

# Dell™ XPS™ 430

## Schnellreferenzhandbuch

**Modell DC01L**

# Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise



**ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie das System besser einsetzen können.



**HINWEIS:** Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.



**VORSICHT:** Hiermit werden Sie auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

## Hinweis für Macrovision-Produkte

Dieses Produkt nutzt eine spezielle Copyright-Technik, 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 anderweitig eingeschränkte Nutzung bestimmt, sofern nicht anders von Macrovision Corporation festgelegt. Reverse Engineering und Disassemblierung sind nicht gestattet.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© 2008 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

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

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL* Logo, *XPS* und *Xcelerator* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Core* und *Intel SpeedStep* sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* und das *Windows Vista* Start-Schaltflächen-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; *Blu-ray Disc* ist eine Marke der Blu-ray Disc Association; *Bluetooth* ist eine eingetragene Marke im Besitz der Bluetooth SIG, Inc. und wird von Dell unter Lizenz verwendet.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

Modell DC01L

Juli 2008

Teilernr. H584D

Rev. A00

# Inhalt

1	Wissenswertes über Ihren Computer . . . . .	7
	<b>Vorderseite des Computers</b> . . . . .	7
	<b>Rückseite des Computers</b> . . . . .	8
	<b>Anschlüsse auf der Vorderseite</b> . . . . .	9
	<b>Anschlüsse auf der Rückseite</b> . . . . .	9
2	Einrichten des Computers . . . . .	11
	<b>Sicherheitshinweise</b> . . . . .	11
	<b>Installieren des Computers in einem Schrank</b> . . . . .	11
	<b>Herstellen einer Verbindung mit dem Internet</b> . . . . .	13
	Einrichten der Internetverbindung . . . . .	13
	<b>Übertragen von Informationen     auf einen Zielcomputer</b> . . . . .	15
3	Technische Daten . . . . .	17

4	Optimierung der Leistung . . . . .	25
	<b>Informationen zur Intel®</b>	
	<b>SpeedStep®-Technologie . . . . .</b>	25
5	Fehlerbehebung . . . . .	27
	<b>Sicherheitshinweise . . . . .</b>	27
	<b>Hilfsmittel zum Beheben von Störungen . . . . .</b>	27
	Signaltoncodes . . . . .	28
	Systemmeldungen . . . . .	31
	Dell Diagnostics . . . . .	35
	Verwenden von Dell Diagnostics . . . . .	35
	Starten von Dell Diagnostics	
	von der Festplatte . . . . .	35
	Starten von Dell Diagnostics	
	über das <i>Drivers and Utilities-Medium</i> . . . . .	36
	Hauptmenü von Dell Diagnostics . . . . .	37
	Problembehandlung: Software	
	und Hardwareprobleme	
	unter Windows Vista® . . . . .	40
	<b>Fehlerbehebung . . . . .</b>	40
	Probleme mit der Stromversorgung . . . . .	40
	Speicherprobleme . . . . .	42
	Probleme mit Absturz und Software . . . . .	43

6	Neuinstallation des Betriebssystems . . .	47
	<b>Treiber</b> . . . . .	47
	Was ist ein Treiber? . . . . .	47
	Identifizieren der Treiber . . . . .	48
	Neuinstallieren von Treibern und Dienstprogrammen . . . . .	48
	Verwenden des <i>Drivers</i> <i>and Utilities</i> -Mediums . . . . .	49
	<b>Wiederherstellen des Betriebssystems</b> . . . . .	51
	Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows . . . . .	51
	Verwenden von Dell Factory Image Restore . . . . .	52
	Mit den <i>Betriebssystem</i> -Medien . . . . .	54
7	Informationsquellen . . . . .	57
8	Wie Sie Hilfe bekommen . . . . .	59
	<b>So erhalten Sie technische Unterstützung</b> . . . . .	59
	Technische Unterstützung und Kundendienst . . . . .	60
	Online-Dienste . . . . .	60
	AutoTech-Service . . . . .	61
	Automatische Auskunft über die Auftragsbearbeitung . . . . .	62
	<b>Bei Problemen mit einer Bestellung</b> . . . . .	62
	<b>Produktinformationen</b> . . . . .	62

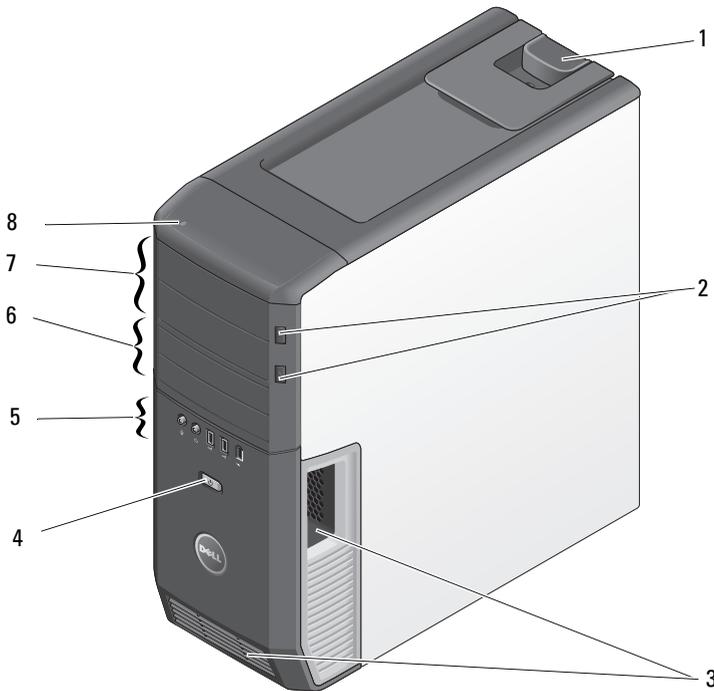
<b>Einsenden von Teilen zur Garantiereparatur oder Gutschrift . . . . .</b>	<b>62</b>
<b>Vor dem Anruf beim Support . . . . .</b>	<b>63</b>
<b>Kontaktaufnahme mit Dell . . . . .</b>	<b>65</b>
Stichwortverzeichnis . . . . .	67

# Wissenswertes über Ihren Computer



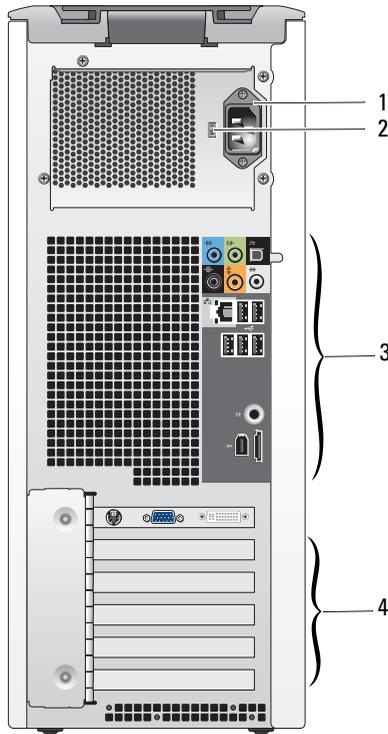
**ANMERKUNG:** Weitere Informationen über die Anschlüsse und Stecker an Ihrem Computer finden Sie unter „Technische Daten“ auf Seite 17.

## Vorderseite des Computers



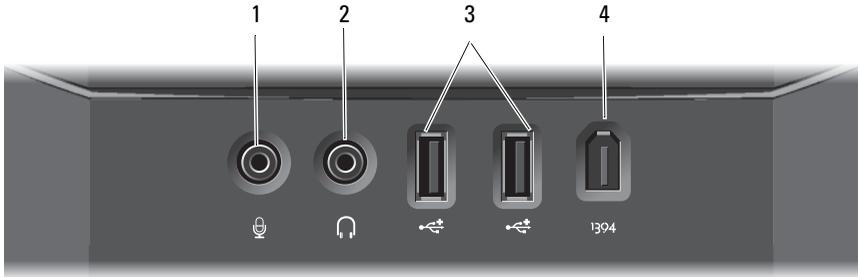
- |   |                                |   |  |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | Abdeckungs freigabevorrichtung | 2 | Auswurf-taste für optisches Laufwerk (2) |
| 3 | Lüfter                         | 4 | Betriebsschalter                         |
| 5 | Anschlüsse auf der Vorderseite | 6 | 3,5-Zoll-Schächte (2)                    |
| 7 | 5,25-Zoll-Laufwerkschächte (2) | 8 | Festplatten-Aktivitätsanzeige            |

# Rückseite des Computers



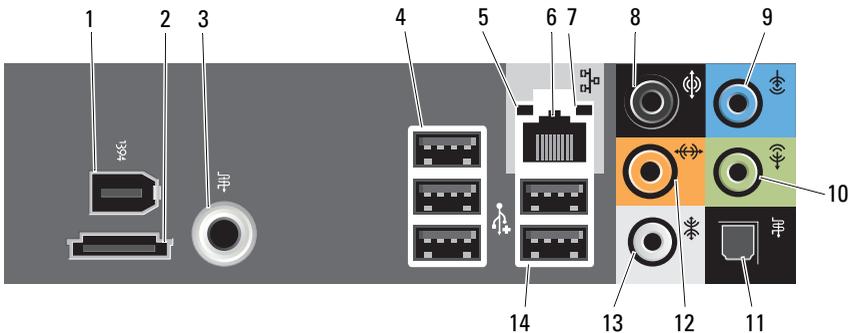
- |   |                              |   |                       |
|---|------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Netzanschluss                | 2 | Spannungswahlschalter |
| 3 | Anschlüsse auf der Rückseite | 4 | Kartensteckplätze     |

## Anschlüsse auf der Vorderseite



- |   |                        |   |                     |
|---|------------------------|---|---------------------|
| 1 | Mikrofonanschluss      | 2 | Kopfhöreranschluss  |
| 3 | USB-2.0-Anschlüsse (2) | 4 | IEEE 1394-Anschluss |

## Anschlüsse auf der Rückseite



- |    |                               |    |                                      |
|----|-------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1  | IEEE 1394-Anschluss           | 2  | eSATA-Anschluss                      |
| 3  | S/PDIF (RCA)-Anschluss        | 4  | USB 2.0-Anschlüsse (3)               |
| 5  | Verbindungsintegritätsanzeige | 6  | Netzwerkanschluss                    |
| 7  | Netzwerkaktivitätsanzeige     | 8  | Surround-Sound-Anschluss             |
| 9  | Leitungseingangsanschluss     | 10 | Leitungsausgangs-/Kopfhöreranschluss |
| 11 | Optischer S/PDIF-Anschluss    | 12 | Mittlerer/Subwoofer-LFE-Anschluss    |
| 13 | Side-Surround-Sound-Anschluss | 14 | USB-2.0-Anschlüsse (2)               |



# Einrichten des Computers

## Sicherheitshinweise

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



**VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausführen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise, die Sie mit dem Computer erhalten haben. Um zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien zu erhalten, sehen Sie die dazugehörige Homepage unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) an.

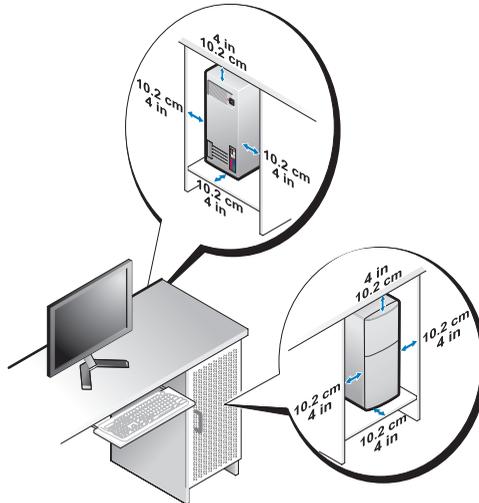
## Installieren des Computers in einem Schrank

Das Installieren des Computers in einem Schrank kann die Luftzirkulation und die Leistung Ihres Computers beeinträchtigen und zur Überhitzung führen. Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie den Computer in einem Schrank installieren:

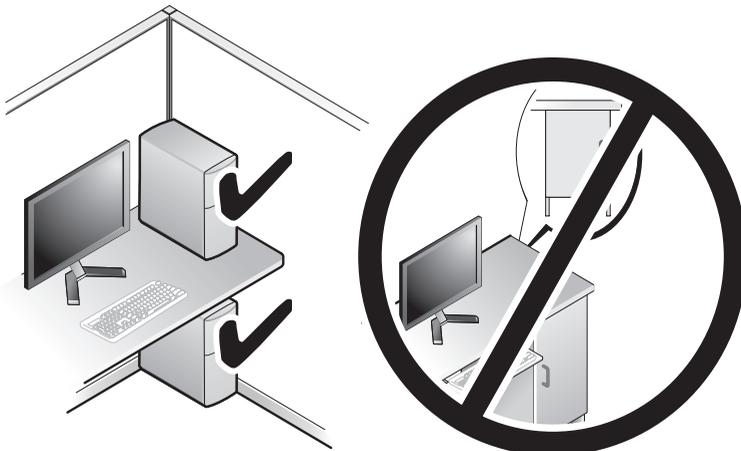


**HINWEIS:** Die in diesem Handbuch angegebenen technischen Daten für die Betriebstemperatur beziehen sich auf die maximale Betriebsumgebungstemperatur. Berücksichtigen Sie die Umgebungstemperatur, wenn Sie den Computer in einem Schrank installieren möchten. Wenn die Umgebungstemperatur beispielsweise 25° C beträgt, bleiben Ihnen, je nachdem, welche technischen Daten für Ihren Computer gelten, lediglich 5° bis 10° C Spanne bis zum Erreichen der maximalen Betriebstemperatur des Computers. Einzelheiten zu den technischen Daten Ihres Computers finden Sie unter „Technische Daten“ auf Seite 17.

- Lassen Sie einen Abstand von mindestens 10,2 cm zu allen belüfteten Seiten des Computers, um die erforderliche Luftzirkulation für die Lüftung zu gewährleisten.
- Falls Ihr Schrank Türen hat, müssen diese so beschaffen sein, dass an der Vorder- und Rückseite des Schanks mindestens 30 % des Luftstroms durchdringen kann.



- Wenn Sie den Computer in einer Raumecke auf oder unter einem Tisch platzieren, sollten Sie einen Abstand von mindestens 5,1 cm zwischen der Rückseite des Computers und der Wand frei lassen, um den für eine ordnungsgemäße Belüftung erforderlichen Luftstrom zu gewährleisten.



- ➔ **HINWEIS:** Installieren Sie den Computer nicht in einem Schrank, der keinen Luftstrom zulässt. Eine Einschränkung des Luftstroms kann zu einer Beeinträchtigung der Computerleistung und möglicherweise zur Überhitzung des Computers führen.

# Herstellen einer Verbindung mit dem Internet



**ANMERKUNG:** Die Internetdiensteanbieter (ISPs) und deren Angebote sind länderspezifisch verschieden.

Um eine Verbindung mit dem Internet herstellen zu können, benötigen Sie ein Modem oder eine Netzwerkverbindung sowie einen Internetdiensteanbieter. Der ISP stellt eine oder mehrere der folgenden Optionen für Internetverbindungen bereit:

- DSL-Verbindungen für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang über eine vorhandene Telefonleitung. Bei einer DSL-Verbindung ist es möglich, auf das Internet zuzugreifen und gleichzeitig auf derselben Leitung zu telefonieren.
- Kabelmodemverbindungen für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang über das örtliche Kabel-TV-Netz.
- Satellitenmodemverbindungen für Hochgeschwindigkeits-Internetzugang über ein Satellitenfernsehsystem.
- DFÜ-Verbindungen für den Internetzugang über eine Telefonleitung. DFÜ-Verbindungen sind deutlich langsamer als DSL-Verbindungen und Kabel- (oder Satelliten-)Modemverbindungen.
- Wireless-Verbindungen für Internetzugang über WiFi, WiMax oder benutzerdefinierte Wireless-Technologie.

Wenn Sie eine DFÜ-Verbindung nutzen, schließen Sie ein Telefonkabel an den Modemanschluss des Computers und an die Telefonbuchse an, bevor Sie die Internetverbindung einrichten. Wenn Sie eine DSL-Verbindung oder eine Kabel-/Satelliten-Modemverbindung verwenden, fordern Sie bei Ihrem ISP oder Mobiltelefondienst Setup-Anweisungen an.

## Einrichten der Internetverbindung

So richten Sie eine Internetverbindung über die auf dem Desktop bereitgestellte Internetdiensteanbieter-Verknüpfung ein:

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol für den Internetdiensteanbieter auf dem Desktop von Microsoft® Windows®.

- 3 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen.

Führen Sie die Schritte im folgenden Abschnitt aus, wenn auf dem Desktop kein Symbol für einen Internetdienstanbieter vorhanden ist oder wenn Sie eine Internetverbindung mit einem anderen Internetdienstanbieter einrichten möchten.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie keine Internetverbindung herstellen können, obwohl dies bereits zu einem anderen Zeitpunkt möglich war, liegt möglicherweise eine Störung auf Seiten des Internetdienstanbieters vor. Wenden Sie sich an den Internetdienstanbieter, um Informationen über den Dienststatus zu erhalten, oder versuchen Sie später noch einmal, eine Verbindung herzustellen.



**ANMERKUNG:** Halten Sie Ihre ISP-Informationen griffbereit. Falls Sie noch keinen ISP haben, können Sie über den Assistenten **Mit dem Internet verbinden** einen Internetdienstanbieter auswählen.

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Klicken Sie auf die Start-Schaltfläche von Windows Vista™  und anschließen auf **Systemsteuerung**
- 3 Klicken Sie unter **Netzwerk und Internet** auf **Mit dem Internet verbinden**. Das Fenster **Mit dem Internet verbinden** wird angezeigt.
- 4 Klicken Sie entweder auf **Breitband (PPPoE)** oder **DFÜ**, je nachdem, wie Sie die Verbindung herstellen möchten:
  - Wählen Sie **Breitband**, wenn Sie eine Verbindung über DSL, Satellitenmodem, Kabel-TV-Modem oder Bluetooth Wireless-Technologie verwenden möchten.
  - Wählen Sie **Wählverbindung**, wenn Sie ein DFÜ-Modem oder ISDN verwenden.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie sich unsicher sind, welchen Verbindungstyp Sie wählen sollen, klicken Sie auf **Auswahlhilfe**, oder wenden Sie sich an Ihren ISP.

- 5 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und verwenden Sie die von Ihrem ISP bereitgestellten Setup-Informationen, um das Einrichten der Verbindung abzuschließen.

# Übertragen von Informationen auf einen Zielcomputer

Sie können mithilfe der Betriebssystem-Assistenten Dateien und andere Daten von einem Computer auf einen anderen übertragen, z. B. von einem *alten* Computer (Quellcomputer) auf einen *neuen* Computer (Zielcomputer).

- 1 Klicken Sie auf die Windows Vista-Startschaltfläche  und dann auf **Dateien und Einstellungen übertragen** → **Windows-EasyTransfer starten**.
- 2 Klicken Sie im Dialogfeld **Benutzerkontensteuerung** auf **Fortsetzen**.
- 3 Klicken Sie auf **Neuen Transfer starten** oder auf **Gestarteten Transfer fortsetzen**.

Folgen Sie den Anweisungen des **Windows EasyTransfer-Assistenten** auf dem Bildschirm.



# Technische Daten



**ANMERKUNG:** Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Nähere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers erhalten Sie, wenn Sie auf **Start** → **Hilfe und Support** klicken und die Option auswählen, mit der Informationen über den Computer angezeigt werden.

---

## Prozessor

---

Prozessortyp	Intel® Core™ 2 Duo Intel Core 2 Extreme (Dual- und Quad-Core-Prozessor) Intel Core2 Quad (Quad-Core-Prozessor)
L2-Cache-Speicher	Intel Core2 Duo - 2 MB, 4 MB oder 6 MB Intel Core2 Extreme - 4 MB oder 8 MB Intel Core2 Quad - 6 MB, 8 MB oder 12 MB

---

## Speicher

---

Typ	Dual-Channel, 1066 MHz- und 1333-MHz DDR3 (nur Nicht-ECC-Speichermodule)
Speicheranschlüsse	Vier
Speicherkapazität	1 GB oder 2 GB
Speicher (Mindestwert)	2 GB
Speicher (Höchstwert)	8 GB (bei einem 64-Bit-Betriebssystem) 4 GB (bei einem 32-Bit-Betriebssystem)

---

## Informationen zum Computer

---

Chipsatz	Intel X48 Express-Chipsatz/ICH9R
DMA-Kanäle	Fünf
Interrupt-Ebenen	24
BIOS-Chip (EEPROM)	8 MB
Systemtakt	1066/1333 MHz (je nach Prozessor)

---

## Erweiterungsbus

---

Bustyp	PCI Express x1, x8 und x16 PCI 32-Bit (PCI-Spezifikation 2.3)
PCI	
Anschlüsse	zwei
Anschlussformat	124 Pins
Anschluss-Datenbreite (max.)	32-Bit, Version 2.3
Bustaktrate	33 MHz
PCI-Express	
Anschluss	Zwei x1
Anschlussformat	36-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	1 PCI Express-Lane
Busdurchsatz	1 GB/s
PCI-Express	
Anschluss	ein x16
Anschlussformat	164-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	16 PCI-Express-Spuren
Busdurchsatz	32 GB/s
PCI-Express	
Anschluss	Ein x8 (elektrisch konfiguriert für eine x4-Karte)
Anschlussgröße	98-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	8 PCI Express-Spuren
Busdurchsatz	4 GB/s

---

## Laufwerke

---

Extern zugänglich:	Zwei 3,5-Zoll-Schächte Zwei 5,25-Zoll-Laufwerkschächte
Intern zugänglich	Zwei 3,5-Zoll-Festplattenschächte
Verfügbare Geräte	Serial ATA (SATA) Festplattenlaufwerk, Speichergeräte, SATA Blu-ray Disc™ (BD)-Brenner, SATA BD/DVD-Combolaufwerk, SATA DVD+/-RW-Laufwerk, SATA DVD-Laufwerk (nur zweites Laufwerk), Medienkartenlesegerät und Media Xcelerator™ (optional)

---

## Anschlüsse

---

### Externe Anschlüsse:

#### Netzwerkadapter

Integrierte Netzwerkschnittstelle für eine Datenübertragung mit 10/100/1000 Mbit/s.

RJ-45-Stecker: Um Ihren Computer an ein Netzwerk- oder Breitbandgerät anzuschließen, verbinden Sie ein Ende des Netzkabels mit einem Netzwerkanschluss oder mit dem Netzwerk- bzw. Breitbandgerät. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an den Netzwerkadapteranschluss auf der Rückseite des Computers an. Rastet das Netzkabel mit einem Klicken ein, ist es sicher angeschlossen.

**ANMERKUNG:** Schließen Sie kein Telefonkabel an den Netzwerkanschluss an.

Verwenden Sie bei Computern mit einer Netzwerkkarte den Anschluss auf der Karte.

Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Kabel und Steckverbinder der Kategorie 5 empfohlen. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, stellen Sie eine Netzwerkdatenrate von 10 Mbit/s ein, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

---

## **Anschlüsse (Fortsetzung)**

---

### Audio

#### HDA 7.1-Kanal

Sechs Anschlüsse zur Unterstützung von HDA 7.1

Surround-Anschluss hinten rechts/links: Verwenden Sie den schwarzen Surround-Anschluss, um mehrkanalfähige Lautsprecher anzuschließen.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

Leitungseingangsanschluss: Sie können ein Aufnahme-/Wiedergabegerät am blauen Leitungseingangsanschluss anschließen, beispielsweise einen Kassettenrecorder, CD-Player oder Videorecorder.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

Leitungsausgangs-/Kopfhöreranschluss: Sie können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker am grünen Leitungsausgangsanschluss anschließen.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

S/PDIF-Anschluss (optischer Anschluss): Verwenden Sie den optischen S/PDIF-Anschluss zum Übertragen von digitalen Audiodaten ohne Umwandlung in analoge Daten.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

Mittlerer/Subwoofer-LFE-Anschluss: Schließen Sie einen zentralen Lautsprecher oder einen einzelnen Subwoofer an diesen orangefarbenen Anschluss an.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

Der LFE-Audiokanal (Low Frequency Effects) von digitalen Surround-Sound-Systemen überträgt nur niedrige Frequenzen von 80 Hz und darunter. Mit dem LFE-Kanal wird ein Subwoofer angesteuert, um extrem tiefe Bässe zu erzeugen. Bei Systemen ohne Subwoofer lassen sich die LFE-Informationen im Surround-Sound-Setup auf die Hauptlautsprecher umleiten.

---

## **Anschlüsse (Fortsetzung)**

---

Audio (Fortsetzung)	<p>Side-Surround-Sound-Anschluss: Schließen Sie mehrkanalfähige Lautsprecher an diesen grauen Anschluss an. Die Side-Surround-Ausgabe ermöglicht verbesserten Surround-Sound für Computer mit HDA 7.1-Lautsprechern.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p> <p>RCA-S/PDIF-Anschluss: Dient zum Anschluss von externen digitalen Stereolautsprechern.</p>
USB	<p>Zwei vorderseitige und fünf rückseitige USB 2.0-kompatible Anschlüsse</p> <p>Verwenden Sie die vorderen USB-Anschlüsse für Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speicherkarten, Kameras oder startfähige USB-Geräte. Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastatur, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.</p>
IEEE 1394 (FireWire)	<p>Ein vorderseitiger und ein rückseitiger 6-poliger Anschluss</p> <p>Hier werden schnelle Geräte wie digitale Videokameras und externe Speichergeräte angeschlossen.</p>
eSATA	<p>Verwenden Sie diesen Anschluss, um externe SATA-Speichergeräte anzuschließen.</p>
Systemplatinenanschlüsse:	
Serieller ATA-Anschluss	Fünf 7-polige Anschlüsse
FlexBay	Zwei USB-Header 2
USB1	Ein USB-Header 1
USB2	Ein USB-Header 1
S/PDIF (intern)	5-poliger Anschluss
Lüfter	Zwei 5-polige Anschlüsse
PCI	Zwei 124-polige Anschlüsse
PCI Express x1	Zwei 36-polige Anschlüsse
PCI-Express x16	164-poliger Anschluss
PCI Express x4/x8	98-poliger Anschluss

---

## Bedienelemente und Anzeigen

---

### Vorderseite des Computers:

Betriebsschalter	Druck-Taste
Betriebsanzeige	Blau: Blinkt blau im Ruhemodus und leuchtet kontinuierlich blau im Normalbetrieb.  Gelb: Blinkt gelb, wenn ein Problem mit der Systemplatine vorliegt. Die Betriebsanzeige leuchtet kontinuierlich gelb, wenn das System nicht hochfährt. Dies weist darauf hin, dass die Systemplatine die Initialisierung nicht starten kann. Möglicherweise besteht ein Problem mit der Systemplatine oder der Stromversorgung (siehe „Probleme mit der Stromversorgung“ auf Seite 40).
Festplatten-Aktivitätsanzeige	Blau: Blinkt blau bei Festplattenaktivität.

### Rückseite des Computers:

Verknüpfungintegritätsanzeige (am integrierten Netzwerkadapter)	Grün: Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. Orange: Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer. Gelb: Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 1-GB (oder 1000-Mbit/s)-Netzwerk und dem Computer. Aus (leuchtet nicht): Es wurde keine physische Verbindung zum Netzwerk festgestellt.
Netzwerkaktivitätsanzeige (am integrierten Netzwerkadapter)	Sie blinkt gelb bei vorhandener Netzwerkaktivität, bei ausbleibender Netzwerkaktivität leuchtet sie nicht.
Standby-Betriebsanzeige	AUX_PWR_LED auf der Systemplatine

---

## Stromversorgung

---

Gleichstrom-Netzteil:

**VORSICHT: Um die Gefahr von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen zu verringern, dürfen Steckdosen, Steckerleisten und sonstige Netzstromanschlüsse nicht überlastet werden. Die gesamte Stromlast aller Produkte, die an einer Steckdose, einer Steckerleiste oder einem anderen Netzstromanschluss angeschlossen sind, sollte 80 Prozent der Nennbelastbarkeit des Stromkreises nicht übersteigen.**

Leistung	375/425 W
Spannung (lesen Sie die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise)	115 V bis 230 V
Knopfzelle	3-V CR2032 Lithium-Knopfzelle

---

## Abmessungen und Gewichte

---

Höhe	45,03 cm
Breite	187 cm
Tiefe	450 cm
Gewicht	12,7 kg

---

## Umgebungsbedingungen

---

Temperaturbereich:

Während des Betriebs	0 bis 35 °C
Lagerung	-40 bis 65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (max.):	
Während des Betriebs	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Lagerung	5 bis 95 % (nicht kondensierend)

---

**Umgebungsbedingungen (Fortsetzung)**

---

Maximale Erschütterung  
(erzeugt durch ein  
Vibrationsspektrum,  
das eine Benutzerumgebung  
simuliert):

Während des Betriebs	0,9 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Lagerung	1,3 G (Effektivwert)

Zulässige Stoßeinwirkung  
(gemessen mit Kopf der  
Festplatte in Parkstellung und  
einer halben Sinuswelle von  
2 ms):

Während des Betriebs	122 G
Lagerung	163 G

Höhe (maximal):

Während des Betriebs	-15,2 to 3048 m
Lagerung	-15,2 bis 10 600 m

Luftübertragene  
Schadstoffbelastung

G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985

# Optimierung der Leistung

## Informationen zur Intel<sup>®</sup> SpeedStep<sup>®</sup>- Technologie

Die SpeedStep-Technologie steuert die Prozessorleistung automatisch und passt die Betriebstaktfrequenz und Spannung dynamisch an die ausgeführte Aufgabe an. Sie können erhebliche Stromeinsparungen erzielen, wenn eine Anwendung nicht das volle Leistungspotenzial benötigt. Die Leistungsfähigkeit des Systems bleibt weiterhin erhalten, wobei die maximale Prozessorleistung bei Bedarf zur Verfügung steht und wenn möglich automatisch Strom gespart wird.

Windows Vista<sup>®</sup> integriert die Intel SpeedStep-Technologie automatisch in die Energiesparpläne **Dell Recommended**, (von Dell empfohlen), **Ausbalanciert** und **Stromsparmodus**. Im Energiesparmodus **Höchstleistung** ist diese Technologie deaktiviert.



# Fehlerbehebung

## Sicherheitshinweise

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



**VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Um zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien zu erhalten, sehen Sie die dazugehörige Homepage unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) an.

## Hilfsmittel zum Beheben von Störungen

Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn Sie Störungen Ihres Computers beheben möchten:

- Wenn vor dem Auftreten des Problems eine Komponente hinzugefügt oder entfernt wurde, sollten Sie die Verfahrensweise der Installation erneut durchgehen und sicherstellen, dass die Komponente korrekt installiert ist.
- Wenn ein Peripheriegerät nicht funktioniert, stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, notieren Sie sich den genauen Wortlaut. Anhand dieser Meldung kann der Support das Problem diagnostizieren und beheben.
- Erscheint bei der Ausführung eines Programms eine Fehlermeldung, lesen Sie in der Dokumentation des Programms nach.



**ANMERKUNG:** Die in diesem Dokument beschriebenen Vorgänge gelten für die Windows-Standardansicht. Wenn Sie auf Ihrem Dell™-Computer die klassische Windows-Ansicht verwenden, treffen die Beschreibungen möglicherweise nicht zu.

## Signaltoncodes

Während des Startvorgangs gibt der Computer möglicherweise eine Folge von Signaltönen aus, 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. Einer der möglichen Signaltoncodes besteht beispielsweise aus drei kurzen Signaltönen. Dieser Signaltoncode weist auf einen Fehler der Systemplatine hin.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn der Computer während des Startvorgangs Signaltöne ausgibt:

- 1 Notieren Sie den Signaltoncode.
- 2 Führen Sie Dell Diagnostics aus, wenn es sich um ein schwerwiegenderes Problem handelt (siehe „Dell Diagnostics“ auf Seite 35 ).

<b>Code (Folge kurzer Signaltöne)</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Vorgeschlagene Abhilfe</b>
1	BIOS checksum failure (BIOS-Prüfsummenfehler). Möglicher Systemplatinenfehler	Wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

<b>Code (Folge kurzer Signaltöne)</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Vorgeschlagene Abhilfe</b>
2	Es werden keine Speichermodule erkannt	<p><b>1</b> Wenn Sie zwei oder mehr Speichermodule installiert haben, entfernen Sie die Module, installieren Sie eins davon wieder (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>) und starten Sie dann den Computer neu. Installieren Sie ein weiteres Modul neu, wenn der Computer beim Neustart normal hochfährt. Fahren Sie damit fort, bis Sie ein fehlerhaftes Modul identifiziert oder alle Module fehlerfrei neu installiert haben.</p> <p><b>2</b> Installieren Sie ggf. gültige Speicher desselben Typs auf Ihrem Computer (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>).</p> <p><b>3</b> Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.</p>
3	Möglicher Systemplatinenfehler	Wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.
4	RAM-Lese-/Schreibfehler	<p><b>1</b> Stellen Sie sicher, dass keine speziellen Sockelanforderungen für Speichermodule/Speicheranschlüsse bestehen (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>).</p> <p><b>2</b> Prüfen Sie, ob die Speichermodule, die Sie installieren wollen, mit Ihrem Computer kompatibel sind (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>).</p> <p><b>3</b> Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell (siehe „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65).</p>

<b>Code (Folge kurzer Signaltöne)</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Vorgeschlagene Abhilfe</b>
5	Fehler der Echtzeituhr. Möglicher Akku- oder Systemplatinenfehler	<b>1</b> Ersetzen Sie die Batterie (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ). <b>2</b> Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell (siehe „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65).
6	Fehler beim Testen des Video-BIOS	Wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.
7	Fehler beim Testen des Prozessor-Cache	Wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

## Systemmeldungen



**ANMERKUNG:** Wenn eine angezeigte Meldung in der folgenden Tabelle nicht aufgeführt ist, lesen Sie in der Dokumentation zu dem Betriebssystem oder Programm nach, das beim Auftreten der Störung ausgeführt wurde.

Meldung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
8042 Gate-A20 Error (Fehler in 8042 Gate-A20)	Der Test des Tastatur- Controllers wurde nicht erfolgreich abgeschlossen.	Wenn diese Meldung angezeigt wird, nachdem Änderungen am System- Setup-Programm vorgenommen wurden, rufen Sie das Programm erneut auf und stellen Sie die Originalwerte wieder her.
Address Line Short! (Kurzschluss in der Adressleitung)	Im Schaltkreis für die Entschlüsselung von Adressen ist ein Fehler im Speicher aufgetreten.	Setzen Sie die Speichermodule neu ein (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support- Webseite unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ).
C: Drive Error (Festplatten- fehler)	Die Festplatte funktioniert nicht oder wurde nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Stellen Sie sicher, dass das Festplattenlaufwerk korrekt im Computer installiert und im System-Setup- Programm korrekt definiert ist (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support- Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ).
C: Drive Failure (Festplatten- ausfall)	Die Festplatte funktioniert nicht oder wurde nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Stellen Sie sicher, dass das Festplattenlaufwerk korrekt im Computer installiert und im System-Setup- Programm korrekt definiert ist (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support- Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ).
Cache Memory Bad, Do Not Enable Cache (Cache- Speicher defekt, Cache nicht aktivieren)	Der Cache-Speicher funktioniert nicht.	Unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65 finden Sie Informationen darüber, wie Sie technische Unterstützung anfordern können.

<b>Meldung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
CH-2 Timer Error (Fehler des CH-2- Zeitgebers)	Im Zeitgeber auf der Systemplatine ist ein Fehler aufgetreten.	Unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65 finden Sie Informationen darüber, wie Sie technische Unterstützung anfordern können.
CMOS Battery State Low (CMOS-Batterie: niedriger Ladestand)	Die System- konfigurationsdaten im System-Setup- Programm sind nicht korrekt oder die Batterieladung ist zu niedrig.	Rufen Sie das System- Setup-Programm auf (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Website unter <b>support.dell.com</b> ), überprüfen Sie die Systemkonfiguration und starten Sie den Computer neu.
CMOS Checksum Failure (CMOS- Prüfsummenfehler)		
CMOS System Options Not Set (CMOS- Systemoptionen nicht eingestellt)		
CMOS Display Type Mismatch (CMOS: falscher Anzeigetyp)		
CMOS Memory Size Mismatch (CMOS: falsche Speichergröße)		
CMOS Time and Date Not Set (CMOS: Uhrzeit und Datum nicht eingestellt)		

<b>Meldung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
Diskette Boot Failure (Fehler beim Starten von Diskette)	Laufwerk A oder B ist vorhanden, der BIOS-POST-Test wurde jedoch nicht erfolgreich abgeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass das Laufwerk korrekt im Computer installiert und im System-Setup-Programm korrekt definiert ist (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ). Überprüfen Sie die Schnittstellenkabel an den Anschlüssen.
DMA Error (DMA-Fehler) DMA 1 Error (DMA 1-Fehler) DMA 2 Error (DMA 1-Fehler)	Fehler im DMA-Controller auf der Systemplatine.	Möglicherweise muss die Tastatur- oder Systemplatine ersetzt werden.
HDD Controller Failure (Fehler im Festplatten-Controller)	Keine Kommunikation zwischen BIOS und Festplattenlaufwerk-Controller möglich.	Stellen Sie sicher, dass das Festplattenlaufwerk korrekt im Computer installiert und im System-Setup-Programm korrekt definiert ist (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ). Überprüfen Sie die Schnittstellenkabel an den Anschlüssen.
INTR1 Error (INTR1-Fehler) INTR2 Error (INTR2-Fehler)	Der POST-Test für einen Interruptkanal auf der Systemplatine wurde nicht erfolgreich abgeschlossen.	Möglicherweise muss die Tastatur- oder Systemplatine ersetzt werden.

<b>Meldung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
Invalid Boot Diskette (Ungültige Startdiskette)	Das Betriebssystem kann auf Laufwerk A bzw. Laufwerk C nicht gefunden werden.	Rufen Sie das System-Setup-Programm auf (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ), und überprüfen Sie, das Laufwerk A oder C korrekt identifiziert wird.
Keyboard Error (Tastaturfehler)	Das BIOS hat festgestellt, dass eine Taste klemmt.	Stellen Sie sicher, dass kein Gegenstand auf der Tastatur liegt. Falls eine Taste klemmt, heben Sie sie vorsichtig hoch. Wenn das Problem weiterhin besteht, muss möglicherweise die Tastatur ersetzt werden.
KB/Interface Error (Tastatur-/Schnittstellenfehler)	Am Tastaturanschluss ist ein Fehler aufgetreten.	Stellen Sie sicher, dass kein Gegenstand auf der Tastatur liegt. Falls eine Taste klemmt, heben Sie sie vorsichtig hoch. Wenn das Problem weiterhin besteht, muss möglicherweise die Tastatur ersetzt werden.
No ROM BASIC (ROM BASIC fehlt)	Das Betriebssystem kann auf Laufwerk A bzw. Laufwerk C nicht gefunden werden.	Rufen Sie das System-Setup-Programm auf (siehe <i>Service-Handbuch</i> auf der Dell Support-Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> ), und überprüfen Sie, das Laufwerk A oder C korrekt identifiziert wird.

## Dell Diagnostics



**VORSICHT:** Bevor Sie gemäß den in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen vorgehen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise in der entsprechenden Dokumentation im Lieferumfang Ihres Computers.

## Verwenden von Dell Diagnostics

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, führen Sie die unter „Fehlerbehebung“ auf Seite 40 aufgeführten Maßnahmen sowie das Programm Dell Diagnostics aus, bevor Sie von Dell technische Unterstützung anfordern.



**ANMERKUNG:** Dell Diagnostics kann nur auf Dell Computern verwendet werden.

Es wird empfohlen, diese Anweisungen vor der Installation auszudrucken.

Sie können Dell Diagnostics von der Festplatte oder vom *Drivers and Utilities*-Medium starten.

## Starten von Dell Diagnostics von der Festplatte

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Computer an einer Steckdose angeschlossen ist, von der Sie sicher wissen, dass sie einwandfrei funktioniert.
- 2 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 3 Wenn das Dell™ Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort die Taste <F12>. Wählen Sie **Diagnostics** aus dem Startmenü und drücken Sie die Eingabetaste.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie weiter, bis der Desktop von Microsoft® Windows® angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.



**ANMERKUNG:** Wird in einer Meldung angezeigt, dass keine Dienstprogrammpartition für Diagnosen ermittelt werden konnte, führen Sie Dell Diagnostics über das *Drivers and Utilities*-Medium aus (siehe „Starten von Dell Diagnostics über das Drivers and Utilities-Medium“ auf Seite 36).

- 4 Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Programm „Dell Diagnostics“ von der Diagnose-Dienstprogrammpartition auf der Festplatte zu starten.



**ANMERKUNG:** Mit der Schnellstartfunktion wird die Startreihenfolge nur für den aktuellen Startvorgang geändert. Beim Neustart startet der Computer entsprechend der im System-Setup festgelegten Startreihenfolge.

- 5 Klicken Sie im **Main Menu** (Hauptmenü) von Dell Diagnostics mit der Maus oder drücken Sie <Tab> und <Enter>, um den gewünschten Test auszuwählen (siehe „Hauptmenü von Dell Diagnostics“ auf Seite 37).



**ANMERKUNG:** Notieren Sie sich den genauen Wortlaut von Fehlercodes und Problembeschreibungen und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

- 6 Wenn die Tests vollständig ausgeführt wurden, schließen Sie das Testfenster, um zum Fenster **Main Menu** (Hauptmenü) zurückzukehren.
- 7 Schließen Sie das Fenster **Main Menu** (Hauptmenü), um Dell Diagnostics zu beenden. Starten Sie dann den Computer neu.

### Starten von Dell Diagnostics über das *Drivers and Utilities-Medium*

- 1 Legen Sie das *Drivers and Utilities*-Medium ein.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter, und starten Sie ihn neu.

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



**ANMERKUNG:** Falls Sie zu lange gewartet haben und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie weiter, bis der Desktop von Microsoft® Windows® angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.



**ANMERKUNG:** Mit der folgenden Vorgehensweise wird die Startreihenfolge nur für den aktuellen Startvorgang geändert. Beim nächsten Systemstart wird der Computer entsprechend der im System-Setup-Programm festgelegten Geräteihenfolge hochgefahren.

- 3 Wenn die Liste der startfähigen Geräte angezeigt wird, wählen Sie **CD/DVD/CD-RW**, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 4 Wählen Sie die Option **Boot from CD-ROM** (Von CD-ROM starten) aus dem angezeigten Menü, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 5 Geben Sie 1 ein, um das CD-Menü zu starten, und drücken Sie die <Eingabetaste>, um fortzufahren.

- 6 Wählen Sie **Run Dell 32-bit Diagnostics** (Dell 32-Bit-Diagnose ausführen) aus der nummerierten Liste aus. Wenn mehrere Versionen aufgelistet werden, wählen Sie die für Ihren Computer zutreffende Version aus.
- 7 Wenn das **Hauptmenü** von Dell Diagnostics erscheint, wählen Sie den gewünschten Test aus.



**ANMERKUNG:** Notieren Sie sich den genauen Wortlaut von Fehlercodes und Problembeschreibungen und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Hauptmenü von Dell Diagnostics

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



**ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, die Option **Test System** (System testen) auszuwählen, um einen vollständigen Test auf Ihrem Computer auszuführen.

Option	Funktion
Test Memory (Speicher testen)	Es wird ein Stand-Alone-Speichertest durchgeführt.
Test System (System testen)	Es wird eine Systemdiagnose durchgeführt.
Exit (Beenden)	Das Diagnoseprogramm wird beendet.

- 2 Nachdem Sie im Hauptmenü die Option **Test System** (System testen) ausgewählt haben, wird folgendes Menü angezeigt:



**ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, im unten aufgeführten Menü die Option **Extended Test** (Erweiterter Test) auszuwählen, um eine eingehendere Prüfung der Geräte im Computer durchzuführen.

<b>Option</b>	<b>Funktion</b>
Express Test (Schnelltest)	Es wird ein Schnelltest der Systemgeräte durchgeführt. Dieser Test dauert normalerweise 10 bis 20 Minuten. Es ist keine Eingreifen von Ihrer Seite erforderlich. Führen Sie <b>Express Test</b> (Schnelltest) direkt aus. Sie erhöhen dadurch die Chancen, die Ursache des Problems schnellstmöglich zu ermitteln.
Extended Test (Erweiterter Test)	Es wird ein ausführlicher Test der Systemgeräte durchgeführt. Der Test dauert normalerweise mindestens eine Stunde.
Custom Test (Benutzer-definierter Test)	Option zum Testen eines bestimmten Geräts oder Festlegen der durchzuführenden Tests.
Symptom Tree (Problem-übersicht)	Option zur Auswahl von Tests basierend auf einem Symptom des vorliegenden Problems. Diese Option führt die gängigsten Symptome auf.
Built in Self Test (integrierter Selbsttest)	Der integrierte Selbsttest führt eine umfassende Prüfung der mit der LCD-Anzeige verbundenen Funktionen durch. Je nach Testergebnis wird die Meldung „Passed“ (erfolgreich abgeschlossen) in Grün oder „Failed“ (fehlgeschlagen) in Rot auf dem Bildschirm angezeigt. Notieren Sie sich den Fehlercode der rot angezeigten Meldung sowie die Problembeschreibung und wenden Sie sich an Dell.

- 3** Wenn beim Test eine Störung gefunden wird, wird eine Meldung mit dem Fehlercode und eine Beschreibung der Störung angezeigt. Notieren Sie sich den Fehlercode sowie die Problembeschreibung und lesen Sie den Abschnitt „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65 .



**ANMERKUNG:** Die Service-Tag-Nummer für Ihren Computer befindet sich ganz oben auf jedem Testbildschirm. Wenn Sie bei Dell anrufen, fragt Sie der Technische Support nach der Service-Tag-Nummer.

- 4 Wenn Sie einen Test unter **Custom Test (benutzerdefinierter Test)** oder über die **Option Symptom Tree (Problemübersicht)** ausführen, klicken Sie auf die in der folgenden Tabelle beschriebene zutreffende Registerkarte, um weitere Informationen zu erhalten.

<b>Registerkarte</b>	<b>Funktion</b>
Results (Ergebnisse)	Es werden die Testergebnisse und die möglicherweise gefundenen Probleme angezeigt.
Errors (Fehler)	Es werden die gefundenen Fehler, die Fehlercodes und eine Beschreibung des Problems angezeigt.
Help (Hilfe)	Beschreibt den Test und mögliche Anforderungen zur Durchführung des Tests.
Konfiguration	Die Hardware-Konfiguration des ausgewählten Geräts wird angezeigt.  <b>ANMERKUNG:</b> 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 die Namen aller Geräte angezeigt, die im Computer installiert oder daran angeschlossen sind.
Parameters (Parameter)	Hiermit können Sie die Tests bei Bedarf durch Ändern der Einstellungen anpassen.

- 5 Wenn die Tests vollständig ausgeführt wurden, schließen Sie das Testfenster, um zum Fenster **Hauptmenü** zurückzukehren. Schließen Sie zum Beenden von Dell Diagnostics und zum Neustart des Computers das **Hauptmenü**.
- 6 Nehmen Sie das *Drivers and Utilities*-Medium von Dell aus dem Laufwerk.

## Problembehandlung: Software und Hardwareprobleme unter Windows Vista®

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

So starten Sie den Ratgeber bei Hardwarekonflikten:

- 1 Klicken Sie auf die „Start“-Schaltfläche  von Windows Vista und dann auf **Hilfe und Support**.
- 2 Geben Sie **Hardware-Ratgeber** in das Suchfeld ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>, um mit der Suche zu beginnen.
- 3 Wählen Sie in der Liste der Suchergebnisse die Option aus, die das Problem am besten beschreibt, und fahren Sie mit den übrigen Schritten zur Fehlerbehebung fort.

## Fehlerbehebung

### Probleme mit der Stromversorgung



**VORSICHT: Bevor Sie gemäß den in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen vorgehen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise in der entsprechenden Dokumentation im Lieferumfang Ihres Computers.**

**DIE BETRIEBSANZEIGE LEUCHTET NICHT** — Der Computer ist ausgeschaltet oder wird nicht mit Strom versorgt.

- Schließen Sie das Netzkabel wieder an den Netzanschluss auf der Rückseite des Computers und an die Stromversorgung an.
- Wenn der Computer an eine Steckerleiste angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die Steckerleiste an eine Steckdose angeschlossen und eingeschaltet ist. Entfernen Sie Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Steckerleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer ordnungsgemäß einschalten lässt.
- Stellen Sie sicher, dass an der Steckdose Spannung anliegt, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, beispielsweise eine Lampe.
- Stellen Sie sicher, dass das Hauptstromkabel und das Kabel der Systemsteuerung fest mit der Systemplatine verbunden sind (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**DIE BETRIEBSANZEIGE LEUCHTET KONTINUIERLICH BLAU UND DER COMPUTER REAGIERT NICHT —**

- Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm angeschlossen ist und mit Strom versorgt wird.
- Ist dies der Fall, lesen Sie den Abschnitt „Signaltoncodes“ auf Seite 28.

**DIE BETRIEBSANZEIGE BLINKT BLAU —** Der Computer befindet im Standby-Modus. Drücken Sie eine Taste auf der Tastatur, bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie den Netzschalter, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

**DIE BETRIEBSANZEIGE LEUCHTET STETIG GELB —** Ein Gerät ist möglicherweise defekt oder falsch installiert.

- Entfernen Sie die Speichermodule und installieren Sie sie dann wieder (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Entfernen Sie sämtliche Karten und setzen Sie sie dann wieder ein (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**DIE BETRIEBSANZEIGE BLINKT GELB —** Der Computer wird mit Netzstrom versorgt, es besteht jedoch möglicherweise ein internes Stromversorgungsproblem.

- Vergewissern Sie sich, dass gegebenenfalls der Spannungswahlschalter auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Prozessorstromkabel fest mit der Systemplatine verbunden ist (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**STÖRUNGSQUELLEN BESEITIGEN —** Mögliche Ursachen von Störungen:

- Netz-, Tastatur- und Mausverlängerungskabel.
- Es sind zu viele Geräte an einer Steckerleiste angeschlossen.
- Mehrere Steckerleisten sind mit der gleichen Steckdose verbunden.

## Speicherprobleme



**VORSICHT: Bevor Sie gemäß den in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen verfahren, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise in der entsprechenden Dokumentation im Lieferumfang Ihres Computers.**

### **WENN EIN WARNHINWEIS WEGEN UNZUREICHENDEN ARBEITSSPEICHERS ANGEZEIGT WIRD —**

- Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Anwendungsprogramme, in denen Sie nicht arbeiten. Prüfen Sie, ob das Problem dadurch gelöst wird.
- Weitere Informationen über die Mindestanforderungen finden Sie in der Softwaredokumentation. Installieren Sie ggf. zusätzlichen Speicher (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Setzen Sie die Speichermodule neu ein (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)), um sicherzustellen, dass Ihr Rechner erfolgreich mit dem Speicher kommuniziert.
- Führen Sie Dell Diagnostics aus (siehe „Dell Diagnostics“ auf Seite 35).

### **WENN WEITERE SPEICHERPROBLEME AUFTRETEN —**

- Setzen Sie die Speichermodule zurück (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)), um sicherzustellen, dass Ihr Rechner erfolgreich mit dem Speicher kommuniziert.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Richtlinien für die Speicherinstallation befolgen (siehe *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Ihr Computer unterstützt Speichermodule des Typs DDR3. Weitere Informationen zu den vom Computer unterstützten Speichertypen finden Sie unter „Technische Daten“ auf Seite 17.
- Führen Sie Dell Diagnostics aus (siehe „Dell Diagnostics“ auf Seite 35).

## Probleme mit Absturz und Software



**VORSICHT:** Bevor Sie gemäß den in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen vorgehen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise in der entsprechenden Dokumentation im Lieferumfang Ihres Computers.

### Der Computer kann nicht gestartet werden

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß an den Computer und an die Steckdose angeschlossen ist.

### Der Computer reagiert nicht mehr



**HINWEIS:** Wenn Sie das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß herunterfahren, können Daten verloren gehen.

**SCHALTEN SIE DEN COMPUTER AUS** — Wenn der Computer nicht mehr reagiert und auch nicht durch Drücken einer Taste auf der Tastatur bzw. durch Bewegen der Maus aktiviert werden kann, halten Sie den Betriebsschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang gedrückt, bis der Computer ausgeschaltet wird. Starten Sie anschließend den Computer neu.

### Ein Programm stürzt wiederholt ab



**ANMERKUNG:** Installationsanweisungen für Software finden Sie im Allgemeinen in der jeweiligen Dokumentation oder auf der im Lieferumfang enthaltenen Diskette oder CD.

**SCHLAGEN SIE IN DER SOFTWAREDOKUMENTATION NACH** — Gegebenenfalls müssen Sie das Programm deinstallieren und neu installieren.

## Ein Programm wurde für eine frühere Version von Microsoft® Windows® entwickelt.

### **FÜHREN SIE DEN PROGRAMMKOMPATIBILITÄTS-ASSISTENTEN AUS —**

Der Programmkompatibilitäts-Assistent konfiguriert ein Programm für einen Modus in Windows Vista, in dem Sie Programme ausführen können, die für frühere Versionen von Windows entwickelt wurden.

- 1 Klicken Sie auf **Start**  → Systemsteuerung → Programme → Ältere Programme mit dieser Windows-Version verwenden.
- 2 Klicken Sie auf der Begrüßungsseite auf **Weiter**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Ein blauer Bildschirm wird angezeigt

**SCHALTEN SIE DEN COMPUTER AUS —** Wenn der Computer nicht mehr reagiert und auch nicht durch Drücken einer Taste auf der Tastatur bzw. durch Bewegen der Maus aktiviert werden kann, halten Sie den Betriebsschalter mindestens acht bis zehn Sekunden lang gedrückt, bis der Computer ausgeschaltet wird. Starten Sie anschließend den Computer neu.

## Weitere Softwareprobleme

### **SCHLAGEN SIE IN DER SOFTWAREDOKUMENTATION NACH, ODER HOLEN SIE VOM SOFTWAREHERSTELLER INFORMATIONEN ZUR PROBLEMBEHANDLUNG EIN —**

- Stellen Sie sicher, dass das Programm mit dem auf dem Computer installierten Betriebssystem kompatibel ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer die Mindesthardwareanforderungen erfüllt, um die Software ausführen zu können. Weitere Informationen finden Sie in der Softwaredokumentation.
- Stellen Sie sicher, dass das Programm richtig installiert und konfiguriert ist.
- Stellen Sie sicher, dass kein Konflikt zwischen den Gerätetreibern und dem Programm vorliegt.
- Gegebenenfalls müssen Sie das Programm deinstallieren und neu installieren.

### **ERSTELLEN SIE UNVERZÜGLICH EINE SICHERUNGSKOPIE IHRER DATEN**

### **ÜBERPRÜFEN SIE DIE FESTPLATTE, DISKETTEN ODER CDs MITHILFE EINES VIREN-ERKENNUNGSPROGRAMMS.**

### **SPEICHERN UND SCHLIEßEN SIE ALLE GEÖFFNETEN DATEIEN ODER PROGRAMME UND FAHREN SIE DEN COMPUTER ÜBER DAS STARTMENÜ HERUNTER.**



# Neuinstallation des Betriebssystems

## Treiber

### Was ist ein Treiber?

Ein Treiber ist ein Programm, das ein Gerät steuert, beispielsweise einen Drucker, eine Maus oder eine Tastatur. Alle Geräte benötigen ein Treiberprogramm.

Ein Treiber fungiert als Mittler zwischen dem Gerät und allen anderen Programmen, die das Gerät nutzen. Zu jedem Gerät gibt es einen eigenen Satz spezieller Befehle, die nur vom entsprechenden Treiber erkannt werden.

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



**HINWEIS:** Das *Drivers and Utilities*-Medium kann auch Treiber für Betriebssysteme enthalten, die sich nicht auf dem Computer befinden. Stellen Sie sicher, dass Sie nur für Ihr Betriebssystem geeignete Software installieren.

Viele Treiber, wie etwa der Tastatortreiber, sind bereits im Microsoft® Windows®-Betriebssystem enthalten. In folgenden Fällen muss eventuell ein Treiber installiert werden:

- Aktualisieren des Betriebssystems
- Neuinstallieren des Betriebssystems
- Anschließen oder Installieren eines neuen Geräts

## Identifizieren der Treiber

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

- 1 Klicken Sie auf die Startschaltfläche von Windows Vista™  und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer**.
- 2 Klicken Sie auf **Eigenschaften** → **Geräte-Manager**.



**ANMERKUNG:** Möglicherweise wird das Fenster **Benutzerkontensteuerung** angezeigt. Wenn Sie über Administratorrechte für den Computer verfügen, klicken Sie auf **Fortsetzen**. Andernfalls bitten Sie Ihren Administrator, die gewünschte Aktion fortzusetzen.

Überprüfen Sie, 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 (siehe „Neuinstallieren von Treibern und Dienstprogrammen“ auf Seite 48).

## Neuinstallieren von Treibern und Dienstprogrammen



**HINWEIS:** Auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) und auf dem *Drivers and Utilities*-Medium finden Sie die zulässigen Treiber für Dell™ Computer. Wenn Treiber installiert werden, die von anderen Herstellern stammen, funktioniert der Computer möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

## Verwenden der Rücksetzfunktion für Gerätetreiber von Windows

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

- 1 Klicken Sie auf die Startschaltfläche von Windows Vista  und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer**.
- 2 Klicken Sie auf **Eigenschaften** → **Geräte-Manager**.



**ANMERKUNG:** Möglicherweise wird das Fenster **Benutzerkontensteuerung** angezeigt. Wenn Sie über Administratorrechte für den Computer verfügen, klicken Sie auf **Fortsetzen**. Andernfalls bitten Sie Ihren Administrator, den Geräte-Manager aufzurufen.

- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, für das der neue Treiber installiert wurde, und dann auf **Eigenschaften**.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** → **Vorheriger Treiber**.

## Verwenden des *Drivers and Utilities*-Mediums

Wenn das Problem mithilfe der Rücksetzfunktion für Gerätetreiber bzw. der Systemwiederherstellung („Wiederherstellen des Betriebssystems“ auf Seite 51) nicht behoben werden konnte, führen Sie eine Neuinstallation des Treibers vom *Drivers and Utilities*-Medium durch.

- 1 Während der Windows-Desktop angezeigt wird, legen Sie das *Drivers and Utilities*-Medium ein.  
Wenn Sie das *Drivers and Utilities*-Medium zum ersten Mal verwenden, fahren Sie fort mit Schritt 2. Fahren Sie andernfalls mit Schritt 5 fort.
- 2 Wenn das Installationsprogramm auf dem *Drivers and Utilities*-Medium startet, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 3 Wenn das Fenster **InstallShield Wizard Complete** (InstallShield-Assistent beendet) angezeigt wird, nehmen Sie das *Drivers and Utilities*-Medium heraus und klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um den Computer neu zu starten.
- 4 Sobald der Windows-Desktop angezeigt wird, legen Sie das *Drivers and Utilities*-Medium wieder ein.
- 5 Klicken Sie im Fenster **Welcome Dell System Owner** (Willkommen) auf die Schaltfläche **Next** (Weiter).



**ANMERKUNG:** Das *Drivers and Utilities*-Medium zeigt nur die Treiber für die in Ihrem Computer bei der Lieferung bereits installierte Hardware an. Wenn Sie zusätzliche Hardwarekomponenten installiert haben, werden die Treiber für die neue Hardware möglicherweise nicht vom *Drivers and Utilities*-Medium angezeigt. Wenn diese Treiber nicht angezeigt werden, beenden Sie das Programm *Drivers and Utilities*. Informationen zu den Treibern finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Komponente.

In einer Meldung wird angezeigt, dass das *Drivers and Utilities*-Medium Hardware auf Ihrem Computer erkannt haben.

Die vom Computer verwendeten Treiber werden automatisch im Fenster **My Drivers—The Drivers and Utilities media has identified these components in your system** (Eigene Treiber - Das Drivers and Utilities-Medium hat diese Systemkomponenten erkannt) angezeigt.

- 6 Klicken Sie auf den Treiber, der neu installiert werden soll, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wenn ein bestimmter Treiber nicht aufgeführt ist, wird dieser Treiber vom Betriebssystem nicht benötigt.

### **Manuelle Neuinstallation von Treibern**

Nachdem Sie die Treiberdateien gemäß der Beschreibung im vorherigen Abschnitt auf Ihrer Festplatte extrahiert haben, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie auf die Startschaltfläche von Windows Vista  und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer**.
- 2 Klicken Sie auf **Eigenschaften** → **Geräte-Manager**.



**ANMERKUNG:** Möglicherweise wird das Fenster **Benutzerkontensteuerung** angezeigt. Wenn Sie über Administratorrechte für den Computer verfügen, klicken Sie auf **Fortsetzen**. Andernfalls bitten Sie Ihren Administrator, den Geräte-Manager aufzurufen.

- 3 Doppelklicken Sie auf den Gerätetyp, für den Sie den Treiber installieren möchten (z. B. **Audio** oder **Video**).
- 4 Doppelklicken Sie auf den Namen des Geräts, für das der Treiber installiert werden soll.
- 5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** → **Treiber aktualisieren** → **Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen**.
- 6 Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zu dem Verzeichnis zu wechseln, in das zuvor die Treiberdateien kopiert wurden.
- 7 Wenn der Name des entsprechenden Treibers angezeigt wird, klicken Sie auf den Treibernamen → **OK** → **Weiter**.
- 8 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, und starten Sie den Computer neu.

# Wiederherstellen des Betriebssystems

Das Betriebssystem kann auf folgende Weise wiederhergestellt werden:

- Die Systemwiederherstellung führt Ihren Computer auf einen früheren Betriebszustand zurück, ohne Arbeitsdateien zu beeinträchtigen. Verwenden Sie immer zuerst die Systemwiederherstellung, um das Betriebssystem wiederherzustellen und Arbeitsdateien zu erhalten.
- Mit Dell Factory Image Restore wird das Festplattenlaufwerk in den Original-Betriebszustand zurückgesetzt. Hierdurch werden sämtliche Daten auf der Festplatte gelöscht und alle Programme entfernt, die nach Erhalt des Computers installiert wurden. Verwenden Sie Dell Factory Image Restore nur dann, wenn das auftretende Problem mit dem Betriebssystem nicht über die Systemwiederherstellung behoben werden konnte.
- Wenn Sie mit dem Computer einen *Betriebssystem*-Datenträger erhalten haben, können Sie diesen zum Wiederherstellen des Betriebssystems verwenden. Allerdings werden bei Verwendung des *Betriebssystem*-Datenträgers auch alle Daten auf der Festplatte gelöscht. Verwenden Sie diesen Datenträger *nur dann*, wenn sich das Problem mit der Systemwiederherstellung nicht beheben ließ.

## Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows

Die Windows-Betriebssysteme stellen eine Systemwiederherstellungsfunktion bereit, mit denen Sie den Computer (ohne Beeinträchtigung Ihrer Datendateien) in einen früheren Betriebszustand zurückversetzen können, wenn Änderungen an der Hardware, Software oder an Systemeinstellungen zu einem unerwünschten Betriebszustand des Computers geführt haben. Sämtliche Änderungen, die durch die Systemwiederherstellung an Ihrem Computer vorgenommen werden, können vollständig rückgängig gemacht werden.



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



**ANMERKUNG:** Die in diesem Dokument beschriebenen Vorgänge gelten für die Windows-Standardansicht. Wenn Sie auf Ihrem Dell™-Computer die klassische Windows-Ansicht verwenden, treffen die Beschreibungen möglicherweise nicht zu.

## Starten der Systemwiederherstellung

- 1 Klicken Sie auf **Start** .
- 2 Geben Sie in das Feld „Suche starten“ den Begriff Systemwiederherstellung ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.

 **ANMERKUNG:** Möglicherweise wird das Fenster **Benutzerkontensteuerung** angezeigt. Wenn Sie über Administratorrechte für den Computer verfügen, klicken Sie auf **Fortsetzen**. Andernfalls bitten Sie Ihren Administrator, die gewünschte Aktion fortzusetzen.

- 3 Klicken Sie auf **Weiter**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Falls das Problem durch die Systemwiederherstellung nicht behoben wurde, können Sie die letzte Systemwiederherstellung rückgängig machen.

## Rückgängigmachen der letzten Systemwiederherstellung

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

- 1 Klicken Sie auf **Start** .
- 2 Geben Sie in das Feld „Suche starten“ den Begriff Systemwiederherstellung ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 3 Klicken Sie auf **Letzte Wiederherstellung rückgängig machen** und anschließend auf **Weiter**.

## Verwenden von Dell Factory Image Restore

 **HINWEIS:** Mit Dell Factory Image Restore werden alle Daten auf der Festplatte endgültig gelöscht und alle Anwendungen und Treiber entfernt, die nach Erhalt des Computers installiert wurden. Sie sollten Ihre Daten nach Möglichkeit sichern, bevor Sie diese Option verwenden. Verwenden Sie Dell Factory Image Restore nur dann, wenn das auftretende Problem mit dem Betriebssystem nicht über die Systemwiederherstellung behoben werden konnte.

 **ANMERKUNG:** Dell Factory Image Restore ist in bestimmten Regionen oder auf Ihrem Computer möglicherweise nicht verfügbar.

Benutzen Sie Dell Factory Image Restore nur als die letzte Methode, um Ihr Betriebssystem wiederherzustellen. Mit dieser Option wird das Festplattenlaufwerk in den Original-Betriebszustand zurückgesetzt. Alle Programme oder Dateien, die seit der Auslieferung des Computers hinzugefügt wurden (auch die Arbeitsdateien), werden unwiderruflich von der Festplatte gelöscht. Arbeitsdateien sind beispielsweise Dokumente, Tabellenkalkulationen, E-Mail-Nachrichten, digitale Fotos, Musikdateien usw. Sichern Sie möglichst alle Dateien, bevor Sie Factory Image Restore anwenden.

### **Dell Factory Image Restore**

- 1** Schalten Sie den Computer ein. Wenn das Dell-Logo angezeigt wird, drücken Sie mehrmals auf die Taste <F8>, um das Fenster **Erweiterte Startoptionen von Windows Vista** zu öffnen.
- 2** Wählen Sie die Option **Computer reparieren**.  
Das Fenster für **Systemwiederherstellungsoptionen** wird angezeigt.
- 3** Wählen Sie ein Tastaturlayout aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4** Melden Sie sich als lokaler Benutzer an, um die Wiederherstellungsoptionen zu öffnen. Geben Sie zum Öffnen der Eingabeaufforderung in das Benutzernamenfeld `administrator` ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
- 5** Klicken Sie auf **Dell Factory Image Restore**.



**ANMERKUNG:** Je nach Konfiguration müssen Sie möglicherweise zuerst die Option **Dell Factory Tools** und anschließend **Dell Factory Image Restore** auswählen.

Der Begrüßungsbildschirm von **Dell Factory Image Restore** wird angezeigt.

- 6** Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Dialogfeld **Confirm Data Deletion** (Löschen der Daten bestätigen) wird geöffnet.



**HINWEIS:** Wenn Sie Factory Image Restore nicht fortsetzen möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

- 7 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um zu bestätigen, dass Sie mit der Neuformatierung der Festplatte fortfahren und die Systemsoftware auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten. Klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter).

Der Wiederherstellungsvorgang beginnt und kann fünf Minuten oder länger dauern. Nachdem das Betriebssystem und die werkseitig installierten Anwendungsprogramme auf den Zustand bei Auslieferung zurückgesetzt wurden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

- 8 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das System neu zu starten.

## Mit den *Betriebssystem*-Medien

### Vorbereitung

Wenn Sie das Windows-Betriebssystem neu installieren möchten, um ein Problem mit einem neu installierten Treiber zu beheben, probieren Sie zunächst Windows Device Driver Rollback (Rücksetzfunktion für Gerätetreiber von Windows). Siehe „Verwenden der Rücksetzfunktion für Gerätetreiber von Windows“ auf Seite 48. Wenn das Problem weiterhin besteht, verwenden Sie die Systemwiederherstellung, um das Betriebssystem in den Betriebszustand vor der Installation des neuen Gerätetreibers zurückzusetzen. Siehe „Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows“ auf Seite 51.



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

Für die Neuinstallation von Windows benötigen Sie die folgende Software:

- Dell™ *Betriebssystem*-Medium
- Dell *Drivers and Utilities*-Medium



**ANMERKUNG:** Das Dell *Drivers and Utilities*-Medium enthält Treiber, die während der Montage des Computers im Werk installiert wurden. Verwenden Sie das Dell *Drivers and Utilities*-Medium zum Laden der erforderlichen Treiber. Je nachdem, in welcher Region Sie den Computer erworben oder ob Sie die Medien angefordert haben, sind das *Dell Drivers and Utilities* Medium und die *Betriebssystem*-Medien möglicherweise nicht im Lieferumfang des Computers enthalten.

## Neuinstallation von Windows Vista

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 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Legen Sie den *Betriebssystem*-Datenträger ein.
- 3 Klicken Sie auf **Beenden**, falls die Meldung `Windows installieren` angezeigt wird.
- 4 Starten Sie den Computer neu.

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



**ANMERKUNG:** Falls Sie zu lange gewartet haben und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie weiter, bis der Desktop von Microsoft® Windows® angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter, und versuchen Sie es erneut.



**ANMERKUNG:** Mit der folgenden Vorgehensweise wird die Startreihenfolge nur für den aktuellen Startvorgang geändert. Beim nächsten Systemstart wird der Computer entsprechend der im System-Setup-Programm festgelegten Gerätereihenfolge hochgefahren.

- 5 Wenn die Liste der startfähigen Geräte angezeigt wird, wählen Sie **CD/DVD/CD-RW Drive** (CD/DVD/CD-RW-Laufwerk), und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 6 Drücken Sie eine beliebige Taste, um **über eine CD-ROM zu starten**.
- 7 Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation zu beenden.



## Informationsquellen

 **ANMERKUNG:** Bestimmte Merkmale oder Medien sind möglicherweise optional und nicht im Lieferumfang Ihres Computers enthalten. Andere Merkmale oder Medien sind eventuell nicht in allen Ländern verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Mit Ihrem Computer erhalten Sie möglicherweise weitere Informationen.

Dokument/Datenträger/Etikett	Inhalt
<p><b>Service-Tag-Nummer/Express-Servicecode</b></p> <p>Das Etikett mit der Service-Tag-Nummer bzw. dem Express-Servicecode finden Sie am Computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie die Service-Tag-Nummer auf der Website <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> oder beim Anruf beim Technischen Support an, um den Computer zu identifizieren.</li> <li>• Geben Sie beim Anruf beim Technischen Support den Express-Servicecode an, um zum geeigneten Ansprechpartner weitergeleitet zu werden.</li> </ul>
<p><b>Drivers and Utilities-Medium</b></p> <p>Das <i>Drivers and Utilities</i>-Medium ist eine CD oder DVD, die im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein kann.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnoseprogramm für Ihren Computer</li> <li>• Treiber für den Computer</li> </ul> <p><b>ANMERKUNG:</b> Updates für Treiber und Dokumentation können Sie unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> herunterladen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desktop-System-Software (DSS)</li> <li>• Readme-Dateien</li> </ul> <p><b>ANMERKUNG:</b> Möglicherweise befinden sich auf dem Datenträger Infodateien mit kürzlich aktualisierten Angaben zu technischen Änderungen hinsichtlich Ihres Computers oder technische Details für Techniker und erfahrene Benutzer.</p>

<b>Dokument/Datenträger/Etikett</b>	<b>Inhalt</b>
<b>Betriebssystem-Datenträger</b> Der <i>Betriebssystem</i> -Datenträger ist eine CD oder DVD, die im Lieferumfang Ihres Computers sein kann.	Neuinstallation des Betriebssystems
<b>Dell™-Produktinformationshandbuch</b> Das <i>Dell Produktinformationshandbuch</i> ist ein gedrucktes Dokument, das im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein kann. Weitere Betriebsbestimmungen finden Sie unter <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> auf der Homepage zu den Betriebsbestimmungen unter folgender Adresse: <a href="http://www.dell.com/regulatory_compliance">www.dell.com/regulatory_compliance</a> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantieinformationen</li> <li>• Allgemeine Bedingungen (nur USA)</li> <li>• Sicherheitshinweise</li> <li>• Betriebsbestimmungen</li> <li>• Hinweise zur Ergonomie</li> <li>• Endbenutzer-Lizenzvereinbarung</li> </ul>
<b>Service-Handbuch</b> Sie können das <i>Service-Handbuch</i> für Ihren Computer von der Website <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> herunterladen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zum Entfernen und Ersetzen von Teilen</li> <li>• Informationen zur Konfiguration von Systemeinstellungen</li> <li>• Informationen zur Fehlerbeseitigung und Problemlösung</li> </ul>
<b>Dell Technologiehandbuch</b> Das <i>Dell Technologiehandbuch</i> ist unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenswertes zu Ihrem Betriebssystem</li> <li>• Verwenden und Warten von Geräten</li> <li>• Grundlegendes zu Technologien wie RAID, Internet, Bluetooth® Wireless-Technologie, E-Mail, Netzwerke usw.</li> </ul>
<b>Microsoft® Windows®-Lizenzetikett</b> Das Lizenzetikett für Ihre Microsoft Windows-Kopie befindet sich am Computer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Product Key für Ihr Betriebssystem</li> </ul>

# Wie Sie Hilfe bekommen

## So erhalten Sie technische Unterstützung



**VORSICHT:** Wenn Sie die Computerabdeckung entfernen müssen, trennen Sie zuerst die Netz- und Modemkabel des Computers von allen Netzsteckdosen.

Wenn am Computer eine Störung auftritt, führen Sie folgende Schritte durch, um das Problem zu diagnostizieren und zu beheben:

- 1 Suchen Sie im Abschnitt „Fehlerbehebung“ auf Seite 27 nach Informationen und Vorgehensweisen, die das Problem mit dem Computer betreffen.
- 2 Unter „Dell Diagnostics“ auf Seite 35 finden Sie Anleitungen zum Ausführen des Programms Dell™ Diagnostics.
- 3 Füllen Sie die „Diagnose-Checkliste“ auf Seite 64 aus.
- 4 Falls Sie Fragen zu Installation und Problembehandlung haben, nutzen Sie die umfangreichen Onlinedienste auf der Support-Website von Dell unter [support.dell.com](http://support.dell.com). Eine weiterführende Liste der Online-Support-Dienste von Dell finden Sie unter „Online-Dienste“ auf Seite 60.
- 5 Wenn das Problem anhand der zuvor beschriebenen Schritte nicht gelöst werden konnte, finden Sie hierzu Informationen unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.



**ANMERKUNG:** Rufen Sie den Support von Dell von einem Telefon in der Nähe des Computers an, damit Sie der Support-Mitarbeiter bei den erforderlichen Schritten unterstützen kann.



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

Geben Sie nach Aufforderung des automatischen Telefonsystems den Express-Servicecode ein, damit Sie direkt mit dem zuständigen Support-Mitarbeiter verbunden werden können. Wenn Sie über keinen Express-Servicecode verfügen, öffnen Sie den Ordner **Dell Accessories**, doppelklicken Sie auf das Symbol **Express Service Code** und befolgen Sie die weiteren Anweisungen.

Hinweise zur Nutzung des Supports von Dell finden Sie unter „Technische Unterstützung und Kundendienst“ auf Seite 60.



**ANMERKUNG:** Einige der nachstehend aufgeführten Dienste sind nicht immer in allen Ländern verfügbar. Auskunft zur lokalen Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Dell-Niederlassung.

## **Technische Unterstützung und Kundendienst**

Der Support-Service von Dell beantwortet gern Ihre Fragen zur Hardware von Dell™. Die Support-Mitarbeiter verwenden computergestützte Diagnoseprogramme, um Ihre Fragen schnell und präzise zu beantworten.

Informationen zur Kontaktaufnahme mit dem Support-Service von Dell finden Sie unter „Vor dem Anruf beim Support“ auf Seite 63. Machen Sie dort die Kontaktdaten für Ihr Land ausfindig, oder besuchen Sie die Website [support.dell.com](http://support.dell.com).

## **Online-Dienste**

Auf den folgenden Websites erfahren Sie mehr über die Produkte und Dienstleistungen von Dell:

[www.dell.com](http://www.dell.com)

[www.dell.com/ap](http://www.dell.com/ap) (nur Asien/Pazifik)

[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (nur Japan)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (nur für Europa)

[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (nur Lateinamerika und Karibik)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (nur Kanada)

Sie erreichen den Support von Dell über folgende Websites und E-Mail-Adressen:

- Websites des Dell Supports  
**support.dell.com**  
**support.jp.dell.com** (nur Japan)  
**support.euro.dell.com** (nur Europa)
- E-Mail-Adressen des Dell-Supports  
mobile\_support@us.dell.com  
support@us.dell.com  
la-techsupport@dell.com (nur für Lateinamerika und die Karibik)  
apsupport@dell.com (nur für Asien und den Pazifikraum)
- E-Mail-Adressen des Marketing- und Vertriebsteams von Dell  
apmarketing@dell.com (nur für Asien und den Pazifikraum)  
sales\_canada@dell.com (nur für Kanada)
- Anonymes FTP-Protokoll (Dateiübertragungsprotokoll)  
**ftp.dell.com**  
Melden Sie sich als Benutzer: `anonymous` an, und verwenden Sie Ihre E-Mail-Adresse als Kennwort.

## **AutoTech-Service**

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

Wenn Sie mit AutoTech verbunden sind, können Sie mit der Telefontastatur das betreffende Thema auswählen. Die Telefonnummer für Ihre Region erfahren Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

## **Automatische Auskunft über die Auftragsbearbeitung**

Um den Status eines bestellten Dell-Produktes zu überprüfen, können Sie die Website [support.dell.com](http://support.dell.com) besuchen oder das Automatische Auftragsauskunftssystem anrufen. Eine elektronische Ansage fordert Sie zur Eingabe der Bestelldaten auf; die Bestellung wird aufgerufen und der Stand der Bearbeitung angesagt. Die Telefonnummer für Ihre Region erfahren Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

## **Bei Problemen mit einer Bestellung**

Sollten sich Probleme mit der Bestellung ergeben (fehlende oder falsche Teile, fehlerhafte Rechnung), so setzen Sie sich mit dem Kundendienst von Dell in Verbindung. Halten Sie bei Ihrem Anruf die Rechnung oder den Lieferschein bereit. Die Telefonnummer für Ihre Region erfahren Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

## **Produktinformationen**

Wenn Sie Informationen über weitere Produkte von Dell wünschen oder etwas bestellen möchten, besuchen Sie uns im Internet unter [www.dell.com](http://www.dell.com). Die Rufnummern der Verkaufsberater für Ihre Region finden Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.

## **Einsenden von Teilen zur Garantiereparatur oder Gutschrift**

Möchten Sie Artikel zur Reparatur oder Gutschrift zurücksenden, so gehen Sie wie folgt vor:

- 1** Rufen Sie Dell an, und lassen Sie sich eine Rücksendegenehmigungsnummer geben. Schreiben Sie diese gut lesbar auf den Versandkarton.  
Die Telefonnummer für Ihre Region erfahren Sie unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 65.
- 2** Legen Sie eine Kopie des Lieferscheins und ein Begleitschreiben bei, in dem Sie den Grund für die Rücksendung erläutern.

- 3 Legen Sie eine Kopie der Diagnose-Checkliste bei (siehe „Diagnose-Checkliste“ auf Seite 64). In dieser sollten die durchgeführten Tests und alle Fehlermeldungen von Dell Diagnostics aufgeführt sein (siehe „Dell Diagnostics“ auf Seite 35).
- 4 Für eine Gutschrift müssen Sie alle zugehörigen Einzelteile (wie z. B. Netzkabel, Softwaredisketten und Handbücher) beifügen.
- 5 Schicken Sie die Geräte in der Originalverpackung (oder einer gleichermaßen geeigneten Verpackung) zurück.

Die Versandkosten gehen zu Ihren Lasten. Außerdem sind Sie verantwortlich für die Transportversicherung aller zurückgeschickten Produkte, und Sie tragen das Verlustrisiko für den Versand an Dell. Nachnahmesendungen werden verweigert.

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

## Vor dem Anruf beim Support



**ANMERKUNG:** Halten Sie den Express-Servicecode bereit. Mit diesem Code werden Sie durch das automatische Support-Telefonsystem schneller verbunden. Möglicherweise werden Sie auch nach Ihrer Service-Tag-Nummer gefragt, die sich an der Rückseite oder Unterseite Ihres Computers befindet.

Vergessen Sie nicht, vor dem Anruf bei Dell die Diagnose-Checkliste auszufüllen (siehe „Diagnose-Checkliste“ auf Seite 64). Wenn möglich, sollten Sie Ihren Computer einschalten, bevor Sie den Support von Dell anrufen, sowie ein Telefon in der Nähe des Computers verwenden. Während des Anrufs sollten Sie in der Lage sein, einige Befehle einzugeben, detaillierte Informationen während des Betriebs zu nennen oder andere Fehlerbehebungsverfahren auszuprobieren, die nur am Computer durchgeführt werden können. Die Computerdokumentation sollte immer griffbereit sein.

## **Diagnose-Checkliste**

Name:

Datum:

Adresse:

Telefonnummer:

Service-Tag-Nummer (Strichcode auf der Rückseite oder Unterseite des Computers):

Express-Servicecode:

Rücksendegenehmigungsnummer (sofern sie vom technischen Support von Dell erteilt wurde):

Betriebssystem und Version:

Geräte:

Erweiterungskarten:

Ist das System an ein Netzwerk angeschlossen? Ja Nein

Netzwerk, Version und Netzwerkadapter:

Programme und Versionen:

Bestimmen Sie den Inhalt der Startdateien des Systems mit Hilfe der Dokumentation zum Betriebssystem. Falls am Computer ein Drucker angeschlossen ist, drucken Sie jede Datei aus. Halten Sie andernfalls den Inhalt aller Dateien schriftlich fest, bevor Sie bei Dell anrufen.

Fehlermeldung, Signaltoncode oder Diagnosecode:

Beschreibung des Problems und der bereits durchgeführten Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung:

## Kontaktaufnahme mit Dell

Kunden in den USA können die Nummer 800-WWW-DELL (800-999-3355) anrufen.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht mit dem Internet verbunden sind, finden Sie die Kontaktinformationen auf der Rechnung, dem Lieferschein oder im Produktkatalog von Dell.

Dell stellt verschiedene online- und telefonbasierte Optionen für Support und Service zur Verfügung. Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht erhältlich. So erreichen Sie den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst von Dell:

- 1 Rufen Sie die Website [support.dell.com](https://support.dell.com) auf.
- 2 Wählen Sie das Land bzw. die Region im Listenmenü **Choose A Country/Region** (Land oder Region auswählen) am unteren Seitenrand aus.
- 3 Klicken Sie auf **Contact Us** (Kontaktieren Sie uns) im linken Seitenbereich.
- 4 Klicken Sie auf den entsprechenden Link für den gewünschten Dienst oder Support.
- 5 Wählen Sie die für Sie geeignete Art der Kontaktaufnahme mit Dell.



# Stichwortverzeichnis

## A

- Assistenten
  - Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen, 15
  - Programmkompatibilitäts-Assistent, 44

## B

- Bedingungen und Bestimmungen, 58
- Beheben von Störungen
  - Hardware-Ratgeber, 40
- Betriebssystem
  - Datenträger, 54
  - Neu installieren, 58
- Betriebssystem-Medien, 58

## C

- Computer
  - Abstürze, 43-44
  - Computer reagiert nicht mehr, 43
  - früheren Systemzustand wiederherstellen, 51
  - Signaltoncodes, 28
- CPU-Übertakt, 25

## D

- Datenträger
    - Betriebssystem, 58
    - Drivers and Utilities, 57
  - Dell
    - Kontaktaufnahme, 65
  - Dell Diagnostics, 35
  - Dell Technologiehandbuch, 58
  - Desktop-System-Software, 57
  - Diagnose
    - Dell, 35
    - Signaltoncodes, 28
  - Dokumentation
    - Dell-Technologiehandbuch, 58
    - Service-Handbuch, 58
  - Drivers and Utilities-Datenträger, 57
  - Drucker
    - anschießen, 13
    - einrichten, 13
  - Dual-Grafikkartentechnologie, 25
- ## E
- Enduser-Lizenzvereinbarung (EULA), 58
  - Express-Servicecode, 57

## **F**

- Factory Image Restore, 53
- Fehlermeldungen
  - Signaltoncodes, 28
  - System, 31

## **H**

- Hardware
  - Dell Diagnostics, 35
  - Konflikte, 40
  - Signaltoncodes, 28
- Hardware-Ratgeber, 40
- Hinweise zur Ergonomie, 58

## **I**

- Internetverbindung
  - einrichten, 13
  - Optionen, 13
  - Wissenswertes, 13
- IRQ-Konflikte, 40

## **K**

- Konflikte
  - Software- und Hardware-Inkompatibilitäten, 40
- Kontaktaufnahme mit Dell, 65

## **L**

- Leistung, 25
- Lizenzetikett, 58

## **M**

- Meldungen
  - System, 31

## **O**

- Online, 60

## **P**

- Probleme
  - allgemein, 43
  - Blauer Bildschirm, 44
  - Computer reagiert nicht mehr, 43
  - Computerabstürze, 43-44
  - Dell Diagnostics, 35
  - Früheren Systemzustand wiederherstellen, 51
  - Konflikte, 40
  - Programm- und Windows-Kompatibilität, 44
  - Programmabstürze, 43
  - Signaltoncodes, 28
  - Software, 43-45
  - Speicher, 42
  - Status der Betriebsanzeige, 40
  - Stromversorgung, 40

Product Key für  
Betriebssystem, 58  
Programmkompatibilitäts-  
Assistent, 44

## **R**

Rufnummern, 65

## **S**

Service-Handbuch, 58  
Service-Tag-Nummer, 57  
Signaltoncodes, 28  
Software  
Konflikte, 40  
Probleme, 43-45  
Speicher  
Probleme, 42  
Status der Betriebsanzeige  
Probleme, 40  
Störungen beheben, 58  
Dell Diagnostics, 35  
Früheren Systemzustand  
wiederherstellen, 51  
Konflikte, 40  
Stromversorgung  
Probleme, 40  
Support  
Kontaktaufnahme mit Dell, 65

Systemmeldungen, 31  
Systemwiederherstellung, 51

## **T**

Technische Angaben  
Anschlüsse, 19  
Bedienelemente und  
Anzeigen, 22  
Erweiterungsbuss, 18  
Informationen zum  
Computer, 17  
Laufwerke, 19  
Stromversorgung, 23  
Technische Daten, 17  
Abmessungen und Gewicht, 23  
Prozessor, 17  
Speicher, 17  
Umgebungsbedingungen, 23  
Telefonnummern, 65  
Treiber, 47  
Drivers and  
Utilities-Datenträger, 57  
Identifizieren, 48  
Neu installieren, 48  
Wissenswertes, 47

## **U**

Übertakten, 25  
Übertragen von Daten auf einen  
Zielcomputer, 15

## **W**

### Windows Vista

- Factory Image Restore, 53
- Neu installieren, 58
- Programmkompatibilitäts-Assistent, 44
- Systemwiederherstellung, 51

### Windows XP

- Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen, 15
- Hardware-Ratgeber, 40
- Neu installieren, 58
- Rücksetzfunktion für Gerätetreiber, 48
- Systemwiederherstellung, 51

### Windows-Lizenzetikett, 58