# Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

Systemüberblick Verwenden der Dell OpenManage Server Assistant-CD Verwendung des System-Setup-Programms Technische Daten Konsolenumleitung verwenden Glossar

🖉 HINWEIS: Ein HINWEIS macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit deren Hilfe Sie den Computer besser einsetzen können.

• VORSICHT: Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

MARNUNG: Eine WARNUNG zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

#### Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. © 2003 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Eine Reproduktion dieses Dokuments in jeglicher Form ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Dell Inc. erlaubt.

Die in diesem Text verwendeten Warenzeichen: Dell, das DELL Logo, PowerEdge und Dell OpenManage sind eingetragene Warenzeichen der Dell Inc.; Intel, Pentium, und Celeron sind eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation: MS-DOS, Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation: Novell und NetWare sind eingetragene Warenzeichen der Novell, Inc.; Red Hat ist ein eingetragenes Warenzeichen der Red Hat, Inc.; UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen der Open Group in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.

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

Modell SMU

Erstveröffentlichung : September 2003

# Technische Daten Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

Prozessor		
Prozessortyp	Intel® Pentium® 4 Prozessor mit einer internen Betriebsfrequenz von mindestens 2,8 GHz	
	oder	
	Intel Celeron® Pentium® 4 Prozessor mit einer internen Betriebsfrequenz von mindestens 2.4 GHz	
Taktrate des Frontside-Bus	800 MHz (Intel Pentium 4 Prozessoren) oder 400 MHz (Intel Celeron Prozessoren)	
Sekundärer Cache	Mindestens 512-KB interner Cache (Intel Pentium 4 Prozessoren) oder 128-MB interner Cache (Intel Celeron Prozessoren)	

Erweiterungsbus		
Bustyp	PCI, PCI-X	
Erweiterungssteckplätze		
PCI-X	Eine 3,3-V, 64-Bit, 66-MHz, volle Bauhöhe, halbe Baulänge	
PCI	Eine 5-V, 32-Bit, 33-MHz, volle Bauhöhe, halbe Baulänge	

Arbeitsspeicher		
Architektur Ungepufferter DDR400 SDRAM für PC-3200.		
Speichermodulsockel 4 × 184-polig		
Speichermodul-Kapazitäten	256 MB, 512 MB, oder 1 GB	
RAM (Minimum)	256 MB	
RAM (Maximum)	4 GB	

Laufwerke		
Festplattenlaufwerke		
SATA	Bis zu zwei 1-Zoll-Laufwerke	
SCSI	Bis zu zwei 1-Zoll-Laufwerke	
Diskettenlaufwerk	Ein optionales 3,5-Zoll-, 1,44-MB-Laufwerk	
CD-Laufwerk	Ein optionales IDE-CD-Laufwerk oder ein CDRW/DVD- Laufwerk	
USB-Flash-Laufwerk	Ein optionales Laufwerk, das ein Diskettenlaufwerk oder Festplattenlaufwerk emuliert	

tern zugänglich:	
Zurück	
Netzwerkadapter	Zwei RJ-45-Anschlüsse (für integrierte 1-Gigabit Netzwerkadapter)
PS/2-Tastatur	6-polige Mini-DIN
PS/2-kompatible Maus	6-polige Mini-DIN
Seriell	9-polig
USB	2 × 4-polig
Video	VGA, 15-polig
Vorderseite	
Video	15-polig

USB	4-polig	
Intern zugänglich		
IDE-Kanal	40-polig	
SATA-Kanäle	2 × 7-polig	

Video	
Videotyp	ATI Rage XL-PCI-Video-Controller; VGA-Anschluss
Videospeicher	8 MB

Strom	
Wechselstromnetzteil	
Wattleistung	280 W
Spannung	100-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Maximaler Einschaltstrom	Unter typischen Leitungsbedingungen und über den gesamten System-Umgebungsbetriebsbereich kann der Einschaltstrom (über einen Zeitraum von 10 ms oder weniger) 25 A erreichen
Systembatterie	CR 2032, 3,0-V-Lithium-Ionen-Knopfzelle

Abmessungen		
Höhe	4,2 cm	
Breite	44,6 cm	
Tiefe		
Mit optionaler Blende	57,6 cm	
Ohne optionale Blende	54,6 cm	
Gewicht (maximale Konfiguration)	11,8 kg	

Umgebung			
Temperatur	Temperatur		
Betrieb	10 bis 35 °C		
Lagerung	-40 bis 65 °C		
Relative Luftfeuchtigkeit			
Betrieb	8 % bis 85 % (nicht-kondensierend) mit einem Anstieg der Luftfeuchtigkeit von 10 % pro Stunde		
Lagerung	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		
Maximale Erschütterung			
Betrieb	0,25 G bei 3-200 Hz für 15 min		
Lagerung	0,5 G bei 3-200 Hz für 15 min		
Maximale Stoßeinwirkung			
Betrieb	Ein ausgeführter Stoß von 41 G in der positiven z- Achse (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) über einen Zeitraum von bis zu 2 ms		
Lagerung	Sechs hintereinander ausgeführte Stöße von 71 G in den positiven und negativen X., Y- und Z- Achsen (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) über einen Zeitraum von bis zu 2 ms		
Höhe über NN			
Betrieb	-16 bis 3048 m		
Lagerung	-16 bis 10.600 m		

# Konsolenumleitung verwenden Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

- Hardwareanforderungen
- Softwareanforderungen
- Host-System konfigurieren
- Client-System konfigurieren
- Host-System im Fernzugriff verwalten
- Besondere Tastenfunktionen konfigurieren

Die Konsolenumleitung ermöglicht die Verwaltung eines lokalen Host-Systems von einem entfernten Client-System aus, indem die Tastatureingabe und die Textausgabe über eine serielle Schnittstelle umgeleitet werden. Die Grafikausgabe kann nicht umgeleitet werden. Für Aufgaben, wie z. B. die Konfiguration von BIOS- oder RAID-Einstellungen, kann die Konsolenumleitung verwendet werden.

Das Client-System kann auch mit einem Anschlusskonzentrator verbunden werden, der über ein freigegebenes Modem auf zahlreiche Host-Systeme zugreifen kann. Nach der Anmeldung am Anschlusskonzentrator kann über die Konsolenumleitung ein zu verwaltendes Host-System ausgewählt werden.

Dieser Abschnitt beschreibt die einfachste mögliche Verbindung: Verbindung von Systemen über ein serielles Nullmodemkabel, das die seriellen Schnittstellen zweier Systeme direkt verbindet.

HINWEIS: Der optionale RAC (Remote Access Controller [Remote-Zugriff-Controller]) des Systems verwendet eine unterschiedliche Implementierung der Konsolenumleitung. Weitere Informationen zur Konsolenumleitung unter Verwendung einer Remote-Zugriffs-Karte finden Sie in der Dokumentation zur Remote-Zugriffs-Karte.

# Hardwareanforderungen

- 1 Eine verfügbare serielle Schnittstelle (COM) auf einem Host-System.
- 1 Eine verfügbare serielle Schnittstelle (COM) auf einem Client-System.

Diese Schnittstelle darf nicht mit anderen Schnittstellen im Client-System in Konflikt stehen.

1 Ein serielles Nullmodemkabel, über das das Host-System mit dem Client-System verbunden wird.

# Softwareanforderungen

- 1 VT100/220- oder ANSI-Terminal-Emulation mit einer Fenstergröße von 80 x 25 Zeichen.
- 1 9600 kbit/s, 19,2 kbit/s, 57,6 kbit/s oder 115,2 kbit/s unter Verwendung von seriellen Schnittstellen (COM).
- 1 Fähigkeit zur Erstellung von Tastaturbefehlsmakros (empfohlen).

Alle Versionen des Betriebssystems Microsoft® Windows® enthalten die Terminal-Emulationssoftware Hilgraeve's HyperTerminal. Die enthaltene Version stellt jedoch nicht viele Funktionen zur Verfügung, die während der Konsolenumleitung erforderlich sind. Erweitern Sie entweder zu HyperTerminal Private Edition 6.1 oder höher, oder wählen Sie eine neue Terminal-Emulationssoftware aus.

# Host-System konfigurieren

Die Konsolenumleitung wird durch das System Setup-Programm auf dem Iokalen Host-System konfiguriert (Informationen hierzu finden Sie unter "<u>Verwendung</u> <u>des System-Setup-Programms</u>"). Durch den Bildschirm Console Redirection (Konsolenumleitung) kann die Konsolenumleitungsfunktion aktiviert oder deaktiviert, der Remote-Terminaltyp angegeben und die Konsolenumleitung nach dem Systemstart aktiviert oder deaktiviert werden.

# **Client-System konfigurieren**

Nach der Konfiguration des Host-Systems müssen die Schnittstellen- und Terminal-Einstellungen für das Client- (Remote-) System konfiguriert werden.

HINWEIS: Die in diesem Abschnitt aufgeführten Beispiele setzen voraus, dass Sie die Aufrüstung auf Hilgraeve HyperTerminal Private Edition 6.1 oder eine spätere Version vorgenommen haben. Lesen Sie die Dokumentation der Software, wenn Sie eine andere Terminal-Emulationssoftware verwenden.

# Serielle Schnittstelle konfigurieren

- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Start, zeigen Sie auf Programs (Programme)→Accessories (Zubehör)→Communications (Kommunikation), und klicken Sie dann auf HyperTerminal.
- 2. Geben Sie einen Namen für die neue Verbindung ein, wählen Sie ein Symbol aus und klicken Sie dann auf OK.
- 3. Wählen Sie im Dropdown-Menü Connect to (Verbinden mit) einen verfügbaren COM-Anschluss aus, und klicken Sie dann auf OK

Nachdem Sie einen verfügbaren COM-Anschluss ausgewählt haben, wird das Eigenschaftenfenster des COM-Anschlusses angezeigt.

- 4. Konfigurieren Sie den Anschluss mit den folgenden Einstellungen:
  - 1 Stellen Sie Bits per second (Bits pro Sekunde) ein.

Die Konsolenumleitung unterstützt nur 9600 kbit/s, 19,2 kbit/s, 57,6 kbit/s oder 115,2 kbit/s.

- 1 Stellen Sie Data bits (Datenbits) auf 8.
- 1 Stellen Sie Parity (Parität) auf Keine.
- 1 Stellen Sie Stop bits (Stoppbits) auf 1
- 1 Stellen Sie die Flow control (Flusssteuerung) auf Hardware
- 5. Klicken Sie auf OK

# Konfiguration der Terminal-Einstellungen

- 1. Klicken Sie in HyperTerminal auf File (Datei), klicken Sie auf Properties (Eigenschaften) und klicken Sie dann auf das Register Settings (Einstellungen).
- 2. Stellen Sie sicher, dass das Feld Function, arrow, and Ctrl keys act as (Belegung der Funktions-, Pfeil- und Strg-Tasten für) auf Terminal Keys (Terminaltasten) gesetzt ist.
- 3. Stellen Sie sicher, dass das Feld Backspace key sends (Rücktaste sendet) auf Ctrl+H (Strg+H) gesetzt ist.
- 4. Ändern Sie die Einstellung Emulation von Auto detect (Automatische Erkennung) auf ANSI oder VT 100/220.

Stellen Sie sicher, dass diese Einstellung die gleiche ist, die Sie für die Option Console Redirection (Konsolenumleitung) auf dem Host-System ausgewählt haben.

5. Klicken Sie auf Terminal Setup (Terminal-Einstellungen).

Es wird eine Einstellung für die Anzahl der Zeilen und Spalten eingeblendet.

6. Verändern Sie die Anzahl an Reihen von 24 auf 25, und belassen Sie die Anzahl an Spalten bei 80

Wenn Sie diese Einstellungen nicht vorfinden, muss die Terminal-Emulationssoftware erweitert werden.

7. Klicken Sie zweimal auf OK

# Host-System im Fernzugriff verwalten

Nach der Konfiguration der Host- und Client-Systeme (siehe "<u>Host-System konfigurieren</u>" und "<u>Client-System konfigurieren</u>") kann ein Host-System über die Konsolenumleitung neu gestartet werden, oder es können die Konfigurationseinstellungen des Host-Systems geändert werden.

1. Starten Sie das Host-System mit Hilfe des Client-Systems neu.

Anleitungen finden Sie unter "Besondere Tastenfunktionen konfigurieren".

- 2. Wenn das Host-System startet, verwenden Sie die Konsolenumleitung für folgende Aufgaben:
  - 1 System-Setup-Programm aufrufen.
  - 1 SCSI-Setup-Menüs aufrufen.
  - 1 Firmware und BIOS aktualisieren (System aktualisieren).
  - 1 Dienstprogramme auf der Dienstprogrammpartition ausführen.

HINWEIS: Zum Ausführen von Dienstprogrammen auf der Host-System-Dienstprogrammpartition muss die Dienstprogrammpartition mit Dell OpenManage™ Server Assistant Version 6.3.1 oder höher erstellt worden sein.

# Besondere Tastenfunktionen konfigurieren

Die Konsolenumleitung verwendet ANSI oder VT 100/220-Terminal-Emulation, die auf die ASCII-Basiszeichen beschränkt sind. Funktionstasten, Pfeiltasten und Steuerungstasten stehen im ASCII-Zeichensatz nicht zur Verfügung, und die meisten Dienstprogramme erfordern Funktionstasten und Steuerungstasten für allgemeine Vorgänge. Jedoch können Sie eine Funktions- oder Steuertaste emulieren, indem Sie eine besondere Tastenfolge, Escape-Sequenz genannt, verwenden.

Eine Escape-Sequenz beginnt mit einem Escape-Zeichen. Dieses Zeichen kann auf verschiedene Arten eingegeben werden, je nach Anforderungen der Terminal-Emulationssoftware. Zum Beispiel verweisen 0x1b und <Esc> beide auf das Escape-Zeichen. In HyperTerminal können Sie Makros erstellen, indem Sie Key Macros (Tasten-Makros) aus dem Menü View (Ansicht) auswählen. Makros können fast jeder Taste für fast jede Tastenkombination zugewiesen werden. Erstellen Sie ein Makro für alle Funktionstasten.

In Tabelle B-1 werden Escape-Sequenzen aufgeführt, die eine bestimmte Taste oder eine bestimmte Funktion repräsentieren.

HINWEIS: Beim Erstellen von Makros in HyperTerminal ist es notwendig, <Insert> (Einfügen) vor <Esc> zu drücken, um zu verdeutlichen, dass Sie eine Escape-Sequenz senden und das Dialogfeld nicht verlassen wollen. Wenn diese Funktion nicht verfügbar ist, muss HyperTerminal aktualisiert werden.

HINWEIS: Bei den in Tabelle B-1 aufgelisteten Tastenkombinationen, die aus Escape-Sequenzen bestehen, muss Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Um z. B. das Zeichen <A> zu erzeugen, müssen Sie <Shift><a> (Umschalttaste a) drücken.

# Tabelle B-1. Unterstützte Escape-Sequenzen

Taste(n)	Unterstützte Sequenz	Terminal-Emulation
<pfeil nach="" oben=""></pfeil>	<esc>&lt;[&gt;<a></a></esc>	VT 100/220, ANSI
<pfeil nach="" unten=""></pfeil>	<esc>&lt;[&gt;<b></b></esc>	VT 100/220, ANSI
<pfeil nach="" rechts=""></pfeil>	<esc>&lt;[&gt;<c></c></esc>	VT 100/220, ANSI
<pfeil links="" nach=""></pfeil>	<esc>&lt;[&gt;<d></d></esc>	VT 100/220, ANSI
<f1></f1>	<esc><o><p></p></o></esc>	VT 100/220, ANSI
<f2></f2>	<esc>&lt;0&gt;<q></q></esc>	VT 100/220, ANSI
<f3></f3>	<esc>&lt;0&gt;<r></r></esc>	VT 100/220, ANSI
<f4></f4>	<esc>&lt;0&gt;<s></s></esc>	VT 100/220, ANSI
<f5></f5>	<esc><o><t></t></o></esc>	VT 100, ANSI
<f6></f6>	<esc><o><u></u></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;1&gt;&lt;7&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f7></f7>	<esc><o><v></v></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;1&gt;&lt;8&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f8></f8>	<esc><o><w></w></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;1&gt;&lt;9&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f9></f9>	<esc><o><x></x></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;2&gt;&lt;0&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f10></f10>	<esc><o><y></y></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;2&gt;&lt;1&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f11></f11>	<esc>&lt;0&gt;<z></z></esc>	VT 100, ANSI
	<esc>&lt;[&gt;&lt;2&gt;&lt;3&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<f12></f12>	<esc><o><a></a></o></esc>	VT 100, ANSI

	<esc>&lt;[&gt;&lt;2&gt;&lt;4&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 100/220
<startseite></startseite>	<esc>&lt;[&gt;&lt;1&gt;&lt;~&gt; <esc><h></h></esc></esc>	VT 220 ANSI
<ende></ende>	<esc>&lt;[&gt;&lt;4&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 220
	<esc><k></k></esc>	ANSI
<einfügen></einfügen>	<esc>&lt;[&gt;&lt;2&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 220
	<esc><umschalttaste>&lt;+&gt;</umschalttaste></esc>	ANSI
<entfernen></entfernen>	<esc>&lt;[&gt;&lt;3&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 220
	<esc>&lt;-&gt;</esc>	ANSI
<bild nach="" oben=""></bild>	<esc>&lt;[&gt;&lt;5&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 220
	<esc><umschalttaste><? ></umschalttaste></esc>	ANSI
<bild nach="" unten=""></bild>	<esc>&lt;[&gt;&lt;6&gt;&lt;~&gt;</esc>	VT 220
	<esc></esc>	ANSI
<umschalttaste><tab></tab></umschalttaste>	<esc>&lt;[&gt;<z></z></esc>	VT 100
	<esc>&lt;[&gt;&lt;0&gt;<z></z></esc>	VT 220
	<esc>&lt;[&gt;<umschalttaste><z></z></umschalttaste></esc>	ANSI

Drücken Sie nach der Erstellung von Makros für die in <u>Tabelle B-1</u> aufgelisteten Tasten und während der Terminal-Emulation die Taste <F1> auf der Tastatur des Client-Systems, um die Escape-Sequenz <Esc><O><P> an das Host-System zu senden. Das Host-System interpretiert dann die Sequenz als <F1>.

Für bestimmte Dienstprogramme oder Funktionen auf dem Host-System sind möglicherweise weitere Escape-Sequenzen erforderlich. Erstellen Sie Makros für die in Tabelle B-2 aufgeführten zusätzlichen Sequenzen.

HINWEIS: Bei den in <u>Tabelle B-2</u> aufgelisteten Tastenkombinationen, die aus Escape-Sequenzen bestehen, muss Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Um z. B. das Zeichen <A> zu erzeugen, müssen Sie <Shift><a> (Umschalttaste a) drücken.

# Tabelle B-2. Zusätzliche Escape-Sequenzen

Taste(n)	Unterstützte Sequenz
<strg><alt><entf> (Neustart des Systems)</entf></alt></strg>	<esc><r><esc><r><esc><r></r></esc></r></esc></r></esc>
<alt>&lt;<i>x</i>&gt;</alt>	<esc>&lt;<i>X</i>&gt;&lt;<i>X</i>&gt;</esc>
<strg><h></h></strg>	<esc><strg><h></h></strg></esc>
<strg><i></i></strg>	<esc><strg><i></i></strg></esc>
<strg><j></j></strg>	<esc><strg><j></j></strg></esc>
<strg><m></m></strg>	<esc><strg><m></m></strg></esc>
<strg>&lt;2&gt;</strg>	<esc><strg>&lt;2&gt;</strg></esc>

# Systemüberblick

# Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

- Merkmale der Frontblende
- Merkmale der Rückseite
- Systemmerkmale
- Unterstützte Betriebssysteme
- Stromschutzvorrichtungen
- Weitere hilfreiche Dokumente
- Technische Unterstützung

Dieser Abschnitt beschreibt die Hauptmerkmale der Hardware und Software des Systems, enthält Informationen zu den Anzeigen auf der Rückseite und Frontblende des Systems, beschreibt den Anschluss von externen Geräten am System und wie Sie Stromschutzvorrichtungen verwenden sollten. Ferner werden Informationen über weitere nützliche Dokumente aufgelistet, die zur Installation und zum Betrieb des Systems erforderlich sind. Hier erfahren Sie auch, wie Sie technische Unterstützung erhalten können.

# Merkmale der Frontblende

Abbildungen 1-1 zeigt die Merkmale der Frontblende und die Anzeigen des Systems. Um die optionale Blende zu entfernen und auf die Schalter und Anzeigen auf der Frontblende zugreifen zu können, drücken Sie den Riegel an jedem Ende der Blende. Siehe <u>Abbildungen 1-1</u>.

#### Abbildung 1-1. Merkmale der Frontblende



Der Netzschalter steuert die Stromzufuhr zum Netzteil des Systems.

Mit Hilfe der zwei Systemidentifizierungstasten auf der Vorder- und Rückseite kann ein bestimmtes System innerhalb eines Racks lokalisiert werden. Wenn eine dieser Tasten gedrückt wird oder die Systemverwaltungssoftware verwendet wird, um die Systeme zu identifizieren, blinkt die blaue Systemstatusanzeige auf der Vorder- und Rückseite des Systems. (Damit die Anzeige nicht weiter blinkt, drücken Sie eine der Identifizierungstasten ein zweites Mal oder verwenden Sie die Systemverwaltungssoftware.)

Die Frontblende hat auch einen USB-Anschluss und einen Videoanschluss. Siehe Abbildungen 1-1.

Tabelle 1-1 beschreibt die Anzeigen auf der Frontblende des Systems.

Tabelle 1-1. LED-AllZeiden der Frontbiende
--

LED-Anzeige	Beschreibung	
Blaue/gelbe System- statusanzeige	Die blaue Systemstatusanzeige leuchtet während des normalen Systembetriebs. Zur Identifikation eines bestimmten Systems kann die Anzeige durch die Systemverwaltungssoftware zum Blinken gebracht werden.	
	Die gelbe Systemstatusanzeige blinkt, wenn das System auf eine Systemstörung hinweist.	
Festplattenlaufwerkanzeige	Die grüne Festplattenlaufwerk-Aktivitätsanzeige blinkt, wenn die Festplattenlaufwerke verwendet werden.	
NIC1- und NIC2- Aktivitätsanzeige	Die Anzeigen für die beiden integrierten Netzwerkadapter leuchten, wenn die Netzwerkadapter mit dem Netzwerk verbunden sind.	
Betriebsanzeige	Die grüne Anzeige in der Mitte des Netzschalters blinkt, wenn Netzstrom für das System erhältlich ist, aber das System nicht eingeschaltet ist. Die grüne Anzeige ist an, wenn das System eingeschaltet ist.	
	Die grüne Anzeige ist nicht an, wenn das System nicht an den Netzstrom angeschlossen ist.	

# Externe Geräte anschließen

Beachten Sie beim Anschluss von externen Geräten an das System folgende Richtlinien:

- Die meisten Geräte müssen mit einem bestimmten Anschluss verbunden werden, und es müssen Gerätetreiber installiert werden, bevor das Gerät ordnungsgemäß betrieben werden kann. (Gerätetreiber sind normalerweise in der Betriebssystemsoftware enthalten oder werden mit dem Gerät selbst geliefert.)Lesen Sie in der Dokumentation zu Ihrem Gerät die spezifischen Installations- und Konfigurationsanweisungen.
- Schließen Sie externe Geräte stets nur bei ausgeschaltetem System an. Schalten Sie dann jedes externe Gerät ein, bevor Sie das System einschalten, es sei denn, die Gerätedokumentation gibt etwas anderes an. Wenn das System das Gerät nicht zu erkennen scheint, sollte der Vorgang wiederholt werden; das System sollte jedoch vor dem externen Gerät eingeschaltet werden.

Informationen über individuelle Anschlüsse finden Sie unter "E/A-Anschlüsse" in der Anleitung zur Installation und Fehlersuche. Informationen zum Aktivieren, Deaktivieren oder Konfigurieren der E/A-Schnittstellen und -Anschlüsse finden Sie unter "Verwendung des System-Setup-Programms".

# Merkmale der Rückseite

Abbildungen 1-2 zeigt die Merkmale der Rückseite des Systems.

Abbildung 1-2. Merkmale der Rückseite



# Systemmerkmale

- 1 1-U-Rack-einbaufähiges Gehäuse.
- 1 Intel® Pentium® 4-Prozessor mit einer Taktrate von mindestens 2,8 GHz und einer Frontside-Bus-Geschwindigkeit von 800 MHz oder Intel Celeron®-Prozessor mit einer Taktrate von mindestens 2,4 GHz und einer Frontside-Bus-Geschwindigkeit von 400 MHz.
- Mindestens 256 MB PC-3200 DDR400 SDRAM-Speicher, erweiterungsf\u00e4hig auf maximal 4 GB durch Installation von ungepufferten Speichermodulen mit 128, 256, 512 MB oder 1 GB in den vier Speichermodulsockeln auf der Systemplatine.
- 1 Ein 32-Bit-PCI-X-Erweiterungssteckplatz mit 66-MHz und 3,3 V und ein 64-Bit-PCI-Erweiterungssteckplatz mit 33-MHz und 5 V. Beide Steckplätze unterstützen Karten voller Bauhöhe und halber Baulänge.
- 1 Einzelne integrierte Laufwerk-Controller unterstützen bis zu zwei SATA-Festplatten-laufwerke und ein optionales DIE-CD-Laufwerk oder CD-RW/DVD-Laufwerk.
- 1 Optionale SCSI-RAID-Lösungen unterstützen zwei optionale SCSI-Festplattenlaufwerke.
- 1 Optionale SATA-RAID-Lösungen (falls verfügbar).
- 1 Optionaler Remote-Zugriff-Controller für Remote-Verwaltung des Systems.
- 1 Optionales 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk (1,44-MB).
- 1 Optionales USB-Flash-Laufwerk, das ein Diskettenlaufwerk oder Festplattenlaufwerk emuliert.
- 1 Ein 280-W-Netzteil.
- 1 Zwei integrierte Gigabit-Ethernet-Netzwerkadapter unterstützen Datenraten von 10, 100 und 1000-Mbit/s.
- 1 Drei System-Kühlungslüfter und zwei Netzteil-Kühlungslüfter.
- 1 Serieller Anschluss für Unterstützung der Konsolenumleitung.
- 1 Sicherheitsfunktionen wie Gehäuseeingriffserkennung und Systemschloss der optionalen Blende.
- 1 Systemverwaltungs-Schaltkreistechnik, die kritische Systemspannungen und -temperaturen überwacht. Die Systemverwaltungs-Schaltkreistechnik arbeitet zusammen mit der Systemverwaltungssoftware.

Weitere Informationen zu spezifischen Funktionen finden Sie unter "Technische Daten".

# Unterstützte Betriebssysteme

Das System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- 1 Microsoft® Windows® 2000 Server
- 1 Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition und Web Edition

- 1 Red Hat® Enterprise Linux ES (Version 3) und AS (Version 3) (falls verfügbar)
- 1 Novell® NetWare® 5.1 und 6.5

# Stromschutzvorrichtungen

Bestimmte Geräte schützen das System vor Störungen, z. B. vor Spannungsspitzen und Stromausfällen.

- 1 Steckerleiste: Verwendet Überlastungsschalter, um sicherzustellen, dass die Wechselstromlast die Nennbelastung der Steckerleiste nicht überschreitet.
- 1 Überspannungsschutzvorrichtungen: Verhindern, dass Spannungsspitzen (z. B. während eines Gewitters) durch die Steckdose ins Innere des Systems gelangen. Sie bieten keinen Schutz vor Spannungsstürzen, d. h. einem Spannungsabfall im Stromnetz von mehr als 20 Prozent.
- 1 Leitungsfilter: Hält die Netzspannung des Systems auf einem konstanten Wert und bietet Schutz gegen Spannungsabfälle, jedoch nicht gegen vollständige Stromausfälle.
- 1 USV: Verwendet Batteriestrom, um das System weiter zu betreiben, wenn der Netzstrom ausgefallen ist. Der Akku wird über Netzstrom aufgeladen, solange dieser verfügbar ist, und beim Ausfall des Netzstroms kann der Akku das System für eine gewisse Zeit zwischen 15 Minuten und einer Stunde mit Strom versorgen. Bei einer USV, die nur 5 Minuten Batteriestrom liefert, kann das System noch heruntergefahren werden. Setzen Sie einen Überspannungsschutz und Steckerleisten bei allen universellen Netzteilen ein, und stellen Sie sicher, dass die USV gemäß den UL-Sicherheitsbestimmungen zugelassen wurde.

# Weitere hilfreiche Dokumente

- Das Systeminformationshandbuch enthält wichtige Informationen zu Sicherheits- und Betriebsbestimmungen. Garantieinformationen sind möglicherweise in diesem Dokument enthalten oder werden als separates Dokument mitgeliefert.
  - 1 In der zusammen mit Ihrer Rack-Lösung gelieferten Rack-Installationsanleitung ist die Installation Ihres Systems in einem Rack beschrieben.
  - 1 Unter Erste Schritte finden Sie eine Übersicht über die grundsätzliche Einrichtung Ihres Systems.
  - 1 In der Anleitung zur Installation und Fehlersuche beschreibt, wie Störungen beim System behoben und Systemkomponenten installiert oder ersetzt werden.
  - 1 Die Systemverwaltungs-Softwaredokumentation beschreibt die Merkmale, Anforderungen, Installation und den Betrieb der Software.
  - 1 Die Dokumentation separat erworbener Komponenten enthält Informationen zur Konfiguration und Installation dieser Zusatzgeräte.
  - 1 Dokumentationsaktualisierungen sind manchmal im Lieferumfang des Systems enthalten, um System- und/oder Softwareänderungen zu beschreiben.

💋 HINWEIS: Lesen Sie diese Aktualisierungen immer zuerst, da sie häufig die Informationen anderer Dokumente ungültig machen.

1 Möglicherweise liegen Anmerkungen zur Version oder Infodateien bei, die neueste Aktualisierungen zur Systemdokumentation bzw. erweitertes technisches Referenzmaterial für erfahrene Benutzer oder Techniker enthalten.

# Technische Unterstützung

Für den Fall, dass Sie eines der Verfahren in diesem Handbuch nicht verstehen oder das System nicht wie erwartet funktioniert, ziehen Sie die Anleitung zur Installation und Fehlersuche zu Rate.

Dell bietet Unternehmenstraining und Zertifizierung an. Weitere Informationen finden Sie unter www.dell.com/training. Dieser Service wird eventuell nicht an allen Standorten angeboten.

# Verwenden der Dell OpenManage Server Assistant-CD Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

- <u>CD Server Assistant starten</u>
- Server-Setup-Programm verwenden
- Treiber und Dienstprogramme aktualisieren
- Dienstprogrammpartition verwenden

Die CD Dell OpenManage Server Assistant enthält Dienstprogramme, Diagnoseprogramme und Treiber, die bei der Konfiguration des Systems hilfreich sind. Die Installation des Betriebssystems wird mit dieser CD begonnen, wenn das Betriebssystem noch nicht auf dem System vorinstalliert ist. Eine startfähige Dienstprogrammpartition auf dem Festplattenlaufwerk des Systems enthält einige der Funktionalitäten der CD Server Assistant.

# **CD Server Assistant starten**

Um das System zu konfigurieren und das Betriebssystem zu installieren, legen Sie die CD Server Assistant in das CD-Laufwerk ein und starten das System neu. Das Hauptfenster von **Dell OpenManage Server Assistant** wird angezeigt.

Die CD Server Assistant verwendet eine standardmäßige Web-Browser-Schnittstelle. Zum Navigieren der CD klicken Sie mit der Maus auf die verschiedenen Symbole und Textverknüpfungen.

Klicken Sie auf das Symbol Exit (Beenden), um Server Assistant zu beenden. Wenn Sie Server Assistant beenden, während Sie sich im Server-Setup-Programm befinden, führt das System einen Neustart zur Standard-Startpartition des Betriebssystems durch.

Wenn die CD nicht startet, überprüfen Sie, ob im System-Setup-Programm unter Boot Sequence (Startsequenz) zuerst das CD-Laufwerk angegeben ist (siehe "Verwendung des System-Setup-Programms").

# Server-Setup-Programm verwenden

Wenn das Betriebssystem nicht vorinstalliert ist, oder wenn Sie ein Betriebssystem zu einem späteren Zeitpunkt installieren, verwenden Sie das Server-Setup-Programm auf der CD Server Assistant, um das System zu konfigurieren und das Betriebssystem zu installieren.

HINWEIS: Verwenden Sie die CD Server Assistant nur dann, wenn das Betriebssystem auf dem System nicht vorinstalliert wurde. Suchen Sie die Installationsanleitung des Betriebssystems, und befolgen Sie die Anweisungen, um den Installationsvorgang abzuschließen.

Das Server-Setup-Programm führt Sie z. B. durch folgende Aufgaben:

- 1 Systemdatum und -zeit einstellen.
- 1 RAID-Controller konfigurieren (falls vorhanden).
- 1 Betriebssystem auswählen und installieren; betriebssystemspezifische Informationen angeben.
- 1 Festplattenlaufwerke konfigurieren.
- 1 Installationszusammenfassung anzeigen.

💋 HINWEIS: Der Datenträger des Betriebssystems muss bereitgehalten werden, damit das Betriebssystem installiert werden kann.

Klicken Sie im Hauptfenster von Dell OpenManage Server Assistant auf Server Setup, um das Server-Setup-Programm zu starten. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

# Treiber und Dienstprogramme aktualisieren

Treiber und Dienstprogramme können auf allen Systemen aktualisiert werden, auf denen Microsoft® Internet Explorer 4.0 oder höher bzw. Netscape Navigator 6.0 oder höher installiert ist. Beim Einlegen der CD in ein CD-Laufwerk auf einem System mit dem Betriebssystem Microsoft Windows® wird der Browser automatisch gestartet und das Hauptfenster von **Dell OpenManage Server Assistant** angezeigt.

Um Treiber und Dienstprogramme zu aktualisieren, führen Sie folgende Schritte durch:

- 1. Wählen Sie im Hauptfenster von Dell OpenManage Server Assistant die Option zur Aktualisierung von Treibern und Dienstprogrammen.
- 2. Wählen Sie die Systemmodellnummer aus dem Dropdown-Feld aus.
- 3. Wählen Sie den Typ der Treiber oder Dienstprogramme aus, die aktualisiert werden sollen.
- 4. Klicken Sie auf Continue (Weiter).
- 5. Wählen Sie alle Treiber bzw. Dienstprogramme aus, die aktualisiert werden sollen.

Sie werden aufgefordert, entweder das Programm auszuführen oder den Ort zum Speichern der Dateien anzugeben.

6. Führen Sie das Programm aus, oder geben Sie den Ort zum Speichern der Dateien an.

# Dienstprogrammpartition verwenden

Bei der Dienstprogrammpartition handelt es sich um eine startfähige Partition auf dem Festplattenlaufwerk, auf der sich die Systemkonfigurations- und Diagnose-Dienstprogramme befinden. Die Dienstprogrammpartition stellt beim Starten eine ausführbare Umgebung für die Dienstprogramme der Partition bereit.

Um die Dienstprogrammpartition zu starten, müssen Sie das System einschalten oder neu starten. Drücken Sie während des POST auf <F10>, sobald die folgende Meldung angezeigt wird:

<F10> = Utility Mode

HINWEIS: Die Dienstprogrammpartition bietet nur eingeschränkte MS-DOS®-Funktionen und kann nicht als MS-DOS-Partition zur allgemeinen Verwendung eingesetzt werden.

Die Dienstprogrammpartition bietet eine textbasierte Benutzeroberfläche, über welche die Dienstprogramme der Partition ausgeführt werden können. Um eine Menüoption zu wählen, markieren Sie die Option entweder mit den Pfeiltasten und drücken die <Eingabetaste>, oder Sie geben die Nummer der Menüoption ein. Drücken Sie zum Verlassen der Dienstprogrammpartition im Hauptmenü Utility Partition (Dienstprogrammpartition) auf <Esc>.

Tabelle 2-1 enthält eine Beispielliste sowie Beschreibungen der Optionen, die im Dienstprogrammpartitionsmenü angezeigt werden. Diese Optionen sind verfügbar, selbst wenn sich die CD Server Assistant nicht im CD-Laufwerk befindet.

#### Tabelle 2-1. Hauptmenüoptionen der Dienstprogrammpartition

Option	Beschreibung	
Run System Diagnostics (Systemdiagnose ausführen)         Führt die Systemhardware-Diagnose aus		
Run RAID Configuration Utility (RAID- Konfigurationsdienstprogramm ausführen)         Führt das RAID-Konfigurationsdienstprogramm aus, wenn die ROMB- oder RAID- Controller-Karte installiert ist		
HINWEIS: Die angezeigten Optionen können von der Systemkonfiguration abhängen und umfassen möglicherweise nicht alle hier aufgelisteten Optionen.		

# Verwendung des System-Setup-Programms Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

- System-Setup-Programm aufrufen
- Optionen des System-Setup-Programms
- System- und Setup-Kennwortfunktionen
- Vergessenes Passwort deaktivieren
- Dienstprogramm Asset Tag (Systemkennnummer)

Führen Sie nach dem Einrichten des Systems das System-Setup-Programm aus, damit Sie sich mit den Systemkonfigurationsdaten und optionalen Einstellungen vertraut machen können. Notieren Sie die Informationen zum späteren Gebrauch.

Sie können das System-Setup-Programm für folgende Aufgaben benutzen:

- 1 Ändern der im NVRAM gespeicherten Systemkonfigurationsdaten, nachdem Sie Hardware hinzugefügt, geändert oder vom System entfernt haben.
- 1 Ändern oder festlegen von benutzerspezifischen Optionen, z. B. Uhrzeit und Datum.
- 1 Aktivieren oder Deaktivieren von integrierten Geräten.
- 1 Korrigieren von Unstimmigkeiten zwischen den installierten Hardware- und den Konfigurationseinstellungen.

# System-Setup-Programm aufrufen

- 1. Schalten Sie das System ein, oder starten Sie es neu.
- 2. Drücken Sie <F2> unmittelbar nach Anzeige der folgenden Meldung:

<F2> = System Setup

Wenn der Ladevorgang des Betriebssystems beginnt, bevor Sie <F2> gedrückt haben, lassen Sie das System den Start ausführen. Starten Sie dann das System neu, und versuchen Sie es erneut.

💋 HINWEIS: Informationen zum ordnungsgemäßen Herunterfahren des Systems finden Sie in der Dokumentation Ihres Betriebssystems.

# Auf Fehlermeldungen reagieren

Das System-Setup-Programm kann außerdem als Reaktion auf eine Fehlermeldung aufgerufen werden. Notieren Sie Fehlermeldungen, die während des Systemstarts angezeigt werden. Lesen Sie vor dem Aufrufen des System-Setup-Programms in der Anleitung zur Installation und Fehlersuche die Abschnitte "Signaltoncodes des Systems" und "Systemmeldungen". In diesen Abschnitten finden Sie Beschreibungen zu den Meldungen und Vorschläge zur Behebung von Fehlern.

🛿 HINWEIS: Es ist normal, wenn das System nach dem Installieren einer Speicheraufrüstung beim ersten Starten des Systems eine Meldung ausgibt.

# Verwendung des System-Setup-Programms

Tabelle 3-1 zeigt die Tasten zur Anzeige und Änderung der Einstellungen auf den System-Setup-Programm-Bildschirmen und zum Beenden des Programms.

#### Tabelle 3-1. Steuertasten des System-Setup-Programms

Tasten	Maßnahme
Pfeil-Nach-Oben-Taste oder <umschalttaste><tabulatortaste></tabulatortaste></umschalttaste>	Zurück zum vorherigen Feld.
Pfeil-Nach-Unten-Taste oder <tabulatortaste></tabulatortaste>	Weiter zum nächsten Feld.

Leertaste, <+>, <->, Pfeil-Nach-Links- und Pfeil-Nach- Rechts-Taste	Wechsel zwischen den möglichen Einstellungen eines Feldes. In vielen Feldern kann der gewünschte Wert auch direkt eingegeben werden.
<esc></esc>	Beendet das System-Setup-Programm und startet das System neu, falls Änderungen vorgenommen wurden.
<f1></f1>	Zeigt die Hilfedatei des System-Setup-Programms an.

💋 HINWEIS: Bei den meisten Optionen werden die Änderungen aufgezeichnet, aber erst beim nächsten Start des Systems wirksam.

# Optionen des System-Setup-Programms

# Hauptfenster

Wenn Sie das System-Setup-Programm aufrufen, wird der Hauptbildschirm des System-Setup-Programms eingeblendet. Siehe Abbildungen 3-1.

Abbildung 3-1. Hauptfenster des System-Setup-Programms

Dell Inc. (www.dell.	.com) - PowerEdge 750
Intel® Pentium® 4 Processor Processor Speed: XOOX MHz	BIOS Version: XOX Service Tag : XOOOOOX
System Time System Date	
Diskette Drive A:	
System Memory Memory Configuration Video Memory	
OS Install Mode CPU Information	Off 
IDE Primary Drive 0	CD-ROM Reader
SATA Port 0 SATA Port 1	Hard Disk
Boot Sequence Hard-Disk Drive Sequence USB Flash Drive Emulation Type	<pre></pre>
Integrated Devices PCI IRQ Assignment	<pre><enter> <enter> </enter></enter></pre>
Console Redirection	<pre></pre>
System Security	<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>
Keyboard NumLock Report Keyboard Brrors	On Report
Asset Tag	
Up,Down Arrow to select   SPACE,+,-	to change   ESC to exit   Fl=HELP

Tabelle 3-2 zeigt die Optionen und Beschreibungen der Informationsfelder an, die im Hauptfenster des System-Setup-Programms eingeblendet werden.

💋 HINWEIS: Die Standardeinstellungen des System-Setup-Programms sind ggf. unter den entsprechenden Optionen angegeben.

Tabelle 3-2	. Optionen	des Syste	em-Setup-Programms	
-------------	------------	-----------	--------------------	--

Option	Beschreibung	
System Time (Systemuhrzeit)	Stellt die Zeit der internen Systemuhr ein.	
System Date (Systemdatum)	Stellt das Datum des internen Kalenders ein.	
Diskette Drive A: (Diskettenlaufwerk A:)	Zeigt an, ob ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk im System installiert ist. Bei dieser Option können die Einstellungen vom Benutzer nicht geändert werden.	
Systemspeicher	Zeigt die Größe des Systemspeichers an. Diese Option hat keine vom Benutzer auswählbaren Einstellungen.	
Memory Configuration (Speicherkonfiguration)	Zeigt die Speicherkonfiguration an (Ein- oder Zweikanalmodus).	
Videospeicher	Zeigt die Video-Speichergröße an. Diese Option hat keine vom Benutzer auswählbaren Einstellungen.	
OS Install Mode (Installationsmodus des Betriebssystems) (Off (Aus),	Legt die maximale für das Betriebssystem verfügbare Speichergröße fest. On (Ein) setzt die maximale Speichergröße auf 256 MB. Off (Aus) stellt den gesamten Systemspeicher für das Betriebssystem zur	

Standardeinstellung)	Verfügung. Einige Betriebssysteme installieren nicht mehr als 2 GB Systemspeicher. Aktivieren Sie diese Option (On (Ein)) während der Installation des Betriebssystems. Nach der Installation deaktivieren Sie wieder diese Option (Off (Aus).)
CPU Information (CPU-Informationen) (Logical Processor Enabled (Logischer Prozessor aktiviert), Standardeinstellung)	Zeigt Informationen in Bezug zu den Mikroprozessoren an (Geschwindigkeit, Cache-Größe usw.) Wenn ein Prozessor installiert ist, der Hyperthreading unterstützt, kann diese Funktion aktiviert oder deaktiviert werden.
IDE Primary Drive 0 (Primäres IDE-Laufwerk 0)	Legt den Laufwerktyp für das IDE-Gerät fest.
SATA Port 0 (SATA-Port 0) SATA Port 1 (SATA- Port 1)	Legt den Laufwerktyp für das/die SATA-Festplattenlaufwerk(e) fest.
Boot Sequence (Startsequenz) (Diskette First (Diskette zuerst), Standardeinstellung)	Legt die Reihenfolge fest, in der das System während des Systemstarts nach startfähigen Geräten sucht. Verfügbare Optionen können das Diskettenlaufwerk, das CD-Laufwerk, Festplattenlaufwerke und das Netzwerk sein.
Festplattenlaufwerksequenz	Legt die Reihenfolge fest, in der das System während des Systemstarts die Festplattenlaufwerke durchsucht. Die Auswahloptionen hängen von den im System installierten Festplattenlaufwerken ab.
USB Flash Drive Emulation Type (USB-Flash- Emulationslaufwerk) (Auto, Standardeinstellung)	Legt den Emulationstyp für das USB-Flash-Laufwerk fest. Verfügbare Optionen sind Auto, Hard disk (Festplatte) und Floppy (Diskette).
Integrated Devices (Integrierte Geräte)	Siehe "Bildschirm "Integrated Devices" (Integrierte Geräte)".
PCI-IRQ-Zuweisung	Zeigt einen Bildschirm an, um die jedem der integrierten Geräte auf dem PCI-Bus zugewiesene IRQ und alle installierten Erweiterungskarten, die eine IRQ erfordern, zu ändern.
Konsolenumleitung	Siehe "Bildschirm Console Redirection (Konsolenumleitung)".
System Security (Systemsicherheit)	Zeigt einen Bildschirm zur Konfiguration der Systemkennwort- und Setup-Kennwortfunktionen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Systemkennwort verwenden" und "Setup-Kennwort verwenden".
Keyboard NumLock (Num-Taste) ( <b>On</b> (Ein), Standardeinstellung)	Legt fest, ob das System bei 101- oder 102-Tasten-Tastaturen mit aktivierten Num-Tasten startet (gilt nicht für 84-Tasten-Tastaturen).
Report Keyboard Errors (Tastaturfehler melden) ( <b>Report</b> (Melden), Standardeinstellung)	Aktiviert bzw. deaktiviert die Anzeige von Tastaturfehlern während des POST. Aktivieren Sie diese Option für Host-Systeme, an denen Tastaturen angeschlossen sind. Wählen Sie Do Not Report (Nicht melden), um alle Fehlermeldungen zu unterbinden, die während des POST mit der Tastatur oder dem Tastatur-Controller in Verbindung stehen. Die Funktion der Tastatur selbst bleibt von dieser Einstellung unberührt, wenn an das System eine Tastatur angeschlossen ist.
Asset Tag (Systemkennnummer)	Zeigt die vom Kunden programmierbare Systemkennnummer an, wenn eine Systemkennnummer vergeben wurde. Informationen zur Eingabe einer Systemkennnummer von bis zu zehn Zeichen im NVRAM finden Sie unter "Dienstprogramm Asset Tag (Systemkennnummer)".

# Bildschirm "Integrated Devices" (Integrierte Geräte)

Tabelle 3-3 zeigt die Optionen und Beschreibungen der Informationsfelder an, die auf dem Bildschirm Integrated Devices (Integrierte Geräte) angezeigt werden.

Tabelle 3.3 0	ntionen des	Bildschirms	"Integrated	Devices"	(Integrierte	Geräte)
	puonen des	Difuscini ins	Integrateu	Devices	Threater te	uciate)

Option	Beschreibung
Diskette Controller (Disketten-Controller) (Auto, Standardeinstellung)	Aktiviert bzw. deaktiviert den Diskettenlaufwerk-Controller des Systems. Wenn <b>Auto gewählt wurde</b> , wird der Controller ggf. für eine in einem Erweiterungssteckplatz installierte Controller-Karte ausgeschaltet. Das Laufwerk kann auch als Nur-Lesen konfiguriert werden. Wenn die Einstellung Nur- Lesen verwendet wird, kann das Laufwerk keine Disketten beschreiben.
Integrated Drive Controller (Integrierter Laufwerk-Controller)	Aktiviert bzw. deaktiviert den integrierten Laufwerk-Controller des Systems. Anhand dieser Option werden alle IDE- und SATA-Ports gleichzeitig aktiviert bzw. deaktiviert.
USB Controller ( <b>On with BIOS support</b> (Ein mit BIOS-Support), Standardeinstellung)	Aktiviert bzw. deaktiviert die USB-Anschlüsse des Systems. Die Optionen sind On with BIOS support (Ein mit BIOS-Support), On without BIOS support (Ein ohne BIOS-Support) oder Off (Aus). Durch das Deaktivieren der USB-Anschlüsse werden die Systemressourcen für andere Geräte verfügbar.
Integrierter Gb NIC1 Integrierter Gb NIC2	Aktiviert oder deaktiviert die integrierten Netzwerkadapter des Systems. Mögliche Optionen sind Enabled without PXE (Aktiviert ohne PXE), Enabled with PXE (Aktiviert mit PXE) und Disabled (Deaktiviert). PXE-Support erlaubt es dem System, vom Netzwerk zu starten.Änderungen werden nach einem Systemneustart wirksam.
Embedded Gb NIC1 MAC Address (MAC-Adresse des integrierten Gb NIC1) Embedded Gb NIC2 MAC Address (MAC-Adresse des integrierten Gb NIC2)	Zeigt die MAC-Adresse der einzelnen integrierten Netzwerkadapter an. Dieses Feld hat keine vom Benutzer auswählbaren Einstellungen.
Serielle Schnittstelle (Auto, Standardeinstellung)	Für die serielle Schnittstelle stehen die Optionen COM1, COM3, Auto und Off (Aus) zur Verfügung.
	Wenn die serielle Schnittstelle auf <b>Auto</b> gesetzt ist, versucht die integrierte Schnittstelle automatisch, zuerst COM1 zu verwenden und dann COM3. Wenn beide Adressen verwendet werden, ist die Schnittstelle deaktiviert.
	Wird eine serielle Schnittstelle auf <b>Auto</b> gesetzt und eine Erweiterungskarte mit einem Anschluss mit derselben Bezeichnung hinzugefügt, adressiert das System den integrierten Anschluss automatisch zur nächsten verfügbaren Anschlussbezeichnung um, der dieselbe IRQ-Einstellung hat.
Lautsprecher (On (Ein), Standardeinstellung)	Setzt den integrierten Lautsprecher auf On (Ein) bzw. Off (Aus). Änderungen an dieser Option werden sofort wirksam, d. h. ein Neustart des Systems ist nicht erforderlich.

# Bildschirm "System Security" (Systemsicherheit)

Tabelle 3-4 zeigt die Optionen und Beschreibungen der Informationsfelder an, die auf dem Bildschirm System Security (Systemsicherheit) angezeigt werden.

# Tabelle 3-4. Optionen des Bildschirms "System Security" (Systemsicherheit)

Option	Beschreibung
System Password (Systemkennwort)	Zeigt den derzeitigen Status der Kennwortsicherheitsfunktion des Systems an und ermöglicht die Vergabe und Bestätigung eines neuen Systemkennworts.
	HINWEIS: Anleitungen zur Vergabe eines Systemkennworts und zur Verwendung oder Änderung eines vorhandenen Systemkennworts finden Sie unter " <u>Systemkennwort verwenden</u> ".
Password Status (Kennwortstatus)	Wenn die Option Setup Password (Setup-Kennwort) auf Enabled (Aktiviert) gesetzt ist, kann das Systemkennwort während des Systemstarts nicht geändert oder deaktiviert werden.
	Zum Sperren des Systemkennworts muss zuerst ein Setup-Kennwort in der Option Setup Password (Setup-Kennwort) vergeben und dann die Option Password Status (Kennwortstatus) zu Locked (Gesperrt) geändert werden. In diesem Zustand kann das Systemkennwort nicht durch die Option System Password (Systemkennwort) geändert oder beim Systemstart durch Drücken von <strg><eingabetaste> deaktiviert werden.</eingabetaste></strg>
	Zum Entsperren des Systemkennworts geben Sie das Setup-Kennwort im Feld Setup Password (Setup-Kennwort) ein, und ändern Sie dann die Option Password Status (Kennwortstatus) zu Unlocked (Nicht gesperrt). In diesem Zustand kann das Systemkennwort beim Systemstart durch Drücken von <strg><eingabetaste> deaktiviert werden und durch die Option System Password (Systemkennwort) geändert werden.</eingabetaste></strg>
Setup Password (Setup-Kennwort)	Verhindert den Zugriff auf das System-Setup-Programm auf die gleiche Weise, wie mit der Systemkennwortfunktion der Zugriff auf das System verhindert werden kann.
	HINWEIS: Anleitungen zur Vergabe eines Setup-Kennworts und zur Verwendung oder Änderung eines vorhandenen Setup- Kennworts finden Sie unter " <u>Setup-Kennwort verwenden</u> ".
Netzschalter	Schaltet den Systemstrom aus und ein.
	<ul> <li>Wenn das System mit dem Netzschalter ausgeschaltet wird und auf dem System ein ACPI-konformes Betriebssystem ausgeführt wird, kann das System ordentlich heruntergefahren werden, bevor es ausgeschaltet wird.</li> <li>Wenn auf dem System kein ACPI-konformes Betriebssystem ausgeführt wird, ist es sofort ausgeschaltet, sobald der Netzschalter gedrückt wird.</li> </ul>
	Der Schalter wird im System-Setup-Programm aktiviert. Wenn dieser Schalter deaktiviert wird, kann damit lediglich der Systemstrom eingeschaltet werden.
	HINWEIS: Das System kann weiterhin mit dem Netzschalter eingeschaltet werden, selbst wenn die Option Power Button (Netzschalter) auf Disabled (Deaktiviert) gesetzt ist. Wenn die Option auf Disabled (Deaktiviert) geändert wird, wird diese Anderung erst beim nächsten Systemstart wirksam. Der Netzschalter ist während des POST aktiviert und vor dem Starten des Betriebssystems deaktiviert.
Chassis Intrusion (Gehäuseeingriff)	Wenn kein Remote-Zugriff-Controller (RAC) im System installiert ist, wird die Gehäuseeingriffs-Erkennungsfunktion durch dieses Feld aktiviert bzw. deaktiviert. Wenn die Option auf Enabled-Silent (Stumm aktiviert) gesetzt ist, werden Gehäuseeingriffe erkannt, Warnmeldungen werden jedoch während des Systemstarts nicht ausgegeben. Wenn diese Option auf Enabled (Aktiviert) gesetzt ist, wird im Feld automatisch Detected (Erkannt) angezeigt, wenn die Gehäuseabdeckung entfernt wurde. Um einen Eingriff zu bestätigen und das System wieder zur Erkennung weiterer Sicherheitsverletzungen zu aktivieren, drücken Sie eine Bearbeitungstaste.
	Wenn ein Remote-Zugriff-Controller im System installiert ist, wird diese Option nicht angezeigt.
AC Power Recovery (Netzstrom- wiederherstellung)	Ist diese Option auf <b>On</b> (Ein) gesetzt, wird das System automatisch wieder eingeschaltet, wenn die Stromversorgung des Systems nach einem Stromausfall wiederhergestellt wurde. Ist diese Option auf Last (Letzte) gesetzt, kehrt das System in den vor dem Stromausfall vorhandenen Zustand zurück.
NMI-Taste	Aktiviert oder deaktiviert den NMI-Schalter (Nonmaskable Interrupt [nichtmaskierte Unterbrechungsaufforderung]) auf der Systemplatine.
	Wenn ein ausgebildeter Service-Techniker den NMI-Schalter nach einer Systemsperrung betätigt, kopiert das Betriebssystem den Inhalt des Systemspeichers für Diagnosezwecke auf das Festplattenlaufwerk des Systems.

# Bildschirm Console Redirection (Konsolenumleitung)

In <u>Tabelle 3-5</u> werden die Optionen und Beschreibungen der Informationsfelder aufgeführt, die auf dem Bildschirm Console Redirection (Konsolenumleitung) angezeigt werden. Weitere Informationen zur Verwendung der Konsolenumleitung finden Sie unter "Konsolenumleitung verwenden".

# Tabelle 3-5. Optionen des Bildschirms Konsolenumleitung

Option	Beschreibung
Konsolenumleitung ( <b>Off</b> (Aus), Standardeinstellung)	Aktiviert oder deaktiviert die Konsolenumleitungfunktion. Wenn die Konsolenumleitungsfunktion aktiviert ist, lauten die Optionen Serial Port 1 (Serielle Schnittstelle 1) (wenn eine RAC [Remote Access Card {Remote-Zugriffskarte}] nicht installiert ist) oder RAC (wenn eine RAC installiert ist).
Remote-Terminal-Typ (Standardeinstellung: VT 100/VT 220)	Wählen Sie entweder VT 100/VT 220 oder ANSI.

Umleitung nach Startvorgang	Aktiviert oder deaktiviert die Konsolenumleitung nach einem Neustart des Systems.
(Enabled (Aktiviert),	
Standardeinstellung)	

# Bildschirm "Exit" (Beenden)

Wenn Sie die Taste < Esc> drücken, um das System-Setup-Programm zu beenden, zeigt der Bildschirm Exit (Beenden) folgende Optionen an:

- 1 Save Changes and Exit
- 1 Discard Changes and Exit
- 1 Return to Setup

# System- und Setup-Kennwortfunktionen

• VORSICHT: Die Kennwortfunktionen sichern die Rechnerdaten bis zu einem gewissen Grad. Wenn für die Daten eine höhere Sicherheit benötigt wird, verwenden Sie zusätzliche Schutzfunktionen, wie z. B. Datenverschlüsselungsprogramme.

• VORSICHT: Wenn Sie das System unbeaufsichtigt und ohne Systemkennwort in Betrieb haben oder Sie es nicht gesperrt haben, können Unberechtigte das Kennwort durch Umstecken eines Jumpers deaktivieren und die auf dem Festplattenlaufwerk gespeicherten Daten aufrufen.

Das System wird mit nicht aktivierter Systemkennwortfunktion geliefert. Wenn die Systemsicherheit wichtig ist, sollte das Dell System ausschließlich unter Systemkennwortschutz betrieben werden.

Damit ein vorhandenes Systemkennwort geändert oder gelöscht werden kann, muss das Kennwort bekannt sein (siehe "<u>Vorhandenes System-Kennwort</u> <u>löschen oder ändern</u>"). Wenn Sie das zugewiesene Setup-Kennwort einmal vergessen haben, können Sie das System nicht in Betrieb nehmen oder die Einstellungen im System-Setup-Programm ändern, bis ein ausgebildeter Service-Techniker das Systemgehäuse geöffnet, die Kennwort-Jumper-Stellung zum Deaktivieren der Kennwörter neu gesetzt und die bestehenden Kennwörter gelöscht hat. Dieses Verfahren wird im *Anleitung zur Installation und Fehlersuche* beschrieben.

# Systemkennwort verwenden

Nach Vergabe eines Systemkennworts haben nur noch autorisierte Personen vollen Zugriff auf die Systemfunktionen. Wenn die Option System Password (Systemkennwort) auf Enabled (Aktiviert) gesetzt ist, werden Sie nach dem Systemstart zur Eingabe des Systemkennworts aufgefordert.

### Systemkennwort vergeben

Bevor Sie ein Systemkennwort vergeben, muss das System-Setup-Programm aufgerufen und die Option System Password (Systemkennwort) überprüft werden.

Wenn ein Systemkennwort vergeben wurde, steht die Einstellung für die Option System Password (Systemkennwort) auf Enabled (Aktiviert). Wenn der angezeigte Einstellungsparameter für Password Status (Kennwortstatus) Unlocked (Nicht gesperrt) ist, kann das Systemkennwort geändert werden. Wenn die Option Password Status (Kennwortstatus) auf Locked (Gesperrt) gesetzt ist, kann das Systemkennwort nicht geändert werden. Wenn die Systemkennwortfunktion durch eine Jumper-Stellung auf der Systemplatine deaktiviert wurde, ist das Systemkennwort Disabled (Deaktiviert) und kann nicht geändert werden bzw. es kann kein neues Systemkennwort eingegeben werden.

Wenn kein Systemkennwort vergeben wurde und sich der Kennwort-Jumper auf der Systemplatine in der aktivierten Position (Standardeinstellung) befindet, lautet die angezeigte Einstellung für die Option System Password (Systemkennwort) Not Enabled (Nicht aktiviert), und das Feld Password Status (Kennwortstatus) ist Unlocked (Nicht gesperrt). Ein Systemkennwort vergeben:

- 1. Stellen Sie sicher, dass die Option Password Status (Kennwortstatus) auf Unlocked (Nicht gesperrt) gesetzt ist.
- 2. Markieren Sie die Option System Password (Systemkennwort), und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 3. Geben Sie das neue Systemkennwort ein.

Das Kennwort darf bis zu 32 Zeichen lang sein.

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

Bei der Kennwortzuweisung muss nicht auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden. Gewisse Tastenkombinationen sind nicht zulässig. Wird eine dieser Kombinationen eingegeben, gibt das System Signaltöne aus. Um bei der Eingabe des Kennworts ein Zeichen zu löschen, drücken Sie die <Rücktaste> oder die Pfeil-Nach-Links-Taste.

HINWEIS: Damit Sie das Feld ohne Vergabe eines Systemkennworts verlassen können, drücken Sie die <Eingabetaste>, um zu einem anderen Feld zu wechseln, oder drücken Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt vor dem Ausführen von Schritt 5 die Taste <Esc>.

- 4. Drücken Sie die Eingabetaste.
- 5. Zum Bestätigen des Kennworts geben Sie dieses ein zweites Mal ein, und drücken Sie dann die < Eingabetaste>.

Der angezeigte Einstellungsparameter für System Password (Systemkennwort ) wird auf Enabled (Aktiviert) geändert. Sie können das System-Setup-Programm beenden und das System einsetzen.

6. Entweder Sie starten das System neu, damit der Kennwortschutz wirksam werden kann, oder Sie setzen Ihre Arbeit fort.

HINWEIS: Der Kennwortschutz wird erst wirksam, wenn das System neu gestartet wird.

# Systemkennwort zur Systemsicherung verwenden

HINWEIS: Wenn ein Setup-Kennwort vergeben wurde, (siehe "<u>Setup-Kennwort verwenden</u>") wird das Setup-Kennwort als alternatives Systemkennwort vom System zugelassen.

Wenn die Option Password Status (Kennwortstatus) auf Unlocked (Entsperrt) gesetzt ist, kann die Kennwortsicherheit aktiviert bleiben oder deaktiviert werden.

Um die Kennwortsicherheit zu aktivieren:

- 1. Schalten Sie das System ein, oder starten Sie es neu, indem Sie die Tastenkombination <Strg><Alt><Entf> drücken.
- 2. Drücken Sie die Eingabetaste.
- 3. Geben Sie Ihr Kennwort ein, und drücken Sie die < Eingabetaste >.

Um den Kennwortschutz zu deaktivieren:

- 1. Schalten Sie das System ein, oder starten Sie es neu, indem Sie die Tastenkombination <Strg><Alt><Entf> drücken.
- 2. Drücken Sie <Strg><Eingabetaste>.

Wenn die Option Password Status (Kennwortstatus) auf Locked (Gesperrt) gesetzt ist, müssen Sie das Kennwort bei jedem Einschalten oder bei jedem Neustart des Systems (durch Drücken von <Strg><Alt><Entf>) eingeben und an der Eingabeaufforderung die <Eingabetaste> drücken.

Nachdem Sie das korrekte Systemkennwort eingegeben und die < Eingabetaste> gedrückt haben, wird das System normal betrieben.

Wenn ein falsches Systemkennwort eingegeben wurde, zeigt das System eine Meldung an und fordert Sie zur Eingabe des Kennworts auf. Sie haben drei Versuche, das korrekte Kennwort einzugeben. Nach dem dritten erfolglosen Versuch, zeigt das System eine Fehlermeldung mit der Anzahl der erfolglosen Versuche an. Das System wird angehalten und heruntergefahren. Diese Meldung warnt davor, dass eine nicht befugte Person versucht, das System zu verwenden.

Auch nach dem Herunterfahren und Neustarten des Systems, wird die Fehlermeldung weiterhin angezeigt, bis das korrekte Kennwort eingegeben wurde.

HINWEIS: Die Option Password Status (Kennwortstatus) kann zusammen mit den Optionen System Password (Systemkennwort) und Setup Password (Setup-Kennwort) eingesetzt werden, um weiteren Schutz des Systems vor unerlaubtem Zugriff zu bieten.

# Vorhandenes System-Kennwort löschen oder ändern

1. Bei Aufforderung drücken Sie <Strg> <Eingabetaste>, um das vorhandene Systemkennwort zu deaktivieren.

Wenn Sie zur Eingabe des Setup-Kennworts aufgefordert werden, kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.

- 2. Rufen Sie während des POST das System-Setup-Programm auf, indem Sie die Taste <F2> drücken.
- 3. Wählen Sie das Bildschirmfeld Systemsicherheit, um zu überprüfen, ob die Option Password Status (Kennwortstatus) auf Unlocked (Nicht gesperrt) gesetzt ist.
- 4. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung das Systemkennwort ein.
- 5. Vergewissern Sie sich, dass für die Option System Password (Systemkennwort) die Einstellung Not Enabled (Nicht aktiviert) angezeigt wird.

Falls für die Option System Password (Systemkennwort) die Einstellung Not Enabled (Nicht aktiviert) angezeigt wird, wurde das Systemkennwort gelöscht. Wenn Enabled (Aktiviert) für die Option System Password (Systemkennwort) angezeigt wird, drücken Sie die Tastenkombination <Alt><b>, um das System neu zu starten, und wiederholen Sie dann die Schritte 2 bis 5.

# Setup-Kennwort verwenden

### Setup-Kennwort vergeben

Ein Setup-Kennwort kann nur vergeben (oder geändert) werden, wenn die Option Setup Password (Setup-Kennwort) auf Not Enabled (Nicht aktiviert) gesetzt ist. Um ein Setup-Kennwort zu vergeben, markieren Sie die Option Setup Password (Setup-Kennwort), und drücken Sie die Taste <+> oder <->. Das System fordert Sie dazu auf, ein Kennwort einzugeben und zu bestätigen. Bei Eingabe eines ungültigen Zeichens ist ein Signalton zu hören.

HINWEIS: Es ist möglich, das gleiche Kennwort als System- und als Setup-Kennwort zu verwenden. Wenn die beiden Kennwörter nicht identisch sind, kann das Setup-Kennwort als alternatives Systemkennwort eingesetzt werden. Das Systemkennwort kann jedoch nicht anstelle des Setup-Kennworts eingesetzt werden.

Das Kennwort darf bis zu 32 Zeichen lang sein.

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

Bei der Kennwortzuweisung muss nicht auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden. Gewisse Tastenkombinationen sind nicht zulässig. Wird eine dieser Kombinationen eingegeben, gibt das System Signaltöne aus. Um bei der Eingabe des Kennworts ein Zeichen zu löschen, drücken Sie die <Rücktaste> oder die Pfeil-Nach-Links-Taste.

Nach der Bestätigung des Kennworts wechselt die Einstellung der Option Setup Password (Setup-Kennwort) zu Enabled (Aktiviert). Beim nächsten Aufruf des System-Setup-Programms fordert Sie das System zur Eingabe des Setup-Kennworts auf.

Eine Änderung der Option Setup Password (Setup-Kennwort) wird sofort wirksam (das System muss nicht neu gestartet werden).

# System mit einem aktivierten Setup-Kennwort betreiben

Wenn die Option Setup Password (Setup-Kennwort) auf Enabled (Aktiviert) gesetzt ist, muss zuerst das korrekte Kennwort eingegeben werden, bevor die meisten Optionen des System-Setups bearbeitet werden können. Wenn Sie das System-Setup-Programm starten, fordert Sie das Programm zur Eingabe des Kennworts auf.

Nach drei aufeinanderfolgenden fehlerhaften Versuchen der Eingabe des richtigen Kennworts ermöglicht das System nur die Anzeige der System-Setup-Bildschirme, mit der folgenden Ausnahme. Wenn System Password (Systemkennwort) nicht auf Enabled (Aktiviert) gesetzt ist und nicht über die Option Password Status (Kennwortstatus) gesperrt ist, kann ein Systemkennwort vergeben werden (es ist jedoch nicht möglich, ein vorhandenes Systemkennwort zu deaktivieren oder zu ändern).

HINWEIS: Die Option Password Status (Kennwortstatus) kann zusammen mit der Option Setup Password (Setup-Kennwort) verwendet werden, um das Systemkennwort vor unbefugten Änderungen zu schützen.

#### Vorhandenes Setup-Kennwort löschen oder ändern

1. Rufen Sie das System-Setup-Programm auf und wählen Sie die Option System Security (Systemsicherheit).

2. Markieren Sie die Option Setup Password (Setup-Kennwort), drücken Sie die Eingabetaste, um das Setup-Kennwort-Fenster aufzurufen, und drücken Sie zweimal die Eingabetaste, um das vorhandene Setup-Kennwort zu löschen.

Die Einstellung ändert sich zu Not Enabled (Nicht aktiviert).

3. Wenn ein neues Setup-Kennwort vergeben werden soll, führen Sie die Schritte unter "Setup-Kennwort vergeben" aus.

# Vergessenes Passwort deaktivieren

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zur Installation und Fehlersuche.

# Dienstprogramm Asset Tag (Systemkennnummer)

Mit dem Dienstprogramm Asset Tag (Systemkennnummer) kann dem System eine eindeutige Verfolgungsnummer zugewiesen werden. Diese Nummer wird im Hauptfenster des System-Setup-Programms angezeigt.

HINWEIS: Das Dienstprogramm Asset Tag (Systemkennnummer) kann nur auf Betriebssystemen ausgeführt werden, die MS-DOS®-basierte Anwendungen unterstützen.

# Asset Tag-Dienstprogramm-Diskette erstellen

- 1. Legen Sie die CD Dell OpenManage Server Assistant in das CD-Laufwerk eines Systems ein, auf dem das Betriebssystem Microsoft® Windows® ausgeführt wird, und starten Sie das System neu.
- 2. Legen Sie eine leere Diskette in das Diskettenlaufwerk des Systems ein.
- 3. Klicken Sie im Hauptfenster Dell OpenManage Server Assistant auf System Tools (Systemhilfsprogramme).
- 4. Wählen Sie Create CD Boot Diskette (CD-Startdiskette erstellen).

# Systemkennnummer zuweisen oder löschen

- 1. Legen Sie die erstellte Asset Tag-Dienstprogramm-Diskette in das Diskettenlaufwerk ein, und starten Sie das System neu.
- 2. Eine Systemkennnummer kann entweder zugewiesen oder gelöscht werden.
  - 1 Um eine Systemkennnummer zuzuweisen, geben Sie asset sowie ein Leerzeichen ein, gefolgt von der neuen Zeichenkette.

Eine Systemkennnummer kann aus bis zu 10 Zeichen bestehen. Alle Zeichenkombinationen sind gültig. Geben Sie beispielsweise bei der Eingabeaufforderung a:\> den folgenden Befehl ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>:

asset 12345abcde

- 1 Um eine Systemkennnummer ohne Vergabe einer neuen Nummer zu löschen, geben Sie asset /d ein und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 3. Wenn Sie aufgefordert werden, die Änderung der Systemkennnummer zu bestätigen, geben Sie y (für Ja) ein, und drücken Sie die < Eingabetaste>.

Um Hilfeinformationen zum Asset Tag-Dienstprogramm anzuzeigen, geben Sie asset /? ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.

# Glossar

Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

In diesem Abschnitt werden technische Begriffe, Abkürzungen und Akronyme definiert oder identifiziert, die in Systemdokumenten verwendet werden.

# Α

Ampere

# Abschluss

Bestimmte Geräte (wie z. B. das letzte Gerät am Ende eines SCSI-Kabels) müssen mit einem Abschlusswiderstand versehen werden, so dass Reflexionen und Störsignale im Kabel verhindert werden. Wenn solche Geräte in Reihe geschaltet werden, muss die Terminierung an diesen Geräten möglicherweise aktiviert bzw. deaktiviert werden, indem Jumper oder Schalterstellungen an den Geräten bzw. die Einstellungen in der Konfigurationssoftware der Geräte geändert werden.

#### AC

Alternating Current (Wechselstrom)

#### ACPI

Advanced Configuration and Power Interface (Erweiterte Konfigurations- und Stromverwaltungsschnittstelle); eine Standardschnittstelle zum Aktivieren des Betriebssystems für eine direkte Konfiguration und Stromverwaltung

# ANSI

American National Standards Institute (Amerikanisches nationales Normeninstitut); die wichtigste Organisation für die Entwicklung technologischer Standards in den USA

#### Anwendung

Software, mit der Sie eine bestimmte Aufgabe oder eine Reihe von Aufgaben durchführen können. Anwendungen werden unter dem Betriebssystem ausgeführt.

#### ASCII

American Standard Code for Information Interchange (Amerikanischer Standardcode für Informations-austausch)

#### Bedienungsfeld

Der Teil des Systems, der die Anzeigen und Bedienelemente enthält, z. B. den Netzschalter und die Betriebsanzeige.

### BIOS

Basic Input/Output System (Grundlegendes Eingabe-/ Ausgabesystem). Das BIOS des Systems enthält Programme, die in einem Flash-Speicherchip gespeichert sind. Das BIOS steuert Folgendes:

- 1 Kommunikation zwischen Prozessor und Peripheriegeräten
- 1 Verschiedene Funktionen, wie z. B. Systemmeldungen

# Bit

Die kleinste Informationseinheit, die vom System verarbeitet wird.

# Blade

Ein Modul, bestehend aus Prozessor, Speicher und einem Festplattenlaufwerk. Die Module werden in einem Gehäuse mit Netzteilen und Lüftern montiert.

#### BMC

Baseboard Management Controller

# BTU

British Thermal Unit (Britische Einheit der Wärmemenge, 1055 Joule)

### Bus

Ein Leitungssystem zur Informationsübertragung zwischen den Komponenten eines Systems. Das System besitzt einen Erweiterungsbus, über den der Prozessor direkt mit den Controllern der verschiedenen Peripheriegeräte, die an das System angeschlossen sind, Daten austauschen kann. Zusätzlich besitzt das System einen Adressbus und einen Datenbus für den Datenaustausch zwischen Prozessor und RAM.

### Cache

Ein schneller Speicherbereich, der eine Kopie von Daten oder Befehlen enthält, um die Zugriffszeiten auf Daten zu verkürzen. Wenn ein Programm Daten von einem Laufwerk anfordert, die bereits im Cache sind, können diese Daten vom Datenträger-Cache-Programm schneller aus dem RAM als vom Laufwerk abgerufen werden.

### С

Celsius

### CD

Compact Disc. In CD-Laufwerken dient eine optische Leseeinheit zum Auslesen der Daten von CD.

#### COM n

Die Gerätenamen der seriellen Schnittstellen des Systems.

#### Controller

Ein Chip, der die Übertragung von Daten zwischen Prozessor und Speicher bzw. zwischen Prozessor und einem Peripheriegerät steuert.

#### Coprozessor

Ein Chip, der den Hauptprozessor des Systems bei bestimmten Arbeitsaufgaben entlastet. Ein mathematischer Coprozessor ist beispielsweise für numerische Aufgaben zuständig.

# Datenschutz

Eine Art der Datenredundanz, bei der mit einer Gruppe physikalischer Laufwerke Daten und mit einem zusätzlichen Laufwerk Paritätsdaten gespeichert werden. Siehe auch Datenspiegelung, Striping und RAID.

# DC

Direct Current (Gleichstrom)

### DDR

Double Data Rate (Doppelte Datenrate); eine Technologie in Speichermodulen, durch die der Datendurchsatz verdoppelt wird.

# DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (Dynamisches Host-Konfigurationsprotokoll); eine Methode, die dazu dient, einem Client-System automatisch eine IP-Adresse zuzuweisen.

#### Diagnose

Eine umfassende Reihe von Tests für das System.

# DIMM

Dual In-line Memory Module (Speichermodul mit zwei Kontaktanschlussreihen). Siehe auch Speichermodul.

# DIN

Deutsches Institut für Normung

### DMA

Direct Memory Access (Direkter Speicherzugriff). Ein DMA-Kanal ermöglicht es bei bestimmten Datenübertragungen zwischen dem RAM und einem Gerät, den Prozessor zu umgehen.

# DMI

Desktop Management Interface (Desktop-Verwaltungsschnittstelle). DMI ermöglicht die Verwaltung von Software und Hardware des Systems durch Erfassung von Informationen über die Systemkomponenten (z. B. Betriebssystem, Speicher, Peripheriegeräte, Erweiterungskarten und Systemkennnummer).

# DNS

Domain Name System (Domänennamen-System); eine Methode zum Übersetzen von Internet-Domänennamen, wie z. B. www.dell.com in IP-Adressen wie 143.166.83.200.

#### DRAM

Dynamic Random-Access Memory (Dynamischer Direktzugriffsspeicher). Der RAM-Speicher eines Systems besteht normalerweise nur aus DRAM-Chips.

#### DVD

Digital Versatile Disc.

#### ECC

Error Checking and Correction (Fehlerüberprüfung und -korrektur)

# EEPROM

Electronically Erasable Programmable Read-Only Memory (elektronisch lösch- und programmierbarer Festwertspeicher)

#### EMI

Elektromagnetische Interferenz

### EMV

Elektromagnetische Verträglichkeit

# Erweiterungsbus

Das System besitzt einen Erweiterungsbus, über den der Prozessor direkt mit den Controllern der Peripheriegeräte (wie z. B. Netzwerkadapter) Daten austauschen kann.

#### Erweiterungskarte

Eine Erweiterungskarte wie z. B. ein Netzwerk- oder SCSI-Adapter, die in einen Erweiterungssteckplatz auf der Systemplatine eingesteckt wird. Erweiterungskarten geben dem System Spezialfunktionen, indem sie eine Schnittstelle zwischen dem Erweiterungsbus und einem Peripheriegerät bilden.

# Erweiterungskarten-Stecker

Ein Anschluss auf der Systemplatine oder einer Steckkarte, in die eine Erweiterungskarte installiert werden kann.

# ESD

Electrostatic Discharge (elektrostatische Entladung)

# FAT

File Allocation Table (Dateizuordnungstabelle). Die von MS-DOS verwendete Dateisystemstruktur, die Dateispeicherung organisiert und überwacht.

# F

Fahrenheit

### Flash-Speicher

Eine Sonderform des EEPROM-Chips, die mittels eines auf Diskette befindlichen Dienstprogramms neu programmiert werden kann, während sie im System installiert ist. Die meisten EEPROM-Chips können nur mit Hilfe spezieller Programmiergeräte neu beschrieben werden.

#### Formatieren

Der Vorgang, mit dem ein Festplattenlaufwerk oder eine Diskette auf die Dateispeicherung vorbereitet wird. Ein uneingeschränkter Formatierungsbefehl löscht alle Daten vom Datenträger.

### FSB

Frontside-Bus. Der FSB ist der Datenpfad und die physikalische Schnittstelle zwischen dem Prozessor und dem Hauptspeicher (RAM).

#### ft

Feet (Fuß)

#### FTP

File Transfer Protocol (Dateiübertragungsprotokoll)

### GB

Gigabyte; 1024 Megabyte oder 1.073.741.824 Byte. Bei der Angabe von Festplattenkapazitäten unter 1 GB jedoch meistens 1.000.000.000 Byte verstanden.

#### Gbit

Gigabit; 1024 Megabit oder 1.073.741.824 Bit.

### Gerätetreiber

Ein Programm, über das das Betriebssystem oder ein anderes Programm mit einem Peripheriegerät kommunizieren kann. Einige Gerätetreiber - z. B. Netzwerktreiber - müssen über die Datei config.sys oder als speicherresidente Programme (normalerweise über die Datei autoexec.bat) geladen werden. Andere Treiber müssen jeweils bei Aufruf des Programms geladen werden, für das sie entwickelt wurden.

#### g

Gramm

### G

Gravitationskonstante

### Grafikmodus

Ein Videomodus, der durch x horizontale mal y vertikale Pixel mal z Farben definiert werden kann.

### Gruppe

Im Zusammenhang mit DMI ist mit einer Gruppe eine Datenstruktur gemeint, die gemeinsame Informationen oder Attribute über eine verwaltbare Komponente definiert.

#### Headless-System

Ein System oder ein Gerät, das ohne Tastatur, Maus oder Monitor betrieben werden kann. Normalerweise werden Headless-Systeme über ein Netzwerk mit Hilfe eines Webbrowsers verwaltet.

#### h

Hexadezimal. Ein Zahlensystem mit der Basis 16, oft verwendet beim Programmieren zum Identifizieren von Adressen im RAM-Speicher des Systems und E/A-Speicheradressen von Geräten. In einem Text werden Hexadezimalzahlen oft durch ein nachfolgendes h gekennzeichnet.

#### Host-Adapter

Ein Host-Adapter implementiert die Kommunikation zwischen dem Bus des Systems und dem Controller eines Peripheriegeräts. (Festplattenlaufwerk-Controller-Subsysteme enthalten einen integrierten Host-Adapter-Schaltkreis.) Um einen SCSI-Erweiterungsbus im System zu installieren, muss der entsprechende Host-Adapter installiert oder angeschlossen werden.

#### Hz

#### Hertz

#### 1/0

Eingabe/Ausgabe (E/A). Eine Tastatur ist ein Eingabegerät und ein Monitor ein Ausgabegerät. Im Allgemeinen kann man zwischen E/A- und Rechneraktivitäten unterscheiden.

### IDE

Integrated Drive Electronics (Integrierte Laufwerkelektronik); eine Standardschnittstelle zwischen der Systemplatine und Speichergeräten.

#### ID

Identifikation

#### Infodatei

Eine Textdatei (meistens im Lieferumfang von Software oder Hardware enthalten), die ergänzende oder neuere Informationen als die Dokumentation des Produkts enthält.

#### Integrierte Spiegelung

Bietet gleichzeitige physikalische Datenspiegelung für zwei Laufwerke. Die integrierte Datenspiegelungsfunktion wird von der Systemhardware bereitgestellt. Siehe auch Datenspiegelung.

#### Interner Prozessorcache

Ein Befehls- und Datencache, der in den Prozessor integriert ist.

# IP

Internetprotokoll

# IRQ

Interrupt Request (Unterbrechungsaufforderung). Vor dem Senden bzw. Empfangen von Daten durch ein Peripheriegerät wird ein Signal über eine IRQ-Leitung zum Prozessor geleitet. Jeder Peripherieverbindung muss eine IRQ-Nummer zugewiesen werden. Zwei Geräte können sich die gleiche IRQ-Zuweisung teilen, dann aber nicht gleichzeitig verwendet werden.

#### Jumper

Jumper sind kleine Blöcke auf einer Platine mit zwei oder mehr herausragenden Stiften. Plastikstecker mit einem Draht werden auf die Stifte gesetzt. Der Draht verbindet die Stifte und bildet eine Schaltung, wodurch die Schaltkreise auf einer Platine einfach und umkehrbar geändert werden können.

# KB/s

Kilobyte pro Sekunde

# kbit/s

Kilobit pro Sekunde

### КΒ

Kilobit; 1024 Bit

# KB

Kilobyte; 1024 Byte

#### kg

Kilogramm; 1000 Gramm

#### k

Kilo, steht für 1000

### KMM

Keyboard/Monitor/Mouse (Tastatur/Monitor/Maus)

#### Komponente

Im Zusammenhang mit DMI sind mit Komponenten Betriebssysteme, Computersysteme, Erweiterungskarten und Peripheriegeräte gemeint, die mit DMI kompatibel sind. Jede Komponente besteht aus Gruppen und Attributen, die für diese Komponente als relevant definiert werden.

#### Konventioneller Speicher

Die ersten 640 KB des RAM. Konventioneller Speicher befindet sich in allen Systemen. MS-DOS®-Programme können nur im konventionellen Speicher ausgeführt werden, wenn sie nicht speziell programmiert wurden.

### KVM

Keyboard/Video/Mouse (Tastatur/Video/Maus). Mit einem KVM-Umschalter können mehrere Systeme mit einem Monitor, einer Tastatur und einer Maus betrieben werden.

### LAN

Local Area Network (Lokales Netzwerk). Ein LAN ist normalerweise auf das gleiche oder einige benachbarte Gebäude beschränkt, wobei alle Geräte in einem Netzwerk durch Verkabelung fest miteinander verbunden sind.

#### lb

Pfund (454 g)

# LCD

Liquid Crystal Display (Flüssigkristallanzeige)

# LED

Light Emitting Diode (Leuchtdiode). Eine elektronische Komponente, die aufleuchtet, wenn ein elektrischer Strom hindurchfließt.

### Linux

Eine Version auf der Basis des Betriebssystems UNIX®, das auf verschiedenen Hardwaresystemen ausgeführt werden kann. Linux ist Open-Source-Software, die kostenlos erhältlich ist. Eine vollständige Distribution von Linux mit technischem Support und Schulung ist jedoch nur gegen eine Gebühr von Anbietern wie Red Hat Software erhältlich.

# Local Bus

Für ein System mit Local Bus-Erweiterungsfähigkeit können bestimmte Peripheriegeräte wie z. B. der Videoadapter-Schaltkreis so ausgelegt werden, dass sie wesentlich schneller arbeiten als mit einem herkömmlichen Erweiterungsbus (siehe auch Bus).

### MAC-Adresse

Media Access Control-Adresse (Medienzugriffsteuerungsadresse); die eindeutige Hardwarekennung Ihres Systems in einem Netzwerk.

# mA

Milliampere

#### MB/s

Megabyte pro Sekunde

#### Mbit/s

Megabit pro Sekunde

#### Mbit

Megabit; 1.048.576 Bit

#### MB

Megabyte; 1.048.576 Byte. Bei der Angabe von Festplattenkapazitäten wird unter 1 MB jedoch meistens 1.000.000 Byte verstanden.

# MBR

Master Boot Record (Hauptstartsektor)

#### MHz

Megahertz

# Mirroring (Datenspiegelung)

Eine Art der Datenredundanz, bei der auf einer Gruppe von physikalischen Laufwerken Daten gespeichert werden, die als Kopie zusätzlich auf weiteren Laufwerken gespeichert werden. Datenspiegelung ist eine Softwarefunktion. Siehe auch Datenschutz, integrierte Datenspiegelung, Striping und RAID.

# m

Meter

# mm

Millimeter

# MS-DOS

Microsoft Disk Operating System

#### ms

Millisekunden

### NIC (Netzwerkkarte)

Netzwerkschnittstellen-Controller; ein Gerät, das in einem System installiert oder integriert ist, um eine Verbindung mit einem Netzwerk zu ermöglichen.

#### NMI

Nonmaskable Interrupt (Nicht-maskierbarer Interrupt). Ein NMI wird bei Hardwarefehlern von einem Gerät an den Prozessor gesendet.

#### NVRAM

Nonvolatile Random-Access Memory (Nichtflüchtiger Direktzugriffsspeicher). Hierbei handelt es sich um einen Speicher, dessen Inhalt beim Abschalten des Systems nicht verloren geht. NVRAM wird benutzt, um das Datum, die Uhrzeit und die Systemkonfigurationsdaten zu speichern.

#### Parität

Redundante Informationen, die einem Block von Informationen zugeordnet sind.

#### Partition

Ein Festplattenlaufwerk kann in mehrere physische Bereiche aufgeteilt werden, so genannte Partitionen. Dazu dient z. B. das Programm fdisk. Jede Partition kann über mehrere logische Laufwerke verfügen. Jedes logische Laufwerk muss mit dem Befehl format formatiert werden.

# PCI

Peripheral Component Interconnect (Verbindung peripherer Komponenten). Ein Standard der Local Bus-Implementierung

### PDU

Power Distribution Unit (Leistungsverteilungseinheit). Eine Stromquelle mit mehreren Stromausgängen, die Server und Speichersysteme in einem Rack mit Strom versorgt.

#### Peripheriegerät

Ein internes oder externes Gerät (z. B. ein Diskettenlaufwerk oder eine Tastatur), das mit dem System verbunden ist.

#### PGA

Pin Grid Array (Pin-Gruppierung), eine Art Prozessorsockel, der den Ausbau des Prozessor-Chips ermöglicht.

#### Pixel

Ein einzelner Punkt auf einem Bildschirm. Pixel werden in Zeilen und Spalten zu ganzen Bildern zusammengestellt. Eine Videoauflösung, wie z. B. 640 × 480, wird durch die Anzahl der horizontalen und vertikalen Bildpunkte ausgedrückt.

#### POST

Power-On Self-Test (Einschaltselbsttest). Nach dem Einschalten des Systems wird zuerst ein POST durchgeführt, der Systemkomponenten wie RAM und Festplattenlaufwerke testet, bevor das Betriebssystem geladen wird.

# Prozessor

Der primäre Rechnerchip im Innern des Systems, der die Auswertung und Ausführung von arithmetischen und logischen Funktionen steuert. Wenn Software für einen bestimmten Prozessortyp geschrieben wurde, muss sie normalerweise für einen anderen Prozessor umgeschrieben werden. *CPU* ist ein Synonym für Prozessor.

### PS/2

Personal System/2 (Personalsystem/2)

#### PXE

Preboot eXecution Environment (Vorstartausführungsumgebung); eine Möglichkeit zum Starten des Systems über ein LAN (ohne Festplattenlaufwerk oder startfähige Diskette).

# RAC

Remote Access Controller (Remote-Zugriff-Controller)

### RAID

Redundant Array of Independent Disks (Redundantes Array unabhängiger Festplatten); eine Methode zum Bereitstellen von Datenredundanz. Zu den gebräuchlichen RAID-Implementierungen zählen RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 und RAID 50. Siehe auch Datenschutz, Datenspiegelung und Striping.

### RAM

Random-Access Memory (Direktzugriffsspeicher). Der primäre und temporäre Speicher des Systems für Programminstruktionen und Daten. Alle im RAM abgelegten Daten und Befehle gehen beim Ausschalten des Systems verloren.

#### RAS

Remote Access Service. Dieser Dienst ermöglicht Anwendern des Betriebssystems Windows vom System aus über ein Modem den Remote-Zugriff auf ein Netzwerk.

#### ROMB

RAID on Motherboard (RAID auf der Hauptplatine)

### ROM

Read-Only Memory (schreibgeschützter Speicher). Einige der für den Einsatz des Systems wesentlichen Programme befinden sich im ROM-Code. Der Inhalt eines ROM-Chips geht auch nach Ausschalten des Systems nicht verloren. Beispiele für ROM-Code schließen das Programm ein, das die Startroutine des Systems und den POST einleitet.

### SATA

Serial Advanced Technology Attachment (Serieller erweiterter Technologieanhang); eine Standardschnittstelle zwischen der Systemplatine und Speichergeräten.

#### Schreibgeschützte (Nur-Lese-) Datei

Eine Nur-Lese-Datei kann weder bearbeitet noch gelöscht werden.

#### SCSI

Small Computer System Interface. Eine E/A-Busschnittstelle mit höheren Datenübertragungsraten als herkömmliche Schnittstellen.

#### SDRAM

Synchronous Dynamic Random-Access Memory (Synchroner dynamischer Direktzugriffsspeicher)

## Serielle Schnittstelle

Eine E/A-Schnittstelle, die meistens dazu verwendet wird, ein Modem an ein System anzuschließen. Die serielle Schnittstelle am System ist normalerweise an ihrer 9-poligen Steckbuchse zu erkennen.

#### Service-Tag-Nummer

Ein Strichcodeaufkleber am System. Der Code dient beim Anfordern von technischem Support zur Identifizierung des Systems.

#### Sicherungskopie

Eine Kopie eines Programms oder einer Datendatei. Als Vorsichtsmaßnahme sollten Sie regelmäßig Sicherungskopien des Festplattenlaufwerks anlegen. Bevor Sie Änderungen an der Systemkonfiguration vornehmen, sollten Sie die wichtigen Startdateien des Betriebssystems sichern.

#### Signaltoncode

Eine Diagnosemeldung in der Form eines Signaltonmusters, das über den Lautsprecher des Systems ausgegeben wird. Ein Signalton gefolgt von einem zweiten Signalton und dann einer Folge von drei Signaltönen ist z. B. der Signaltoncode 1-1-3.

#### SMART

Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (Selbstüberwachende Analyse- und Meldetechnologie). Eine Technologie, mit der Festplattenlaufwerke

Fehler und Ausfälle an das System-BIOS melden können, das dann eine entsprechende Fehlermeldung auf dem Bildschirm anzeigt.

#### SMP

SMP (Symmetric Multiprocessing, Symmetrische Parallelverarbeitung) ist ein System, bei dem mindestens zwei Prozessoren breitbandig miteinander verbunden und von einem Betriebssystem gesteuert werden. Dabei hat jeder Prozessor gleichen Zugriff auf E/A-Geräte.

#### SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol, Einfaches Netzwerk-Verwaltungsprotokoll) ist eine Industriestandardschnittstelle, mit der ein Netzwerkverwalter Workstations im Fernzugriff überwachen und verwalten kann.

#### Speicheradresse

Eine bestimmte Adresse im RAM des Systems, die als hexadezimale Zahl angegeben wird.

# Speicher

Ein Bereich im System, in dem grundlegende Systemdaten gespeichert werden. Ein System kann verschiedene Speicherarten enthalten, z. B. integrierter Speicher (ROM und RAM) sowie Erweiterungs-Speichermodule (DIMMs).

#### Speichermodul

Eine kleine Platine mit DRAM-Chips, die an die Systemplatine angeschlossen wird.

#### s

Sekunde

#### Startroutine

Ein Programm, das beim Starten des Systems den gesamten Speicher löscht, die Geräte initialisiert und das Betriebssystem lädt. Solange das Betriebssystem noch reagiert, können Sie das System durch Drücken der Tastenkombination <Strg><Alt><EntF> neu starten (*Warmstart*). Anderenfalls müssen Sie durch Drücken der Reset-Taste bzw. durch Aus- und erneutes Einschalten das System neu starten.

# Striping

Beim Festplatten-Striping werden Daten auf Teilbereichen von mindestens drei Festplatten eines Array geschrieben. Jeder "Stripe" verwendet dabei die gleiche Menge an Speicherplatz auf den einzelnen Festplatten. Ein virtuelles Laufwerk kann verschiedene Stripes auf derselben Anordnung von Array-Laufwerken verwenden. Siehe auch *Datenschutz, Datenspiegelung* und *RAID.* 

#### Stützbatterie

Eine Batterie, mit der die Systemkonfiguration, Datums- und Zeitinformationen in einem speziellen Speicherbereich erhalten werden, wenn das System ausgeschaltet ist.

# SVGA

Super Video Graphics Array. VGA und SVGA sind Videostandards für Videoadapter mit höheren Auflösungs- und Farbmöglichkeiten als frühere Standards.

#### system.ini-Datei

Eine Startdatei für das Betriebssystem Windows. Bei Aufruf des Windows-Betriebssystems wird zuerst die Datei system.ini gelesen, um die verschiedenen Optionen für die Windows-Betriebsung festzulegen. In der system.ini-Datei wird unter anderem festgehalten, welche Video-, Maus- und Tastaturtreiber für Windows installiert sind.

#### Systemdiskette

Siehe startfähige Diskette

#### Systemkennnummer

Ein eindeutiger Code, der dem System meistens von einem Systemadministrator zum Zweck der Sicherheit und Überwachung zugewiesen wird.

#### Systemkonfigurationsdaten

Im Speicher abgelegte Daten, die dem System mitteilen, welche Hardware installiert ist und wie das System für den Betrieb konfiguriert sein sollte.

#### Systemplatine

Diese Hauptplatine enthält in der Regel den Großteil der integrierten Bauteile des Systems, z. B. den Prozessor, RAM, Controller für Peripheriegerät und verschiedene ROM-Chips.

#### System-Setup-Programm

Ein BIOS-basiertes Programm, mit dem die Hardware des Systems konfiguriert und der Systembetrieb an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden kann, indem Funktionen wie Kennwortschutz und Stromverwaltung eingestellt werden. Da das System-Setup-Programm im NVRAM gespeichert ist, bleiben alle Einstellungen unverändert, bis sie erneut geändert werden.

#### Systemspeicher

Siehe RAM.

#### Tastenkombination

Ein Befehl, für den mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen (beispielsweise <Strg> <Alt> <Entf>).

#### U/min

Umdrehungen pro Minute

#### Umgebungstemperatur

Die Temperatur in dem Bereich oder Raum, in dem sich das System befindet

# UNIX

UNiversal Internet eXchange. UNIX, der Vorläufer von Linux, ist ein Betriebssystem, das in der Programmiersprache C geschrieben wurde.

#### Uplink-Schnittstelle

Eine Schnittstelle bei einem Netzwerk-Hub oder -Switch, über die weitere Hubs oder Switches ohne Cross-Over-Kabel angeschlossen werden können

# UPS

Unterbrechungsfreie Stromversorgung; ein batteriebetriebenes Gerät, das bei Stromausfall automatisch die Stromversorgung des Systems übernimmt.

#### USB

Universal Serial Bus. Ein USB-Anschluss hat einen einzelnen Anschluss für mehrere USB-kompatible Geräte, wie z. B. Mäuse und Tastaturen. USB-Geräte können während des Systembetriebs angeschlossen und getrennt werden.

# Utility (Dienstprogramm)

Ein Programm zur Verwaltung von Systemressourcen (z. B. Speicher, Festplattenlaufwerke oder Drucker)

# UTP

Unshielded twisted pair (Nicht abgeschirmtes Twisted-Pair); eine Art der Verdrahtung zum Verbinden von Systemen in einem Unternehmen oder eines Heimarbeitsplatzes mit einer Telefonleitung.

#### VAC

Volt Alternating Current (Volt Wechselspannung)

#### VDC

Volt Direct Current (Volt Gleichspannung)

#### Verzeichnis

Mit Hilfe von Verzeichnissen können Dateien auf einer Festplatte in einer hierarchischen Struktur (ähnlich der eines umgekehrten Baumes) organisiert werden. Jedes Laufwerk verfügt über ein Stammverzeichnis. Weitere Verzeichnisse, die vom Stammverzeichnis abzweigen, werden Unterverzeichnisse genannt. Von Unterverzeichnisse können weitere Verzeichnisse abzweigen.

#### VGA

Video Graphics Array. VGA und SVGA sind Videostandards für Videoadapter mit höheren Auflösungs- und Farbmöglichkeiten als frühere Standards.

#### Videoadapter

Die Schaltkreise, die zusammen mit dem Monitor die Videomöglichkeiten des Systems bereitstellen. Ein Videoadapter kann in die Systemplatine integriert sein. Es kann sich auch um eine Erweiterungskarte handeln, die in einem Erweiterungssteckplatz installiert wird.

# Videoauflösung

Die Videoauflösung - z. B. 800 × 600 - wird durch die Anzahl der horizontalen und vertikalen Bildpunkte ausgedrückt. Um ein Programm mit einer bestimmten Grafikauflösung wiederzugeben, müssen die entsprechenden Videotreiber installiert sein, und der Monitor muss die gewünschte Auflösung unterstützen.

#### Videospeicher

Die meisten VGA- und SVGA-Videoadapter besitzen Speicherchips zusätzlich zum RAM-Speicher des Systems. Die Größe des installierten Videospeichers beeinflusst die Anzahl der Farben, die ein Programm anzeigen kann (mit den entsprechenden Videotreibern und den Fähigkeiten des Monitors).

#### Videotreiber

Ein Programm, mit dem Grafikmodus-Anwendungsprogramme und Betriebssysteme mit einer bestimmten Auflösung und Farbenzahl dargestellt werden können. Videotreiber müssen in der Regel auf den im System installierten Videoadapter abgestimmt sein.

#### v

Volt

### Wh

Wattstunde

# win.ini-Datei

Eine Startdatei für das Betriebssystem Windows. Bei Aufruf des Windows-Betriebssystems wird die Datei win.ini gelesen, um die verschiedenen Optionen für die Windows-Betriebsumgebung festzulegen. Die win.ini-Datei besitzt normalerweise auch Abschnitte, die optionale Einstellungen für auf dem Festplattenlaufwerk installierte Windows-Anwendungsprogramme enthalten.

#### Windows 2000

Ein integriertes und vollständiges Microsoft Windows-Betriebssystem, das MS-DOS nicht benötigt und erweiterte Betriebssystemleistung, verbesserte Benutzerfreundlichkeit, erweiterte Workgroup-Funktionen und vereinfachte Dateiverwaltung und Browsing bietet.

#### Windows Powered

Ein Windows-Betriebssystem, das für die Verwendung bei NAS-Systemen entwickelt wurde. Bei NAS-Systemen hat das Windows Powered-Betriebssystem die Aufgabe eines Dateidienstes für Netzwerkclients.

#### Windows Server 2003

Eine Reihe von Microsoft Software-Technologien, die eine Softwareintegration mit Hilfe von XML-Web-Diensten ermöglichen. XML-Web-Dienste sind kleine, wiederverwendbare Anwendungen, die in der Sprache XML geschrieben wurden und mit denen Daten auch zwischen Quellen ausgetauscht werden können, zwischen denen sonst keine Verbindung besteht.

# w

Watt

XML

eXtensible Markup Language. Mit Hilfe von XML können allgemein gültige Datenformate erstellt werden. Das Format und die Daten können im WWW, in Intranets und auf andere Weise gemeinsam mit anderen Benutzern verwendet werden.

Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 750 Systeme Benutzerhandbuch

- Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen
- Glossar

# Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

💋 HINWEIS: Ein HINWEIS macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit deren Hilfe Sie den Computer besser einsetzen können.

• VORSICHT: Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

MARNUNG: Eine WARNUNG zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

# Glossar

Eine vollständige Liste der Abkürzungen und Akronyme finden Sie im "Glossar".

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. © 2003 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Eine Reproduktion dieses Dokuments in jeglicher Form ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Dell Inc. erlaubt.

Die in diesem Text verwendeten Warenzeichen: Dell, das DELL Logo, PowerEdge und Dell OpenManage sind eingetragene Warenzeichen der Dell Inc.; Intel. Pentium, und Celeron sind eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation: MS-DOS, Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation; Novell und NetWare sind eingetragene Warenzeichen der Novell, Inc.; Red Hat ist ein eingetragenes Warenzeichen der Red Hat, Inc.; UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen der Open Group in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.

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