohne Probleme neu installiert haben.
	Gelb Grün Gelb Grün	Speichermodule werden erfasst; es ist jedoch ein Fehler bei der Speicherkonfiguration bzw. ein Kompatibilitätsfehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vergewissern Sie sich, dass keine besonderen Anforderungen hinsichtlich der Anordnung der Speichermodule/Speicheranschlüsse bestehen. 1 Prüfen Sie, ob die von Ihnen installierten Speichermodule mit dem Computer kompatibel sind. 1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
	Gelb Grün Grün Grün	Ein anderes Problem ist aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vergewissern Sie sich, dass die Kabel vom Festplattenlaufwerk, CD-Laufwerk und DVD-Laufwerk richtig an der Systemplatine angeschlossen sind. 1 Prüfen Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Computermeldung. 1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
	Grün Grün Grün Grün	Der Computer befindet sich nach dem POST im normalen Betriebszustand.	Keine Aktion erforderlich.

Signaltoncodes

Während des Startvorgangs gibt der Computer möglicherweise eine Reihe von Signaltönen ab, wenn auf dem Bildschirm keine Fehlermeldungen oder Probleme angezeigt werden können. Anhand dieser Reihe von Signaltönen, 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.

Der Computer gibt während des Startvorgangs Signaltöne aus:

1. Den Signaltoncode in der [Diagnose-Checkliste](#) notieren.
2. Das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen, um festzustellen, ob eine schwerwiegendere Ursache vorliegt.
3. [An Dell wenden](#) und technische Unterstützung anfordern.

Code	Ursache
1-1-2	Registerfehler im Mikroprozessor
1-1-3	NVRAM
1-1-4	ROM-BIOS-Prüfsummenfehler
1-2-1	Programmierbarer Intervallzeitgeber
1-2-2	DMA-Initialisierungsfehler
1-2-3	DMA-Seitenregister-Schreib-/Lese-Fehler
1-3	Fehler beim Testen des Grafikspeichers
1-3-1 bis 2-4-4	Speicher wird nicht ordnungsgemäß erkannt oder verwendet
3-1-1	Fehler beim Slave-DMA-Register
3-1-2	Fehler beim Master-DMA-Register
3-1-3	Fehler beim Master-Interrupt-Mask-Register
3-1-4	Fehler beim Slave-Interrupt-Mask-Register
3-2-2	Fehler beim Laden des Interrupt-Vektors
3-2-4	Fehler beim Testen des Tastatur-Controllers
3-3-1	Unterbrechung der NVRAM-Stromversorgung

3-3-2	NVRAM-Konfiguration
3-3-4	Fehler beim Testen des Grafikspeichers
3-4-1	Bildschirm-Initialisierungsfehler
3-4-2	Fehler beim Strahlrücklauf
3-4-3	Fehler bei der Suche nach dem Grafik-ROM
4-2-1	Kein Signal des Zeitgebers
4-2-2	Fehler beim Herunterfahren
4-2-3	Gate A20-Fehler
4-2-4	Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus
4-3-1	Speicherfehler oberhalb von Adresse 0FFFFh
4-3-3	Zeitgeber-Chipzähler 2 ausgefallen
4-3-4	Tagesuhr angehalten
4-4-1	Fehler beim Testen der seriellen oder parallelen Schnittstelle
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

Systemanzeigen

Diese Anzeigen an der Vorderseite des Computers weisen auf ein Computerproblem hin.

Stromanzeige	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
Stetig grün leuchtend	Der Computer ist eingeschaltet und funktioniert problemlos.	Normale Betriebsbedingung. Wenn ein Problem bei Ihrem Computer auftritt, prüfen Sie die Anzeigen am rückseitigen Bedienfeld, um genauere Informationen zu dem Problem zu erhalten. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unter Diagnoseanzeigen .)
Grün blinkend	Der Computer befindet sich im Suspendiermodus (Microsoft® Windows® 2000 und Windows XP).	Drücken Sie den Netzschalter, bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur, um den Computer zu aktivieren.
Stetig gelb leuchtend	Eine Komponente auf der Systemplatine ist möglicherweise fehlerhaft oder nicht ordnungsgemäß installiert.	Weitere Informationen finden Sie unter Probleme mit der Stromversorgung . Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell , um technische Unterstützung anzufordern.
Gelb blinkend	Es ist möglicherweise ein Ausfall bei der Stromversorgung oder der Systemplatine aufgetreten.	Weitere Informationen finden Sie unter Probleme mit der Stromversorgung . Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell , um technische Unterstützung anzufordern.
Stetig grün leuchtend und ein Signaltoncode während des POST	Während der Ausführung des BIOS wurde ein Problem ermittelt.	Anweisungen zur Diagnose des Signaltoncodes finden Sie unter Signaltoncodes . Prüfen Sie auch die Diagnoseanzeigen, um festzustellen, ob sich das genaue Problem ausfindig machen lässt.
Stetig grün leuchtende Stromanzeige sowie kein Signaltoncode und keine Grafik während des POST	Der Monitor oder die Grafikkarte ist möglicherweise fehlerhaft oder wurde nicht richtig installiert.	Prüfen Sie die Diagnoseanzeigen, um festzustellen, ob sich das genaue Problem ausfindig machen lässt. Weitere Informationen finden Sie unter Darstellungs- und Bildschirmprobleme .
Stetig grün leuchtende Stromanzeige und kein Signaltoncode, aber der Computer hängt sich während des POST auf	Eine integrierte Komponente der Systemplatine ist möglicherweise fehlerhaft.	Prüfen Sie die Diagnoseanzeigen, um festzustellen, ob sich das genaue Problem ausfindig machen lässt. Wenn sich die Ursache für das Problem nicht feststellen lässt, wenden Sie sich an Dell , und fordern Sie technische Unterstützung an.

Batterieprobleme

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



WARNUNG: 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.



WARNUNG: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Batterie ersetzen – Wenn Uhrzeit und Datum nach dem Einschalten des Computers wiederholt zurückgesetzt werden müssen oder eine falsche Uhrzeit bzw. ein falsches Datum beim Startvorgang angezeigt werden, müssen Sie die Batterie ersetzen. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Austauschen der Batterie](#).) Wenn die Batterie danach immer noch nicht richtig funktioniert, [wenden Sie sich an Dell](#).

Probleme mit Karten

Füllen Sie bei der Durchführung der folgenden Schritte die Diagnose-Checkliste aus.

 **WARNUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

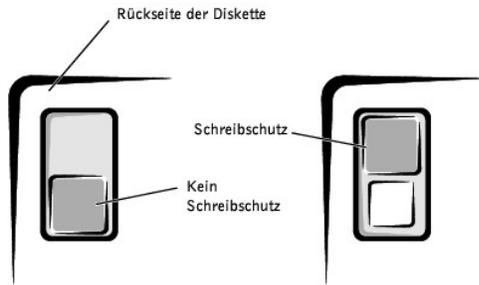
<p>Prüfen, ob die Karte richtig eingesetzt und das Kabel richtig angeschlossen ist</p> <ol style="list-style-type: none">1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.2. Sicherstellen, dass alle Karten richtig in ihren Anschlüssen eingesetzt sind. Gelockerte Karten herausnehmen und erneut einsetzen.3. Sicherstellen, dass alle Kabel fest an den entsprechenden Anschlüssen der Karten angeschlossen sind. Gelockerte Kabel neu anschließen. <p>Anweisungen dazu, welche Kabel an den jeweiligen Anschlüssen an einer Karte angeschlossen werden müssen, können der Dokumentation der Karte entnommen werden.</p> <ol style="list-style-type: none">4. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
<p>Grafikkarte testen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.2. Alle Karten mit Ausnahme der Grafikkarte entfernen. <p>Wenn das primäre Festplattenlaufwerk statt an einen der IDE-Anschlüsse auf der Systemplatine an eine Laufwerk-Controllerkarte angeschlossen ist, die Laufwerk-Controllerkarte im Computer installiert lassen.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.4. Das Programm "Dell Diagnostics" ausführen. <p>Wenn ein Test fehlschlägt, an Dell wenden.</p>
<p>Karten testen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.2. Eine der zuvor entfernten Karten wieder installieren.3. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.4. Das Programm "Dell Diagnostics" ausführen. <p>Wenn einer der Diagnosetests nicht erfolgreich ausgeführt werden konnte, ist die gerade wieder installierte Karte fehlerhaft und muss ausgetauscht werden.</p> <ol style="list-style-type: none">5. Diesen Vorgang wiederholen, bis alle Karten wieder installiert sind. <p>Wenn das Problem auch nach der Installation aller Karten weiterhin besteht, an Dell wenden.</p>

Laufwerkprobleme

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

Probleme mit dem Diskettenlaufwerk

<p>Das Laufwerk prüfen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Legen Sie eine andere Diskette ein, um die Möglichkeit auszuschließen, dass die ursprüngliche Diskette defekt ist.1. Legen Sie eine startfähige Diskette ein, und starten Sie den Computer neu.
<p>Sicherstellen, dass die Diskette nicht voll oder schreibgeschützt ist – Stellen Sie sicher, dass die Diskette über ausreichend Speicherplatz verfügt und nicht schreibgeschützt (gesperrt) ist, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.</p>



Die Diskettenlaufwerkanzeige prüfen

MS-DOS®

Legen Sie eine Diskette ein, geben Sie an der MS-DOS-Eingabeaufforderung dir: a: ein, und drücken Sie <Eingabe>.

Microsoft Windows-Betriebssysteme

Legen Sie eine Diskette ein, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und auf **My Computer (Arbeitsplatz)**, und doppelklicken Sie dann auf das Symbol für das Diskettenlaufwerk.

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

Das Laufwerk reinigen – Das Laufwerk mit einem handelsüblichen Reinigungskit reinigen.

⚠ **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Das Diskettenlaufwerk ausbauen und wieder einbauen – Weitere Informationen finden Sie unter dem Abschnitt "Laufwerke", der zu Ihrem Computergehäuse gehört.

Probleme mit dem CD-Laufwerk

Den Lautstärkereger unter Windows einstellen – Klicken Sie auf das Lautsprechersymbol in der rechten unteren Bildschirmcke.

- 1 Vergewissern Sie sich, dass eine passende Lautstärke eingestellt ist. Klicken Sie dazu auf den Schieberegler, und ziehen Sie ihn nach oben.
- 1 Vergewissern Sie sich, dass die Klangwiedergabe nicht deaktiviert ist. Klicken Sie dazu auf eines der aktivierten Kästchen.

Das Laufwerk mit einer anderen CD prüfen – Legen Sie eine andere CD ein, um die Möglichkeit auszuschließen, dass die ursprüngliche CD defekt ist.

Sicherstellen, dass Windows das Laufwerk erkennt – Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **My Computer (Arbeitsplatz)**. Wenn das CD-Laufwerk nicht aufgeführt wird, suchen Sie mit dem Virenschutzprogramm nach Viren, und beseitigen Sie diese. Viren verhindern manchmal, dass Windows das Laufwerk erkennt.

Die CD reinigen – Reinigen Sie die CD mit einem handelsüblichen Reinigungskit.

Probleme beim Beschreiben einer CD-RW

Alle anderen Programme schließen – Das CD-RW-Laufwerk muss beim Schreiben einen ständigen Datenfluss erhalten. Sobald der Datenfluss unterbrochen wird, tritt ein Fehler auf. Schließen Sie alle Programme, bevor Sie die CD-RW beschreiben.

Probleme mit dem DVD-Laufwerk

📌 **HINWEIS:** Da es weltweit die verschiedensten Regionen und unterschiedliche DVD-Formate gibt, können nicht alle DVD-Titel in allen DVD-Laufwerken wiedergegeben werden.

Das Laufwerk mit einer anderen DVD prüfen – Legen Sie eine andere DVD ein, um die Möglichkeit auszuschließen, dass die ursprüngliche DVD defekt ist.

Sicherstellen, dass Windows das Laufwerk erkennt – Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **My Computer (Arbeitsplatz)**. Wenn das DVD-Laufwerk nicht aufgeführt wird, suchen Sie mit dem Virenschutzprogramm nach Viren, und beseitigen Sie diese damit. Viren

verhindern manchmal, dass Windows das Laufwerk erkennt.

Die DVD reinigen – Reinigen Sie die DVD mit einem handelsüblichen Reinigungskit.

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Probleme mit dem Festplattenlaufwerk

Die Kabelverbindungen prüfen

1. Vergewissern, dass die Gleichstromkabel vom Netzteil richtig an den einzelnen Laufwerkanschlüssen angeschlossen sind.
2. Prüfen, ob die Schnittstellenkabel der einzelnen Laufwerke richtig am Laufwerk und an der Systemplatine angeschlossen sind.
3. Vergewissern, dass das Kabel des Bedienfelds richtig an der Systemplatine angeschlossen ist.

Wenn das primäre Festplattenlaufwerk, auf dem das Betriebssystem installiert ist, nicht gestartet wird, sind Dateien im Betriebssystem möglicherweise beschädigt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Das Festplattendiagnoseprogramm ausführen – Das Dell IDE-Festplattendiagnoseprogramm ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie die Festplatte auf Fehler überprüfen bzw. testen können, ob das Festplattenlaufwerk ausgefallen ist.

1. Den Computer einschalten oder einen Neustart durchführen, falls er bereits eingeschaltet ist.
2. Wenn F2 = Setup in der oberen rechten Bildschirmcke angezeigt wird, <Strg><Alt><D> drücken.
3. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Das Laufwerk prüfen

Windows XP und Windows 2000 – Das Dienstprogramm "Check Disk" ausführen:

1. Unter Windows XP auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **My Computer (Arbeitsplatz)** klicken. Unter Windows 2000 auf **Arbeitsplatz** auf dem Windows-Desktop doppelklicken.
2. Auf die Registerkarte **Tools (Extras)** klicken.
3. Unter **Error-checking (Fehlerprüfung)** auf **Check Now (Jetzt prüfen)** klicken.
4. Auf **Scan for and attempt recovery of bad sectors (Nach fehlerhaften Sektoren suchen und Wiederherstellung versuchen)** klicken.
5. Auf **Start** klicken.

Windows NT® – Führen Sie das Fehlerprüfprogramm aus:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **My Computer (Arbeitsplatz)** klicken und die gewünschte Festplatte auswählen.
2. Die rechte Maustaste drücken, auf **Properties (Eigenschaften)**, **Tools (Extras)** und anschließend im Abschnitt **Error-checking (Fehlerüberprüfung)** auf **Check Now (Jetzt prüfen)** klicken.

MS-DOS

Geben Sie scandisk x: an der MS-DOS-Eingabeaufforderung ein, wobei x der Laufwerkbuchstabe ist. Anschließend drücken Sie <Eingabe>.

Das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen – Wenn ein Diagnosetest fehlschlägt, [wenden Sie sich an Dell](#).

Beschädigter Computer

 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Karten- und Kabelverbindungen prüfen

1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.
2. Alle Kabelverbindungen im Computer prüfen und gelockerte Karten neu einsetzen.
3. Vergewissern, dass alle Kabel richtig angeschlossen und alle Komponenten richtig in den Anschlüssen und Sockeln eingesetzt sind.
4. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
5. Das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen.

Wenn ein Diagnosetest fehlschlägt, [an Dell wenden](#).

Probleme mit E-Mail, Modem und Internet

Die Telefonverbindung prüfen – Stellen Sie sicher, dass das Telefonkabel an der Modembuchse angeschlossen ist. (Die Buchse ist entweder mit einem grünen Aufkleber oder einem Anschlussymbol versehen.) Bei richtigem Anschluss sollte der Telefonstecker mit einem hörbaren Klicken in das Modem einrasten.

Die Telefonbuchse prüfen – Trennen Sie das Telefonkabel vom Modem, und schließen Sie es an ein Telefon an. Prüfen Sie, ob ein Wählton zu hören ist.

Das Modem direkt an die Telefonbuchse an der Wand anschließen – Wenn weitere Geräte, z. B. Anrufbeantworter, Faxgeräte, Überspannungsschutzgeräte oder Verteiler, ebenfalls an diese Leitung angeschlossen sind, umgehen Sie diese, und schließen Sie das Modem über das Telefonkabel direkt an die Telefonbuchse an der Wand an.

Anderes Telefonkabel verwenden – Ist das Kabel länger als drei Meter, verwenden Sie ein kürzeres Kabel.

Das Modem-Diagnosehilfsprogramm ausführen – Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen auf **All Programs (Alle Programme)** und klicken dann auf **Modem Helper (Modem-Hilfprogramm)**. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Modemprobleme festzustellen und zu beheben. (Das Modem-Hilfprogramm ist nicht auf allen Computern installiert.)

Überprüfen, ob das Modem Daten mit Windows® austauscht

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Printers and Other Hardware (Drucker und andere Hardware)** klicken.
3. Auf **Phone and Modem Options (Telefon- und Modemoptionen)** klicken.
4. Auf die Registerkarte **Modems** klicken.
5. Auf den COM-Anschluss Ihres Modems klicken.
6. Zunächst auf **Properties (Eigenschaften)**, dann auf die Registerkarte **Diagnostics (Diagnose)** und anschließend auf **Query Modem (Modem abfragen)** klicken, um zu überprüfen, ob das Modem mit Windows Daten austauscht.

Wenn auf alle Befehle reagiert wird, funktioniert das Modem ordnungsgemäß.

Die Anklappfunktion deaktivieren – Im Handbuch zu Ihrem Telefon finden Sie die entsprechenden Anweisungen zum Deaktivieren dieser Funktion. Passen Sie dann die Eigenschaften der DFÜ-Netzwerkverbindung an.

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Printers and Other Hardware (Drucker und andere Hardware)** und anschließend auf **Phone and Modem Options (Telefon- und Modemoptionen)** klicken.
3. Den gewünschten Verbindungstyp markieren, indem Sie darauf klicken.
4. Die Registerkarte **Dialing Rules (Wählregeln)** auswählen und auf **Edit (Bearbeiten)** klicken.
5. In das Kontrollkästchen **To Disable Call Waiting (Wartefunktion beim Wählen deaktivieren)** klicken, um es zu aktivieren.
6. Im Listenfeld den Deaktivierungscode auswählen (beispielsweise *70).
7. Auf **Apply (Übernehmen)** und dann auf **OK** klicken.

Vergewissern, dass eine Verbindung zum Internet besteht – Öffnen Sie das E-Mailprogramm Outlook Express, und klicken Sie auf **File (Datei)**. Wenn neben **Work Offline (Offlinebetrieb)** ein Häkchen zu sehen ist, klicken Sie darauf, um das Häkchen zu löschen und eine Verbindung zum Internet herzustellen.

Vergewissern, dass die Dienste eines Internetdienstanbieters (ISP) zur Verfügung stehen – Melden Sie sich bei einem Anbieter von Internetdiensten an.

An den Internetdienstanbieter wenden – Wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter (ISP, Internet Service Provider), wenn Sie Unterstützung benötigen.

Fehlermeldungen

Wenn eine Meldung hier nicht aufgeführt ist, lesen Sie in der Dokumentation zu dem Betriebssystem oder Programm nach, das beim Auftreten der Störung ausgeführt wurde.

A filename cannot contain any of the following characters: (Ein Dateiname darf keines der folgenden Zeichen enthalten:) \ / : * ? " < > | – Verwenden Sie diese Zeichen nicht in Dateinamen.

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 das Programm neu:

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Add or Remove Programs (Software)** klicken.
3. Das Programm auswählen, das deinstalliert werden soll.
4. Auf das Symbol **Change or Remove Program (Programme ändern oder entfernen)** klicken.
5. Die Installationsanweisungen finden Sie in der Programmdokumentation.

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 (Achtung! Vorherige Startversuche dieses Systems sind beim Prüfeintrag [nnnn] fehlergeschlagen. Hilfe zu diesem Problem finden Sie beim technischen Support von Dell. Notieren Sie dazu diesen Prüfeintrag – Der Computer konnte die Startroutine dreimal in Folge wegen des gleichen Fehlers nicht durchführen. [Wenden Sie sich an Dell](#), und geben Sie dem Support-Techniker den Code für den Prüfpunkt (nnnn) an.

Attachment failed to respond (Anhang konnte nicht gesendet werden) – Der Diskettenlaufwerk- oder Festplattencontroller kann keine Daten an das zugewiesene Laufwerk senden. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter [Probleme mit dem Diskettenlaufwerk](#) oder [Probleme mit dem Festplattenlaufwerk](#).

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 angegeben sind.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Ungültiger ECC [Fehlerkorrekturcode] beim Lesen des Datenträgers) – Der Diskettenlaufwerk- oder Festplattencontroller hat einen nicht korrigierbaren Lesefehler ermittelt. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter [Probleme mit dem Diskettenlaufwerk](#) oder [Probleme mit dem Festplattenlaufwerk](#).

Controller has failed (Controllerfehler) – Die Festplatte oder der zugewiesene Controller ist beschädigt. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter "Probleme mit dem Diskettenlaufwerk" oder "Probleme mit dem Festplattenlaufwerk".

Data error (Datenfehler) – Die Daten können auf dem Disketten- oder Festplattenlaufwerk nicht gelesen werden.

- 1 Führen Sie unter dem Betriebssystem Microsoft® Windows® das Dienstprogramm **chkdsk** aus, um die Dateistruktur des Disketten- oder Festplattenlaufwerks zu prüfen.
- 1 Führen Sie unter einem anderen Betriebssystem das entsprechende Dienstprogramm aus.

Informationen zur Ausführung dieser Dienstprogramme finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

Decreasing available memory (Weniger Speicher verfügbar) – Einige Speichermodule sind möglicherweise beschädigt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt.

- 1 Setzen Sie die Speichermodule neu ein, und wechseln Sie sie gegebenenfalls aus.
- 1 Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter [Speicherprobleme](#).

Diskette drive 0 seek failure (Lesefehler bei Spur 0 auf Diskettenlaufwerk) – Möglicherweise hat sich ein Kabel gelöst, oder die Systemkonfigurationsdaten und die Hardwarekonfiguration sind nicht identisch. Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Probleme](#)

[mit dem Diskettenlaufwerk.](#)

Diskette read failure (Fehler beim Lesen der Diskette) – Die Diskette ist defekt, oder ein Kabel ist möglicherweise defekt oder hat sich gelockert.

- 1 Verwenden Sie eine andere Diskette, wenn die Laufwerkzugriffsanzeige aufleuchtet.
- 1 Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Probleme mit dem Diskettenlaufwerk](#).

Diskette subsystem reset failed (Fehler beim Zurücksetzen des Disketten-Subsystems) – Der Controller des Diskettenlaufwerks ist eventuell defekt. Führen Sie das [Programm "Dell Diagnostics"](#) aus.

Diskette write protected (Diskette schreibgeschützt) – Die Diskette ist schreibgeschützt. Schieben Sie den Schreibschutzschalter der Diskette in die geöffnete Position.

Drive not ready (Laufwerk nicht bereit) – Keine Diskette im Laufwerk. Legen Sie eine Diskette in das Laufwerk ein.

Gate A20 failure (Gate A20-Fehler) – Einige Speichermodule sind möglicherweise beschädigt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt.

- 1 Setzen Sie die Speichermodule neu ein, und wechseln Sie sie gegebenenfalls aus.
- 1 Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter [Speicherprobleme](#).

Hard-disk configuration error (Fehler in der Festplattenkonfiguration)

Hard-disk controller failure (Fehler am Festplatten-Controller)

Hard-disk drive failure (Fehler des Festplattenlaufwerks)

Das Festplattenlaufwerk konnte nicht initialisiert werden.

- 1 Führen Sie das [Programm "Dell Diagnostics"](#) aus.
- 1 Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Probleme mit dem Festplattenlaufwerk](#).

Insert bootable media (Startfähigen Datenträger einlegen) – Das Betriebssystem versucht, von einer nicht startfähigen Diskette oder CD zu starten. Legen Sie eine startfähige Diskette oder CD ein.

Invalid configuration information – please run SETUP Program (Ungültige Konfigurationsdaten – System-Setup-Programm ausführen) – Die Systemkonfigurationsdaten und die Hardwarekonfiguration sind nicht identisch. [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#), und korrigieren Sie die Systemkonfigurationsdaten.

Keyboard failure (Tastaturfehler)

Ein Kabel oder Anschluss hat sich möglicherweise gelockert, oder der Tastatur- oder Tastatur/Maus-Controller ist fehlerhaft. Weitere Informationen finden Sie unter [Tastaturprobleme](#).

Memory address line failure at address, read value expecting value (Speicher-Adressleitungsfehler an Adresse x, Istwert/Sollwert) – Ein Speichermodul ist möglicherweise beschädigt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt. Setzen Sie die Speichermodule neu ein und wechseln diese gegebenenfalls aus. Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Speicherprobleme](#).

Memory allocation error (Fehler bei der Speicherzuweisung) – Die Software, die Sie ausführen möchten, verursacht Konflikte mit dem Betriebssystem, einem anderen Programm oder einem Dienstprogramm.

1. Den Computer ausschalten, 30 Sekunden abwarten und neu starten.
2. Das Programm erneut ausführen.
3. Wird die Fehlermeldung erneut angezeigt, in der Dokumentation zur Software nachlesen, um weitere Vorschläge zur Problembehandlung zu erhalten.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Speicher-Datenleitungsfehler an Adresse x, Istwert / Sollwert)

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

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Gerade/Ungerade-Logikfehler an Speicheradresse x, Istwert / Sollwert)

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

Ein Speichermodul ist möglicherweise beschädigt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt. Setzen Sie die Speichermodule neu ein und wechseln diese gegebenenfalls aus. Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Speicherprobleme](#).

Memory size in CMOS invalid (CMOS: falsche Speichergröße) – Die unter den Systemkonfigurationsdaten verzeichnete Speichergröße stimmt nicht mit dem im Computer installierten Speicher überein. Starten Sie den Computer neu. Wird die Fehlermeldung erneut angezeigt, [wenden Sie sich an Dell](#). Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter [Speicherprobleme](#).

Memory tests terminated by keystroke (Speichertests durch Tastendruck beendet) – Ein Tastendruck hat den Speichertest unterbrochen. Starten Sie den Computer neu, um den Test erneut auszuführen.

No boot device available (Kein Startgerät verfügbar) – Der Computer kann das Disketten- oder Festplattenlaufwerk nicht finden.

- 1 Wenn der Computer vom Diskettenlaufwerk gestartet wird, stellen Sie sicher, dass sich eine startfähige Diskette im Laufwerk befindet.
- 1 Ist das Festplattenlaufwerk als Startgerät festgelegt, stellen Sie sicher, dass das Laufwerk installiert, richtig eingesetzt 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 Festplattenlaufwerk) – Die Systemkonfigurationsdaten im System-Setup-Programm stimmen eventuell nicht. [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#), und prüfen Sie, ob die Systemkonfigurationsdaten für das Festplattenlaufwerk stimmen.

Das Betriebssystem wurde möglicherweise beschädigt. Installieren Sie das Betriebssystem neu. Informationen zur Neuinstallation finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

No timer tick interrupt (Keine Unterbrechung bei Ticken des Zeitgebers) – Möglicherweise arbeitet ein Chip auf der Systemplatine nicht einwandfrei. Führen Sie das [Programm "Dell Diagnostics"](#) aus.

Non-system disk or disk error (Kein Systemdatenträger oder Datenträgerfehler) – Die Diskette in Laufwerk A enthält kein startfähiges Betriebssystem. Legen Sie eine Diskette mit einem startfähigen Betriebssystem ein, oder nehmen Sie die Diskette aus Laufwerk A, und starten Sie den Computer neu.

Not a boot diskette (Keine Startdiskette) – Das Betriebssystem versucht, über eine Diskette zu starten, die kein startfähiges Betriebssystem enthält. Legen Sie eine startfähige Diskette ein.

Not enough memory or resources. Close some programs and try again (Nicht genug Speicher oder Ressourcen. Einige Programme

<p>schließen und erneut versuchen.) – Sie haben zu viele Programme geöffnet. Schließen Sie alle Fenster, und öffnen Sie das gewünschte Programm. In einigen Fällen müssen Sie den Computer möglicherweise neu starten, um die Computerressourcen wiederherzustellen. Führen Sie in diesem Fall das Programm aus, das Sie zuerst verwenden möchten.</p>
<p>Operating system not found (Betriebssystem nicht gefunden) – Wenden Sie sich an Dell.</p>
<p>Plug and Play Configuration Error (Plug-and-Play-Konfigurationsfehler) – Der Computer hat während des Versuchs, eine oder mehrere Karten zu konfigurieren, ein Problem ermittelt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Den Computer ausschalten, von der Stromversorgung trennen und alle Karten bis auf eine entfernen. 2. Den Computer einstecken und neu starten. 3. Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, ist die installierte Karte möglicherweise fehlerhaft. Wird die Meldung nicht wieder angezeigt, den Computer ausschalten und eine der anderen Karten einsetzen. 4. Diesen Vorgang wiederholen, bis festgestellt wurde, welche Karte fehlerhaft ist.
<p>Read fault (Lesefehler) – Das Betriebssystem kann die Daten auf dem Disketten- oder Festplattenlaufwerk nicht lesen, der Computer konnte einen bestimmten Sektor auf dem Datenträger nicht ermitteln, oder der angeforderte Sektor ist defekt. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>Requested sector not found (Angeforderter Sektor nicht gefunden) – Das Betriebssystem kann die Daten auf dem Disketten- oder Festplattenlaufwerk nicht lesen, der Computer konnte einen bestimmten Sektor auf dem Datenträger nicht ermitteln, oder der angeforderte Sektor ist defekt. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>Reset failed (Zurücksetzen nicht möglich) – Das Zurücksetzen des Datenträgers ist nicht möglich. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>Sector not found (Sektor nicht gefunden) – Das Betriebssystem kann einen Sektor auf der Diskette oder Festplatte nicht finden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Führen Sie das Fehlerprüfprogramm von Windows aus, um die Dateistruktur auf der Diskette oder Festplatte zu überprüfen. Anweisungen hierzu finden Sie in der <i>Hilfe</i> 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 (Positionierfehler) – Das Betriebssystem kann eine bestimmte Spur auf der Diskette oder Festplatte nicht finden. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>Shutdown failure (Fehler beim Herunterfahren) – Möglicherweise arbeitet ein Chip auf der Systemplatine nicht einwandfrei. Führen Sie das Programm "Dell Diagnostics" aus.</p>
<p>The file being copied is too large for the destination drive (Die zu kopierende Datei ist zu groß für das Ziellaufwerk) – Die Datei, die Sie kopieren, ist zu groß für den Datenträger. Kopieren Sie die Datei auf eine leere Diskette, oder verwenden Sie einen Datenträger mit mehr Kapazität.</p>
<p>Time-of-day clock stopped (Tagesuhr angehalten) – Die Batterie ist möglicherweise erschöpft. Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, und korrigieren Sie Datum oder Uhrzeit. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell. Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung finden Sie unter Batterieprobleme.</p>
<p>Time-of-day not set – please run the System Setup program (Uhrzeit nicht definiert – System-Setup-Programm aufrufen) – Die Uhrzeit- bzw. Datumsangaben, die im System-Setup-Programm gespeichert sind, stimmen nicht mit der Systemuhr überein. Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, und korrigieren Sie die Optionen Date (Datum) und Time (Uhrzeit).</p>
<p>Timer chip counter 2 failed (Zeitgeber-Chipzähler 2 ausgefallen) – Möglicherweise arbeitet ein Chip auf der Systemplatine nicht einwandfrei. Führen Sie das Programm "Dell Diagnostics" aus.</p>
<p>Unexpected interrupt in protected mode (Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus) – Möglicherweise funktioniert der Tastatur-Controller nicht einwandfrei, oder ein Speichermodul hat sich gelöst. Führen Sie das Programm "Dell Diagnostics" aus.</p>
<p>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell (ACHTUNG: Das Datenträgerüberwachungssystem von Dell hat festgestellt, dass Laufwerk [0/1] des [primären/sekundären] EIDE-Controllers nicht die normalen Spezifikationen einhält. Sie sollten Ihre Daten umgehend sichern und die Festplatte auswechseln. Rufen Sie den Technischen Support von Dell an.) – Während des ersten Startvorgangs hat das Laufwerk mögliche Fehlerbedingungen ermittelt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wenn der Computer den Startvorgang beendet, sichern Sie sofort Ihre Daten und wechseln die Festplatte aus. 1. Wenn nicht sofort ein Ersatzlaufwerk zur Verfügung steht und das Laufwerk nicht das einzige startfähige Laufwerk ist, rufen Sie das System-Setup-Programm auf und ändern die entsprechende Laufwerkeinstellung auf None (Keine). Anschließend entfernen Sie das Laufwerk aus dem Computer.
<p>Write fault (Schreibfehler) – Das Betriebssystem kann nicht auf die Diskette oder Festplatte schreiben. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>Write fault on selected drive (Schreibfehler auf ausgewähltem Laufwerk) – Das Betriebssystem kann nicht auf die Diskette oder Festplatte schreiben. Weitere Vorschläge zur Problembehandlung finden Sie unter Probleme mit dem Diskettenlaufwerk oder Probleme mit dem Festplattenlaufwerk.</p>
<p>x:\ is not accessible. The device is not ready (x:\ ist nicht verfügbar. 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>

Allgemeine Probleme

Der Computer reagiert nicht mehr

Den Computer ausschalten – Wenn der Computer nicht mehr reagiert und auch nicht durch Drücken einer Taste auf der Tastatur bzw. Mausbewegungen aktiviert werden kann, halten Sie den Netzschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang gedrückt, bis der Computer ausgeschaltet wird. Drücken Sie anschließend den Netzschalter erneut, um den Computer neu zu starten. Wenn Sie das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß herunterfahren, können Daten verloren gehen.

Das Programm reagiert nicht mehr

Das Programm beenden

Windows XP, Windows 2000, Windows NT

1. Die Tastenkombination <Strg><Umschalt><Esc> gleichzeitig drücken.
2. Auf **Applications (Anwendungen)** klicken.
3. Das Programm auswählen, das nicht mehr reagiert.
4. Auf **End Task (Task beenden)** klicken.

Windows 98

1. Die Tastenkombination <Strg><Alt><Entf> gleichzeitig drücken.
2. Das Programm auswählen, das nicht mehr reagiert.
3. Auf **End Task (Task beenden)** klicken.

Wiederholter Programmabsturz

Die Softwaredokumentation lesen – Viele Softwarehersteller bieten Websites mit Informationen, die bei der Lösung des Problems behilflich sein können. Stellen Sie sicher, dass das Programm ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurde. Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm, und installieren Sie es neu.

Ein blauer Bildschirm wird angezeigt

Den Computer ausschalten – Wenn der Computer auf das Drücken einer Taste nicht mehr reagiert und ein ordnungsgemäßes Herunterfahren nicht möglich ist, schalten Sie den Computer aus, indem Sie den Netzschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang drücken. Drücken Sie den Netzschalter erneut, um den Computer neu zu starten. Das Programm **chkdsk** wird beim nächsten Neustart automatisch ausgeführt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Weitere Softwareprobleme

Die Softwaredokumentation lesen oder Informationen zur Problembehandlung vom Softwarehersteller einholen

Die Dateien sofort sichern – Wenn der Computer über ein CD-RW-Laufwerk oder ein Zip-Laufwerk verfügt, lesen Sie die Dokumentation für das Laufwerk.

Sicherstellen, dass bei der Dateneingabe kein Fehler gemacht wurde – Prüfen Sie anhand der Programmdokumentation, ob die von Ihnen eingegebenen Werte oder Zeichen gültig sind.

Nach Viren suchen – Mit einem Virensuchprogramm die Festplatte, Disketten oder CDs auf Viren überprüfen.

Den Computer neu starten – Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien. Beenden Sie die geöffneten Programme und fahren den Computer anschließend über das Menü **Start** herunter. Verwenden Sie hierzu nicht den Netzschalter. Andernfalls können Daten verloren gehen.

Auf Kompatibilität überprüfen

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Programm mit dem auf Ihrem Computer installierten Betriebssystem kompatibel ist und der Computer die Mindestanforderungen für den Betrieb der Software erfüllt. Weitere Informationen finden Sie in der Softwaredokumentation.
- 1 Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm, und installieren Sie es neu.

Sicherstellen, dass das Anwendungsprogramm ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurde – Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Softwaredokumentation. Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm, und installieren Sie es neu.

Das Programm "Dell Diagnostics" ausführen – Wenn alle Tests erfolgreich ausgeführt wurden, wird der Fehler durch ein Softwareproblem verursacht.

Nach Gerätetreiberkonflikten suchen

- 1 Stellen Sie sicher, dass kein Konflikt zwischen den Gerätetreibern des Programms und bestimmten Programmen vorliegt.
- 1 Rufen Sie beim Softwarehersteller an, um technische Unterstützung anzufordern.

Weitere technische Probleme

Support-Website von Dell aufrufen

Falls Sie Hilfe bei der allgemeinen Nutzung und Installation benötigen oder Fragen zur Fehlerbeseitigung haben, besuchen Sie die Website support.dell.com. Die Support-Website bietet verschiedene Werkzeuge zu Ihrer Unterstützung, beispielsweise ein Dell-Forum. Das ist ein Chatroom, in dem Sie mit anderen Dell-Kunden über Computer diskutieren können und Zugriff auf technischen Support per E-Mail erhalten.

Bei Dell anrufen – Wenn sich das Problem mit Hilfe der Dell-Support-Website oder des E-Mail-Dienstes nicht lösen lässt, [rufen Sie bei Dell an](http://support.dell.com), um technische Unterstützung anzufordern.

Allgemeine Hardwareprobleme

Wenn der Computer eines oder mehrere der folgenden Symptome aufweist, kann ein Gerätekonflikt vorliegen:

- 1 Insbesondere während der Verwendung eines bestimmten Gerätes stürzt der Computer ab.
- 1 Ein kürzlich hinzugefügtes Gerät funktioniert nicht.
- 1 Speicherparitätsfehler treten bei Computern mit Paritätsprüfung auf.
- 1 Eine Soundkarte gibt Geräusche ab oder weist andere Störungen auf.
- 1 Der Drucker gibt unlesbare Zeichen aus.
- 1 Der Mauszeiger bewegt sich nicht oder nur ruckartig.
- 1 Meldungen weisen darauf hin, dass der Computer nicht mit maximaler Leistung arbeitet.
- 1 Fehler und Programmabstürze treten ohne ersichtlichen Grund auf.
- 1 Auf dem Bildschirm wird nichts angezeigt.

Kürzlich hinzugefügte Hardware entfernen, um den Konflikt zu beheben – Wenn das Entfernen der Hardware den Konflikt löst, lesen Sie die Hardwaredokumentation mit Anweisungen zur Konfiguration und Problembehandlung. Falls das Problem auch weiterhin bestehen bleibt, rufen Sie beim Hardwarehersteller an und fordern technische Unterstützung an.

Zusätzliche Informationen zur Problembehandlung der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem entnehmen

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Tastaturprobleme

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

Den Computer neu starten

- 1 Wenn die Maus funktioniert, fahren Sie den Computer über das Menü **Start** herunter. Wenn der Computer heruntergefahren ist, drücken Sie den Netzschalter, um den Computer neu zu starten.
- 1 Wenn der Computer nicht auf Tastatureingaben oder Mauseaktionen reagiert, drücken Sie den Netzschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang, um den Computer auszuschalten. Drücken Sie den Netzschalter erneut, um den Computer neu zu starten.

Das Tastaturkabel prüfen

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Tastaturkabel am violetten Anschluss an der Rückseite angeschlossen ist.
- 1 Stellen Sie sicher, dass das Tastaturkabel ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.
- 1 Überprüfen Sie, ob am Stecker Kontaktstifte verbogen oder abgebrochen bzw. Kabel beschädigt oder abgenutzt sind. Biegen Sie verbogene Kontaktstifte gerade.
- 1 Entfernen Sie Tastaturverlängerungskabel, und verbinden Sie die Tastatur direkt mit dem Computer.

Die Tastatur testen – Schließen Sie eine einwandfrei funktionierende Tastatur an den Computer an, und probieren Sie diese Tastatur aus. Wenn die neue Tastatur funktioniert, ist die ursprüngliche Tastatur defekt.

Die Tastaturschalteneinstellung überprüfen – Die Schalter befinden sich auf der Unterseite der Tastatur, manchmal hinter einer Abdeckung. Stellen Sie sicher, dass der Schalter auf **PS/2**, **Enhanced XT/AT (Erweitert XT/AT)** oder **PC/AT** gesetzt ist. Weitere Informationen zu den empfohlenen Einstellungen finden Sie in der Tastaturdokumentation.

Das Programm "Dell Diagnostics" ausführen – Tritt bei einem Test ein Fehler auf, [wenden Sie sich an Dell](#).

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Speicherprobleme

 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Wenn die Meldung **Insufficient Memory (Nicht genügend Speicher)** angezeigt wird

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten, nicht verwendeten Programme, um festzustellen, ob sich das Problem dadurch lösen lässt.
- 1 Stellen Sie sicher, dass der Computer über genügend Speicher für die Ausführung der Programme verfügt. Weitere Informationen über die Mindestanforderungen finden Sie in der Softwaredokumentation. Installieren Sie gegebenenfalls zusätzlichen Speicher. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Speicher](#).)
- 1 Entfernen und setzen Sie die Speichermodule erneut ein, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann.
- 1 Starten Sie den Computer neu.
- 1 Führen Sie das [Programm "Dell Diagnostics"](#) aus. Wenn ein Diagnosetest fehlschlägt, [wenden Sie sich an Dell](#).

Wenn weitere Speicherprobleme auftreten

- 1 Setzen Sie die Speichermodule neu ein, um sicherzustellen, dass der Computer richtig mit dem Speicher kommuniziert. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Speicher](#).)
- 1 Starten Sie den Computer neu.
- 1 Führen Sie das [Programm "Dell Diagnostics"](#) aus. Wenn ein Diagnosetest fehlschlägt, [wenden Sie sich an Dell](#).

Mausprobleme

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

Den Computer neu starten

1. Die Tastenkombination <Strg><Esc> drücken, um das Menü **Start** anzuzeigen.
2. Den Buchstaben **u** eingeben, mit den Pfeiltasten der Tastatur die Option **Shut Down (Herunterfahren)** oder **Turn Off (Ausschalten)** markieren und anschließend <Eingabe> drücken.
3. Nachdem der Computer ausgeschaltet wurde, den Netzschalter drücken, um den Computer neu zu starten.

Das Mauskabel prüfen

- 1 Überprüfen Sie, ob am Stecker Kontaktstifte verbogen oder abgebrochen bzw. Kabel beschädigt oder abgenutzt sind. Biegen Sie verbogene Kontaktstifte gerade.
- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Mauskabel am grünen Anschluss an der Rückseite angeschlossen ist.
- 1 Stellen Sie sicher, dass das Kabel ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.

Die Maus testen – Schließen Sie eine einwandfrei funktionierende Maus an den Computer an, und probieren Sie diese Maus aus. Wenn die neue Maus funktioniert, ist die ursprüngliche Maus defekt.

Die Mauseinstellungen prüfen

Windows® XP

1. Auf die Schaltfläche **Start**, dann auf **Control Panel (Systemsteuerung)** und anschließend auf **Printers and Other Hardware (Drucker und andere Hardware)** klicken.
2. Auf **Mouse (Maus)** klicken.
3. Die Einstellungen anpassen.

Windows 2000 und Windows NT®

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Settings (Einstellungen)** zeigen und dann auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf das Symbol **Mouse (Maus)** doppelklicken.
3. Die Einstellungen anpassen.

Wenn Sie eine PS/2-Maus verwenden

1. [Das System-Setup-Programm aufrufen](#) und sicherstellen, dass **Mouse Port (Mausanschluss)** unter der Option **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auf **On (Ein)** gesetzt ist.
2. Das System-Setup-Programm beenden und den Computer neu starten.

Den Maustreiber neu installieren – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Neuinstallieren von Treibern](#).

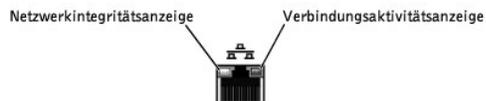
Das [Programm "Dell Diagnostics" ausführen](#) – Tritt bei einem Test ein Fehler auf, [wenden Sie sich an Dell](#).

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Netzwerkprobleme

Den Netzwerkanschluss überprüfen – Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig an beiden Netzwerkanschlüssen an der Rückseite des Computers und an der Netzbuchse eingesteckt ist.

Die Netzwerkanzeige an der Rückseite des Computers prüfen



Den Computer neu starten und versuchsweise erneut am Netzwerk anmelden

Die Netzwerkeinstellungen überprüfen – Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder an die Person, die das Netzwerk eingerichtet hat, um zu überprüfen, ob die Netzwerkeinstellungen korrekt sind und das Netzwerk funktioniert.

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Probleme mit der Stromversorgung

 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

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

Die Energieoptionen anpassen – Der Computer befindet sich möglicherweise im Stand-by-Modus oder im Ruhezustand. Informationen zu den Stromsparmodi finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.
Die Stromanzeige leuchtet grün, und der Computer reagiert nicht – Weitere Informationen finden Sie unter Diagnoseanzeigen .
Die Stromanzeige blinkt grün – Der Computer befindet sich im Stand-by-Modus. Eine beliebige Taste auf der Tastatur drücken oder die Maus bewegen, um wieder in den Normalbetrieb zurückzukehren.
Die Stromanzeige leuchtet nicht – Der Computer ist nicht eingeschaltet, oder die Stromversorgung wurde unterbrochen. <ul style="list-style-type: none">1 Schließen Sie das Netzkabel wieder am Netzanschluss an der Rückseite des Computers und an der Stromversorgung an.1 Wenn der Computer an eine Steckerleiste angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die Steckerleiste an eine Steckdose angeschlossen und eingeschaltet ist.1 Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.1 Entfernen Sie Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Steckdosenleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer einschalten lässt.1 Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel richtig an der Systemplatine angeschlossen ist.1 Vergewissern Sie sich, dass das Kabel an der Vorderseite richtig an der Systemplatine angeschlossen ist.1 Ändern Sie die Einstellung des Spannungswahlschalters auf der Rückseite des Computers.1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
Die Stromanzeige leuchtet gelb – Der Computer wird zwar mit Strom versorgt, aber es besteht möglicherweise ein Problem mit der internen Stromversorgung. <ul style="list-style-type: none">1 Vergewissern Sie sich, dass das Mikroprozessor-Netzkabel richtig an der Systemplatine angeschlossen ist.1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
Die Stromanzeige blinkt gelb – Ein Gerät weist eine Funktionsstörung auf oder wurde nicht richtig installiert. <ul style="list-style-type: none">1 Entfernen Sie die Speichermodule, und installieren Sie sie neu.1 Entfernen Sie die Karten, und installieren Sie sie neu.1 Entfernen Sie gegebenenfalls die Grafikkarte, und installieren Sie sie neu.1 Ändern Sie die Einstellung des Spannungswahlschalters auf der Rückseite des Computers.1 Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
Störungen beseitigen – Elektrische Geräte, die am gleichen Stromkreis angeschlossen oder in der Nähe des Computers aufgestellt sind, können Störungen verursachen. Weitere Ursachen für Störungen: <ul style="list-style-type: none">1 Netzverlängerungskabel1 Tastatur- und Mausverlängerungskabel1 Zu viele Geräte an einer Steckerleiste1 Mehrere Steckerleisten sind an die gleiche Stromversorgung angeschlossen

Druckerprobleme

 **HINWEIS:** Dell übernimmt keine Garantie für den Drucker. Wenden Sie sich an den Hersteller des Druckers, wenn Sie Unterstützung zu Ihrem Drucker benötigen. Die entsprechende Telefonnummer entnehmen Sie der Druckerdokumentation.

Die Druckerdokumentation lesen – Weitere Informationen zum Setup und zur Problembehandlung finden Sie in der Druckerdokumentation.
Sicherstellen, dass der Drucker eingeschaltet ist – Informationen zum Netzschalter finden Sie in der Druckerdokumentation.
Die Kabelverbindungen zum Drucker prüfen <ul style="list-style-type: none">1 Informationen zu Kabelverbindungen finden Sie in der Druckerdokumentation.1 Stellen Sie sicher, dass das Druckerkabel richtig mit dem Computer verbunden ist.
Die Steckdose prüfen – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.
Prüfen, ob der Drucker von Windows® erkannt wird <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none">1. Auf die Schaltfläche Start klicken.2. Auf Control Panel (Systemsteuerung) klicken.3. Auf Printers and Other Hardware (Drucker und andere Hardware) klicken.4. Auf View installed printers or fax printers (Installierte Drucker bzw. Faxdrucker anzeigen) klicken. <p>Wenn der Drucker in der Liste aufgeführt wird, mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol klicken.</p>

5. Auf **Properties (Eigenschaften)** klicken und dann die Registerkarte **Ports (Anschlüsse)** auswählen. Bei einem parallelen Drucker sicherstellen, dass die Einstellung **Print to the following port(s): (Auf folgenden Anschlüssen drucken:)** auf **LPT1 (Printer Port) (LPT1 [Druckeranschluss])** gesetzt ist. Sicherstellen, dass bei USB-Druckern die Option für die Anschlüsse auf **USB** gesetzt ist.

Windows 2000 und Windows NT

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Settings (Einstellungen)** zeigen und anschließend auf **Printers (Drucker)** klicken.
Wenn der Drucker in der Liste aufgeführt wird, mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol klicken.
2. Auf **Properties (Eigenschaften)** klicken und dann die Registerkarte **Ports (Anschlüsse)** auswählen. Bei einem parallelen Drucker sicherstellen, dass die Einstellung **Print to the following port(s): (Anschluss für die Druckausgabe:)** auf **LPT1 (Printer Port) (LPT1 [Druckeranschluss])** gesetzt ist. Sicherstellen, dass bei USB-Druckern die Option für die Anschlüsse auf **USB** gesetzt ist.

Den Druckertreiber neu installieren – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Neuinstallieren von Treibern](#).

Probleme mit seriellen oder parallelen Geräten

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

 **HINWEIS:** Wenn ein Problem mit einem Drucker aufgetreten ist, lesen Sie den Abschnitt [Druckerprobleme](#).

Die Gerätedokumentation lesen – Informationen zu den Verfahren für die Problembehandlung können Sie der Gerätedokumentation entnehmen.
Sicherstellen, dass das Gerät eingeschaltet ist – Drücken Sie fest auf den Netzschalter des Gerätes.
Die Gerätekabelverbindungen prüfen – Prüfen Sie, ob am Stecker Kontaktstifte verbogen oder abgebrochen sind. (In der Regel fehlen bei den meisten Gerätekabelverbindungen einige Kontaktstifte.) Stellen Sie sicher, dass das Gerätekabel ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.
Das Gerätekabel prüfen – Tauschen Sie das Gerätekabel gegen ein funktionierendes Kabel aus.
Die Steckdose prüfen – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.
Störungen beseitigen – Stellen Sie elektrische Geräte, die am gleichen Stromkreis angeschlossen oder in der Nähe des Computers aufgestellt sind und Störungen verursachen, an eine andere Stelle. Beseitigen Sie weitere mögliche Ursachen von Störungen: <ul style="list-style-type: none"> 1 Netzverlängerungskabel 1 Tastatur- und Mausverlängerungskabel 1 Zu viele Geräte an einer Steckerleiste 1 Mehrere Steckerleisten sind an die gleiche Stromversorgung angeschlossen
Die Einstellungen prüfen – Die empfohlenen Einstellungen können Sie der Gerätedokumentation entnehmen. Anschließend rufen Sie das System-Setup-Programm auf und gehen zu den Optionseinstellungen Integrated Devices (Integrierte Geräte) . Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für die Option Serial Port (Serieller Anschluss) (für ein serielles Gerät) oder Parallel Port (Paralleler Anschluss) (für ein paralleles Gerät) mit den empfohlenen Einstellungen übereinstimmt.
Die Softwaredokumentation lesen – Wenn ein Problem mit einer bestimmten Software auftritt, entnehmen Sie der Softwaredokumentation die empfohlenen Einstellungen für den seriellen oder parallelen Anschluss. Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsseinstellungen mit den empfohlenen Einstellungen übereinstimmen.
Das Programm "Dell Diagnostics" ausführen – Werden die Tests nicht ordnungsgemäß durchgeführt, wenden Sie sich an Dell .
Das Gerät prüfen – Tauschen Sie das Gerät gegen ein vergleichbares Gerät aus, das richtig funktioniert.

Probleme mit Klangwiedergabe und Lautsprechern

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

Die Lautsprecher geben keinen Klang wieder

 **HINWEIS:** Der Lautstärkereglern bei bestimmten MP3-Wiedergabeprogrammen setzt die unter Windows® eingestellte Lautstärke außer Kraft. Stellen Sie beim Anhören von MP3-Titeln sicher, dass die Lautstärke im Wiedergabeprogramm nicht verringert oder ganz ausgeschaltet wurde.

Die Kabelverbindungen der Lautsprecher überprüfen – Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher entsprechend der im Lieferumfang enthaltenen Setup-Übersicht angeschlossen sind. Wenn Sie eine Soundkarte gekauft haben, vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecher an der Karte angeschlossen sind.
Sicherstellen, dass der Subwoofer und die Lautsprecher eingeschaltet sind – Beachten Sie die Setup-Übersicht, die im Lieferumfang der Lautsprecher enthalten ist. Wenn Ihre Lautsprecher Regler besitzen, stellen Sie die Lautstärke-, Bass- oder Höhenregler ein, um Verzerrungen zu beseitigen.
Den Lautstärkereglern unter Windows einstellen – Klicken oder doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol in der rechten unteren Bildschirmcke. Stellen Sie sicher, dass eine passende Lautstärke eingestellt ist und die Klangwiedergabe nicht deaktiviert wurde.
Die Kopfhörer aus der Kopfhörerbuchse ziehen – Die Klangwiedergabe der Lautsprecher wird automatisch deaktiviert, wenn Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse an der Vorderseite des Computers angeschlossen werden.
Die Steckdose prüfen – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.
Mögliche Störungen beseitigen – Schalten Sie Lüfter, Leuchtstoff- oder Halogenlampen in der näheren Umgebung aus, um festzustellen, ob

diese Störungen verursachen.

Die Lautsprecherdiagnose ausführen – Einige Lautsprechersysteme sind mit einem Diagnoseprogramm ausgestattet. Anweisungen für die Diagnose finden Sie in der Dokumentation des Lautsprechersystems.

Soundtreiber (Audiotreiber) neu installieren – Weitere Informationen finden Sie unter [Neuinstallieren von Treibern](#).

Die Geräteoptionseinstellung prüfen – [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#), und vergewissern Sie sich, dass **Sound** unter der Option **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** auf **On (Ein)** gesetzt ist. Beenden Sie das System-Setup-Programm, und starten Sie den Computer neu.

Das **Programm "Dell Diagnostics"** ausführen

- 1 Wenn die Tests fehlerfrei abgeschlossen werden, funktioniert der Controller einwandfrei.
- 1 Wenn das Problem weiterhin besteht oder die Tests nicht fehlerfrei abgeschlossen werden, [wenden Sie sich an Dell](#).

Feststellen, ob IRQ-Konflikte vorliegen – Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Beheben von Software- und Hardware-Inkompatibilitäten](#).

Die Kopfhörer geben keinen Klang wieder

Die Verbindung des Kopfhörerkabels prüfen – Vergewissern Sie sich, dass das Kopfhörerkabel richtig in den Kopfhöreranschluss eingesteckt ist.

Den Lautstärkereglern unter Windows einstellen – Klicken oder doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol in der rechten unteren Bildschirmcke. Stellen Sie sicher, dass eine passende Lautstärke eingestellt ist und die Klangwiedergabe nicht deaktiviert wurde.

Probleme mit der Systemplatine

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

 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, befolgen Sie zunächst die Anweisungen unter [Sicherheitshinweise](#).

Die Kabelverbindungen des Netzteils überprüfen

1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.
2. Sicherstellen, dass die Gleichstromkabel vom Netzteil richtig an den Anschlüssen auf der Systemplatine angeschlossen sind.
3. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Alle unter [Probleme mit Karten](#) beschriebenen Tests ausführen

Alle unter [Tastaturprobleme](#) beschriebenen Tests ausführen

Die Batterie wieder in den Computer einsetzen

1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.
2. Die Batterie entfernen, fünf Minuten warten und die Batterie wieder einsetzen.
3. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.

Besteht das Problem weiterhin, [wenden Sie sich an Dell](#).

Die Speichermodule wieder einsetzen

1. Den Computer und alle angeschlossenen Geräte ausschalten und von der Stromversorgung trennen, 10 bis 20 Sekunden warten und dann die Computerabdeckung öffnen.
2. Das bzw. die Speichermodul(e) wieder einsetzen. (Weitere Informationen finden Sie unter [Speicher](#).)
3. Die Computerabdeckung wieder schließen und den Computer sowie die zugehörigen Geräte an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
4. Stimmt die angezeigte RAM-Kapazität nicht mit der tatsächlich im Computer installierten Speicherkapazität überein, [an Dell wenden](#).

Darstellungs- und Monitorprobleme

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

Wenn auf dem Bildschirm keine Anzeige erscheint

 **HINWEIS:** Anweisungen zur Fehlerbehebung finden Sie in der Dokumentation des Monitors.

Die Stromanzeige des Monitors überprüfen – Wenn die Stromanzeige nicht leuchtet, drücken Sie fest auf den Schalter, um sicherzustellen,

dass der Monitor eingeschaltet ist. Wenn die Stromanzeige leuchtet oder blinkt, wird der Monitor mit Strom versorgt. Wenn die Stromanzeige blinkt, drücken Sie eine Taste auf der Tastatur oder bewegen die Maus.

Monitorkabelverbindung prüfen

1. Prüfen Sie, ob am Stecker Kontaktstifte verbogen oder abgebrochen sind. (In der Regel fehlen bei den meisten Monitorkabelverbindungen einige Kontaktstifte.)
2. Vergewissern Sie sich, dass das Monitorkabel am blauen Anschluss an der Rückseite angeschlossen ist.

HINWEIS: Wenn eine Grafikkarte installiert ist, schließen Sie den Monitor am Anschluss auf der Karte an.

Den Videoeingangsschalter prüfen – Bestimmte digitale Flachbildschirme besitzen einen Schalter zur Auswahl des richtigen Videoeingangs.

Die Steckdose prüfen – Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.

Das Netzkabel tauschen – Vertauschen Sie die Netzkabel von Computer und Monitor, um zu prüfen, ob das Kabel möglicherweise defekt ist.

Gegebenenfalls das Monitorverlängerungskabel prüfen – Wenn Sie ein Monitorverlängerungskabel verwenden und das Problem sich durch Entfernen des Kabels beheben lässt, ist das Kabel defekt.

Einen anderen Monitor testen – Falls ein anderer Monitor zur Verfügung steht, schließen Sie diesen an den Computer an.

Die Diagnoseanzeigen prüfen – Weitere Informationen finden Sie unter [Diagnoseanzeigen](#).

Die Karteneinstellung prüfen – [Rufen Sie das System-Setup-Programm auf](#), und vergewissern Sie sich, dass **Primary Video Controller (Primärer Video-Controller)** unter der Option **Integrated Devices (Integrierte Geräte)** richtig eingestellt ist. Bei einer AGP-Karte setzen Sie **Primärer Video-Controller** auf **AGP**. Bei einer PCI-Karte setzen Sie **Primärer Video-Controller** auf **Auto**. Beenden Sie das System-Setup-Programm, und starten Sie den Computer neu.

Das [Programm "Dell Diagnostics"](#) ausführen – Tritt bei einem Test ein Fehler auf, [wenden Sie sich an Dell](#).

Wenn die Anzeige schlecht lesbar ist

Die Monitoreinstellungen überprüfen – Entnehmen Sie der Monitordokumentation Anweisungen zum Einstellen von Kontrast und Helligkeit, Entmagnetisieren (Degauss) des Monitors und Ausführen der Monitor-Selbsttests.

Den Subwoofer vom Monitor abrücken – Falls das externe Lautsprechersystem mit einem Subwoofer ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass dieser mindestens 60 cm vom Monitor entfernt aufgestellt wird.

Den Monitor von externen Stromquellen abrücken – Lüfter, Leuchtstoffröhren, Halogenlampen oder andere elektrische Geräte in der Nähe des Monitors können sich störend, beispielsweise durch Flackern des Bildes, auf die Bildschirmdarstellung auswirken. Schalten Sie derartige in der Nähe befindliche Geräte aus, um festzustellen, ob diese die Störung verursachen.

Die Einstellungen für die Anzeige von Windows® anpassen

Windows XP

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf **Appearance and Themes (Darstellung und Designs)** klicken.
3. Auf **Display (Anzeige)** und auf die Registerkarte **Settings (Einstellungen)** klicken.
4. Unterschiedliche Einstellungen für **Screen resolution (Bildschirmauflösung)** und **Color quality (Farbqualität)** ausprobieren.

Windows 98, 2000 und Windows NT®

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **Settings (Einstellungen)** zeigen und dann auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Auf das Symbol **Display (Anzeige)** doppelklicken und auf die Registerkarte **Einstellungen** klicken.
3. Verschiedene Einstellungen für **Screen area** oder **Desktop area (Auflösung)** ausprobieren.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Technische Daten

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Mikroprozessor	
Mikroprozessortyp	Intel® Pentium® 4 und Celeron®, das Design bietet die Möglichkeit, den Mikroprozessor durch von Dell unterstützte Upgrades zu aktualisieren. Über das System-Setup-Programm kann eine niedrigere Kompatibilitätstaktrate eingestellt werden.
L1-Datencache-Speicher	8 KB
L2-Cache-Speicher	Achtfach assoziativer Writeback-SRAM mit Pipeline-Burst (128 KB, 256 KB, 512 KB, oder 1 MB abhängig von der Systemkonfiguration)

Speicher	
Typ	333 und 400 MHz-DDR SDRAM
Speicheranschlüsse	Small FormFactor-Computer: 2 Small Desktop-Computer: 4 Small Minitower-Computer: 4
Speicherkapazität	128 MB, 256 MB, 512 MB oder 1 GB (nicht ECC-fähig)
Speicher (Mindestwert)	128 MB
Speicher (Höchstwert)	Small FormFactor-Computer: 2 GB Small Desktop-Computer: 4 GB Small Minitower-Computer: 4 GB
BIOS-Adresse	F0000h

Informationen zu Ihrem Computer	
Chipsatz	Intel 865G
Datenbusbreite	64 Bits
Adressbusbreite	32 Bits
Interrupt-Ebenen	24
BIOS-Chip	4 MB
NSC	Integrierte Gigabit-Netzwerkschnittstelle mit ASF 1.0-Unterstützung laut DMTF-Definition Ermöglicht 10/100/1000-Kommunikation <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 einer 1-GB- (oder 1000-Mbit/s-) Verbindung. Aus – Der Computer hat keine physische Verbindung mit dem Netzwerk erkannt, oder der Controller wurde im System-Setup-Programm deaktiviert.
Systemuhr	800, 533 oder 400 MHz-Quad-Data Rate (Vierfach-Datenrate): 200, 133 oder 100 MHz (entspricht der externen Bustaktrate)

Grafik	
Typ	Grafik- oder AGP-Erweiterungskarte mit integriertem Chipsatz

Audio	
Typ	AC97
Stereo-Konvertierung	16 Bits digital-zu-analog und 20 Bits analog-zu-digital

Controller	
Festplattenlaufwerk	Seriell ATA-Laufwerk (Zweikanal), unterstützt ein Gerät pro Kanal Ultra ATA/100-Bus Master-EIDE (Zweikanal), unterstützt abhängig vom Computer ein oder zwei Geräte pro Kanal

Erweiterungsbus	
Bustyp	PCI 2.2 AGP 3.0 USB 2.0
Bustaktrate	PCI: 33 MHz AGP: 66 MHz
Small FormFactor-Computer	Low-Profile-Karten werden unterstützt (Kartengröße = 6,35 cm [Höhe] mal 16,76 cm [Länge])
AGP	
Anschluss	Einer
Anschlussgröße	172-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits
Bus-Protokolle	8x-/4x-Modus bei 1,5 V
PCI	
Anschluss	Einer
Anschlussgröße	120-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits
Small Desktop-Computer	Zwei PCI-Karten halber Länge (Kartengröße = 10,67 cm [Höhe] mal 17,65 cm [Länge]) Eine Low-Profile-AGP-Karte (Kartengröße = 6,35 cm [Höhe] mal 16,76 cm [Länge])
AGP	
Anschluss	Einer
Anschlussgröße	172-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits
Bus-Protokolle	8x-/4x-Modus bei 1,5 V
PCI	
Anschlüsse	Zwei
Anschlussgröße	120-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits
Small Minitower-Computer	Kartengröße = drei PCI-Steckplätze unterstützen Karten mit einer Länge von bis zu 27,9 cm und ein PCI-Steckplatz sowie der AGP-Steckplatz unterstützen Karten mit einer Länge von bis zu 22,9 cm
AGP	
Anschluss	Einer
Anschlussgröße	172-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits
Bus-Protokolle	8x-/4x-Modus bei 1,5 V
PCI	
Anschlüsse	Vier
Anschlussgröße	120-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bits

Laufwerke	
Extern zugänglich:	
Small FormFactor-Computer	Ein Schacht für ein Slimline-Diskettenlaufwerk Ein Schacht für ein Slimline-CD-/DVD-Laufwerk
Small Desktop-Computer	Ein 3,5-Zoll-Schacht Ein 5,25-Zoll-Schacht
Small Minitower-Computer	Zwei 3,5-Zoll-Laufwerkschächte Zwei 5,25-Zoll-Laufwerkschächte
Intern zugänglich:	
Small FormFactor-Computer	Ein Schacht für ein 1 Zoll hohes Festplattenlaufwerk
Small Desktop-Computer	Ein Schacht für ein 1 Zoll hohes Festplattenlaufwerk
Small Minitower-Computer	Zwei Schächte für 1 Zoll hohe Festplattenlaufwerke

Anschlüsse
Externe Anschlüsse:

Seriell	9-poliger Anschluss, 16550C-kompatibel
Parallel	25-poliger Anschluss (bidirektional)
Video	15-poliger Anschluss
Netzwerkadapter	RJ-45-Anschluss
PS/2 (Tastatur und Mausanschluss)	6-poliger Mini-DIN-Anschluss
USB	Zwei vorderseitige und sechs rückseitige USB 2.0-kompatible Anschlüsse
Audio	Drei Anschlüsse für Leitungseingang, Leitungsausgang und Mikrofon; ein vorderseitiger Anschluss für Kopfhörer
Systemplatinenanschlüsse:	
Primäres IDE-Laufwerk	40-poliger Anschluss
Sekundäres IDE-Laufwerk	40-poliger Anschluss
Seriell	7-poliger Anschluss
Seriell	12-poliger Anschluss für optionale zweite serielle Anschlusskarte
Lüfter	3-poliger Anschluss
PCI 2.2	120-poliger Anschluss
Audioanschluss (Vorderseite)	10-poliger Anschluss
Vorderseite	34-poliger Anschluss

Tastenkombinationen	
<Strg><Alt><Entf>	Computer wird neu gestartet
<Strg><Alt><I>	Ändert die Mikroprozessor-Taktrate bei einer Tastatur mit 101 Tasten. (Diese Funktion ist nur im MS-DOS®-Realmodus verfügbar.)
<Strg><Alt><#>	Ändert die Mikroprozessor-Taktrate bei einer Tastatur mit 102 Tasten. (Diese Funktion ist nur im MS-DOS®-Realmodus verfügbar.)
<F2> oder <Strg><Alt><Eingabe>	Startet das integrierte System-Setup-Programm (nur während des Startvorgangs)
<F3>	Startet den Computer automatisch aus der Netzwerkumgebung, die in der Remote-Startumgebung (PXE) angegeben ist, statt von einem der Geräte, die in der Option Startreihenfolge im System-Setup-Programm festgelegt sind (Diese Funktion ist nur beim Startvorgang verfügbar)
<F12> oder <Strg><Alt><F8>	Ruft das Menü für einen einmaligen Neustart auf. Hier kann der Benutzer ein Gerät für einen einmaligen Startvorgang angeben (nur beim Startvorgang)
<Strg><Alt><F10>	Startet beim Startvorgang die Dienstprogrammpartition, falls diese installiert ist
<Strg><Alt><D>	Startet das Festplattendiagnoseprogramm während des Systemstarts

Bedienelemente und Anzeigen	
Netzschalter	Taste
Stromanzeige	Grüne LED – blinkt grün im Ruhezustand, leuchtet stetig grün bei Normalbetrieb Gelbe LED – die gelb blinkende Anzeige weist auf ein Problem mit einer installierten Komponente hin; eine stetig gelb leuchtende Anzeige weist auf ein Problem mit der internen Stromversorgung hin (weitere Informationen finden Sie unter Probleme mit der Stromversorgung)
Festplattenlaufwerkzugriffsanzeige	Grün
Verbindungsintegritätsanzeige (auf dem integrierten Netzwerkadapter)	Leuchtet grün für Vorgänge mit 10 Mbits/s, orange für 100 Mbits/s und gelb für 1000 Mbits/s (1Gbit/s)
Aktivitätsanzeige (auf dem integrierten Netzwerkadapter)	Gelb blinkende LED
Diagnoseanzeigen	Vier Anzeigen an der Rückseite
Stand-by-Stromanzeige	AUX_PWR auf der Systemplatine

Stromversorgung	
Gleichstromversorgung:	
Leistung	Small FormFactor-Computer: 160 W Small Desktop-Computer: 210 W Small Minitower-Computer: 250 W
Wärmeabgabe	Small FormFactor-Computer: 455 BTU/h Small Desktop-Computer: 500 BTU/h Small Minitower-Computer: 910 BTU/h
Spannung	90 V bis 135 V bei 50/60 Hz; 180 V bis 265 V bei 50/60 Hz
Speicherbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)

Maße und Gewichte	
Small FormFactor-Computer:	
Höhe	9,0 cm
Breite	31,9 cm
Tiefe	35,4 cm
Gewicht	6 kg
Small Desktop-Computer:	
Höhe	10,6 cm
Breite	38,9 cm
Tiefe	43,2 cm
Gewicht	9,9 kg
Small Minitower-Computer:	
Höhe	42,5 cm
Breite	18,1 cm
Tiefe	44,7 cm
Gewicht	14,5 kg

Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	
Betrieb	10 °C bis 35 °C HINWEIS: Bei einer Temperatur von 35 °C beträgt die maximale Betriebshöhe 914 m über NN.
Lagerung	-40 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	20% bis 80% (nicht kondensierend)
Lagerung	5% bis 95% (nicht kondensierend)
Maximale Erschütterung:	
Betrieb	0,25 G bei 3 bis 200 Hz und 0,5 Oktave/Min.
Lagerung	0,5 G bei 3 bis 200 Hz und 1 Oktave/Min.
Maximale Stoßeinwirkung:	
Betrieb	Unterer Halbsinus-Impuls (40 G) mit einer Geschwindigkeitsänderung von 50,8 cm/s
Lagerung	105-G-Impuls mit einer Geschwindigkeitsänderung von 127 cm/s
Höhe:	
Betrieb	-15,2 m bis +3048 m
Lagerung	-16 m bis +10 600 m

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch



HINWEIS: Ein HINWEIS macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie das System besser einsetzen können.



VORSICHT: VORSICHT warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.



WARNUNG: Eine **WARNUNG weist auf Gefahrenquellen hin, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.**

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

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

Mai 2004 8Y945 Rev. A02

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Informationen zu Garantie und Rückgaberecht

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

Die Hardwareprodukte der Dell Computer Corporation ("Dell") werden aus Teilen und Komponenten hergestellt, die gemäß den üblichen Industrienormen als neu oder neuwertig zu bezeichnen sind. Weitere Informationen über die Garantiebestimmungen von Dell für Ihren Computer finden Sie im *Setup- und Schnellreferenzhandbuch*.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Funktionen von Microsoft® Windows® XP

Dell™ OptiPlex™ GX270 System Benutzerhandbuch

- [Übertragen von Daten auf einen Zielcomputer](#)
- [Benutzerkonten und schnelle Benutzerumschaltung](#)
- [Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks](#)

Übertragen von Daten auf einen Zielcomputer

Das Betriebssystem Microsoft® Windows® XP verfügt über einen Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen, mit dem Daten vom Quellcomputer auf einen Zielcomputer übertragen werden können. Es können folgende Daten übertragen werden:

- 1 E-Mails
- 1 Symboleinstellungen
- 1 Fenstergrößen
- 1 Internetfavoriten

Die Daten können über eine Netzwerkverbindung oder eine serielle Direktverbindung an den Zielcomputer übertragen oder auf einem austauschbaren Datenträger wie einer beschreibbaren CD oder einer Diskette gespeichert werden.

So bereiten Sie den Zielcomputer auf die Dateiübertragung vor:

1. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **All Programs (Alle Programme)** → **Accessories (Zubehör)** → **System Tools (Systemprogramme)** zeigen und dann auf **Files and Settings Transfer Wizard (Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen)** klicken.
2. Wenn die Begrüßungsseite des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen angezeigt wird, auf **Next (Weiter)** klicken.
3. Im Fenster **Which computer is this? (Um welchen Computer handelt es sich?)** die Option **New Computer (Zielcomputer)** auswählen und auf **Weiter** klicken.
4. Im Fenster **Do you have a Windows XP CD? (Verfügen Sie über eine Windows XP-CD?)** auf **I will use the wizard from the Windows XP CD (Assistent der Windows XP-CD verwenden)** und dann auf **Weiter** klicken.
5. Wenn das Fenster **Now go to your old computer (Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer)** angezeigt wird, zum alten bzw. Quellcomputer gehen. *Noch nicht* auf **Weiter** klicken.

So kopieren Sie Daten vom Quellcomputer:

1. In den Quellcomputer die *Betriebssystem-CD* von Windows XP einlegen.
2. Im Fenster **Welcome to Microsoft Windows XP (Willkommen)** auf **Perform additional tasks (Zusätzliche Aufgaben durchführen)** klicken.
3. Unter **What do you want to do? (Wie möchten Sie vorgehen?)** auf **Transfer files and settings (Dateien und Einstellungen übertragen)** klicken.
4. Auf der Begrüßungsseite des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen auf **Next (Weiter)** klicken.
5. Im Fenster **Which computer is this? (Um welchen Computer handelt es sich?)** die Option **Old Computer (Quellcomputer)** auswählen und auf **Weiter** klicken.
6. Im Fenster **Select a transfer method (Übertragungsmethode auswählen)** auf die gewünschte Übertragungsmethode klicken.
7. Im Fenster **What do you want to transfer? (Was soll übertragen werden?)** die zu übertragenden Elemente auswählen und auf **Weiter** klicken.

Wenn alle Daten kopiert wurden, erscheint das Fenster **Completing the Collection Phase (Abschließen der Sammlung)**.

8. Auf **Finish (Fertig stellen)** klicken.

So übertragen Sie die Daten auf den Zielcomputer:

1. Auf dem Zielcomputer im Fenster **Now go to your old computer (Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer)** auf **Next (Weiter)** klicken.
2. Im Fenster **Where are the files and settings? (Wo befinden sich die Dateien und Einstellungen?)** die gewählte Methode für die Übertragung der Einstellungen und Dateien auswählen und auf **Weiter** klicken.

Der Assistent liest die gesammelten Dateien und Einstellungen und übernimmt sie für den Zielcomputer.

Nachdem alle Einstellungen und Dateien übernommen wurden, erscheint das Fenster **Finished (Fertig gestellt)**.

3. Auf **Fertig gestellt** klicken und den Zielcomputer neu starten.

Benutzerkonten und schnelle Benutzerumschaltung

Hinzufügen von Benutzerkonten

Nach der Installation von Microsoft® Windows® XP kann der Administrator oder ein Benutzer mit Administratorrechten weitere Benutzerkonten erstellen.

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Control Panel (Systemsteuerung)** klicken.
2. Im Fenster **Systemsteuerung** auf **User Accounts (Benutzerkonten)** klicken.
3. Unter **Pick a task (Wählen Sie eine Aufgabe)** auf **Create a new account (Neues Konto erstellen)** klicken.
4. Unter **Name the new account (Name des neuen Kontos)** den Namen des neuen Benutzers eingeben und auf **Next (Weiter)** klicken.
5. Unter **Pick an account type (Wählen Sie einen Kontotypen)** auf eine der folgenden Optionen klicken:
 1. **Computer administrator (Computeradministrator)** – Sie können alle Computereinstellungen ändern.
 1. **Limited (Eingeschränkt)** – Sie können nur Ihre persönlichen Einstellungen wie Ihr Passwort ändern. Sie können jedoch keine Programme installieren oder das Internet nutzen.
6. Auf **Create Account (Konto erstellen)** klicken.

Schnelle Benutzerumschaltung

 **HINWEIS:** Die schnelle Benutzerumschaltung ist nicht verfügbar, wenn auf dem Computer Windows XP Professional ausgeführt wird, der Computer zu einer Domäne gehört und über weniger als 128 MB Arbeitsspeicher verfügt.

Die schnelle Benutzerumschaltung ermöglicht es mehreren Benutzern, auf einen Computer zuzugreifen, ohne dass sich dabei der vorherige Benutzer abmelden muss.

1. Auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Log Off (Abmelden)** klicken.
2. Im Fenster **Log Off Windows (Windows-Abmeldung)** auf **Switch User (Benutzer wechseln)** klicken.

Wenn Sie die schnelle Benutzerumschaltung verwenden, werden die Programme des ursprünglichen Benutzers im Hintergrund weiter ausgeführt; das kann zu einer Verlangsamung der Verarbeitungsgeschwindigkeit führen. Außerdem können möglicherweise Multimedia-Programme (z. B. Spiele und DVD-Software) nicht ausgeführt werden, wenn Sie die schnelle Benutzerumschaltung verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Windows **Help and Support Center (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:

 **HINWEIS:** Schieben Sie das Kabel ein, bis es mit einem Klicken einrastet, und ziehen Sie dann sanft daran, um zu überprüfen, ob es fest eingesteckt ist.

1. Das Netzwerkkabel mit dem Netzwerkanschluss auf der Rückseite des Computers verbinden.

 **HINWEIS:** Schließen Sie das Netzwerkkabel nicht an eine Telefonbuchse an.

2. Das andere Ende des Netzwerkkabels in einen geeigneten Anschluss für Netzwerkverbindungen einstecken, z. B. in eine Netzwerkbuchse.

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. Auf die Schaltfläche **Start** klicken, auf **All Programs (Alle Programme)** → **Accessories (Zubehör)** → **Communications (Kommunikation)** zeigen und dann auf **Network Setup Wizard (Netzwerkinstallations-Assistent)** klicken.
2. Auf der Begrüßungsseite auf **Next (Weiter)** klicken.
3. Auf **Checklist for creating a network (Prüfliste zum Erstellen eines Netzwerks)** klicken.

 **HINWEIS:** Durch Auswahl der Methode für die Internetverbindung **This computer connects directly to the Internet (Der Computer verfügt über eine direkte Verbindung mit dem Internet)** wird die integrierte Firewall aktiviert, die in Windows XP enthalten ist.

4. Prüfliste ausfüllen und erforderliche Vorarbeiten durchführen.
5. Zum Netzwerkinstallations-Assistenten zurückkehren und die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)