

Dell™ XPS™ 730/730X

Kurzanleitung

Modell DCDO

www.dell.com | support.dell.com

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



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



VORSICHT: Durch VORSICHT werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die Hardwareschäden oder Datenverlust zur Folge haben können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



WARNUNG: Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

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*, *DellConnect* und *YOURS IS HERE* sind Marken von Dell Inc.; *Intel* und *Core* sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* und das Logo der *Windows Vista*-Startschaltfläche sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. *Bluetooth* ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc., die von Dell unter Lizenz verwendet wird.

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 DCDO

Oktober 2008

Teilnr. G105J

Rev. A00

Inhalt

1	Informationsquellen	7
2	Einrichten des Computers	9
	Ansicht der Vorder- und Rückseite des Computers	9
	Vorderansicht.	9
	Vordere E/A-Anschlüsse	12
	Rückseite	13
	E/A-Anschlüsse auf der Rückseite.	14
	Einrichten des Computers	17
	Installieren des Computers in einem Schrank	18
	Anschließen an ein Netzwerk.	20
3	Systemkonfiguration	21
	Netzwerkconfiguration (nur für XPS 730).	21
	Erweiterte Netzwerkfunktionen	21
	Grafikkonfiguration	22
	Mehrere Bildschirme.	22
	NVIDIA-SLI- und ATI-Crossfire-Technologie.	23

4	Optimieren der Leistung	25
	System-Setup-basiertes Leistungstuning	25
	Software-basiertes Leistungstuning (nur XPS 730)	26
	NVIDIA Performance	26
	NVIDIA Monitor (NVIDIA-Überwachung)	27
5	Beheben von Störungen	29
	Diagnosewerkzeuge	29
	Dell™ Diagnostics	29
	MP-Speichertest	33
	Weitere Hilfe	34
	Dell Support 3	35
	Dell PC Tune-Up	36
	Dell PC Checkup	36
	Dell Network Assistant	36
	DellConnect™	37
	Technischer Aktualisierungsservice von Dell	38
	Diagnoseanzeigen	38
	Zustandsanzeigen der Betriebsschalter-LED	38
	Signaltoncodes	39
	Fehlerbehebung	40
	Fehlerbehandlung von Software- und Hardwareproblemen	40
	Probleme mit dem Laufwerk	41
	Speicherprobleme	42
	Probleme mit der Stromversorgung	43

Wiederherstellen des Betriebssystems	44
Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows	45
Verwenden von Dell PC Restore und Dell Factory Image Restore.	46
Neuinstallation des Betriebssystems	49
Vorbereitung	49
Neuinstallation von Windows XP.	50
Neuinstallation von Windows Vista	52
Verwenden der <i>Drivers and Utilities</i> -Medien	54
Empfohlene Installationsreihenfolge für Treiber.	55
6 Konfigurieren des BIOS	57
System-Setup	57
Aufrufen des System-Setup-Programms.	57
System-Setup-Bildschirme	58
Optionen des System-Setups	59
Startreihenfolge	67
Optionseinstellungen	67
A Anhang	71
Technische Daten	71
Hinweise für Macrovision-Produkte	78
Kontaktaufnahme mit Dell	79
Stichwortverzeichnis	81

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.

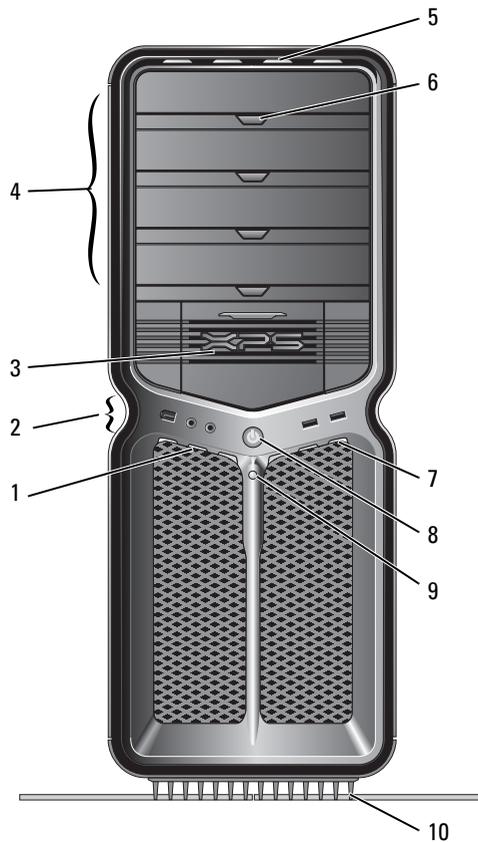
Dokument/Medien/Etikett	Inhalt
<p>Service-Tag-Nummer/Express-Servicecode</p> <p>Das Etikett mit der Service-Tag-Nummer bzw. dem Express-Servicecode finden Sie am Computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie die Service-Tag-Nummer auf der Website support.dell.com oder beim Anruf beim Technischen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

Dokument/Medien/Etikett (Fortsetzung)	Inhalt
<p>Betriebssystem-Medien</p> <p>Die <i>Betriebssystem</i>-Medien sind eine CD oder DVD, die möglicherweise im Lieferumfang Ihres Computers enthalten war.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neuinstallieren des Betriebssystems
<p>Service-Handbuch</p> <p>Sie können das <i>Service-Handbuch</i> für Ihren Computer von der Website support.dell.com herunterladen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen zum Entfernen und Ersetzen von Teilen • Informationen zur Konfiguration von Systemeinstellungen • Informationen zur Fehlerbeseitigung und Problemlösung
<p>Dell-Technologiehandbuch</p> <p>Das <i>Dell-Technologiehandbuch</i> ist unter support.dell.com verfügbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenswertes zu Ihrem Betriebssystem • Verwenden und Verwalten von Peripheriegeräten • Grundlegendes zu Technologien wie RAID, Internet, Bluetooth[®], E-Mail, Netzwerkbetrieb usw.
<p>Microsoft[®] Windows[®]-Lizenzetikett</p> <p>Das Lizenzetikett für Ihre Microsoft Windows-Kopie befindet sich am Computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Product Key für Ihr Betriebssystem
<p>Produktsicherheit und Garantieinformationen sind Ihrem Computer als gedrucktes Dokument beigelegt.</p> <p>Weitere Informationen zu den Sicherheitsanforderungen und Betriebsbestimmungen finden Sie auf der Homepage zu den Betriebsbestimmungen unter folgender Adresse: www.dell.com/regulatory_compliance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantieinformationen • Allgemeine Bedingungen (nur USA) • Sicherheitshinweise • Betriebsbestimmungen • Hinweise zur Ergonomie • Endbenutzer-Lizenzvereinbarung

Einrichten des Computers

Ansicht der Vorder- und Rückseite des Computers

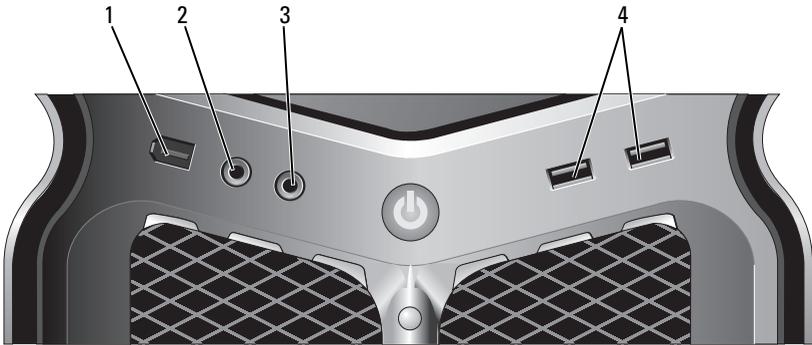
Vorderansicht



- | | | |
|---|---|--|
| 1 | LEDs auf der Frontblende (3) | Mehrfarbige LEDs als Leuchtanzeigen auf der Vorderseite des Computers. |
| 2 | Vordere E/A-Anschlüsse | Verbinden Sie USB- und andere Geräte mit den entsprechenden Anschlüssen (siehe „Vordere E/A-Anschlüsse“ auf Seite 12). |
| 3 | 3,5-Zoll-Laufwerkschächte (2) | Für optionale Geräte wie beispielsweise ein Medienkartenlesegerät.
ANMERKUNG: Die Service-Tag-Nummer und der Express-Servicecode befinden sich auf einem Etikett in der Klappe dieses Laufwerkschachts. |
| 4 | 5,25-Zoll-Laufwerkschächte (4) | Zur Aufnahme eines optischen Laufwerks oder einer SATA-Festplatte im 5,25-Zoll-Laufwerkschachtträger.
ANMERKUNG: Der Festplattenträger lässt sich nur in den 5,25-Zoll-Laufwerkschächten verwenden. Diskettenlaufwerk/Medienkartenlesegerät und Festplattenträger sind nicht austauschbar. |
| 5 | LEDs auf der Frontblende (4) | Mehrfarbige LEDs als Leuchtanzeigen auf der Vorderseite des Computers. |
| 6 | Auswurf Tasten für optisches Laufwerk (4) | Zum Auswurf des Auflagefachs eines optischen Laufwerks.
ANMERKUNG: Die Auswurf Taste für das optische Laufwerk ist kein Griff. Wenn die Auswurf Taste gedrückt wird, fährt das Auflagefach des Laufwerks automatisch heraus. |
| 7 | LEDs auf der Frontblende (3) | Mehrfarbige LEDs als Leuchtanzeigen auf der Vorderseite des Computers. |

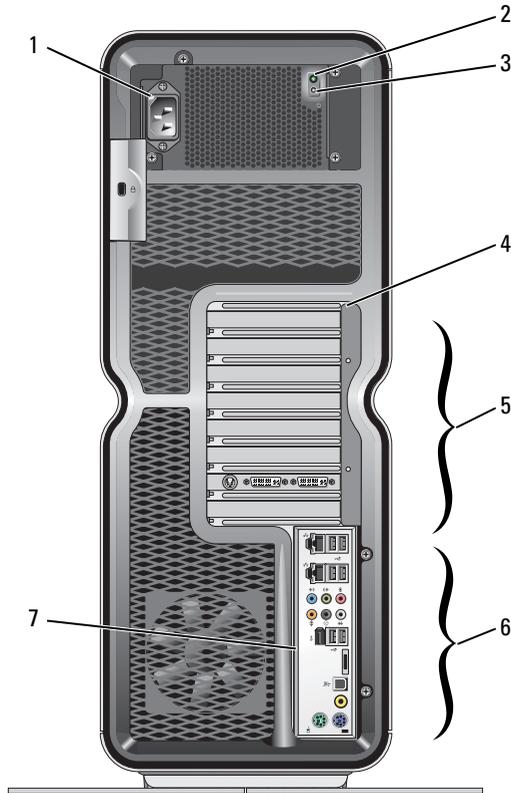
- 8 Betriebsschalter Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten.
-  **VORSICHT: Schalten Sie den Computer nicht über den Betriebsschalter aus, da sonst Daten verloren gehen können. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.**
- ANMERKUNG:** Durch Drücken des Betriebsschalters können Sie auch das System aus dem Energiesparmodus reaktivieren oder in diesen versetzen.
- 9 LED zur Anzeige der Festplattenaktivität Die LED des Festplattenlaufwerks leuchtet, wenn der Computer auf die Festplatte zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn gerade auf ein Gerät zugegriffen wird, z. B. auf einen CD-Player.
- 10 Computerstandrahmen Befestigen Sie den Computerstandrahmen, um das System zu stabilisieren.
-  **WARNUNG: Der Computerstandrahmen sollte stets angebracht und die Standfüße stets ausgefahren sein, um eine größtmögliche Stabilität zu gewährleisten. Wenn der Standrahmen nicht angebracht wird, besteht die Gefahr, dass der Computer umkippt; dies kann zu Verletzungen und Beschädigungen am Computer führen.**

Vordere E/A-Anschlüsse



- | | | |
|---|------------------------|--|
| 1 | IEEE 1394-Anschluss | Hier werden schnelle Geräte wie digitale Videokameras und externe Speichergeräte angeschlossen. |
| 2 | Mikrofonanschluss | Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein PC-Mikrofon für Stimm- oder Musikeingabe für ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen. |
| 3 | Kopfhöreranschluss | Hier können Sie einen Kopfhörer anschließen.
ANMERKUNG: Wenn Sie hier Kopfhörer anschließen, deaktiviert dies möglicherweise die Anschlüsse für die Audioausgabe auf der Rückseite des Computers. |
| 4 | USB-2.0-Anschlüsse (2) | 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. |

Rückseite



- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Netzanschluss | Stecken Sie das Netzkabel ein. Das tatsächliche Aussehen des Anschlusses kann von der Darstellung abweichen. |
| 2 | LED für integrierten Selbsttest (Built in Self Test, BIST) | Zur Anzeige der Stromverfügbarkeit für das Netzteil. <ul style="list-style-type: none"> • Grün – Strom für Netzteil ist verfügbar. • Kein Licht – Kein Strom für Netzteil verfügbar oder fehlerhaftes Netzteil. |
| 3 | BIST-Schalter | Zum Testen des Netzteils. |
| 4 | LEDs auf der Rückseite | Mehrfarbige LEDs als Leuchtanzeigen für die Kartensteckplätze auf der Rückseite des Computers. |

- 5 Kartensteckplätze Anschlüsse für installierte PCI-Karten oder PCI-Express-Karten (PCIe-Karten).
ANMERKUNG: Bestimmte Steckplätze unterstützen Karten mit voller Baulänge.
- 6 E/A-Anschlüsse auf der Rückseite Verbinden Sie USB- und andere Geräte mit den entsprechenden Anschlüssen (siehe „E/A-Anschlüsse auf der Rückseite“ auf Seite 14).
- 7 LEDs für E/A-Anschlüsse auf der Rückseite Mehrfarbige LEDs als Leuchtanzeigen für den E/A-Anschlussbereich auf der Rückseite des Computers.

E/A-Anschlüsse auf der Rückseite



Mausanschluss Schließen Sie eine übliche PS/2-Maus am grünen Mausanschluss an. Wenn Sie eine USB-Maus verwenden, verbinden Sie sie mit einem USB-Anschluss.



Tastaturanschluss Eine PS/2-Standardtastatur wird mit dem violetten Tastaturanschluss verbunden. Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden, verbinden Sie sie mit einem USB-Anschluss.



RCA-S/PDIF-Anschluss Zur Übertragung von digitalen Audiodaten ohne Umwandlung in analoge Daten.



Optischer S/PDIF-Anschluss Zur Übertragung von digitalen Audiodaten ohne Umwandlung in analoge Daten.



IEEE 1394-Anschluss Hier werden Hochgeschwindigkeits-Datengeräte wie digitale Videokameras und externe Speichergeräte angeschlossen.



Rückseitige
Surround-
Ausgabe

Verwenden Sie den (schwarzen) Surround-Sound-Anschluss, um mehrkanalfähige Lautsprecher anzuschließen.



Mittlere LFE-
Surround-
Ausgabe

Verwenden Sie den (orangefarbenen) Subwoofer-Anschluss für einen einzelnen Subwoofer.

ANMERKUNG: 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.



Leitungsein-
gangsanschluss

Am (blauen) Leitungseingangsanschluss können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät anschließen, beispielsweise einen Kassettenrecorder, einen CD-Player oder einen Videorecorder.

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



Leitungsaus-
gangs-/
Kopfhöreran-
schluss

Verwenden Sie den (grünen) Leitungsausgangsanschluss, um Kopfhörer und Lautsprecher mit eingebautem Verstärker anzuschließen.

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



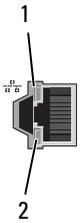
Mikrofonan-
schluss

Verwenden Sie den (rosafarbenen) Mikrofonanschluss, um ein PC-Mikrofon für Stimm- oder Musikeingabe für ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.



Side-Surround-
Sound-
Anschluss

Verwenden Sie den (silberfarbenen) Side-Surround-Anschluss für zusätzliche Lautsprecher.



1 Netzwerkadapteranschlüsse
(2)

1 – LED zur Anzeige der Netzwerkaktivität

2 – LED zur Anzeige der Verbindungintegrität

Verwenden Sie den Netzwerkanschluss, um den Computer mit einem Netzwerk oder Breitbandgerät zu verbinden.

Verbinden Sie das eine Ende des Netzkabels mit der Netzwerkbuchse oder dem Netzwerk-/Breitbandgerät und das andere Ende des Kabels mit dem Netzwerkadapteranschluss am Computer. Rastet das Netzkabel mit einem Klicken ein, ist es sicher angeschlossen.

ANMERKUNG: Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Kabel und Steckverbinder 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.

Die gelbe Anzeige blinkt, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Ein hohes Volumen an Netzwerk-Datenverkehr hat möglicherweise zur Folge, dass diese LED stetig leuchtet.

- Grün – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 10-MBit/s-Netzwerk und dem Computer.
- Orange – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 100-MBit/s-Netzwerk und dem Computer.
- Gelb – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 1000-MBit/s- (1-GBit/s-) Netzwerk und dem Computer.
- Aus (leuchtet nicht) – Es wurde keine physische Verbindung zum Netzwerk festgestellt.



USB-2.0-
Anschlüsse (6)

Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.

ANMERKUNG: Verbinden Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speichersticks, Kameras oder startfähige USB-Geräte, möglichst mit den vorderen USB-Anschlüssen.



eSATA-
Anschluss

Verwenden Sie diesen Anschluss, um zusätzliche Speichergeräte anzuschließen.

Einrichten des Computers

Bei Auslieferung des Computers ist der Computerstandrahmen bereits angebracht.

Heben Sie die Rückseite des aufrecht stehenden Computers vorsichtig an und fahren Sie die Stabilisierungsstandfüße vollständig aus. Ausgefahrene Standfüße gewährleisten die größtmögliche Stabilität des Systems.

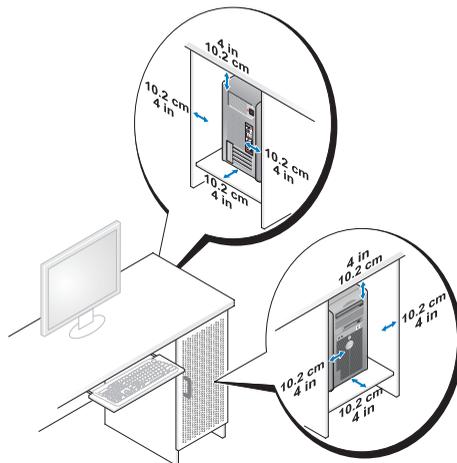


Installieren des Computers in einem Schrank

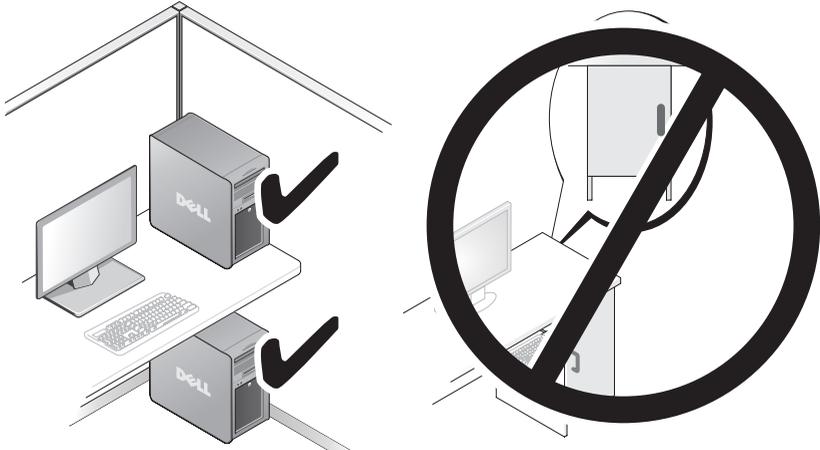
Der Einbau des Computers in einen Schrank bzw. in ein separates Gehäuse kann die Luftzirkulation und die Computerleistung beeinträchtigen und zur Überhitzung des Computers führen. Es wird davon abgeraten, den Computer in einen Schrank einzubauen. Wenn dies jedoch erforderlich sein sollte, beachten Sie die folgenden Richtlinien:

△ VORSICHT: Die technischen Daten für die Betriebstemperatur beziehen sich auf die maximale Betriebsumgebungstemperatur. Beim Einbau des Computers in einen Schrank müssen Sie die umgebende Raumtemperatur berücksichtigen. Wenn z. B. die umgebende Raumtemperatur 25° C beträgt, bleibt Ihnen nur ein Spielraum von 5° C bis 10° C, bevor die maximale Betriebstemperatur des Computers erreicht ist. Einzelheiten zu den technischen Daten Ihres Computers finden Sie unter „Technische Daten“ auf Seite 71.

- Lassen Sie an allen belüfteten Seiten des Computers mindestens 10,2 cm Freiraum, um den für eine ordnungsgemäße Belüftung erforderlichen Luftstrom zu gewährleisten.
- Wenn der Schrank mit Türen ausgestattet ist, müssen diese einen Luftstrom von mindestens 30 Prozent durch den Schrank (Vorder- und Rückseite) zulassen.



- 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 ermöglichen.



- 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.

Anschließen an ein Netzwerk

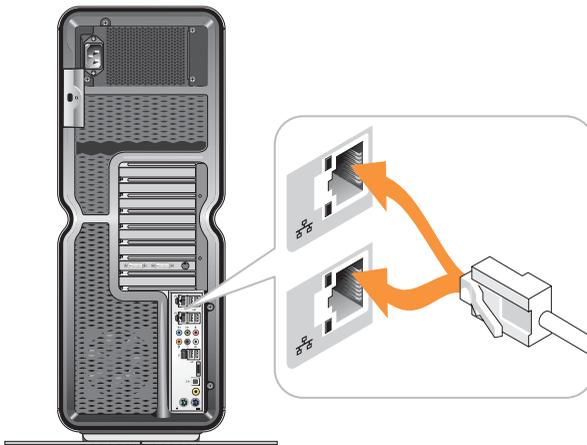
So schließen Sie das System an ein Netzwerk an:

- 1 Schließen Sie das eine Ende des Netzkabels an Ihr Netzwerkgerät an (Router, Netzwerk-Switch, Kabelmodem/DSL).
- 2 Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an einen der Netzwerkadapteranschlüsse auf der Rückseite des Computers an.

Ein Klicken zeigt an, dass das Netzkabel sicher angeschlossen ist.



ANMERKUNG: Der Computer ist mit zwei integrierten Netzwerkadapteranschlüssen ausgestattet. Diese Anschlüsse unterstützen erweiterte Konfigurationsoptionen. Siehe „Erweiterte Netzwerkfunktionen“ auf Seite 21.



Wenn Sie über einen erweiterten Netzwerkadapter verfügen (PCI, PCIe), schließen Sie das Netzkabel daran an.



ANMERKUNG: Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Kabel und Steckverbinder 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.

Systemkonfiguration

 **ANMERKUNG:** Einige der im Folgenden aufgeführten Funktionen sind ggf. nicht verfügbar oder weichen auf einem Dell™ XPS™ 730X-Computer ab. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Dell Support-Website unter support.dell.com.

Der Computer ist bei Auslieferung bereits konfiguriert. Dieser Abschnitt enthält Anleitungen für den Fall, dass Sie die Konfiguration des Systems neu erstellen oder ändern müssen.

Netzwerkkonfiguration (nur für XPS 730)

Erweiterte Netzwerkfunktionen

Das NVIDIA Control Panel stellt zwei Werkzeuge bereit, mit denen Sie den Netzwerk-Datenverkehr ändern können: NVIDIA FirstPacket und TCP/IP Acceleration.

Auf diese Werkzeuge können Sie über das NVIDIA Control Panel zugreifen, das sich in der Windows®-Systemsteuerung befindet.

NVIDIA FirstPacket

Mit NVIDIA FirstPacket können Sie den Datenverkehr auf Ihrem System verwalten. So können Sie Netzwerkspiele und andere Anwendungen, die kritisch auf Netzwerkverzögerungen (Latenzzeiten) reagieren, z. B. Voice-over-IP (VoIP), effektiver verwalten und deren Leistung steigern.

NVIDIA FirstPacket erstellt eine zusätzliche Übertragungswarteschlange im Netzwerktreiber, so dass Netzwerkanwendungen eine begrenzte Ressource gemeinsam nutzen können. Je nach Benutzereinstellungen kann NVIDIA FirstPacket die Übertragung für vom Benutzer zugelassene Netzwerkanwendungen beschleunigen.

TCP/IP Acceleration



ANMERKUNG: Die Aktivierung der TCP/IP Acceleration (TCP/IP-Beschleunigung) erhöht die Netzwerkleistung, kann aber dazu führen, dass der Netzwerk-Datenverkehr die Firewall umgeht, da sämtliche Vorgänge auf die Hardware abgewälzt werden.

Die TCP/IP Acceleration-Technologie ist eine Netzwerklösung, die die Verarbeitung des TCP/IP-Netzwerk-Datenverkehrs von der CPU Ihres Computers auf die nForce-Hardware verlagert. Dies führt zu einer erheblichen Steigerung der Systemleistung.

Grafikkonfiguration



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

Ihr Grafiksубsystem wurde von Dell so konfiguriert, dass es diverse Anwendungen ausführen kann.

Sie können Konfiguration und Leistung der Grafik Ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen. Beispielsweise können Sie mehrere Monitore anschließen, die SLI-Technologie von NVIDIA oder Crossfire von ATI verwenden sowie andere erweiterte Funktionen nutzen.

Mehrere Bildschirme

Je nach Videolösung werden zwei oder mehr Bildschirme unterstützt. Um die Unterstützung von mehreren Bildschirmen zu aktivieren, müssen Sie zunächst die zusätzlichen Bildschirme anschließen und danach in der Videotreibersoftware bzw. dem Control Panel entsprechende Konfigurationseinstellungen vornehmen.



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

So schließen Sie einen zusätzlichen Bildschirm an:

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie einen oder mehrere neue Bildschirme an den entsprechenden Anschluss auf der bzw. den Videokarten an.



ANMERKUNG: Bei Konfigurationen mit mehreren Grafikkarten befinden sich die Videoanschlüsse im Auslieferungszustand auf den sekundären Karten und sind mit einer Abdeckkappe aus Kunststoff versehen. Sie können diese Kappe abnehmen, um an die zusätzlichen Videoanschlüsse heranzukommen.

Einstellen der Anzeigeeoptionen zur Unterstützung von zwei oder mehreren Monitoren

Nachdem Sie die zusätzlichen Bildschirme angeschlossen haben, müssen Sie diese in der Videotreiber-Software aktivieren. Die genauen Schritte hierfür variieren je nach Videokarte und installierter Treiberversion, doch können Sie die entsprechenden Konfigurationseinstellungen in den meisten Fällen im Control Panel-Applet der Videokarte vornehmen (NVIDIA Control Panel bzw. ATI Catalyst Control Center). Vollständige Anweisungen und Informationen finden Sie in den Hilfedateien der betreffenden Applets.



ANMERKUNG: Wenn Sie einen oder mehrere zusätzliche Bildschirme an eine Videolösung mit mehreren Videokarten anschließen, wird auf den zusätzlichen Bildschirmen erst dann ein Bild angezeigt, wenn die Multi-GPU-Rendering-Technologien (NVIDIA-SLI oder ATI-Crossfire) deaktiviert sind.

NVIDIA-SLI- und ATI-Crossfire-Technologie

Ihr Computer unterstützt bis zu drei PCIe-Grafikkarten. Zwei oder mehr identische Grafikkarten können so konfiguriert werden, dass sie die SLI-Technologie von NVIDIA (Scalable Link Interface) oder die Crossfire-Technologie von ATI unterstützen. Hierdurch kann die Darstellung von Spielen und 3-D-Anwendungen verbessert werden.

Nähere Informationen über die Vorteile dieser Technologien finden Sie auf den Websites von NVIDIA bzw. ATI.

Wenn Sie eine Konfiguration mit mehreren Grafikkarten erworben haben, ist Ihr Computer bereits mit der Hardware ausgestattet, die zur Unterstützung der NVIDIA-SLI- bzw. ATI-Crossfire-Technologie erforderlich ist.

Wenn Sie Ihren Computer von einer Konfiguration mit einer Grafikkarte auf eine Konfiguration mit zwei Grafikkarten erweitern, müssen Sie die entsprechende Hardwarebrücke erwerben, um die Karten zu verbinden.

Wenn Sie den Computer von einer Konfiguration mit zwei Grafikkarten auf eine mit drei Grafikkarten erweitern, müssen Sie zur Verbindung der Karten die vorhandene Brücke für zwei Karten durch eine entsprechende Brücke für drei Karten ersetzen.

Aktivieren der NVIDIA SLI-Technologie (nur XPS 730)

Zur Unterstützung der SLI-Technologie benötigen Sie zwei oder mehr identische NVIDIA-SLI-fähige Grafikkarten, eine SLI-Brücke und die aktuellste verfügbare Treiberversion.

Die Aktivierung der NVIDIA SLI-Technologie erfolgt im NVIDIA Control Panel-Applet, das sich in der Windows-Systemsteuerung befindet. Nachdem Sie das Applet geöffnet haben, wählen Sie die Option **Set SLI Configuration** (SLI-Konfiguration einstellen) aus. Wählen Sie dann die Option **Enable SLI technology** (SLI-Technologie aktivieren) aus, um SLI zu aktivieren.



ANMERKUNG: SLI-Konfigurationen unterstützen nur einen einzelnen Monitor. Sobald die SLI-Technologie aktiviert wird, werden zusätzliche Monitore deaktiviert.

Aktivieren der ATI-Crossfire-Technologie

Zur Unterstützung von Crossfire benötigen Sie zwei oder mehr kompatible ATI-Crossfire-fähige Grafikkarten, eine Crossfire-Brücke (für optimale Leistung) und die aktuellste verfügbare Treiberversion.

Die Aktivierung der ATI-Crossfire-Technologie erfolgt im ATI Catalyst Control Center-Applet, das sich in der Windows-Systemsteuerung befindet. Nachdem Sie das Applet geöffnet haben, wählen Sie die Option **Crossfire** aus. Klicken Sie auf die Option **Enable Crossfire** (Crossfire aktivieren), um Crossfire zu aktivieren.



ANMERKUNG: Crossfire-Konfigurationen unterstützen nur einen einzelnen Monitor. Sobald die Crossfire-Technologie aktiviert wird, werden zusätzliche Monitore deaktiviert.

Optimieren der Leistung

 **ANMERKUNG:** Einige der im Folgenden aufgeführten Funktionen sind ggf. nicht verfügbar oder weichen auf einem Dell™ XPS™ 730X-Computer ab. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Dell Support-Website unter support.dell.com.

Ihr Computer wurde von Dell so konfiguriert, dass er diverse Anwendungen optimal ausführen kann. Je nach Konfiguration wurde der Computer möglicherweise werkseitig von Dell übertaktet, um eine maximale Leistung für ressourcenintensive Anwendungen wie Spiele und Multimedia-Entwicklung zu gewährleisten.

 **VORSICHT: Es wird davon abgeraten, den Prozessor oder andere Systemkomponenten über die werkseitig konfigurierten Einstellungen hinaus zu ändern. Eine Änderung kann zur Instabilität des Systems führen, die Betriebsdauer der Systemkomponenten herabsetzen oder diese irreparabel beschädigen.**

Erfahrene Anwender können den Computer im System-Setup des XPS 730 oder mithilfe von fortgeschrittener Konfigurationssoftware manuell optimieren.

 **VORSICHT: Die Mitarbeiter des technischen Supports von Dell überprüfen das System mit den Werkseinstellungen vollständig auf dessen Funktionalität. Dell bietet keine technische Unterstützung für Hardware- oder Softwareprobleme, die aufgrund der Tatsache entstanden sind, dass das System über die werkseitig konfigurierten Einstellungen hinaus betrieben wurde.**

System-Setup-basiertes Leistungstuning

Die Einstellungen auf der Seite **Advanced** (Erweitert) im System-Setup bieten dem Benutzer einen erweiterten Zugriff auf die Optionen und Steuerelemente, mit denen die Computerleistung manuell optimiert werden kann.

 **VORSICHT: Das System-Setup ermöglicht einen unbeschränkten Zugriff auf die Einstellungen für leistungsbezogene Parameter. Wenn Sie die Einstellungen nicht richtig konfigurieren oder Optionen auswählen, die außerhalb der Funktionalität der installierten Systemkomponenten liegen, kann dies zur Instabilität des Systems führen, die Betriebsdauer der Systemkomponenten herabsetzen oder diese irreparabel beschädigen.**

Software-basiertes Leistungstuning (nur XPS 730)

Der Computer enthält Komponenten, die mit NVIDIA ESA (Enthusiast System Architecture) kompatibel sind. Bei ESA handelt es sich um ein PC-Protokoll zur Echtzeit-Überwachung und Anpassung von Systemparametern, wie Temperatur, Elektrik, Akustik und Computerbetrieb.

Für erfahrene Benutzer stehen von Dell vorinstallierte Anwendungen bereit, mit denen die Leistung der installierten ESA-kompatiblen Komponenten überwacht und optimiert werden kann.

Weitere Informationen über ESA finden Sie unter [nvidia.com/object/nvidia_esa.html](https://www.nvidia.com/object/nvidia_esa.html).

NVIDIA Performance

Die Anwendung NVIDIA Performance fasst viele der Funktionen, die zuvor von NVIDIA nTune bereitgestellt wurden, im Abschnitt **Performance** (Leistung) des NVIDIA Control Panels zusammen.



ANMERKUNG: Möglicherweise müssen Sie vor der Verwendung des Abschnitts **Performance** (Leistung) im NVIDIA Control Panel eine Endbenutzerlizenzvereinbarung akzeptieren.

Device Settings (Geräteeinstellungen)

Beim Start erkennt die Anwendung die installierten ESA-kompatiblen Komponenten, z. B. CPUs, Videokarten, Speicher, Systemplatine und Gehäusekomponenten.

Wenn Sie eine Komponente unter **Device Settings** (Geräteeinstellungen) auswählen, werden die für diese Komponente verfügbaren Einstellungen und Optionen angezeigt. Erfahrene Benutzer können diese Optionen manuell optimieren und damit die Computerleistung ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen. Sie können die Einstellungen in Profilen speichern und zu einem späteren Zeitpunkt abrufen.

△ VORSICHT: Das System-Setup ermöglicht einen unbeschränkten Zugriff auf die Einstellungen für leistungsbezogene Parameter. Wenn Sie die Einstellungen nicht richtig konfigurieren oder Optionen auswählen, die außerhalb der Funktionalität der installierten Systemkomponenten liegen, kann dies zur Instabilität des Systems führen, die Betriebsdauer der Systemkomponenten herabsetzen oder diese irreparabel beschädigen.

Dynamic BIOS Access (Dynamischer BIOS-Zugriff)

In diesem Abschnitt des NVIDIA Control Panels können Sie die verfügbaren BIOS-Einstellungen über eine Windows[®]-Benutzeroberfläche ändern. Änderungen an den Optionen und Einstellungen werden beim nächsten Neustart wirksam.

View System Information (Systeminformationen anzeigen)

In diesem Abschnitt des NVIDIA Control Panels werden die Versionsinformationen für den Computer und die installierten Treiber angezeigt. Sie können diese Informationen in einer Datei speichern, damit Sie darauf zurückgreifen können, wenn Sie die Informationen überprüfen möchten oder falls Sie einmal den technischen Support in Anspruch nehmen müssen.

Profile Policies (Profilrichtlinien)

Im Abschnitt **Profile Policies** (Profilrichtlinien) können Sie festlegen, wann und wie die im Abschnitt **Device Settings** (Geräteeinstellungen) gespeicherten Profile verwendet werden sollen.

LED Control (LED-Steuerung)

Im Abschnitt **LED Control** (LED-Steuerung) können Sie die Farbe und Intensität der LED-Anzeigen am Gehäuse anpassen. Darüber hinaus können Sie hier benutzerdefinierte LED-Effekte erstellen, speichern und anwenden.

NVIDIA Monitor (NVIDIA-Überwachung)

Bei NVIDIA Monitor handelt es sich um ein Programm zur Überwachung, Verfolgung und Protokollierung von Leistungsdaten kompatibler interner Computerkomponenten.

Sie können die Daten verwenden, um die Computerleistung im Zeitablauf zu verfolgen oder die Wirksamkeit einer Änderung an der Systemkonfiguration auszuwerten.

Beim Start erkennt die Anwendung die installierten ESA-kompatiblen Komponenten, z. B. CPUs, Videokarten, Speicher, Systemplatine und Gehäusekomponenten. Wenn Sie in der Schnittstelle eine Komponente auswählen, werden Echtzeitdaten zu den verfügbaren Betriebsparametern der betreffenden Komponente angezeigt. Zu diesen Parametern gehören u. a. Spannungen, Lüftergeschwindigkeit, Auslastung und Temperaturen.

Sie können NVIDIA Monitor wie folgt anpassen:

- Hauptleistungsparameter auswählen, die überwacht, grafisch dargestellt und protokolliert werden.
- Berichtsintervalle und Leistungsschwellen festlegen.
- Benutzerdefinierte Ereignisse konfigurieren und protokollieren.
- Tastenkombinationen für Anwendungen anpassen.

Beheben von Störungen



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Diagnosewerkzeuge

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. Sie können Dell Diagnostics von der Festplatte oder von den *Drivers and Utilities*-Medien ausführen.

Starten von Dell Diagnostics von der Festplatte

- 1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 2 Drücken Sie sofort die Taste <F12>, sobald das DELL-Logo angezeigt wird.



ANMERKUNG: Wenn eine Taste längere Zeit gedrückt gehalten wird, kann es zu einem Tastaturfehler kommen. Um mögliche Tastaturfehler zu vermeiden, drücken Sie in regelmäßigen Abständen die Taste <F12> und lassen sie wieder los, bis das **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) angezeigt wird.



ANMERKUNG: Wird in einer Meldung angezeigt, dass keine Partition mit dem Dienstprogramm Dell Diagnostics ermittelt werden konnte, führen Sie Dell Diagnostics von den *Drivers and Utilities*-Medien aus.

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.

- 3 Markieren Sie im **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) mit den vertikalen Pfeiltasten oder der entsprechenden Zifferntaste die Option **Boot to Utility Partition** (Auf Dienstprogrammpartition starten) und drücken Sie die Eingabetaste.



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.

- 4 Klicken Sie im **Main Menu** (Hauptmenü) von Dell Diagnostics mit der linken Maustaste oder drücken Sie die Tabulator- und dann die Eingabetaste, um den gewünschten Test auszuwählen.



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

- 5 Nachdem alle Tests abgeschlossen sind, schließen Sie das Testfenster, um zum Hauptmenü von Dell Diagnostics zurückzukehren.
- 6 Schließen Sie das Fenster **Main Menu** (Hauptmenü), um Dell Diagnostics zu beenden. Starten Sie dann den Computer neu.

Starten von Dell Diagnostics über die *Drivers and Utilities*-Medien

- 1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 2 Drücken Sie an der Vorderseite des optischen Laufwerks auf die Auswurf Taste, um das Auflagefach zu öffnen.
- 3 Legen Sie die *Drivers and Utilities*-Medien in die Mitte des Auflagefachs. Drücken Sie anschließend die Auswurf Taste oder drücken Sie behutsam gegen das Fach, um es zu schließen.
- 4 Starten Sie den Computer neu.
- 5 Drücken Sie sofort die Taste <F12>, sobald das DELL-Logo angezeigt wird.

 **ANMERKUNG:** Wird eine Taste auf der Tastatur über längere Zeit gedrückt gehalten, kann dies zu einer Fehlfunktion der Tastatur führen. Um einen möglichen Tastaturfehler zu vermeiden, drücken Sie in regelmäßigen Abständen die Taste <F12> und lassen sie wieder los, bis das **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) angezeigt wird.

Falls Sie zu lange warten und das Windows-Logo erscheint, warten Sie, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.

- 6 Markieren Sie im **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten oder mit der entsprechenden Zifferntaste die Option **Onboard or USB CD-ROM** (Integriertes oder USB-CD-ROM-Laufwerk) und drücken Sie die Eingabetaste.

 **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.

- 7 Markieren Sie im **CD-ROM Startup Menu** (CD-ROM-Startmenü) mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten oder mit der entsprechenden Zifferntaste die Option **Boot from CD-ROM** (Von CD-ROM starten) und drücken Sie dann die Eingabetaste.

Falls Sie zu lange warten und das Windows-Logo erscheint, warten Sie, bis der Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.

- 8 Drücken Sie die Taste <1>, um Dell Diagnostics auszuwählen.
- 9 Wenn das Dell Diagnostics-Menü angezeigt wird, drücken Sie die Taste <1>, um Dell Diagnostics (grafische Benutzerschnittstelle) auszuwählen.
- 10 Klicken Sie im **Main Menu** (Hauptmenü) von Dell Diagnostics mit der linken Maustaste oder drücken Sie die Tabulator- und dann die Eingabetaste, um den gewünschten Test auszuwählen.

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

- 11 Nachdem alle Tests abgeschlossen sind, schließen Sie das Testfenster, um zum Hauptmenü von Dell Diagnostics zurückzukehren.
- 12 Entfernen Sie die *Drivers and Utilities*-Medien aus dem Laufwerk und schließen Sie das Fenster **Main Menu** (Hauptmenü), um Dell Diagnostics zu beenden und den Computer neu zu starten.

Hauptmenü von Dell Diagnostics

Folgende Tests können über das Hauptmenü von Dell Diagnostics ausgeführt werden:

Option	Funktion
Express Test (Schnelltest)	Es wird ein Schnelltest der Systemgeräte durchgeführt. Dieser Test dauert normalerweise 10 bis 20 Minuten. Es ist kein Eingreifen von Ihrer Seite erforderlich. Führen Sie den Express Test (Schnelltest) zuerst aus, um die Ursache des Problems möglichst schnell zu finden.
Extended Test (Erweiterter Test)	Es wird ein ausführlicher Test der Systemgeräte durchgeführt. Dieser Test nimmt normalerweise mindestens eine Stunde in Anspruch. Dabei muss der Benutzer wiederholt bestimmte Informationen eingeben.
Custom Test (Benutzerdefinierter Test)	Testet ein bestimmtes Gerät im System und kann verwendet werden, um die auszuführenden Tests anzupassen.
Symptom Tree (Problemübersicht)	Es werden einige übliche Probleme aufgeführt. Vom Benutzer kann der entsprechende Test für das jeweils aufgetretene Problem ausgewählt werden.

Tritt während eines Tests ein Problem auf, werden in einer Meldung der Fehlercode und eine Beschreibung des Problems angezeigt. Notieren Sie sich den genauen Wortlaut des Fehlercodes und der Problembeschreibung und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an Dell (siehe „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 79).



ANMERKUNG: Die Service-Tag-Nummer für Ihren Computer befindet sich ganz oben auf jedem Testbildschirm. Halten Sie die Service-Tag-Nummer bereit, wenn Sie sich an den Support von Dell wenden.

Die in der folgenden Tabelle beschriebenen Registerkarten stellen zusätzliche Informationen zu Tests bereit, die über die Optionen **Custom Test** (Benutzerdefinierter Test) oder **Symptom Tree** (Problemübersicht) ausgeführt werden:

Registerkarte	Funktion
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 (nur benutzerdefinierter Test)	Zeigt die Hardwarekonfiguration für das ausgewählte Gerät an. 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. ANMERKUNG: In der Geräteliste werden möglicherweise nicht die Namen aller Geräte angezeigt, die im Computer installiert oder daran angeschlossen sind.
Parameters (Parameter) (nur benutzerdefinierter Test)	Hiernit können Sie die Tests bei Bedarf durch Ändern der Einstellungen anpassen.

MP-Speichertest

Beim MP-Speichertest (Multi-Prozessor-Speichertest) handelt es sich um einen Subtest von Dell Diagnostics, mit dem eine gründliche Überprüfung des Systemspeichers auf Hardwareebene durchgeführt wird. Wenn Sie vermuten, dass ein Speicherproblem aufgetreten ist, führen Sie den MP-Speichertest unter Berücksichtigung der folgenden Anweisungen aus:

- 1** Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 2** Drücken Sie sofort die Taste <F12>, sobald das DELL-Logo angezeigt wird.

Falls Sie zu lange gewartet haben 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.

- 3 Markieren Sie im **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) mit den vertikalen Pfeiltasten oder der entsprechenden Zifferntaste die Option **Boot to Utility Partition** (Auf Dienstprogrammpartition starten), und drücken Sie die Eingabetaste.
- 4 Wählen Sie mithilfe der Tabulatortaste **Test Memory** (Speicher testen) aus. Wenn die Option **Test Memory** (Speicher testen) nicht angezeigt wird, ist der MP-Speichertest nicht verfügbar.

Weitere Hilfe

Das Dell Support Center bietet Service, Support und systemspezifische Informationen. Nähere Informationen über das Dell Support Center und die verfügbaren Support-Hilfsmittel finden Sie auf der Kundendienst-Homepage unter support.dell.com.

Klicken Sie auf das Symbol für das Dell Support Center  auf dem Desktop Ihres Computers, um das Programm auszuführen und auf die folgenden Funktionen zuzugreifen:

- Hilfsprogramme zur Selbsthilfe wie Dell Support 3, Dell PC Tune-Up, Dell PC Checkup und Network Assistant
- DellConnect für technischen Remote-Support in Echtzeit
- Kontaktinformationen für den Dell Support, darunter E-Mail- und Online-Chat-Adressen sowie Telefonnummern
- Spezifische Ressourcen für Ihren Computer finden Sie unter **Drivers & Downloads Upgrades** (Treiber und Downloads - Upgrades) und **System Information** (Systeminformationen).

Am oberen Rand der Homepage des Dell Support Centers werden die Modellnummer Ihres Computers mit Service-Tag-Nummer und Express-Servicecode sowie Einzelheiten zum Ablauf der Garantiefrist angezeigt. Wenn Dell Ihre Service-Tag-Nummer verwenden darf, werden zusätzliche Informationen über Ihren Computer angezeigt, zum Beispiel verfügbarer Speicher, verfügbarer Festplattenspeicher, installierte Hardware, Netzwerkadressen, Modemspezifikationen, installierte Programme zur IT-Sicherheit usw.

Bei Verwendung Ihrer Service-Tag-Nummer kann Dell Sie außerdem auf die wichtigsten Webseiten von **dell.com** weiterleiten, auf denen Sie Informationen über Ihre Garantie erhalten, Zubehör bestellen und Einzelheiten zur Installation von empfohlenen Treibern und Downloads abrufen können.

Dell Support 3

Dell Support 3 ist für den Einsatz in Ihrer Computerumgebung konzipiert. Dieses Dienstprogramm bietet Informationen zur Selbsthilfe, Softwareaktualisierungen und Zustandserfassungen der Rechnerumgebung. Verwenden Sie das Dienstprogramm für die folgenden Funktionen:

- Überprüfen Ihrer Computerumgebung
- Anzeigen der Einstellungen für Dell Support 3
- Zugriff auf die Hilfedatei für Dell Support 3
- Anzeigen häufig gestellter Fragen (FAQs)
- Weitere Informationen zu Dell Support 3
- Ausschalten von Dell Support 3

Weitere Informationen über das Dienstprogramm Dell Support 3 erhalten Sie, indem Sie auf das Fragezeichen (?) am oberen Rand des Dell Support 3-Bildschirms klicken.

So rufen Sie Dell Support 3 auf:

- Klicken Sie auf das Symbol für Dell Support 3  im Infobereich des Windows-Desktops.



ANMERKUNG: Die Funktionen des Symbols  sind je nach Benutzeraktion (Klicken, Doppelklicken oder Klicken mit der rechten Maustaste) unterschiedlich.

ODER

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**  → **Alle Programme** → **Dell Support 3** → **Dell Support Settings** (Dell Support-Einstellungen). Stellen Sie sicher, dass die Option **Show icon on the taskbar** (Symbol in Taskleiste anzeigen) aktiviert ist.



ANMERKUNG: Wenn Dell Support 3 nicht über das Startmenü verfügbar ist, rufen Sie **support.dell.com** auf und laden die Software herunter.

Dell PC Tune-Up

Die automatische oder monatliche Version von Dell PC Tune-Up ermöglicht die Auswahl von Datum und Uhrzeit des Monats, an dem Ihr Computer optimiert werden soll. Ein typischer „Tune-Up“ besteht aus der Defragmentierung der Festplatte, der Entfernung von unerwünschten und temporären Dateien, der Aktualisierung von Sicherheitseinstellungen, der Überprüfung von geeigneten Wiederherstellungspunkten sowie weiteren Wartungsvorgängen zur Verbesserung der Leistung und Sicherheit des Computers.

Die monatliche Version ist im Jahresabonnement erhältlich. Als Funktion von Dell Support 3 handelt es sich dabei um eine kostenlose Anwendung, die Zustandserfassungen des Computers in Echtzeit sowie Informationen und Anleitungen zur Wartung des Computers bereitstellt (siehe „Dell Support 3“ auf Seite 35).

Beide Versionen von PC Tune-Up sind für Kunden in den USA und in Kanada verfügbar. Weitere Informationen über die monatliche Version von Dell PC Tune-Up und darüber, wie Sie Ihren Computer problemlos mit höchstmöglicher Leistung arbeiten lassen können, erhalten Sie unter support.dell.com. Rufen Sie dort auf der Service-Seite die Seite für PC Tune-Up auf.

Dell PC Checkup

Bei Dell PC Checkup handelt es sich um ein Hilfsprogramm zur Diagnose und Behebung von Störungen, mit dem Sie bei Ihrem Dell Computer spezifische Scanvorgänge und Tests durchführen können. Dell PC Checkup überprüft, ob die Hardware einwandfrei funktioniert und behebt automatisch gängige Konfigurationsprobleme. Es empfiehlt sich, Dell PC Checkup regelmäßig auszuführen, insbesondere bevor Sie sich mit Supportfragen an Dell wenden. Die Anwendung erstellt einen detaillierten Bericht, der den technischen Mitarbeitern von Dell hilft, Ihr Computerproblem schnell zu lösen.

Dell Network Assistant

Dell Network Assistant wurde speziell für Benutzer von Dell Computern entwickelt und erleichtert das Setup sowie die Überwachung, Störungsbehebung und Reparatur des Netzwerks.

Dell Network Assistant bietet die folgenden Funktionen:

- Konsolidiertes Setup, Warnmeldungen und Gerätestatus
- Vereinfachtes Überwachen der Netzwerkgeräte durch eine grafische Darstellung des Netzwerkstatus
- Proaktive Störungsbehebung und Reparatur von Netzwerkproblemen
- Lernprogramme, Installationsassistenten sowie häufig gestellte Fragen (Frequently Asked Questions, FAQs) zum besseren Verständnis von Netzwerkprinzipien

So rufen Sie Dell Network Assistant auf:

- 1 Klicken Sie auf das Symbol für das Dell Support Center  auf dem Desktop des Computers.
- 2 Klicken Sie auf **Self Help** (Selbsthilfe)→ **Network/Internet** (Netzwerk/Internet)→ **Network Management** (Netzwerkverwaltung).

DellConnect™

Bei DellConnect handelt es sich um ein einfaches Hilfsprogramm, mit dem Support- und Kundendienstmitarbeiter von Dell über eine Internetverbindung auf Ihren Computer zugreifen, das Problem diagnostizieren und reparieren können. Der Mitarbeiter agiert mit Ihrer Erlaubnis und unter Ihrer Aufsicht und Sie können während der Störungsbehebungssitzung mit dem Mitarbeiter von Dell zusammenarbeiten.

Zur Nutzung dieses Services ist eine Internetverbindung erforderlich und die Garantiefrist für Ihren Dell Computer darf noch nicht abgelaufen sein. Über Dell On Call ist DellConnect auch gegen eine Gebühr erhältlich.

So starten Sie eine Live-Sitzung mit einem Mitarbeiter von Dell:

- 1 Klicken Sie auf das Symbol für das Dell Support Center  auf dem Desktop des Computers.
- 2 Klicken Sie auf **Assistance From Dell** (Unterstützung von Dell)→ **Technical Support** (Technischer Support)→ **DellConnect**→ **Phone** (Telefon) und befolgen Sie die Anweisungen.

Technischer Aktualisierungsservice von Dell

Der technische Aktualisierungsservice von Dell stellt proaktive E-Mail-Benachrichtigungen über Software- und Hardware-Aktualisierungen für Ihren Computer bereit. Der Service ist kostenlos und kann vom Benutzer in Bezug auf Inhalt, Format und Häufigkeit der Benachrichtigungen angepasst werden.

Sie können sich unter support.dell.com/technicalupdate für den technischen Aktualisierungsservice von Dell registrieren.

Diagnoseanzeigen

Zustandsanzeigen der Betriebsschalter-LED

Die Betriebsschalter-LED an der Vorderseite des Computers blinkt oder leuchtet stetig, um verschiedene Betriebszustände anzuzeigen:

- Wenn die Betriebsschalter-LED weiß leuchtet, ist der Computer eingeschaltet und arbeitet normal.
- Wenn die Betriebsschalter-LED weiß blinkt, befindet sich der Computer 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.
- Wenn die Betriebsschalter-LED nicht leuchtet oder blinkt, ist der Computer entweder ausgeschaltet oder wird nicht mit Strom versorgt.
 - Schließen Sie das Netzkabel wieder am Netzanschluss an der Rückseite des Computers und an der 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, Steckdosenleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer richtig 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 Frontblendenkabel fest mit der Systemplatine verbunden sind (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com).



ANMERKUNG: Während der Ruhezustände werden alle LED-Anzeigen der Frontblende und der Rückseite ausgeschaltet.

Signaltoncodes

Während des Startvorgangs gibt der Computer möglicherweise eine Folge von Signaltönen aus. Anhand dieser Folge von Signaltönen, die auch als Signaltoncode bezeichnet werden, lässt sich ein Problem mit Ihrem Computer identifizieren.

Wenn der Computer während des Startvorgangs eine Folge von Signaltönen ausgibt:

- 1** Notieren Sie den Signaltoncode.
- 2** Führen Sie das Programm Dell Diagnostics aus, um die Ursache herauszufinden (siehe „Dell™ Diagnostics“ auf Seite 29).
- 3** Unter „Kontaktaufnahme mit Dell“ auf Seite 79 finden Sie Informationen darüber, wie Sie technische Unterstützung anfordern können.

Code (kurze, sich wiederholende Signaltöne)	Beschreibung
1	BIOS-ROM-Prüfsumme wird gerade getestet oder ist fehlerhaft. Möglicher Fehler der Hauptplatine.
2	Kein Speicher erkannt.
3	Möglicher Fehler der Hauptplatine <ul style="list-style-type: none"> • Chipsatzfehler • Fehler beim Testen der Uhrzeit • Gate-A20-Fehler • Super-E/A-Chipfehler • Fehler beim Testen des Tastatur-Controllers
4	RAM-Lese-/Schreibfehler. Möglicher Speicherfehler.
5	Unterbrechung der Stromversorgung der Echtzeituhr (Real Time Clock, RTC). Möglicher Fehler der CMOS-Batterie.
6	Fehler beim Testen des Video-BIOS. Möglicher Videokartenfehler.
7	Fehler beim Testen des CPU-Cache (nur bei Intel-CPU). Möglicher CPU-Fehler.

Fehlerbehebung

Fehlerbehandlung von Software- und Hardwareproblemen

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.

Windows XP:

- 1 Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Hilfe und Support**.
- 2 Geben Sie **Hardware-Ratgeber** in das Feld **Suchen** ein und klicken Sie auf den Pfeil, um mit der Suche zu beginnen.
- 3 Klicken Sie in der Liste **Suchergebnisse** auf **Hardware-Ratgeber**.
- 4 Klicken Sie in der Liste **Hardware-Ratgeber** auf **Ein Hardwarekonflikt auf dem Computer muss gelöst werden** und dann auf **Weiter**.

Windows Vista:

- 1 Klicken Sie auf **Start**  und anschließend 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.

Batterieprobleme



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.

BATTERIE AUSTAUSCHEN — Wenn Sie nach dem Einschalten des Computers die Uhrzeit- und Datumseinstellungen wiederholt zurücksetzen müssen oder wenn beim Hochfahren eine falsche Zeit oder ein falsches Datum angezeigt wird, wechseln Sie die Batterie aus (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com). Wenn das Problem durch den Batterieaustausch nicht behoben wird, wenden Sie sich an Dell.

Probleme mit dem Laufwerk

SICHERSTELLEN, DASS MICROSOFT® WINDOWS® DAS LAUFWERK ERKENNT —

Windows XP:

- Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Arbeitsplatz**.

Windows Vista:

- Klicken Sie auf **Start**  und anschließend auf **Computer**.

Wenn das Laufwerk nicht aufgeführt wird, führen Sie mithilfe der Virenschutzsoftware einen vollständigen Virenscan durch, um das System auf Viren zu überprüfen und diese ggf. zu beseitigen. Unter Umständen verhindern Viren, dass Windows in der Lage ist, Laufwerke zu erkennen.

LAUFWERK TESTEN —

- Legen Sie einen anderen Datenträger ein, um auszuschließen, dass das Original möglicherweise defekt ist.
- Legen Sie einen startfähigen Datenträger ein, und starten Sie den Computer neu.

LAUFWERK ODER DATENTRÄGER REINIGEN

KABELVERBINDUNGEN ÜBERPRÜFEN

HARDWARE-RATGEBER AUSFÜHREN — Siehe „Fehlerbehandlung von Software- und Hardwareproblemen“ auf Seite 40.

DELL DIAGNOSTICS AUSFÜHREN — Siehe „Dell™ Diagnostics“ auf Seite 29.

Probleme mit der Festplatte

„CHECK DISK“ (LAUFWERK ÜBERPRÜFEN) AUSFÜHREN —

Windows XP:

- 1 Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Arbeitsplatz**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **lokale Festplatte C:**.
- 3 Klicken Sie auf **Eigenschaften**→ **Extras**→ **Jetzt prüfen**.
- 4 Klicken Sie auf **Fehlerhafte Sektoren suchen/wiederherstellen** und anschließend auf **Starten**.

Windows Vista:

- 1 Klicken Sie auf **Start**  und anschließend auf **Computer**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **lokale Festplatte C:**.
- 3 Klicken Sie auf **Eigenschaften**→ **Extras**→ **Jetzt prüfen**.
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.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Speicherprobleme

WENN PROBLEME MIT DEM SPEICHER AUFTRETEN —

- Bringen Sie die Speichermodule wieder an (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com), um sicherzustellen, dass Ihr Rechner erfolgreich mit dem Speicher kommunizieren kann.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Anweisungen für die Installation des Speichers befolgen (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com).
- Stellen Sie sicher, dass der verwendete Speicher vom Computer unterstützt wird. Weitere Informationen zu den vom Computer unterstützten Speichertypen finden Sie unter „Technische Daten“ auf Seite 71.
- Entfernen Sie alle Speichermodule und testen Sie die einzelnen Module nacheinander in dem Steckplatz, der dem Mikroprozessor am nächsten ist (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com).
- Führen Sie den MP-Speichertest aus (siehe „MP-Speichertest“ auf Seite 33).
- Führen Sie Dell Diagnostics aus (siehe „Dell™ Diagnostics“ auf Seite 29).

Probleme mit der Stromversorgung

STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE KOMPONENTEN UND KABEL ORDNUNGSGEMÄß INSTALLIERT UND SICHER MIT DER SYSTEMPLATINE VERBUNDEN SIND

Ein Gerät ist möglicherweise defekt oder falsch installiert.

- Entfernen Sie alle Speichermodule, und installieren Sie sie neu.
- Entfernen Sie sämtliche Erweiterungskarten, einschließlich Grafikkarten, und installieren Sie sie neu.

DIE BETRIEBSANZEIGE LEUCHTET NICHT

Der Computer ist ausgeschaltet oder wird nicht mit Strom versorgt.

- Ziehen Sie das Netzkabel vom Netzanschluss an der Rückseite des Computers und der Steckdose ab und schließen Sie es wieder an.
- Entfernen Sie Steckerleisten, Verlängerungskabel und andere Leitungsvorrichtungen, um festzustellen, ob sich der Computer einschalten lässt.
- Stellen Sie sicher, dass verwendete Steckerleisten mit einer Netzstromsteckdose verbunden und eingeschaltet sind.
- 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 Frontblendenkabel fest mit der Systemplatine verbunden sind (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com).
- Entfernen Sie alle Erweiterungskarten, einschließlich der Grafikkarte, und installieren Sie sie wieder (siehe *Service-Handbuch* unter support.dell.com).

NETZTEIL MITHILFE DES INTEGRIERTEN SELBSTTESTS (BUILT-IN SELF TEST, BIST)

TESTEN — Das Netzteil enthält einen integrierten Selbsttest, mit dem Sie Netzteilfehler diagnostizieren können. So führen Sie den Test aus:

- 1 Entfernen Sie alle externen Peripheriegeräte.

- 2 Stellen Sie sicher, dass das System direkt an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.
- 3 Drücken Sie den BIST-Schalter an der Rückseite des Netzteils. Wenn die LED-Anzeige grün leuchtet, funktioniert das Netzteil normal. Wenn die LED-Anzeige nicht leuchtet, führen Sie die folgenden Schritte zur Störungsbehebung aus:
 - a Ziehen Sie das Netzkabel vom Netzteil ab. Öffnen Sie die Computerabdeckung.
 - b Ziehen Sie den Netzkabelbaum vom Netzteil ab.
 - c Schließen Sie das Netzkabel wieder an das Netzteil an und testen Sie das Netzteil erneut mithilfe des BIST-Schalters.
 - Wenn die LED-Anzeige grün leuchtet, funktioniert das Netzteil normal. Die Unterbrechung der Stromversorgung wird wahrscheinlich von einer internen Komponente verursacht. Wenden Sie sich zur weiteren Störungsbehebung an den technischen Support.
 - Wenn die LED-Anzeige nicht grün leuchtet, wenden Sie sich zur weiteren Störungsbehebung an den technischen Support.

Wiederherstellen des Betriebssystems

Sie können das Betriebssystem wie folgt in einen vorherigen stabilen Zustand zurückversetzen:

- Die Systemwiederherstellung von Microsoft Windows ist ein integraler Bestandteil von Windows XP und Windows Vista. Die Microsoft Windows-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.
- Dell PC Restore von Symantec (verfügbar unter Windows XP) und Dell Factory Image Restore (verfügbar unter Windows Vista) setzen Ihre Festplatte wieder in den Betriebszustand zurück, in dem sie sich bei Erwerb des Computers befand. Diese Programme löschen alle auf der Festplatte gespeicherten Daten unwiderruflich und entfernen alle nach Erhalt des Computers installierten Anwendungsprogramme. Verwenden Sie Dell PC Restore bzw. Dell Factory Image Restore nur dann, wenn der Betriebssystemfehler mit der Systemwiederherstellung nicht behoben werden konnte.

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.



VORSICHT: 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 Verfahren gelten für die Standardansicht von Windows. Wenn Sie auf Ihrem Dell-Computer die klassische Windows-Ansicht verwenden, treffen die Beschreibungen möglicherweise nicht zu.

Starten der Systemwiederherstellung

Windows XP:



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

- 1 Klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme** → **Systemwiederherstellung**.
- 2 Klicken Sie entweder auf **Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen** oder auf **Einen Wiederherstellungspunkt erstellen**.
- 3 Klicken Sie auf **Weiter**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Windows Vista:

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** .
- 2 Geben Sie im Feld für **Suche starten** das Wort **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.
- 4 Falls das Problem durch die Systemwiederherstellung nicht behoben wurde, können Sie die letzte Systemwiederherstellung rückgängig machen.

Rückgängigmachen der letzten Systemwiederherstellung



VORSICHT: Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme, bevor Sie die letzte Systemwiederherstellung rückgängig machen. Löschen Sie keine Dateien oder Programme, bis die Systemwiederherstellung vollständig abgeschlossen ist.

Windows XP:

- 1 Klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme** → **Systemwiederherstellung**.
- 2 Klicken Sie auf **Letzte Wiederherstellung rückgängig machen** und auf **Weiter**.

Windows Vista:

- 1 Klicken Sie auf **Start** .
- 2 Geben Sie im Feld für **Suche starten** das Wort **Systemwiederherstellung** ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- 3 Klicken Sie auf **Letzte Wiederherstellung rückgängig machen** und auf **Weiter**.

Verwenden von Dell PC Restore und Dell Factory Image Restore



VORSICHT: Dell PC Restore bzw. Dell Factory Image Restore löschen alle auf der Festplatte gespeicherten Daten unwiderruflich und entfernen alle nach Erhalt des Computers installierten Anwendungsprogramme bzw. Treiber. Sie sollten Ihre Daten nach Möglichkeit sichern, bevor Sie diese Option verwenden. Verwenden Sie Dell PC Restore bzw. Dell Factory Image Restore nur dann, wenn der Betriebssystemfehler mit der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows nicht behoben werden konnte.



ANMERKUNG: Dell PC Restore von Symantec und Dell Factory Image Restore sind in bestimmten Ländern oder auf bestimmten Computern unter Umständen nicht verfügbar.

Verwenden Sie Dell PC Restore (Windows XP) oder Dell Factory Image Restore (Windows Vista) nur als letzte Maßnahme, um Ihr Betriebssystem wiederherzustellen. Diese Optionen stellen den Betriebszustand der Festplatte wieder her, in dem sie sich bei Erwerb des Computers befand. Alle Programme oder Dateien, die Sie seit Erhalt des Computers hinzugefügt haben (einschließlich Datendateien) werden dauerhaft vom Festplattenlaufwerk gelöscht. Datendateien sind beispielsweise Dokumente, Tabellenkalkulationen, E-Mail-Nachrichten, digitale Fotos, Musikdateien usw. Falls möglich, sichern Sie alle Daten, bevor Sie PC Restore bzw. Factory Image Restore verwenden.

Windows XP: Dell PC Restore

So verwenden Sie PC Restore:

- 1 Schalten Sie den Computer ein. Während des Startvorgangs wird am oberen Rand des Bildschirms eine blaue Leiste mit www.dell.com angezeigt.
- 2 Wenn die blaue Leiste angezeigt wird, drücken Sie die Tastenkombination <Strg> + <F11>.

Wenn <Strg> + <F11> nicht rechtzeitig gedrückt wurde, warten Sie, bis der Computer den Startvorgang beendet hat, und starten Sie den Computer dann neu.



VORSICHT: Wenn Sie nicht mit PC Restore fortfahren möchten, klicken Sie auf Reboot (Neustart).

- 3 Klicken Sie auf **Restore** (Wiederherstellen) und dann auf **Confirm** (Bestätigen).
Der Wiederherstellungsvorgang dauert etwa 6 bis 10 Minuten.
- 4 Klicken Sie bei entsprechender Aufforderung auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.



ANMERKUNG: Fahren Sie den Computer nicht manuell herunter. Klicken Sie auf **Fertig stellen** und lassen Sie den Computer vollständig neu starten.

- 5 Klicken Sie bei entsprechender Aufforderung auf **Yes** (Ja).

Der Computer wird neu gestartet. Da der Computer in den ursprünglichen Betriebszustand zurückversetzt wird, werden die gleichen Bildschirme angezeigt wie beim erstmaligen Einschalten des Computers, beispielsweise der Endbenutzer-Lizenzvertrag.

- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Systemwiederherstellungs-Bildschirm wird angezeigt. Anschließend startet der Computer neu.

- 7 Klicken Sie nach dem Neustart auf **OK**.

Windows Vista: Dell Factory Image Restore

So verwenden Sie 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 Um auf die Wiederherstellungsoptionen zuzugreifen, melden Sie sich als lokaler Benutzer mit Administratorrechten an.
- 5 Klicken Sie auf **Dell Factory Image Restore**.



ANMERKUNG: Je nach Konfiguration müssen Sie zunächst **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.



VORSICHT: Wenn Sie nicht mit **Factory Image Restore** fortfahren 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.

Neuinstallation des Betriebssystems

Für die Neuinstallation von Windows benötigen Sie die folgende Software:

- Dell *Betriebssystem*-Medien
- Dell *Drivers and Utilities*-Medien

Vorbereitung

Bei einer Neuinstallation des Betriebssystems von den Medien werden sämtliche Daten von der Festplatte entfernt. Sie sollten eine vollständige Sicherungskopie sämtlicher Dateien, Internetfavoriten, Fotos, Dokumente, Filme, Musikdateien, E-Mail-Archive oder anderer Medien und wichtigen persönlichen Daten erstellen.

Bei einer Neuinstallation des Betriebssystems von den Medien müssen Sie auch sämtliche Hardwaretreiber für die zugehörigen installierten Komponenten neu installieren. Entsprechende Treiber und Software finden Sie auf den bereitgestellten Medien sowie im Abschnitt „Drivers and Downloads“ (Treiber und Downloads) unter support.dell.com.



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

Bei einer Neuinstallation des Betriebssystems von den Medien müssen Sie darüber hinaus alle Produktivitätsanwendungen (Microsoft Office), E-Mail-Anwendungen, Grafik- und Audioanwendungen, Medien- und DVD-Wiedergabesoftware sowie Virenschutz- und Spyware-Dienstprogramme neu installieren. Dell stellt gegebenenfalls die Medien für die Neuinstallation dieser Anwendungen bereit. Bestimmte Dienstprogramme und Software finden Sie unter Umständen im Abschnitt „Drivers and Downloads“ (Treiber und Downloads) unter support.dell.com.

Neuinstallation von Windows XP

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*-Medien enthalten Optionen für die Neuinstallation von Windows XP. Mit diesen Optionen können Dateien überschrieben und Programme beeinträchtigt werden, die auf der Festplatte installiert sind. Installieren Sie deshalb Windows XP nur dann neu, wenn Sie von einem Mitarbeiter des technischen Supports von Dell dazu angewiesen wurden.



ANMERKUNG: Es wird dringend empfohlen, zur Neuinstallation des Betriebssystems die bereitgestellten Dell *Betriebssystem*-Medien zu verwenden. Die Dell Medien enthalten alle für die Installation von Windows XP erforderlichen Treiber. Wenn Sie im Handel erhältliche Medien bzw. Medien von Fremdherstellern verwenden, müssen Sie während der Installation des Betriebssystems gegebenenfalls noch weitere Treiber bereitstellen.

- 1 Legen Sie die Windows XP-CD in das CD-Laufwerk ein und starten Sie den Computer neu.
- 2 Nachdem die ersten Installationsdateien geladen wurden, drücken Sie die Eingabetaste, um Windows XP einzurichten.
- 3 Lesen Sie im Fenster **Windows XP-Lizenzvertrag** die Lizenzvereinbarung. Blättern Sie mit der <Bild-nach-unten>-Taste durch die Lizenzvereinbarung.
- 4 Drücken Sie die Taste <F8>, um die Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu akzeptieren.



ANMERKUNG: Standardmäßig ist die Option **Unpartitionierter Bereich** hervorgehoben. Möglicherweise werden andere Partitionen angezeigt, die zuvor nicht von Ihnen erstellt wurden, einschließlich einer Partition mit PC Restore (2,7 bis 4,75 GB) oder mit MediaDirect (1,2 GB) für tragbare Computer.

- 5 Wählen Sie im Partitionsbildschirm **Windows XP Setup** eine Partition für die Installation des Betriebssystems aus. Sie können auch eine Partition entfernen oder eine neue Partition für die Installation erstellen.
- 6 Drücken Sie in dem daraufhin angezeigten Bildschirm **Windows XP Setup**, in dem **Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren** hervorgehoben ist, die Eingabetaste bzw. gegebenenfalls die Taste <F>, um die Partition zu formatieren.
- 7 Nach der Formatierung der Partition kopiert **Windows XP Setup** die erforderlichen Dateien in die Partition und startet den Computer neu.



ANMERKUNG: Drücken Sie keine Taste, wenn folgende Meldung angezeigt wird: „Press any key to boot from the CD“ (Drücken Sie eine beliebige Taste, um von CD zu starten).

Der Zeitraum, der zum Durchführen des obigen Vorgangs erforderlich ist, hängt von der Geschwindigkeit und Größe des Computers ab.

- 8 Klicken Sie im Fenster **Regions- und Sprachoptionen** auf die Schaltfläche **Weiter**. Das Fenster **Benutzerinformationen** wird angezeigt.
- 9 Geben Sie in das Feld **Name**: Ihren Namen und in das Feld **Organisation**: den Namen Ihrer Organisation (optional) ein. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Der Bildschirm **Computernamen** wird angezeigt.
- 10 Wenn Sie den angegebenen Computernamen nicht übernehmen möchten, geben Sie in das Feld **Computernamen**: einen Computernamen ein.



ANMERKUNG: Benutzer von Windows XP Professional Edition geben in das Feld **Administratorkennwort**: ein Kennwort ein und bestätigen dieses anschließend im Feld **Kennwort bestätigen**:

- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Fenster **Modemwählinformationen** wird angezeigt.



ANMERKUNG: Das Fenster **Modemwählinformationen** wird nur angezeigt, wenn der Computer mit einem Modem ausgestattet ist. Wenn Ihr Computer nicht über ein Modem verfügt, fahren Sie bei Schritt 15 mit den Datum- und Uhrzeiteinstellungen fort.

- 12 Wählen Sie im Feld **Land/Region**: das richtige Land und die Region aus.
- 13 Geben Sie im Feld **Ortskennzahl** die Ortskennzahl und ggf. im Feld **Amtskennziffer** die entsprechende Telefonnummer ein.

- 14 Wählen Sie im Feld **Wählverfahren für den Standort** eine der beiden folgenden Optionen aus.
 - **MFV (Ton)**, wenn bei Ihrem Telefon Tonwahl angewendet wird.
 - **IWV (Impuls)**, wenn bei Ihrem Telefon Impulswahl angewendet wird.
- 15 Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Datum- und Uhrzeiteinstellungen** wird geöffnet
- 16 Überprüfen Sie, ob **Datum**, **Uhrzeit** und **Zeitzone** richtig angezeigt werden, und klicken Sie auf **Weiter**. Nach einigen Minuten wird das Fenster **Netzwerkeinstellungen** angezeigt.
- 17 Klicken Sie auf **Standard** und anschließend auf **Weiter**.

 **ANMERKUNG:** Falls möglich, klicken Sie auf **Überspringen**, um den Abschnitt für das Netzwerk-Setup zu überspringen. Benutzer von Windows XP Professional klicken auf **Nein, dieser Computer ist entweder nicht im Netzwerk...** und anschließend auf **Weiter**.
- 18 Der Computer wird neu gestartet und fährt mit dem Setup-Programm fort.

Neuinstallation von Windows Vista

Die Neuinstallation kann ein bis zwei Stunden dauern. Nach der Neuinstallation des Betriebssystems müssen Sie auch die Gerätetreiber (siehe „Verwenden der Drivers and Utilities-Medien“ auf Seite 54), Virenschutzprogramme sowie weitere Software neu installieren.

 **VORSICHT:** Die *Betriebssystem-Medien* bieten Optionen zur Neuinstallation von **Windows Vista**. **Mit diesen Optionen können Dateien überschrieben und Programme beeinträchtigt werden, die auf der Festplatte installiert sind. Installieren Sie deshalb Windows Vista nur dann neu, wenn Sie von einem Mitarbeiter des technischen Supports von Dell dazu angewiesen wurden.**

- 1 Legen Sie die *Betriebssystem-Medien* in das DVD-Laufwerk des Computers ein.
- 2 Starten Sie den Computer neu bzw. schalten Sie ihn ein.
- 3 Sobald die Anzeigen auf der Tastatur aufleuchten, drücken Sie die Taste <F12>.

Das **Boot Menu** (Startmenü) wird angezeigt.

Es wird die folgende Meldung angezeigt: **Press any Key to Boot from a CD or DVD** (Drücken Sie eine beliebige Taste, um von CD oder DVD zu starten).

- 4 Drücken Sie eine Taste der Tastatur.
 - 5 Wählen Sie die **Installationsprache**, das **Uhrzeit- und Währungsformat** sowie die **Tastatur- und Eingabemethode** aus. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
 - 6 Klicken Sie auf der **Windows Vista-Installationsseite** auf **Jetzt installieren**.
 - 7 Lesen Sie die **Lizenzbedingungen** durch und klicken Sie zum Fortfahren auf **Ich akzeptiere die Lizenzbedingungen**.
 - 8 Klicken Sie im Fenster **Wählen Sie eine Installationsart aus** auf **Benutzerdefiniert (erweitert)**.
 - 9 Klicken Sie im Fenster **Wo möchten Sie Windows installieren?** auf **Laufwerkoptionen (erweitert)**.
 - 10 Klicken Sie auf **Datenträger 0 Partition 1** und anschließend auf **Löschen**.
 - 11 Klicken Sie im Fenster **Wenn Sie diese Partition löschen, werden alle darauf gespeicherten Daten unwiderruflich gelöscht** auf **OK**.
 - 12 Klicken Sie im Fenster **Wo möchten Sie Windows installieren?** auf **Neu**.
 - 13 Wenn Sie zur Eingabe der Dateigröße aufgefordert werden, wählen Sie die Größe aus und klicken dann auf **Übernehmen**.
 - 14 Wählen Sie die Partition aus und klicken Sie anschließend auf **Formatieren**.
 - 15 Klicken Sie im Fenster **Wenn Sie diese Partition formatieren, werden alle darauf gespeicherten Daten unwiderruflich gelöscht** auf **OK**.
Klicken Sie im Fenster **Wo möchten Sie Windows installieren?** auf **Weiter**.
Das Fenster **Windows wird installiert** wird angezeigt.
-  **ANMERKUNG:** Der Computer wird während der Installation mehrmals neu gestartet.
- 16 Das Fenster **Windows einrichten** wird angezeigt.
 - 17 Wählen Sie einen Benutzernamen, ein Kennwort und ein Bild für Ihr Benutzerkonto aus.

- 18 Klicken Sie im Fenster **Geben Sie einen Computernamen ein** und wählen Sie einen **Desktofhintergrund** aus auf **Weiter**.
- 19 Klicken Sie im Fenster **Schützen Sie Windows automatisch auf Empfohlene Einstellungen verwenden**.
Das Fenster **Überprüfen Sie die Zeit- und Datumseinstellungen** wird angezeigt.
- 20 Wählen Sie Ihre Zeitzone aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Das Fenster **Vielen Dank!** wird angezeigt.
- 21 Klicken Sie auf **Start**.

Verwenden der *Drivers and Utilities*-Medien

Nach der erfolgreichen Neuinstallation des Betriebssystems müssen Sie die entsprechenden Treiber für die installierte Hardware laden. Diese Treiber befinden sich auf den *Drivers and Utilities*-Medien.

- 1 Während der Windows-Desktop angezeigt wird, legen Sie die *Drivers and Utilities*-Medien ein.
- 2 Nach dem Start des Installationsprogramms für Treiber und Dienstprogramme werden Sie gegebenenfalls zur Installation von Software aufgefordert. Ist dies der Fall, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 3 Klicken Sie im Fenster **Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Dell Systems!** auf **Weiter**.



ANMERKUNG: Die *Drivers and Utilities-Medien* enthalten ausschließlich Treiber für Hardware, die bei Auslieferung des Computers auf diesem installiert war. Wenn Sie zusätzliche Hardwarekomponenten installiert haben, werden die Treiber für die neue Hardware möglicherweise nicht von den *Drivers and Utilities-Medien* angezeigt. Wenn diese Treiber nicht angezeigt werden, beenden Sie das Programm *Drivers and Utilities-Medien*. Informationen zu den Treibern finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Komponente.

- 4 In einer Meldung wird angezeigt, dass die Software der *Drivers and Utilities-Medien* die Hardware Ihres Computers prüft.

- 5 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 – Die Drivers and Utilities-Medien haben diese Systemkomponenten erkannt) angezeigt.

Empfohlene Installationsreihenfolge für Treiber



ANMERKUNG: Welche Treiber Sie genau installieren müssen, hängt von dem von Ihnen installierten Betriebssystem und der Hardwarekonfiguration des Computers ab. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Hardware auf Ihrem Computer installiert ist bzw. welche Treiber Sie laden müssen, wenden Sie sich an den technischen Support.

Es empfiehlt sich, die Installation der Treiber und Dienstprogramme für Ihre Hardware in der folgenden Reihenfolge vorzunehmen.

- 1 Wichtige Treiber
 - a Desktop-Systemsoftware (befindet sich unter Umständen im Abschnitt „Dienstprogramme“)
 - b Chipsatz-Treiber
- 2 Kernkomponententreiber
 - a Videokartentreiber
 - b Treiber für NIC/Modem
 - c Audiotreiber für die Soundkarte
- 3 Treiber für Peripheriegeräte – (Installieren Sie diese Treiber wie erforderlich.)
 - a Maus/Tastatur
 - b Kamera
 - c TV-Tuner
 - d Bluetooth
- 4 Dienstprogramme
Dell Support Center

Konfigurieren des BIOS

System-Setup

Mit den Optionen des System-Setups können Sie:

- Die Systemkonfigurationsinformationen ändern, nachdem Sie Hardwarekomponenten hinzugefügt, geändert oder entfernt haben.
- Benutzerdefinierte Optionen einstellen und ändern.
- Die aktuelle Speichergröße abfragen oder den Typ des installierten Festplattenlaufwerks festlegen.

Vor der Verwendung des System-Setups sollten Sie die Einstellungen des aktuellen System-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen zu können.



VORSICHT: Sie sollten die Einstellungen im System-Setup nur dann ändern, wenn Sie ein erfahrener Computeranwender sind. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.

Aufrufen des System-Setup-Programms

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



ANMERKUNG: Wird eine Taste auf der Tastatur über längere Zeit gedrückt gehalten, kann dies zu einer Fehlfunktion der Tastatur führen. Um mögliche Tastaturfehler zu vermeiden, drücken Sie in regelmäßigen Abständen die Taste <F2> und lassen sie wieder los, bis der System-Setup-Bildschirm angezeigt wird.

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.

System-Setup-Bildschirme

Im System-Setup-Fenster werden die aktuellen oder veränderbaren Konfigurationsinformationen des Computers angezeigt. Die Informationen sind in fünf Bereiche unterteilt: das Menüfeld, die Optionsliste, das aktive Optionsfeld, das Hilfefeld und Tastenfunktionen.

<p>Menü – Wird im oberen Bereich des System-Setup-Fensters angezeigt. In diesem Feld ist ein Menü zum Aufrufen der System-Setup-Optionen enthalten. Mit den Links/Rechts-Pfeiltasten können Sie sich im Menü bewegen. Wenn eine Menüoption markiert ist, werden in der Optionsliste die Optionen für die auf Ihrem Computer installierte Hardware aufgeführt.</p>		
<p>Optionsliste – Dieses Feld wird auf der linken Seite des System-Setup-Fensters angezeigt. In dem Feld werden die Funktionen aufgeführt, die die Konfiguration Ihres Computers bestimmen wie installierte Hardware, Energiespar- und Sicherheitsfunktionen.</p> <p>Blättern Sie mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten durch die Liste. Wenn eine Option markiert ist, werden im Optionsfeld die aktuellen und verfügbaren Einstellungen der Option angezeigt.</p>	<p>Optionsfeld – Dieses Feld wird auf der rechten Seite der Optionsliste angezeigt und enthält Informationen über die einzelnen in der Optionsliste aufgeführten Optionen. In diesem Feld können Sie die aktuellen Einstellungen einsehen und Änderungen daran vornehmen.</p> <p>Drücken Sie die Eingabetaste, um Änderungen an den aktuellen Einstellungen vorzunehmen. Drücken Sie auf die Taste <Esc>, um zur Optionsliste zurückzukehren.</p> <p>ANMERKUNG: Nicht alle Einstellungen im Optionsfeld lassen sich ändern.</p>	<p>Hilfe – Dieses Feld wird auf der rechten Seite des System-Setup-Fensters angezeigt und enthält Hilfeinformationen zu der in der Optionsliste ausgewählten Option.</p>
<p>Tastenfunktionen – Dieses Feld wird unter dem Optionsfeld angezeigt und enthält die Tasten und deren Funktionen im aktiven System-Setup-Feld.</p>		

Optionen des System-Setups

 **ANMERKUNG:** Je nach Computer und installierten Geräten werden die Elemente in diesem Abschnitt möglicherweise gar nicht oder anders als aufgeführt angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Die im Folgenden aufgeführten System-Setup-Optionen gelten für einen Dell XPS™ 730-Computer. Für einen Dell XPS 730X-Computer gibt es ggf. abweichende Optionen. Weitere Informationen finden Sie im *Service-Handbuch* auf der Dell Support-Webseite unter support.dell.com.

Main (Hauptseite)	
Date (Datum)	Zeigt das Systemdatum an.
Time (Uhrzeit)	Zeigt die Systemuhrzeit an.
System Info (Systeminformationen)	Zeigt den Namen des Systemmodells an.
BIOS Info (BIOS-Informationen)	Zeigt die BIOS-Version an.
Service Tag (Service-Tag-Nummer)	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Systems an.
Express Service Code (Express-Servicecode)	Zeigt den Express-Servicecode an.
Asset Tag (Systemkennnummer)	Zeigt die Systemkennnummer an.
Memory Installed (Installierter Speicher)	Zeigt die Gesamtspeichergröße an.
Memory Available (Verfügbarer Speicher)	Zeigt den im System verfügbaren Speicher an.
Memory Speed (Speichertaktrate)	Zeigt die Speichertaktrate an.
Memory Channel Mode (Speicherkanalmodus)	Zeigt die Speicherkanalmodi an. <ul style="list-style-type: none">• Single (Einzel)• Dual
Memory Technology (Speichertechnologie)	Zeigt den im System verwendeten Speichertyp an.

Processor Type (Prozessortyp)	Zeigt den Prozessortyp an.
Processor Speed (Prozessortaktrate)	Zeigt die Taktrate des Prozessors an.
Processor L2 cache (Prozessor-L2-Cache)	Zeigt die Prozessor-L2-Cache-Größe an.

Advanced (Erweitert)

CPU Configuration (CPU-Konfiguration)	<p>Option zur Aktivierung oder Deaktivierung der CPU-Funktionen, die zur Leistungsverbesserung des Systems beitragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPU Multiplier (CPU-Multiplikator) – Wird der CPU-Multiplikator mit der Taktrate des Frontside-Bus (FSB) multipliziert, ergibt sich die Kerntaktrate des Prozessors. CPU-Kerntaktrate = FSB-Taktrate/4 x CPU-Multiplikator • C1E Enhanced Halt State (Erweiterter C1E-Haltezustand) – Ist diese Option aktiviert, wird der Energieverbrauch der CPU bei Inaktivität herabgesetzt. Der Haltebefehl wird dabei vom Betriebssystem ausgelöst. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert) • Execute Disable Bit (Deaktivierungsbit ausführen) – Ist diese Option deaktiviert, wird das System gezwungen, für die Markierung der XD-Funktion immer den Wert 0 auszugeben. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert) • Virtualization (Virtualisierung) – Ist diese Option aktiviert, kann ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefähigkeiten der Vanderpool-Technologie nutzen. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert) • SpeedStep – Ist diese Option aktiviert, werden Taktrate und Kernspannung der CPU dynamisch an die CPU-Auslastung angepasst. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert) • CPU Core 0 through CPU Core 3 (CPU-Kern 0 bis CPU-Kern 3) – Aktiviert CPU-Kern 0, 1, 2 und 3. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
--	--

Advanced (Erweitert) (Fortsetzung)

**Integrated
Peripherals
(Integrierte
Peripheriegeräte)**

Option zur Aktivierung oder Deaktivierung der integrierten Geräte und Ports des Systems.

- Halt On (Anhalten) – Legt fest, bei welchen Fehlern das System während des POST-Tests anhält. Mögliche Einstellungen: All Errors (Alle Fehler), No errors (Kein Fehler), All errors but keyboard errors (Alle Fehler außer Tastaturfehler)
- Boot Up NumLock Status (Status der Num-Taste bei Start) – Legt den Zustand der Num-Taste bei Betriebsstart fest. Mögliche Einstellungen: On (Ein), Off (Aus)
- Fast Boot (Schnellstart) – Beschleunigt den Startvorgang. Ist diese Option aktiviert, überspringt das BIOS während des POST-Tests bestimmte Tests, was den Systemstart beschleunigt. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- Drive A (Laufwerk A) – Gibt die Kapazität und physikalische Größe eines Diskettenlaufwerks an.
- USB Controller (USB-Controller) – Aktiviert bzw. deaktiviert den USB-Controller. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- USB Keyboard Support (USB-Tastaturunterstützung) – Aktiviert bzw. deaktiviert die Unterstützung einer USB-Tastatur. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- USB Mouse Support (USB-Mausunterstützung) – Aktiviert bzw. deaktiviert die Unterstützung einer USB-Maus. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- HD Audio (HD-Audio) – Aktiviert bzw. deaktiviert die High-Definition-Audiofunktion. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)

Advanced (Erweitert) (Fortsetzung)

**Integrated
Peripherals
(Integrierte
Peripheriegeräte)
(Fortsetzung)**

- Onboard LAN Controller (Integrierter LAN-Controller) – Aktiviert bzw. deaktiviert den integrierten LAN-Controller. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- Onboard LAN1 Controller (Integrierter LAN1-Controller) – Aktiviert bzw. deaktiviert den integrierten LAN1-Controller. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- Onboard LAN Boot ROM (Integrierter LAN Boot ROM) – Aktiviert bzw. deaktiviert die Funktion LAN Boot ROM. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- IEEE1394 Controller (IEEE1394-Controller) – Aktiviert die Einstellungen für den IEEE1394-Controller. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)

Advanced (Erweitert) (Fortsetzung)

**IDE/SATA
Configuration
(IDE/SATA-
Konfiguration)**

Ermöglicht einem Benutzer das Festlegen oder Ändern von Werten für mit dem Computer verbundene IDE- oder SATA-Geräte wie Festplatten, optische Laufwerke usw.

- HDD S.M.A.R.T Capability (HDD-S.M.A.R.T.-Fähigkeit) – Aktiviert die Einstellungen für das System zur Selbstüberwachung, Analyse und Statusmeldung der Festplatte (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology, S.M.A.R.T.). Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- Serial-ATA Controller (Serial ATA-Controller) – Aktiviert die Einstellungen für den SATA-Controller. Mögliche Einstellungen: All enabled (Alle aktiviert), Disabled (Deaktiviert), SATA-0, SATA-1
- RAID Config (RAID-Konfiguration) – Aktiviert bzw. deaktiviert die RAID-Konfiguration. Mögliche Einstellungen: Enabled (Aktiviert), Disabled (Deaktiviert)
- PATA Channel 0 Master (PATA-Kanal 0, Master) – Aktiviert bzw. deaktiviert die automatische Erkennung von Laufwerkgröße und -kopf auf diesem Kanal.
- PATA Channel 0 Slave (PATA-Kanal 0, Slave) – Aktiviert bzw. deaktiviert die automatische Erkennung von Laufwerkgröße und -kopf auf diesem Kanal.
- SATA 1-6 – Aktiviert bzw. deaktiviert die automatische Erkennung von Laufwerkgröße und -kopf auf diesem Kanal.

Advanced (Erweitert) (Fortsetzung)

Overclock Configuration (Übertaktkonfiguration)

Optionen zum Einstellen des Systemtaktmodus. Zeigt die folgenden Parameter mit ihren aktuellen Werten an:

- CPU Frequency, MHz (CPU-Taktrate, MHz) – Zeigt die aktuelle Einstellung an.
- CPU Multiplier (CPU-Multiplikator) – Zeigt die aktuelle Einstellung an.
- FSB-Memory Clock Mode (Speichertaktmodus des FSB) – Option zur Einstellung des Systemtaktmodus:
 - Auto (Automatisch) – Stellt FSB und Speichertaktrate automatisch ein.
 - Linked (Verknüpft) – Ermöglicht die manuelle Eingabe von FSB und Taktrate. Die Speichertaktrate verändert sich proportional.
 - Unlinked (Nicht verknüpft) – Ermöglicht die manuelle Eingabe von FSB und Speichertaktrate.
- FSB-Memory Ratio (Verhältnis FSB zu Speicher) – Ermöglicht die Festlegung des Verhältnisses zwischen FSB und Speicher. Mögliche Einstellungen: Auto (Automatisch), 1:1, 5:4, 3:2 oder Sync Mode (Synchronmodus)
- FSB (QDR), MHz – Ermöglicht die Anpassung der CPU-FSB-Frequenz. Der für FSB (QDR) in der Spalte **Actual** (Ist-Wert) angezeigte Wert ist die tatsächliche Frequenz, die bei einem Neustart wirksam wird. Geben Sie einen Wert zwischen 400 und 2600 ein.
- MEM (DDR), MHz – Ermöglicht die Anpassung der Speicherfrequenz. Der für MEM (DDR) in der Spalte **Actual** (Ist-Wert) angezeigte Wert ist die tatsächliche Frequenz, die bei einem Neustart wirksam wird.
- PCIe x16_1, MHz – Ermöglicht die Auswahl der Frequenz für den PCIe x16-Steckplatz 1.
- PCIe x16_2, MHz – Ermöglicht die Auswahl der Frequenz für den PCIe x16-Steckplatz 2.

Advanced (Erweitert) (Fortsetzung)

Overclock Configuration (Übertaktkonfiguration) (Fortsetzung)

- PCIe x16_3, MHz – Ermöglicht die Auswahl der Frequenz für den PCIe x16-Steckplatz 3.
- Dynamic ODT (Dynamische ODT) – Aktiviert die dynamische Terminierung (On-Die Termination, ODT).
- Memory Timing Setting (Timing-Einstellung für Speicher) – Ermöglicht die Bearbeitung von (erweiterten) Timing-Einstellungen für den Speicher.

Overvoltage configuration (Überspannungskonfiguration)

Optionen zum Konfigurieren der Spannung von CPU-Kern, FSB, Speicher und Chipsatz.

- CPU Core (CPU-Kern) – Ermöglicht die Festlegung der Kernspannung der CPU (CPU VID).
- CPU FSB – Ermöglicht die Festlegung der FSB-Spannung der CPU (CPU VTT).
- Memory (Speicher) – Ermöglicht die Festlegung der Spannung für den DRAM.
- Chipset Voltage (Chipsatz-Spannung) – Ermöglicht die Festlegung der Kernspannung von nForce SPP.
- nForce MCP – Ermöglicht die Festlegung der Kernspannung von nForce MCP.
- nForce MCP Aux – Ermöglicht die Festlegung der Hilfsspannung von nForce MCP.
- GTLVREF Lane 1 (GTL-Referenzspannung, Spur 1) – Option zum Hinzufügen von zusätzlicher Spannung zur GTLVREF, Lane 1-Spannung der CPU.

Security (Sicherheit)

Supervisor Password is (Supervisor-Kennwort) Gibt an, ob ein Supervisor-Kennwort zugewiesen wurde.

User Password Is (Benutzerkennwort) Gibt an, ob ein Benutzerkennwort zugewiesen wurde.

Set Supervisor Password (Supervisor-Kennwort festlegen)	Option zum Festlegen eines Supervisor-Kennworts.
Set User Password (Benutzerkennwort festlegen)	Option zum Festlegen eines Benutzerkennworts. Das Benutzerkennwort kann nicht zum Aufrufen des BIOS-Setup während des POST-Tests verwendet werden.
Stromversorgung	
ACPI Suspend Type (ACPI-Suspendiertyp)	Gibt den Suspendiertyp der erweiterten Konfigurations- und Energieverwaltungsschnittstelle an (Advanced Configuration and Power Interface, ACPI). Bei ACPI handelt es sich um eine Energieverwaltungsspezifikation, mit der das Betriebssystem den Stromverbrauch aller an den Computer angeschlossenen Geräte steuern kann. Die Standardeinstellung ist S3.
AC Recovery (Wiederherstellung Netzstrom)	Bestimmt das Verhalten des Systems nach der Wiederherstellung infolge eines Stromausfalls. <ul style="list-style-type: none"> • On (Ein) – Der Computer schaltet sich nach der Wiederherstellung in Folge eines Stromausfalls ein. • Off (Aus) – Der Computer bleibt ausgeschaltet. • Last (Zuletzt) – Der Computer kehrt in den Betriebszustand zurück, der unmittelbar vor dem Stromausfall bestand.
Remote Wake Up (Remote-Aktivierung)	Aktiviert den Computer, sobald ein Benutzer versucht, über eine LAN-Verbindung auf diesen zuzugreifen.
Wake-Up By Ring (Anruf-Aktivierung)	Aktiviert den Computer, wenn das Modem einen eingehenden Anruf erkennt.
Auto Power On (Automatisches Einschalten)	Ermöglicht das Einstellen eines Alarms zum automatischen Einschalten des Computers.

Boot (Starten)

Hard Disk Boot Priority (Festplatten- startpriorität)	Stellt die Festplattenstartpriorität ein. Die angezeigten Elemente werden in Abhängigkeit der erkannten Festplatten dynamisch aktualisiert.
First Boot Device through Third Boot Device (Erstes Startgerät bis drittes Startgerät)	Stellt die Startgerätereihefolge ein. Es werden nur die an den Computer angeschlossenen startfähigen Geräte als Option aufgeführt.
Boot Other Device (Sonstige Startgeräte)	Mit dieser Option können Sie von einem anderen Gerät starten, etwa einem Speicherstick.

Exit (Beenden)

Exit Options (Optionen zum Beenden)	Es stehen folgende Optionen zur Verfügung: Exit Saving Changes (Beenden und Änderungen speichern), Exit Discarding Changes (Beenden und Änderungen verwerfen), Load Setup Default (Setup-Standardwerte laden) und Discard Changes (Änderungen verwerfen).
---	---

Startreihenfolge

Mit dieser Funktion können Sie die Startreihenfolge für die im Computer installierten startfähigen Geräte festlegen.

Optionseinstellungen

- **Diskette Drive** (Diskettenlaufwerk) – Der Computer versucht, vom Diskettenlaufwerk zu starten. Wenn die Diskette im Laufwerk nicht startfähig ist, keine Diskette eingelegt oder kein Diskettenlaufwerk im Computer installiert ist, versucht der Computer, vom nächsten startfähigen Gerät in der Startreihenfolge zu starten.

- **Hard Drive** (Festplattenlaufwerk) – Der Computer versucht, vom primären Festplattenlaufwerk zu starten. Wenn das Laufwerk kein Betriebssystem enthält, versucht der Computer vom nächsten startfähigen Gerät in der Startreihenfolge zu starten.
- **CD Drive** (CD-Laufwerk) – Der Computer versucht, vom CD-Laufwerk zu starten. Wenn keine CD eingelegt ist oder wenn die CD kein Betriebssystem enthält, versucht der Computer vom nächsten startfähigen Gerät in der Startreihenfolge zu starten.
- **USB Flash Device** (USB-Flash-Gerät) – Verbinden Sie das Speichergerät mit einem USB-Anschluss und starten Sie den Computer neu. Wenn **F12 = Boot Menu** (F12 = Startmenü) in der rechten oberen Ecke des Bildschirms angezeigt wird, drücken Sie die Taste F12. Das BIOS erkennt das Gerät und fügt dem Systemstartmenü die USB-Flash-Option hinzu.



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



ANMERKUNG: Eine Fehlermeldung wird erst dann ausgegeben, wenn der Computer von jedem Gerät in der Startreihenfolge versucht hat zu starten und kein Betriebssystem gefunden wurde.

Ändern der Startreihenfolge für den aktuellen Startvorgang

Mit dieser Funktion können Sie beispielsweise einstellen, dass der Computer vom CD-Laufwerk aus startet, damit das Programm Dell Diagnostics auf den Drivers and Utilities-Medien ausgeführt werden kann; nach Beendigung der Diagnosetests startet der Computer dann wieder von der Festplatte aus. Sie können diese Funktion auch verwenden, um den Computer von einem USB-Gerät neu zu starten, z. B. einem Diskettenlaufwerk, Speicherstick oder CD-RW-Laufwerk.



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

- 1 Wenn Sie von einem USB-Gerät starten, verbinden Sie das USB-Gerät mit einem USB-Anschluss (siehe „Rückseite“ auf Seite 13).
- 2 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 3 Drücken Sie sofort die Taste <F12>, sobald das DELL-Logo angezeigt wird.

 **ANMERKUNG:** Wird eine Taste auf der Tastatur über längere Zeit gedrückt gehalten, kann dies zu einer Fehlfunktion der Tastatur führen. Um mögliche Tastaturfehler zu vermeiden, drücken Sie in regelmäßigen Abständen die Taste <F2> und lassen sie wieder los, bis das **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) angezeigt wird.

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.

- 4 Markieren Sie im **Boot Device Menu** (Startgerätemenü) mit der Nach-oben- bzw. Nach-unten-Taste das Gerät, das für den aktuellen Startvorgang verwendet werden soll, oder geben Sie die entsprechende Nummer ein. Drücken Sie dann die Eingabetaste.

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

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

Ändern der Startreihenfolge für künftige Startvorgänge

- 1 Rufen Sie das System-Setup auf (siehe „Aufrufen des System-Setup-Programms“ auf Seite 57).
- 2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten die Menüoption **Boot** (Starten) und drücken Sie die Eingabetaste, um das Menü zu öffnen.

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

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

Anhang

Technische Daten

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

Prozessor	Dell™ XPS™ 730	Dell XPS 730X
Prozessortyp	Intel® Core™ 2 Duo (Dual-Core-Prozessor)	Intel Core i7
	Intel Core2 Quad (Quad-Core-Prozessor)	Intel Core i7 Extreme Edition
	Intel Core2 Extreme (Hochleistungs-Quad-Core-Prozessor)	
Cache	Mindestens 4 MB	Mindestens 8 MB
Speicher	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Typ	800 MHz und schneller – DDR3 nicht gepufferter SDRAM; SLI-Speicher	1066 MHz und schneller – DDR3 nicht gepufferter SDRAM; XMP-Speicher
Speicheranschlüsse	Vier	Drei
Speicherkapazität	512 MB, 1 GB und 2 GB	DDR3: 1 GB, 2 GB und 4 GB XMP: 1 GB und 2 GB
Speicher (Mindestwert)	1 GB	3 GB
Speicher (Höchstwert)	8 GB	12 GB

ANMERKUNG: Der zur Verfügung stehende Speicher hängt vom installierten Betriebssystem ab.

Informationen zum Computer	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Chipsatz	nForce 790i SLI	Intel X58
Northbridge	nForce 790i SLI SPP	Intel 36s IOH
Southbridge	nForce 790i SLI MCP	Intel ICH10
BIOS-Chip (NVRAM)	8 MB	8 MB
NIC	Zwei integrierte Netzwerkschnittstellen für 10/100/1000-MBit/s-Kommunikation	Zwei integrierte Netzwerkschnittstellen für 10/100/1000-MBit/s-Kommunikation
Bildschirm	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Typ	Zwei PCIe x16, Generation 2 Eine PCIe x16, Generation 1	Zwei PCIe x16, Generation 2 Eine PCIe x16, Generation 2
Audio		
Typ	HDA 7.1-Kanal, Realtek 888 Codec	HDA 7.1-Kanal, Realtek 888 Codec
Erweiterungsbus	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Bustyp	PCI-Express x1 und x16 PCI 32-Bit	PCI-Express x1 und x16 PCI 32-Bit
PCI		
Anschluss	Zwei	Einer
Anschlussgröße	124-polig	124-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	32 Bit	32 Bit
Bustakrate	33 MHz	33 MHz
PCI Express x1		
Anschluss	Ein x1	Zwei x1
Anschlussgröße	36-polig	36-polig

Erweiterungsbus	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Anschluss-Datenbreite (max.)	1 PCI Express-Lane	1 PCI Express-Lane
Busdurchsatz	x1-Steckplatz mit bidirektionaler Geschwindigkeit von 2,5 GBit/s	x1-Steckplatz mit bidirektionaler Geschwindigkeit von 2,5 GBit/s
PCI-Express x16, Generation 2		
Anschluss	Zwei x16	Drei x16
Anschlussgröße	164-polig	164-polig
Anschluss-Datenbreite (max.)	16 PCI-Express-Lanes	16 PCI-Express-Lanes
Busdurchsatz	x16-Steckplatz mit bidirektionaler Geschwindigkeit von 80 GBit/s	x16-Steckplatz mit bidirektionaler Geschwindigkeit von 80 GBit/s
PCI-Express x16, Generation 1		
Anschluss	Ein x16	-
Anschlussgröße	164-polig	
Anschluss-Datenbreite (max.)	16 PCI-Express-Lanes	
Busdurchsatz	x16-Steckplatz mit bidirektionaler Geschwindigkeit von 40 GBit/s	

Laufwerke	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Verfügbare Geräte		
Serial ATA- Festplattenlaufwerk	✓	✓
Diskettenlaufwerk	✓	✗
SATA Blu-ray Disc (BD)- Brenner	✓	✓
SATA BD/DVD- Combolaufwerk	✓	✓
SATA DVD +/-RW- Laufwerk	✓	✗
CD-RW/DVD- Combolaufwerk	✓	✓
Medienkartenlesegerät		
Extern zugänglich	Zwei 3,5-Zoll- Laufwerkschächte Vier 5,25-Zoll- Laufwerkschächte	Zwei 3,5-Zoll-FlexBay- Schächte Vier 5,25-Zoll- Laufwerkschächte
Intern zugänglich	Vier 3,5-Zoll- Laufwerkschächte für Festplatten	Vier 3,5-Zoll- Laufwerkschächte für Festplatten

✓ = Unterstützt; ✗ = Nicht unterstützt

Anschlüsse	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Externe Anschlüsse:		
IEEE 1394a	6-polige serielle Anschlüsse auf der Vorder- und Rückseite	6-polige serielle Anschlüsse auf der Vorder- und Rückseite
Netzwerkadapter	Zwei RJ45-Anschlüsse	Zwei RJ45-Anschlüsse
PS/2 (Tastatur und Maus)	Zwei 6-polige Mini-DIN- Buchsen	Zwei 6-polige Mini-DIN- Buchsen
USB	Zwei Anschlüsse auf der Vorderseite, sechs auf der Rückseite und vier interne USB 2.0- kompatible Anschlüsse	Zwei Anschlüsse auf der Vorderseite, sechs auf der Rückseite und vier interne USB 2.0- kompatible Anschlüsse

Anschlüsse (Fortsetzung)	Dell XPS 730	Dell XPS 730X
Audio	HDA 7.1-Soundkanal auf der Rückseite; S/PDIF-Ausgang auf der Rückseite; Kopfhörer- und Mikrofonbuchsen auf der Vorderseite, interner S/PDIF-Anschluss	HDA 7.1-Soundkanal auf der Rückseite; S/PDIF-Ausgang auf der Rückseite; Kopfhörer- und Mikrofonbuchsen auf der Vorderseite, interner S/PDIF-Anschluss
Laufwerk	Ein eSATA-Anschluss	Ein eSATA-Anschluss
Systemplatinenanschlüsse:		
IDE-Laufwerk	Ein 40-poliger Anschluss	-
Serial ATA-Anschluss	Sechs 7-polige Anschlüsse	Acht 7-polige Anschlüsse
Diskettenlaufwerk	Ein 34-poliger Anschluss	-
Lüfter	Ein 4-poliger Anschluss; fünf 3-polige Header	Ein 4-poliger Anschluss; fünf 3-polige Header
PCI	Zwei 124-polige Anschlüsse	Ein 124-poliger Anschluss
PCI Express x1	Zwei 36-polige Anschlüsse	Zwei 36-polige Anschlüsse
PCI-Express x16	Drei 164-polige Anschlüsse	Drei 164-polige Anschlüsse
eSATA	Ein interner eSATA-Anschluss	Ein interner eSATA-Anschluss

Bedienelemente und Anzeigen

Stromregelung	Druck-Taste
Stromversorgung	Weißer LED - Blinkt weiß im Ruhemodus; leuchtet stetig weiß bei Normalbetrieb.
Festplattenlaufwerk-Zugriffsanzeige	Weiß

Bedienelemente und Anzeigen (Fortsetzung)

Verbindungsintegritätsanzeige (auf integriertem Netzwerkadapter)	<ul style="list-style-type: none">• Grün – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 10-MBit/s-Netzwerk und dem Computer.• Orange – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 100-MBit/s-Netzwerk und dem Computer.• Gelb – Es besteht eine funktionierende Verbindung zwischen einem 1000-MBit/s- (1-GBit/s-) Netzwerk und dem Computer.• Aus (leuchtet nicht) – Es wurde keine physische Verbindung zum Netzwerk festgestellt.
Aktivitätsanzeige (auf integriertem Netzwerkadapter)	<ul style="list-style-type: none">• Gelbes blinkendes Licht – Zeigt Aktivität im Netzwerk an.• Aus (kein Licht) – Zeigt an, dass keine Aktivität im Netzwerk stattfindet.
Betriebsanzeige für Standby-Modus	AUXPWR auf der Systemplatine (blau)
LEDs auf der Vorderseite	Zehn mehrfarbige LEDs zur Beleuchtung der Vorderseite des Computers
LEDs auf der Rückseite	Vier mehrfarbige LEDs zur Beleuchtung der E/A-Leiste auf der Rückseite des Computers

Stromversorgung

Gleichstrom-Netzteil	 WARNUNG: 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	1 kW

Stromversorgung

Gleichstrom-Netzteil



WARNUNG: 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.

Spannung (lesen Sie die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise)	Netzteil mit weit reichender Einstellung – 90 bis 265 V bei 50/60 Hz
--	--

Optionale unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	Ausgangsleistung muss mindestens 1,5 kW betragen
---	--

Stützbatterie	3-V CR2032 Lithium-Knopfzelle
---------------	-------------------------------

Abmessungen und Gewichte

Höhe

Ohne Standrahmen	55,5 cm
Mit Standrahmen	57,2 cm

Breite

Ohne Standrahmen	21,9 cm
Mit Standrahmen	35,6 cm

Tiefe

59,4 cm

Gewicht

Typische Konfiguration	21,7 kg
Maximale Konfiguration	25,6 kg

Umgebungsbedingungen

Temperatur

Während des Betriebs	10 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 bis 65 °C

Relative Luftfeuchtigkeit 20 % bis 80 % (nicht kondensierend)

Zulässige Erschütterung

Während des Betriebs	0,25 G bei 3 bis 200 Hz und 0,5 Oktave/Min.
Lagerung	0,5 G bei 3 bis 200 Hz bei 1 Oktave/Min.

Zulässige Stoßeinwirkung

Während des Betriebs	Untere Hälfte der Sinuskurve mit einer Geschwindigkeitsänderung von 50,8 cm/s
Lagerung	27-G-Rechteckwelle mit einer Geschwindigkeitsänderung von 508 cm/s

Höhe über NN

Während des Betriebs	-15,2 to 3 048 m
Lagerung	-15,2 bis 10 600 m
Luftverunreinigung	G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985

Hinweise 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.

Kontaktaufnahme mit Dell

Sie können mit Dell über das Internet und per Telefon Kontakt aufnehmen:

- Wenn Sie Support über das Internet wünschen, rufen Sie die Seite support.dell.com auf.
- Für weltweiten Support über das Internet verwenden Sie das Menü **Choose A Country/Region** (Wählen Sie ein Land bzw. eine Region) unten auf der Webseite oder die in der folgenden Tabelle aufgeführten Webadressen.



ANMERKUNG: In einigen Ländern steht technischer Support für Dell™ XPS™-Computer unter einer eigenen Telefonnummer zur Verfügung (siehe Liste). Wenn Sie keine Telefonnummer speziell für XPS-Computer finden können, wenden Sie sich unter der angegebenen Telefonnummer des Supports an Dell. Ihr Anruf wird dann entsprechend weitergeleitet.

- Wenn Sie Support per Telefon wünschen, rufen Sie die in der folgenden Tabelle angegebene Telefonnummer an. Im Zweifelsfall ist Ihnen die nationale oder internationale Auskunft gerne behilflich.
- Die Kontaktinformationen waren zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Dokuments aktuell, doch sind Änderungen möglich.

Support-Typ	Vorwahlnummern, Ortsanschlussnummern und gebührenfreie Nummern Website und E-Mail-Adresse
Telefon	1-800-232-8544
Web-Support	support.dell.com/support/supportrequests/create.aspx
Online-Chat	support.dell.com/support/topics/global.aspx/support/gen/chat
Kundenforen	dellcommunity.com/Support Foren
Gaming/XPS-Foren	dellcommunity.com/supportforums/?category.id=Gaming

Stichwortverzeichnis

A

- Anschlüsse
 - IEEE, 12, 14
 - Kopfhörer, 12, 15
 - Leitungsausgang, 15
 - Leitungseingang, 15
 - Maus, 14
 - Netzwerkadapter, 16
 - Stromversorgung, 13
 - Tastatur, 14
 - Ton, 15
 - USB, 12, 17

B

- Beheben von Störungen
 - Hardware-Ratgeber, 40
- Betriebsanzeige
 - Status, 43
- Betriebsbestimmungen, 8
- Betriebssystem
 - Neu installieren, 8
- Betriebssystem-CD, 8
- BIOS, 57

C

- CDs
 - Betriebssystem, 8
- Check Disk, 42
- Computer
 - Signaltoncodes, 39

D

- Dell
 - Kontaktieren, 78-79
- Dell Network Assistant, 36
- Dell Support 3, 35
- DellConnect, 37
- Dell-Technologiehandbuch, 8
- Diagnose
 - Signaltoncodes, 39
- Dokumentation
 - Dell-Technologiehandbuch, 8
 - Service-Handbuch, 8

E

- Einstellungen
 - System-Setup, 57

Endbenutzer-Lizenzvereinbarung, 8
ESA, 26

F

Fehlermeldungen
 Signaltoncodes, 39
Festplatte
 Probleme, 42

G

Garantieinformationen, 8

H

Hardware
 Konflikte, 40
 Signaltoncodes, 39
Hardware-Ratgeber, 40
Hinweise zur Ergonomie, 8

I

IEEE
 Anschlüsse, 12, 14
IRQ-Konflikte, 40

K

Karten
 Steckplätze, 14
Konflikte
 Software- und Hardware-
 Inkompatibilitäten, 40
Kontaktaufnahme mit Dell, 79
Kopfhörer
 Anschluss, 12, 15

M

Maus
 Anschluss, 14

N

Netzwerk
 Anschluss, 16
NVIDIA ESA, 26
NVIDIA FirstPacket, 21
NVIDIA Performance, 26

P

Probleme
 Festplatte, 42
 Konflikte, 40
 Signaltoncodes, 39
 Speicher, 42

- Status der Betriebsanzeige, 43
- Stromversorgung, 43

Prozessortyp, 71

R

Rufnummern, 79

S

Service-Handbuch, 8

Sicherheitshinweise, 8

Signaltoncodes, 39

Software

- Konflikte, 40

Speicher

- Probleme, 42

Starten

- Von USB-Gerät, 68

Startreihenfolge, 67

- Ändern, 68-69
- Optionseinstellungen, 67

Störungen beheben

- Konflikte, 40

Stromversorgung

- Anschluss, 13
- Probleme, 43
- Schalter, 11

Support

- Dell kontaktieren, 78-79

System-Setup, 25, 57

- Aufrufen, 57
- Bildschirme, 58
- Optionen, 59

T

Tastatur

- Anschluss, 14

TCP/IP Acceleration, 22

Technische Daten, 71

- Abmessungen und Gewicht, 77
- Anschlüsse, 74
- Bedienelemente und Anzeigen, 75
- Erweiterungsbuss, 72
- Informationen zum Computer, 72
- Laufwerke, 74
- Prozessor, 71
- Speicher, 71
- Stromversorgung, 76
- Umgebungsbedingungen, 78
- Video, 72

Telefonnummern, 79

Tonanschlüsse

- Leitungsausgang, 15
- Leitungseingang, 15

U

USB

- Anschluss, 17
- Anschlüsse, 12
- Starten von Geräten, 68

W

Windows XP

- Neu installieren, 8