

Dell Precision™ R5400

Setup- en naslaggids

Deze handleiding geeft een overzicht van alle functies, specificaties en informatie over een snelle installatie, de software en het oplossen van problemen met betrekking tot uw computer. Zie de *Dell Technology Guide* (Dell-technologiegids) op support.dell.com voor meer informatie over het besturingssysteem, apparaten en andere technologieën.

Model WMTE01

Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen



OPMERKING: Een **OPMERKING** duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.



LET OP: Met **LET OP** wordt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aangegeven en verteld u hoe het probleem kan worden vermeden.



WAARSCHUWING: Een **WAARSCHUWING** duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.

Als u een Dell™-computer uit de n-serie hebt aangeschaft, zijn de verwijzingen naar de Microsoft® Windows®-besturingssystemen in dit document niet van toepassing.

**De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
© 2008 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.**

Verveelvoudiging op welke wijze dan ook zonder de schriftelijke toestemming van Dell Inc. is strikt verboden.

In deze tekst worden de volgende handelsmerken gebruikt: *Dell*, *Dell Precision*, *DellConnect*, *Dell MediaDirect* en het *DELL*-logo zijn handelsmerken van Dell Inc.; *Intel* en *Xeon* zijn gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation in de VS en andere landen; *Bluetooth* is een gedeponeerd handelsmerk van Bluetooth SIG, INC., en wordt in licentie gebruikt door Dell; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* en het logo op de *startknop* van *Windows Vista* zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Overige handelsmerken en handelsnamen kunnen in dit document gebruikt om te verwijzen naar entiteiten die het eigendomsrecht op de merken claimen dan wel de namen van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere handelsmerken of handelsnamen dan haar eigen handelsmerken en handelsnamen.

Dit product bevat de technologie voor bescherming van het auteursrecht, als beschermd door methodische claims van bepaalde patenten in de VS en overige rechten op het intellectueel eigendom van Macrovision Corporation en overige houders van rechten. Gebruik van deze technologie ter bescherming van het auteursrecht moet worden goedgekeurd door Macrovision Corporation, en is bestemd voor thuisgebruik en overige vertoning in beperkte kring, tenzij Macrovision Corporation hiervan afwijkende toestemming heeft gegeven. Reverse engineering of demontage is verboden.

Model WMTE01

Juni 2008

P/N DW007

Rev. A00

Inhoud

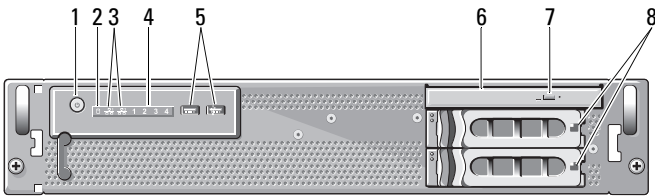
1	Over de computer	7
	Vooraanzicht	7
	Achteraanzicht	7
	Connectoren op het achterpaneel	8
2	De computer installeren	9
	Snelle installatie	9
	Verbinding maken met internet	13
	De internetverbinding instellen	13
	Gegevens overbrengen naar een nieuwe computer	15
	Microsoft Windows Vista	15
	Microsoft Windows XP	16
3	Specificaties	21

4	Problemen oplossen	31
	Hulpprogramma's voor probleemoplossing	31
	Aan/uit-lampje	31
	Pieptooncodes	32
	Foutberichten	34
	Systeemberichten.	40
	Problemen met hard- en software oplossen	42
	Dell Diagnostics.	43
	Tips voor het oplossen van problemen	50
	Voedingsproblemen.	50
	Problemen met geheugen	52
	Vastlopen en softwareproblemen	53
	Dell Technische updateservice.	55
	De Dell Support Utility	55
5	Software opnieuw installeren	57
	Stuurprogramma's	57
	Stuurprogramma's controleren.	57
	Stuurprogramma's en hulpprogramma's opnieuw installeren.	58
	Het besturingssysteem herstellen	62
	Systeemherstel van Microsoft Windows gebruiken	62
	Dell Factory Image Restore en Dell PC Restore gebruiken	64
	De cd/dvd met het besturingssysteem gebruiken	68

6	Informatie zoeken	71
7	Hulp verkrijgen	73
	Hulp verkrijgen	73
	Support en klantenservice	74
	DellConnect™.	74
	Onlineservices	74
	AutoTech Service.	75
	Geautomatiseerde bestelstatusservice	76
	Problemen met een bestelling.	76
	Productinformatie	76
	Items retourneren voor reparatie of restitutie	76
	Voordat u belt	77
	Contact opnemen met Dell	79
	Index	81

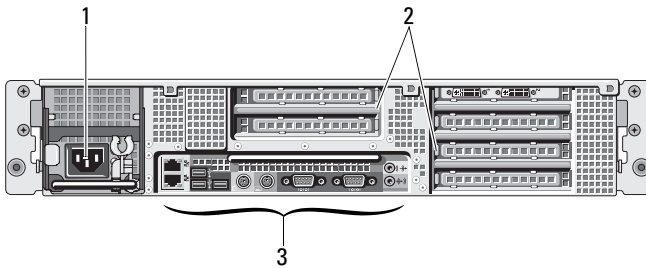
Over de computer

Vooraanzicht



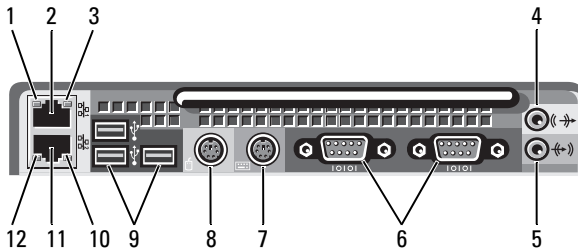
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | aan-uitknop, aan-uitlampje | 2 | activiteitslampje station |
| 3 | activiteitslampjes netwerk (2) | 4 | diagnostische lampjes (4) |
| 5 | USB 2.0-connectoren (2) | 6 | optisch station |
| 7 | uitwerpknop optisch station | 8 | hardeschijfstations (2) |

Achteraanzicht



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | voedingsaansluiting | 2 | sleuven uitbreidingskaarten |
| 3 | connectoren op het achterpaneel | | |

Connectoren op het achterpaneel



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | lampje voor de integriteit van de netwerkverbinding | 2 | netwerkadaptersluiting (primair) |
| 3 | activiteitslampje netwerk | 4 | lijningang |
| 5 | lijningang | 6 | seriële connectoren (2) |
| 7 | toetsenbordconnector | 8 | muisconnector |
| 9 | USB 2.0-connectoren (3) | 10 | activiteitslampje netwerk |
| 11 | netwerkadaptersluiting (secundair) | 12 | lampje voor de integriteit van de netwerkverbinding |

De computer installeren

Snelle installatie

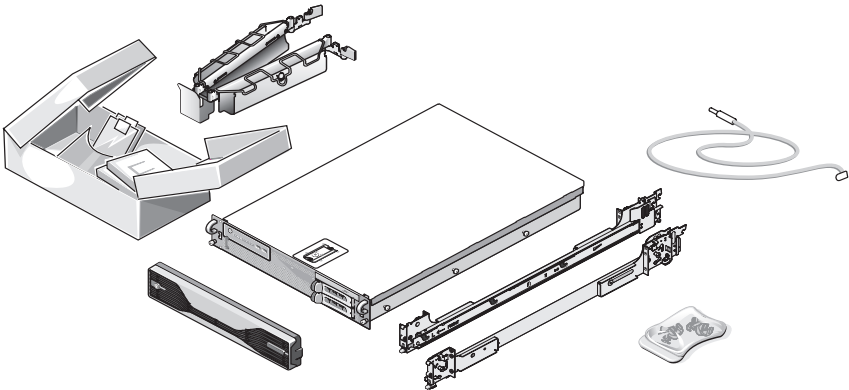
! **WAARSCHUWING:** Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

In deze sectie leest u hoe u de computer voor de eerste keer installeert.

- 1 Pak de computer uit en identificeer de verschillende items.

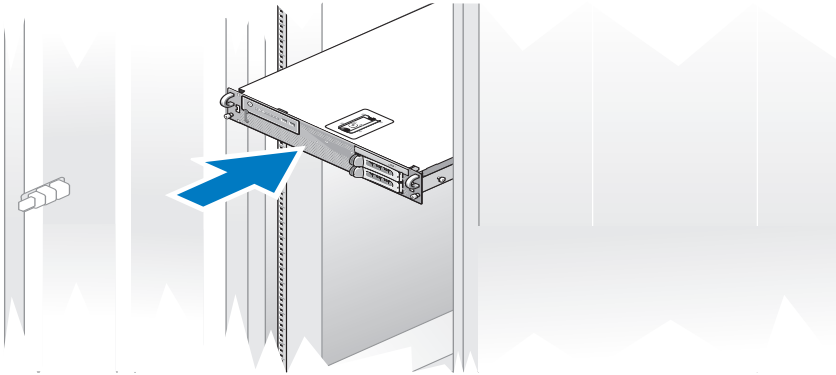
Bewaar het verpakkingsmateriaal voor het geval u dit later nodig hebt.

✍ **OPMERKING:** Sommige items die bij de computer worden geleverd, hebt u mogelijk niet nodig voor de installatie (raadpleeg de documentatie voor de rackinstallatie voor installatie-instructies).

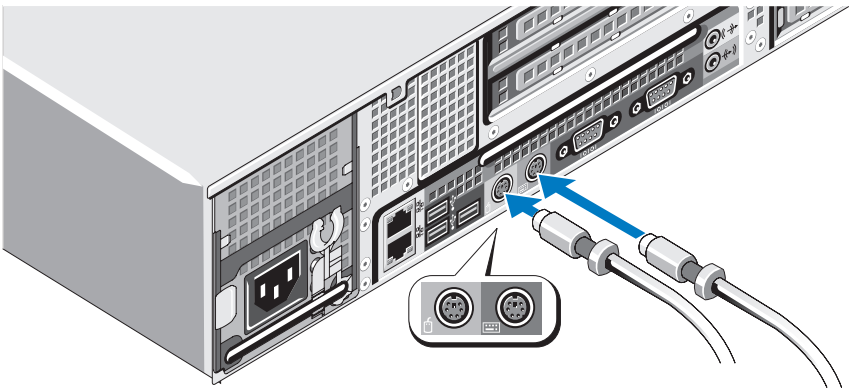


2 Installeer de rails en de computer in het rack.

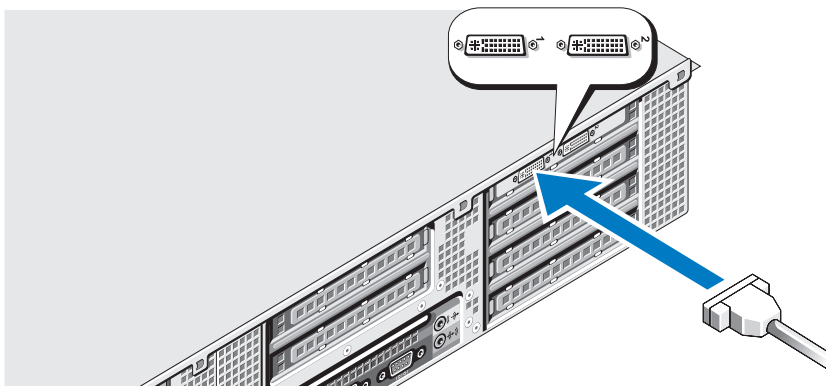
Raadpleeg de documentatie voor de rackinstallatie voor veiligheidsinstructies en instructies voor het installeren van de computer in een rack.



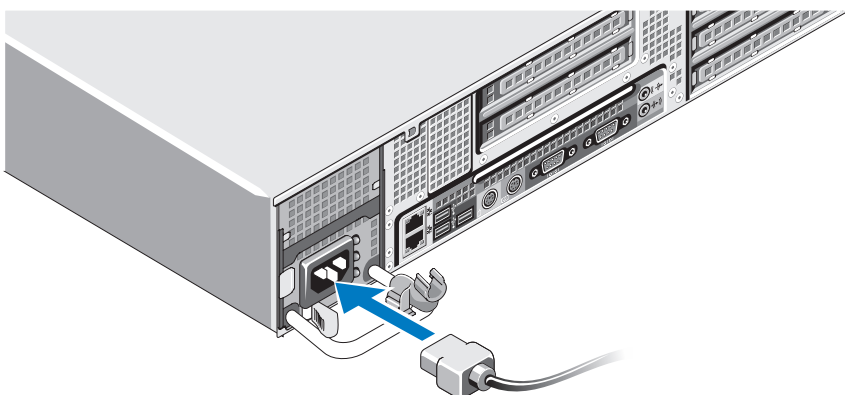
3 Sluit het toetsenbord en de muis aan.



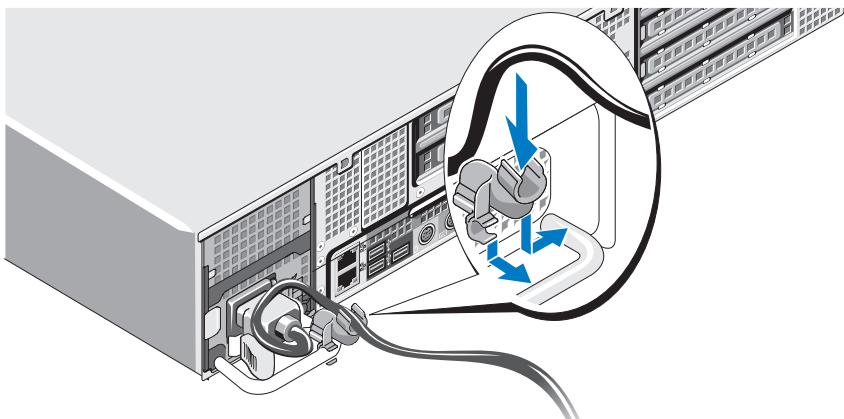
4 Sluit de monitor aan (optioneel).



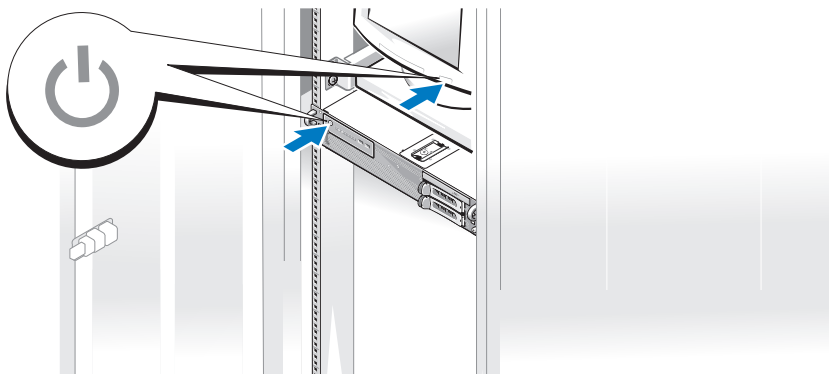
5 Sluit de voedingskabels van de computer en de monitor (optioneel) aan.



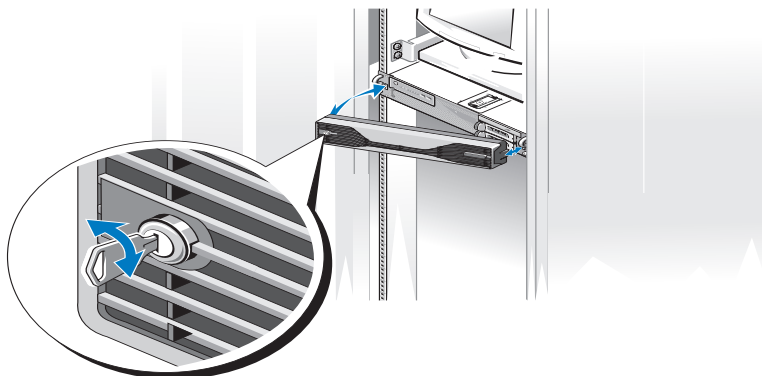
- 6 Bevestig het klemhaakje van de voedingskabel aan de rechterhoek van het handvat van de voedingseenheid. Buig de voedingskabel in een lus, zoals weergegeven, en bevestig de kabel aan de kabelklem van het haakje.



- 7 Sluit het andere uiteinde van de voedingskabel aan op een geaard stopcontact of een aparte voedingsbron, zoals onderbroken voeding (UPS) of een eenheid voor stroomdistributie (PDU).
- 8 Druk op de aan-uitknop op de computer en de monitor (optioneel).
Pas de instellingen van de monitor indien nodig aan totdat het beeld naar wens is.



- 9 Installeer de voorplaat (optioneel).



Verbinding maken met internet

OPMERKING: Het aanbod van internetproviders verschilt per land.

Als u verbinding wilt maken met internet, hebt u een netwerkverbinding nodig en een internetprovider (ISP). Neem contact op met uw internetprovider voor installatie-instructies.


De internetverbinding instellen

U stelt als volgt een internetverbinding in met een snelkoppeling van de internetprovider:



- 1 Sla eventueel geopende bestanden op en sluit deze en eventueel geopende programma's af.
- 2 Dubbelklik op het pictogram van de internetprovider op het bureaublad van Microsoft® Windows®.
- 3 Volg de instructies op het scherm om het instellen te voltooien.

Als er geen pictogram van een internetprovider op het bureaublad wordt weergegeven of als u een internetverbinding via een andere internetprovider wilt instellen, moet u de stappen volgen die hierna in de bijbehorende sectie worden beschreven.


 **OPMERKING:** Raadpleeg uw *Dell Technology Guide* (technologiegids van Dell) op support.dell.com als u problemen hebt bij verbinding maken met het internet. Als u nu geen verbinding kunt maken, maar dit eerder wel is gelukt, kan het zijn dat de internetprovider met een storing te kampen heeft. Neem contact op met uw internetprovider of probeer het later nog eens.

 **OPMERKING:** Zorg ervoor dat u de informatie van uw internetprovider bij de hand hebt. Als u geen internetprovider hebt, kan de wizard *Verbinding met internet maken* u helpen om een internetprovider te vinden.

Microsoft Windows Vista®


- 1 Sla eventueel geopende bestanden op en sluit deze en eventueel geopende programma's af.
 - 2 Klik op de knop *Start* van Windows Vista™  en klik op *Configuratiescherm*.
 - 3 Klik onder *Netwerk en internet* op *Verbinding met internet maken*.
Het venster *Verbinding met internetverbinding maken* wordt weergegeven.
 - 4 Klik in het venster *Verbinding met internet maken* op *Breedband (PPPoE)* of *Inbelverbinding*, afhankelijk van hoe u verbinding wilt maken:
 - Selecteer *Breedband* als u een DSL, satellietmodem, kabel- of draadloze Bluetooth®-verbinding wilt maken.
 - Selecteer *Inbelverbinding* als u een inbel- of ISDN-modem gebruikt.
-  **OPMERKING:** Als u niet weet welk type verbinding u moet selecteren, klikt u op *Help me bij het selecteren* of neemt u contact met uw internetprovider op.
- 5 Volg de instructies op het scherm en gebruik de installatie-informatie van de internetprovider om de installatie te voltooien.

Microsoft Windows XP

- 1 Sla eventueel geopende bestanden op en sluit deze en eventueel geopende programma's af.
- 2 Klik op **Start** → **Internet Explorer**.
Wizard Nieuwe verbinding verschijnt.
- 3 Klik op **Verbinding met internet maken**.
- 4 Klik in het volgende venster op de juiste optie:
 - Als u geen internetaanbieder hebt en er een wilt selecteren, klikt u op **Ik wil zelf een Internet-provider in een lijst selecteren**.
 - Als u al installatie-informatie van uw internetprovider hebt gekregen, maar nog geen installatie-cd, klikt u op **Ik wil handmatig een verbinding instellen**.
 - Hebt u wel een cd, dan klikt u op **Cd van een internetprovider gebruiken**.
- 5 Klik op **Volgende**.
Ga door naar stap 6 als u de optie **Ik wil handmatig een verbinding instellen** hebt gekozen. Anders volgt u de instructies op het scherm op om het instellen te voltooien.
- 6 Klik op de juiste optie onder **Op welke manier wilt u verbinding met het Internet maken?** en vervolgens op **Volgende**.
 **OPMERKING:** Neem contact op met uw internetprovider als u niet weet welk verbindingstype u moet selecteren.
- 7 Gebruik de installatie-informatie die u van de internetprovider hebt ontvangen om de installatie te voltooien.

Gegevens overbrengen naar een nieuwe computer

Microsoft Windows Vista

- 1 Klik op de knop **Start** van Windows Vista  en daarna op **Bestanden en instellingen overzetten** → **Windows Easy Transfer starten**.
- 2 Klik in het dialoogvenster **Gebruikersaccountbeheer** op **Doorgaan**.

- 3 Klik op Een nieuwe transfer starten of Doorgaan met een reeds gestarte transfer.
- 4 Volg de instructies van de wizard Windows Easy Transfer op het scherm.

Microsoft Windows XP

Het Microsoft Windows XP-besturingssysteem biedt de wizard Bestanden en instellingen overzetten voor het overbrengen van gegevens, zoals:

- E-mailberichten
- Werkbalkinstellingen
- Vensterformaten
- Internetbladwijzers

U kunt gegevens via een netwerk, een seriële verbinding of een verwisselbaar medium, zoals een beschrijfbare cd, van de ene naar de andere computer overbrengen.



OPMERKING: U kunt gegevens van de ene computer naar de andere overzetten door direct op de in-/uitvoerpoorten (I/O) van de twee computers een seriële kabel aan te sluiten.

Raadpleeg het artikel #305621 in de Microsoft Knowledge Base genaamd *Een directe kabelverbinding instellen tussen twee Windows XP-computers* voor instructies over het instellen van een directe kabelverbinding tussen twee computers. Deze informatie is mogelijk niet in alle landen verkrijgbaar.

Als u de wizard Bestanden en instellingen overzetten gebruikt, hebt u het installatiemedium met het *besturingssysteem* nodig dat bij de computer werd geleverd of een wizardschijf, die u met de wizard kunt maken.



OPMERKING: Zoek voor meer informatie over het overzetten van gegevens in support.dell.com naar document #154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?* (Welke methoden zijn er om bestanden van mijn oude computer naar mijn nieuwe Dell™-computer over te brengen?)).



OPMERKING: Toegang tot het document in de Dell Knowledge Base is niet in alle landen mogelijk.

De wizard Bestanden en instellingen overzetten (met het medium met het besturingssysteem)



OPMERKING: De wizard Bestanden en instellingen overzetten wijst de broncomputer, waarvan de gegevens komen, aan als de *oude* computer en de doelcomputer, waar de gegevens heengaan, als de *nieuwe* computer.

DE DOELCOMPUTER VOORBEREIDEN OP DE BESTANDSOVERDRACHT

- 1 Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Bureau-accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Wizard Bestanden en instellingen overzetten**.
- 2 Klik in het scherm **Oude of nieuwe computer?** op **Nieuwe computer** en vervolgens op **Volgende**.
- 3 Klik in het scherm **Hebt u de cd-rom met Windows XP bij de hand?** op **Ik wil de wizard op de cd-rom met Windows XP gebruiken** en klik op **Volgende**.
- 4 Bekijk de gegevens onder **Ga nu naar de oude computer** en ga naar de broncomputer. Klik *niet* op **Volgende**.

GEGEVENS VANAF DE BRONCOMPUTER KOPIËREN

- 1 Plaats het installatiemedium met het *Windows XP-besturingssysteem* in de broncomputer.
Het scherm **Welkom bij Microsoft Windows XP** verschijnt.
- 2 Klik op **Andere taken uitvoeren**.
- 3 Klik onder **Wat wilt u nu doen?** op **Bestanden en instellingen overzetten**.
Het venster **Wizard Bestanden en instellingen overzetten** verschijnt.
- 4 Klik op **Volgende**.
- 5 Klik in het scherm **Oude of nieuwe computer?** op **Nieuwe computer** en vervolgens op **Volgende**.
- 6 Klik onder **Op welke manier wilt u uw bestanden en instellingen overzetten?** op de gewenste overdrachtsmethode en klik op **Volgende**.
- 7 Klik in het scherm **Wat wilt u overzetten?** op de gegevens die u wilt overbrengen en klik op **Volgende**.
De geselecteerde gegevens worden gekopieerd en het scherm **Gegevens verzamelen** verschijnt.
- 8 Klik op **Voltooien**.

GEGEVENS NAAR DE DOELCOMPUTER OVERZETTEN

- 1 Ga naar de doelcomputer.
- 2 Klik onder **Ga nu naar de oude computer** op **Volgende**.
- 3 Selecteer in het scherm **Waar bevinden zich de bestanden en instellingen?** de gewenste methode voor het overbrengen van instellingen en bestanden en klik op **Volgende**.

De wizard leest de verzamelde bestanden en instellingen en past ze op de doelcomputer toe. Wanneer de overdracht is voltooid, verschijnt het scherm **Voltooid**.

- 4 Klik op **Voltooid** en start de computer opnieuw op.

De wizard Bestanden en instellingen overzetten (met het medium met het besturingssysteem)

Wanneer u de wizard Bestanden en instellingen overzetten wilt uitvoeren zonder het installatiemedium met het *besturingssysteem*, moet u een wizardschijf maken. Met de wizardschijf kunt u een reservekopiebestand maken op een verwisselbaar medium.



OPMERKING: De wizard Bestanden en instellingen overzetten wijst de broncomputer, waarvan de gegevens komen, aan als de *oude* computer en de doelcomputer, waar de gegevens heengaan, als de *nieuwe* computer.

EEN WIZARDSCHIJF MAKEN

- 1 Klik op de doelcomputer op **Start**→**Alle programma's**→**Bureau-accessoires**→**Systeemwerkset**→**Wizard Bestanden en instellingen overzetten**.
- 2 Klik in het scherm **Oude of nieuwe computer?** op **Nieuwe computer** en vervolgens op **Volgende**.
- 3 Klik in het scherm **Hebt u de cd-rom met Windows XP bij de hand?** op **Ik wil de wizarddiskette in het volgende diskettestation maken** en klik op **Volgende**.
- 4 Plaats het verwisselbare medium, zoals een schrijfbaar cd of dvd, en klik op **OK**.
- 5 Bekijk de gegevens onder **Ga nu naar de oude computer** en ga naar de broncomputer. Klik *niet* op **Volgende**.

GEGEVENS VANAF DE BRONCOMPUTER KOPIËREN

- 1** Plaats de wizardschijf in de broncomputer.
- 2** Klik op **Start**→ **Uitvoeren**.
- 3** Klik op **Bladeren...** en ga naar **fastwiz** op de wizardschijf en klik op **OK**.
- 4** Klik in het scherm **Oude of nieuwe computer?** op **Nieuwe computer** en vervolgens op **Volgende**.
- 5** Klik onder **Op welke manier wilt u uw bestanden en instellingen overzetten?** op de gewenste overdrachtsmethode en klik op **Volgende**.
- 6** Klik in het scherm **Wat wilt u overzetten?** op de gegevens die u wilt overbrengen en klik op **Volgende**.

De geselecteerde gegevens worden gekopieerd en het scherm **Gegevens verzamelen** verschijnt.
- 7** Klik op **Voltooien**.

GEGEVENS NAAR DE DOELCOMPUTER OVERZETTEN

- 1** Ga naar de doelcomputer.
- 2** Klik onder **Ga nu naar de oude computer** op **Volgende**.
- 3** Selecteer in het scherm **Waar bevinden zich de bestanden en instellingen?** de gewenste methode voor het overbrengen van instellingen en bestanden en klik op **Volgende**.

De wizard leest de verzamelde bestanden en instellingen en past ze op de doelcomputer toe. Wanneer de overdracht is voltooid, verschijnt het scherm **Voltooid**.
- 4** Klik op **Voltooid** en start de computer opnieuw op.

Specificaties



OPMERKING: Aanbiedingen kunnen per regio verschillen. Klik voor meer informatie over de configuratie van uw computer op **Start** → **Help en ondersteuning** en selecteer de optie om informatie over uw computer weer te geven.

Processor

Processortype	een of twee Dual-Core Intel® Xeon® 5200-processors een of twee Quad-Core Intel Xeon 5400-processors
Level 2 (L2)-cache	Dual-Core Intel Xeon 5200-processor: 6 MB Quad-Core Intel Xeon 5400-processor: 12 MB
Front side bus (FSB)	1333 MHz

Systeem informatie

Chipset	Intel 5400
Gegevensbusbreedte	64-bits
Breedte adresbus	38-bits
DMA-kanalen	zeven
Interrupt-niveaus	24
BIOS-chip (NVRAM)	8 MB


Systeeminformatie (vervolg)

NIC	<p>geïntegreerde netwerkinterface met ASF 2.0-ondersteuning, zoals gedefinieerd door DMTF, met communicatiesnelheid van 10/100/1000 Mbps:</p> <ul style="list-style-type: none">• groen — Er is een goede verbinding tussen een 10Mbps-netwerk en de computer.• oranje — Er is een goede verbinding tussen een 100Mbps-netwerk en de computer.• geel — Er is een goede verbinding tussen een 1000Mbps-netwerk (1-Gb) en de computer.• uit — De computer detecteert geen fysieke verbinding met het netwerk. <p>OPMERKING: ASF 2.0-ondersteuning en Wake On LAN zijn niet beschikbaar op de secundaire NIC en ook niet op de primaire NIC in de <i>teaming</i>-modus.</p>
RAID-ondersteuning	RAID 0 en RAID 1 (mirroring)

Geheugen

Type	volledig gebufferde 667-MHz DDR2 ECC-DIMM's (FBD)
Geheugenconnectoren	vier
Geheugencapaciteit	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB en 8 GB
Minimumgeheugen	256 MB
Maximumgeheugen	32 GB

Stations

Extern toegankelijk	<p>maximaal twee 3,5-inch stationscompartimenten (FlexBay)</p> <p>één 5,25-inch slimline stationscompartiment</p> <p> LET OP: Harde schijven zijn <i>niet</i> hot-swappable.</p>
Beschikbare apparaten	<p>maximaal twee 3,5-inch SATA harde schijven</p> <p>één slimline SATA optisch station</p>

Video	
Type	PCI Express x16 (twee sleuven)
Audio	
Type	geïntegreerde ADI 1984 High Definition Audio CODEC en AC97/High Definition digitale controller
Uitbreidingsbus	
Bustype	PCI 2.3 PCI Express 1.0a SATA 2.0 USB 2.0
Bussnelheid/overdrachtsnelheid	PCI: 133 MB/s PCI Express x8-sleuf, bidirectionele snelheid — 500 MB/s x16-sleuf, bidirectionele snelheid — 1 GB/s SATA 1.0 en 2.0: 150 en 300 Mbps per station USB 2.0: tot 480 Mbps (hoge snelheid)
Uitbreidingsleuven:	
Middenriser:	
PCI-X	één van volledige hoogte en lengte, 3,3 V, 64-bits, 100 MHz
PCI	één PCI Universal, volledige hoogte en lengte, 5,0 V, 32-bits, 33 MHz
OPMERKING: De configuratie van de uitbreidingsleuf van de middenriser is afhankelijk van de riser die op uw computer is geïnstalleerd.	
Middenriser:	
PCI-X	één van volledige hoogte en lengte, 3,3 V, 64-bits, 100 MHz
PCI Express x8	één x8-lane, volledige hoogte en lengte
OPMERKING: De configuratie van de uitbreidingsleuf van de middenriser is afhankelijk van de riser die op uw computer is geïnstalleerd.	

Uitbreidingsbus (vervolg)

Buitenste riser:

PCI Express x16 (twee sleuven) twee x16-lane, volledige hoogte en lengte

PCI

Connector één

Connectorgrootte 124-pins

Connectorgegevensbreedte (maximum) 32-bits

PCI-X:

Connector één

Connectorgrootte 188-pins

Connectorgegevensbreedte (maximum) 64-bits

PCI Express x8:

Connector één x16 (ondersteunt x8-, x4- en x1-kaarten)

Connectorgrootte 164-pins

Connectorgegevensbreedte (maximum) x8 PCI Express-lane

PCI Express x16:

Connector twee x16

Connectorgrootte 164-pins

Connectorgegevensbreedte (maximum) x16 PCI Express-lane

Connectoren

Externe connectoren:

USB twee USB 2.0-connectoren op het voorpaneel
drie USB 2.0-connectoren op het achterpaneel

Netwerkadapter (NIC) twee RJ-45-connectoren (voor geïntegreerde 1-GB NIC's) op het achterpaneel

Connectoren (vervolg)

Video	DVI-connector op het achterpaneel (op de grafische kaart) VGA-connector op het achterpaneel (op de grafische kaart)
PS/2 (toetsenbord en muis)	twee 6-pins mini-DIN's op het achterpaneel
Serieel	twee 9-pins connectoren (16550C-compatibel) op het achterpaneel
Audio	twee connectoren op het achterpaneel (line-in en line-out)
Systeemkaartconnectoren:	
Seriële ATA	drie 7-pins connectoren
Interne USB	één 10-pins connector
Ventilatoren	twee 4-pins connectoren twee 5-pins connectoren
PCI (op middenriser)	één 124-pins connector
PCI-X (op middenriser)	één 188-pins connector
PCI Express x8 (op middenriser)	een 164-pins connector
PCI Express x16 (op buitenste riser)	twee 164-pins connectoren
Bedieningspaneel voorzijde	één 20-pins connector
USB voorpaneel	één 10-pins connector
Processor	twee 775-pins connectoren
Geheugen	vier 240-pins connectoren
Voeding 12 V	drie 6-pins connectoren
Voeding (primaair)	een 24-pins connector

Schakelaars en lampjes

Voorpaneel:

Aan-uitknop

drukknop — druk op de aan-uitknop om de computer in te schakelen.



LET OP: Schakel de computer niet uit met de aan-uitknop. Zo voorkomt u gegevensverlies. Sluit de computer in plaats daarvan af via het besturingssysteem.

Aan-uitlampje

groen lampje — Een knipperend groen lampje geeft aan dat het systeem zich in de slaapstand bevindt; een continu brandend groen lampje duidt erop dat het systeem is ingeschakeld.

oranje lampje — Een knipperend oranje lampje geeft aan dat er mogelijk een probleem met de interne stroomvoorziening is; een continu brandend oranje lampje duidt erop dat een apparaat mogelijk niet goed werkt of onjuist is geïnstalleerd (zie "Voedingsproblemen" op pagina 50).

Activiteitenlampjes
netwerk (2)

groen knipperend lampje — knippert wanneer de computer netwerkgegevens verzendt of ontvangt. Bij intensief netwerkverkeer kan het lijken alsof dit lampje voortdurend *brandt*.

Activiteitslampje harde
schijf

groen lampje — het activiteitenlampje van de harde schijf brandt wanneer de computers gegevens van de harde schijf leest of naar de harde schijf schrijft. Het lampje kan ook branden wanneer een apparaat zoals een optisch station actief is.

Schakelaars en lampjes *(vervolg)*

Achterpaneel:

Lampje voor de
verbindingsintegriteit
(op de geïntegreerde
netwerkadapter)

Het netwerkverbindingslampje brandt als er een goede verbinding is tussen een 10Mbps-, 100Mbps- of 1000Mbps (1-Gbps)-netwerk en de computer.

- groen — Er is een goede verbinding tussen een 10Mbps-netwerk en de computer.
- oranje — Er is een goede verbinding tussen een 100Mbps-netwerk en de computer.
- geel — Er is een goede verbinding tussen een 1000Mbps-netwerk (1-Gb) en de computer.
- uit — De computer detecteert geen fysieke verbinding met het netwerk.

OPMERKING: ASF 2.0-ondersteuning en Wake On LAN zijn niet beschikbaar op de secundaire NIC en ook niet op de primaire NIC in de *teaming*-modus.

Netwerkactiviteitslampje
(op de ingebouwde
netwerkadapter)

geel knipperend lampje — knippert wanneer de computer netwerkgegevens verzendt of ontvangt. Bij intensief netwerkverkeer kan het lijken alsof dit lampje voortdurend *brandt*.

Voeding

Voeding (gelijkstroom):

Vermogen

750 W

Maximale warmteafgifte

Voor een voeding van 750 W: 2559 BTU per uur

OPMERKING: De warmteafgifte wordt berekend op basis van het wattage van de voeding.

Spanning

Automatisch variërende voeding: 90 - 240 V AC
bij 50 - 60 Hz

OPMERKING: Raadpleeg de veiligheidsinformatie die bij uw computer is meegeleverd voor belangrijke informatie over de instelling van het voltage.

Knoopcelbatterij

3-V CR2032 lithium knoopcel

Fysieke specificaties

Hoogte	8,656 cm
Breedte	42,62 cm
Diepte:	
Met montagekader	68,45 cm
Zonder montagekader	73,25 cm
Gewicht:	
Met montagekader	20,85 kg
Zonder montagekader	20,45 kg

Omgevings-

temperatuur:

Actief 10 tot 35 °C met een maximumtemperatuurgradatie van 10 °C per uur

OPMERKING: Voor hoogten boven 900 meter is de maximumtemperatuur bij gebruik 0,2 °C per 168 meter lager.

Opslag -40 tot 65 °C met een maximale temperatuurgradatie van 20 °C per uur

Luchtvochtigheid: 20% tot 80% (niet-condenserend)

Actief 20 tot 80% (niet-condenserend) met een maximale vochtigheidsgradatie van 10% per uur

Opslag 5 tot 95% (niet-condenserend) met een maximale vochtigheidsgradatie van 10% per uur

Maximale wet-bulb (MWB) 38 °C onder alle omstandigheden

Maximumvibratie:

Operationele willekeurige vibratie 0,26 G bij 5 – 350 Hz gedurende 2 minuten per zijde (alleen operationele zijden)

Opslag 0,5 G bij 3 – 200 Hz gedurende 15 minuten

Omgevings- (vervolg)

Maximumimpact:

Actief	40 G +/- 5% bij pulsduur van 2 msec +/- 10% (equivalent aan 51 cm/sec.)
Opslag	105 G +/- 5% bij pulsduur van 2 msec +/- 10% (equivalent aan 127 cm/sec.)

Hoogte:

Actief	-16 tot 3048 m
Opslag	-16 tot 10.600 m
Contaminatieniveau in de lucht	G2 of lager, zoals gedefinieerd in ISA-S71.04-1985

Problemen oplossen

 **WAARSCHUWING:** Ter bescherming tegen elektrische schokken of verwonding door bewegende ventilatorschoepen of andere onverwacht letsel, dient u de computer altijd los te koppelen van het stopcontact voordat u de behuizing opent.

 **WAARSCHUWING:** Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

Hulpprogramma's voor probleemoplossing

Aan/uit-lampje

 **WAARSCHUWING:** Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

Het aan-uitlampje op de voorkant van de computer licht op en blijft branden of knippert om verschillende toestanden aan te geven:

- Als het aan-uitlampje groen brandt en de computer niet reageert, raadpleegt u "Diagnostische lampjes" in de *Onderhoudshandleiding* voor uw computer.
- Als het aan-uitlampje groen knippert, staat de computer in de standbymodus. Druk op een toets op het toetsenbord, beweeg de muis of druk op de aan-uitknop om de normale werking te hervatten.
- Als het aan-uitlampje uit is, is de computer uitgeschakeld of krijgt deze geen stroom.
 - Steek de stroomkabel terug in de stroomconnector aan de achterkant van de computer en het stopcontact.
 - Als de computer is aangesloten op een contactdoos, gaat u na of de contactdoos is aangesloten op een stopcontact en of de contactdoos is ingeschakeld.
 - Omzeil voedingsbeschermingsapparaten, contactdozen en verlengkabels om te controleren of de computer aan gaat.
 - Controleer of er stroom uit het stopcontact komt door er een ander apparaat, zoals een lamp, op aan te sluiten.

- Ga na of de hoofdstroomkabel en de kabel van het voorpaneel goed op de systeemkaart zijn aangesloten (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Als het aan-uitlampje oranje knippert, ontvangt de computer wel stroom, maar is er sprake van een probleem met de interne stroomvoorziening.
 - Zorg ervoor dat de stroomkabel van de processor goed is aangesloten op de systeemkaart (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Als het aan-uitlampje oranje brandt, is er een apparaat defect of verkeerd geïnstalleerd.
 - Verwijder de geheugenmodules en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
 - Verwijder eventuele kaarten en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Hef interferentie op. Een aantal oorzaken hiervan zijn:
 - Stroom-, toetsenbord- en muisverlengkabels
 - Te veel apparaten aangesloten op een contactdoos
 - Meerdere contactdozen aangesloten op hetzelfde stopcontact

Pieptoncodes

Tijdens het opstarten hoort u mogelijk een reeks pieptonen. Deze pieptonen worden samen een piepcode genoemd. Hiermee kunt u een probleem met de computer identificeren.

Ga als volgt te werk wanneer de computer tijdens het opstarten een reeks pieptonen laat horen:

- 1** Noteer de piepcode in "Diagnostische checklist" op pagina 78.
- 2** Voer Dell Diagnostics uit om een eventuele ernstigere oorzaak vast te stellen (zie "Tips voor het oplossen van problemen" op pagina 50).
- 3** Neem contact op met Dell voor technische support (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

Code	Oorzaak
1-1-2	Fout in het register van de microprocessor
1-1-3	Fout bij het lezen/schrijven van het NVRAM
1-1-4	Checksumfout in de ROM-BIOS
1-2-1	Fout in de programmeerbare intervaltimer
1-2-2	Fout bij de DMA-initialisering
1-2-3	Fout bij lezen/schrijven van het DMA-paginaregister
1-3	Fout bij de test van het videogeheugen
1-3-1 tot en met 2-4-4	Geheugen niet juist geïdentificeerd of gebruikt
1-3-2	Geheugenprobleem
3-1-1	Registerfout bij slave-DMA
3-1-2	Registerfout bij master-DMA
3-1-3	Registerfout bij masker master-interrupt
3-1-4	Registerfout bij masker slave-interrupt
3-2-2	Laadfout interruptvector
3-2-4	Fout bij testen keyboardcontroller
3-3-1	Stroomverlies NVRAM
3-3-2	Ongeldige NVRAM-configuratie
3-3-4	Fout bij de test van het videogeheugen
3-4-1	Fout bij scherminitialisering
3-4-2	Fout bij opnieuw traceren scherm
3-4-3	Fout bij het zoeken naar video-ROM
4-2-1	Timer tikt niet
4-2-2	Fout bij afsluiten
4-2-3	Gate A20-fout
4-2-4	Onverwachte onderbreking in veilige modus
4-3-1	Geheugenfout boven adres 0FFFFh
4-3-3	Fout bij teller 2 timerchip

Code	Oorzaak
4-3-4	Dagtijd klok is gestopt
4-4-1	Fout bij testen seriële of parallelle poort
4-4-2	Fout bij het decomprimeren van code naar schaduwgeheugen
4-4-3	Fout bij testen mathematische co-processor
4-4-4	Cachetestfout

Foutberichten



WAARSCHUWING: Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.



OPMERKING: Als het door u ontvangen bericht hieronder niet wordt vermeld, raadpleegt u de documentatie bij het besturingssysteem of het programma dat werd uitgevoerd toen het bericht verscheen.

AUXILIARY DEVICE FAILURE (FOUT IN HULPAPPARAAT) — De touchpad of externe muis is mogelijk defect. Controleer bij een externe muis de kabel aansluiting. Schakel de optie **Pointing Device** (aanwijsapparaat) in het systeemsetupprogramma in. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

BAD COMMAND OR FILE NAME (ONJUISTE OPDRACHT OF BESTANDSNAAM) — Controleer of u de opdracht correct hebt gespeld, spaties op de juiste plaats hebt gezet en de padnaam correct is.

CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (CACHE UITGESCHAKELD WEGENS FOUT) — Er is een fout opgetreden in de primaire cache van de microprocessor. Neem contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (FOUT IN CONTROLLER VAN CD-STATION) — Het cd-station reageert niet meer op opdrachten van de computer.

DATA ERROR (GEGEVENSFOUT) — Kan de gegevens op de harde schijf niet lezen.

DECREASING AVAILABLE MEMORY (BESCHIKBAAR GEHEUGEN AFGENOMEN) — Een of meer geheugenmodules zijn defect of zitten niet goed vast. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

DISK C: FAILED INITIALIZATION (INITIALISATIE SCHIJF C: MISLUKT) — De harde schijf kon niet worden geïntialiseerd. Voer de harde-schijftests in Dell Diagnostics uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

DRIVE NOT READY (STATION NIET GEREED) — Er moet een harde schijf in het compartiment zijn geplaatst om verder te kunnen gaan. Plaats een harde schijf in het hardeschijfcompartiment. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

ERROR READING PCMCIA CARD (FOUT BIJ LEZEN VAN PCMCIA-KAART) — De computer kan de ExpressCard niet identificeren. Verwijder de kaart en plaats deze opnieuw of plaats een andere kaart. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (HOEVEELHEID UITGEBREID GEHEUGEN IS GEWIJZIGD) — De hoeveelheid geheugen die in het NVRAM is vastgelegd, komt niet overeen met de hoeveelheid geheugen die in de computer is geïnstalleerd. Start de computer opnieuw op. Als de fout opnieuw optreedt, dient u contact op te nemen met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (HET BESTAND DAT WORDT GEKOPIEERD, IS TE GROOT VOOR HET DOELSTATION) — Het bestand dat u wilt kopiëren is te groot en past niet op de schijf of de schijf is vol. Probeer het bestand naar een andere schijf te kopiëren of gebruik een schijf met een grotere capaciteit.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? (DE VOLGENDE TEKENS MOGEN NIET VOORKOMEN IN EEN BESTANDSNAAM: \ / : * ?) " < > | — Gebruik deze tekens niet in bestandsnamen.

GATE A20 FAILURE (GATE A20-FOUT) — Mogelijk zit er een geheugenmodule los. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

GENERAL FAILURE (ALGEMENE FOUT) — Het besturingssysteem kan de opdracht niet uitvoeren. Dit bericht wordt gewoonlijk gevolgd door specifieke informatie, zoals *Papier is op*. Voer de juiste actie uit.

HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (CONFIGURATIEFOUT HARDESCHIJFSTATION) — De computer herkent het stationstype niet. Zet de computer uit, verwijder de harde schijf (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com) en start de computer vanaf een cd. Schakel daarna de computer weer uit, plaats de harde schijf terug en start de computer opnieuw op. Voer de hardeschijftests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (FOUT IN CONTROLLER HARDESCHIJFSTATION 0) —

De harde schijf reageert niet meer op opdrachten van de computer. Zet de computer uit, verwijder de harde schijf (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com) en start de computer vanaf een cd. Schakel daarna de computer weer uit, plaats de harde schijf terug en start de computer opnieuw op. Als het probleem aanhoudt, probeert u een ander station. Voer de hardeschijftests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

HARD-DISK DRIVE FAILURE (STORING IN HARDESCHIJFSTATION) — De harde schijf reageert niet meer op opdrachten van de computer. Zet de computer uit, verwijder de harde schijf (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com) en start de computer vanaf een cd. Schakel daarna de computer weer uit, plaats de harde schijf terug en start de computer opnieuw op. Als het probleem aanhoudt, probeert u een ander station. Voer de hardeschijftests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (LEESFOUT IN HARDESCHIJFSTATION) —

Mogelijk is de harde schijf defect. Zet de computer uit, verwijder de harde schijf (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com) en start de computer vanaf een cd. Schakel daarna de computer weer uit, plaats de harde schijf terug en start de computer opnieuw op. Als het probleem aanhoudt, probeert u een ander station. Voer de hardeschijftests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

INSERT BOOTABLE MEDIA (PLAATS EEN OPSTARTBAAR MEDIUM) —

Het besturingssysteem probeert op te starten vanaf een niet-opstartbaar medium, zoals een diskette of cd. Insert bootable media (plaats een opstartbaar medium).

INVALID CONFIGURATION INFORMATION - PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (ONGELDIGE CONFIGURATIEGEGEVENS - VOER SYSTEM SETUP-PROGRAMMA UIT) —

De systeemconfiguratiegegevens komen niet overeen met de hardwareconfiguratie. De grootste kans dat dit bericht wordt weergegeven, is na het plaatsen van een geheugenmodule. Corrigeer de van toepassing zijnde opties in het System Setup-programma. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (FOUT IN KLOKLIJN TOETSENBOORD) —

Controleer bij een extern toetsenbord de kabelaansluiting. Voer de toetsenbordcontrollertest in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (FOUT IN TOETSENBORDCONTROLLER) —

Controleer bij een extern toetsenbord de kabelaan sluiting. Start de computer opnieuw op en raak tijdens het opstarten het toetsenbord en de muis niet aan. Voer de toetsenbordcontrollertest in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

KEYBOARD DATA LINE FAILURE (FOUT IN DATALIJN TOETSENBORD) — Controleer bij een extern toetsenbord de kabelaan sluiting. Voer de toetsenbordcontrollertest in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (TOETSENBORDTOETS ZIT VAST) — Controleer bij een extern toetsenbord of -blok de kabelaan sluiting. Start de computer opnieuw op en raak tijdens het opstarten het toetsenbord en de muis niet aan. Voer de test voor vastzittende toetsen uit in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (GELICENTIEERDE INHOUD IS NIET TOEGANKELIJK IN MEDIADIRECT) — Dell MediaDirect™ kan de DRM-bepkeringen (Digital Rights Management) op het bestand niet controleren en kan het daarom niet weergeven (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ADRESLIJNFOUT GEHEUGEN IN ADRES, GELEZEN WAARDE VERWACHT WAARDE) — Mogelijk is er een geheugenmodule die defect is of niet goed vastzit. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

MEMORY ALLOCATION ERROR (GEHEUGENTOEWIJZINGSFOUT) — Er is een conflict tussen de software die u wilt uitvoeren en het besturingssysteem of een ander programma of hulpprogramma. Schakel de computer uit, wacht 30 seconden en start hem opnieuw op. Probeer het programma opnieuw uit te voeren. Als het foutbericht nog steeds wordt weergegeven, raadpleegt u de documentatie bij de software.

MEMORY DATA LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (GEHEUGENDATALIJNFOUT IN ADRES, GELEZEN WAARDE VERWACHT WAARDE) — Mogelijk is er een geheugenmodule die defect is of niet goed vastzit. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (DUBBELWOORDLOGICAFOUT GEHEUGEN IN ADRES, GELEZEN WAARDE VERWACHT WAARDE) — Mogelijk is er een geheugenmodule die defect is of niet goed vastzit. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

MEMORY ODD/EVEN WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ONEVEN/EVEN-GEHEUGENLOGICAFOUT IN ADRES, GELEZEN WAARDE VERWACHT WAARDE) — Mogelijk is er een geheugenmodule die defect is of niet goed vastzit. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (GEHEUGENLEES-/SCHRIJFFOUT IN ADRES, GELEZEN WAARDE VERWACHT WAARDE) — Mogelijk is er een geheugenmodule die defect is of niet goed vastzit. Plaats de geheugenmodules opnieuw en vervang ze indien nodig. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (GEEN OPSTARTAPPARAAT BESCHIKBAAR) — De computer kan de harde schijf niet vinden. Als de harde schijf uw opstartbron is, controleert u of deze is gemonteerd, goed vastzit en als opstartbron is gepartitioneerd.

NO BOOT SECTOR ON HARD-DISK DRIVE (GEEN OPSTARTSECTOR OP HARDE SCHIJF) — Mogelijk is het besturingssysteem beschadigd. Neem contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

NO TIMER TICK INTERRUPT (GEEN TIMERTIKONDERBREKING) — Mogelijk werkt een chip op de systeemkaart niet goed. Voer de System Set-tests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES (ONVOLDOENDE GEHEUGEN OF BRONNEN) SLUIT EEN AANTAL PROGRAMMA'S EN PROBEER HET OPNIEUW — Er zijn te veel programma's geopend. Sluit alle vensters en open het programma dat u wilt gebruiken.


OPERATING SYSTEM NOT FOUND (BESTURINGSSYSTEEM NIET GEVONDEN) — Installeer de harde schijf opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com). Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (ONJUISTE CHECKSUM OPTIONELE ROM) —

De optionele ROM is defect. Neem contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (EEN VEREIST .DLL-BESTAND IS NIET GEVONDEN) — Het programma dat u wilt openen, mist een essentieel bestand. Verwijder het programma en installeer het opnieuw.

Microsoft® Windows Vista®:

- 1 Klik in Windows Vista op de knop Start  → Configuratieschermb→ Programma's→ Programma's en onderdelen.
- 2 Selecteer het programma dat u wilt verwijderen.
- 3 Klik op Verwijderen.
- 4 Raadpleeg de documentatie bij het programma voor installatie-instructies.

Microsoft Windows® XP:

- 1 Klik op Start→ Configuratieschermb→ Software→ Programma's en onderdelen.
- 2 Selecteer het programma dat u wilt verwijderen.
- 3 Klik op Verwijderen.
- 4 Raadpleeg de documentatie bij het programma voor installatie-instructies.

SECTOR NOT FOUND (SECTOR NIET GEVONDEN) — Het besturingssysteem kan een sector op de harde schijf niet vinden. Mogelijk is er een defecte sector of beschadigde FAT op de harde schijf. Voer het Windows-hulpprogramma voor foutcontrole uit om de bestandsstructuur op de harde schijf te controleren. Zie Help en ondersteuning van Windows voor instructies (klik op Start→ Help en ondersteuning). Als een groot aantal sectoren defect is, maakt u (indien mogelijk) een back-up van de gegevens en formatteert u de harde schijf opnieuw.

SEEK ERROR (ZOEKFOUT) — Het besturingssysteem kan een bepaald spoor op de harde schijf niet vinden.

SHUTDOWN FAILURE (FOUT BIJ AFSLUITEN) — Mogelijk werkt een chip op de systeemkaart niet goed. Voer de System Set-tests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (DAGTIJDKLOK HEEFT GEEN VOEDING MEER) — Er zijn systeemconfiguratie-instellingen beschadigd. Sluit de computer aan op een stopcontact om de batterij op te laden. Als het probleem aanhoudt, probeert u de gegevens te herstellen door het System Setup-programma te openen. Sluit het programma daarna meteen af (zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com). Als het bericht opnieuw wordt weergegeven, neemt u contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (DAGTIJDKLOK IS GESTOPT) — Mogelijk moet de reservebatterij worden opgeladen, die de systeemconfiguratie-instellingen ondersteunt. Sluit de computer aan op een stopcontact om de batterij op te laden. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

TIME-OF-DAY NOT SET – PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (DAGTIJD IS NIET INGESTELD; VOER HET SYSTEM SETUP-PROGRAMMA UIT) — De in het System Setup-programma ingestelde tijd of datum komt niet overeen met die van de systeemklok. Corrigeer de instellingen voor de opties **Datum** en **Tijd**. Zie uw *Onderhoudshandleiding* op support.dell.com voor meer informatie.

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (FOUT BIJ TELLER 2 TIMERCHIP) — Mogelijk werkt een chip op de systeemkaart niet goed. Voer de System Set-tests in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (ONVERWACHTE ONDERBREKING IN VEILIGE MODUS) — Mogelijk werkt de toetsenbordcontroller niet goed of zit er een geheugenmodule los. Voer de systeemgeheugentests en de toetsenbordcontrollertest uit in Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

X:\ IS NOT ACCESSIBLE (X:\ IS NIET BESCHIKBAAR). HET APPARAAT IS NIET GEREED — Plaats een schijf in het station en probeer het opnieuw.

Systeemberichten



OPMERKING: Als het door u ontvangen bericht hieronder niet wordt vermeld, raadpleegt u de documentatie bij het besturingssysteem of het programma dat werd uitgevoerd toen het bericht verscheen.

WAARSCHUWING! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN] (EERDERE POGINGEN OM DIT SYSTEEM OP TE STARTEN ZIJN MISLUKT BIJ CONTROLEPUNT [NNNN]). NOTEER DIT CONTROLEPUNT EN NEEM CONTACT OP MET DE SUPPORTAFDELING VAN DELL OM DIT PROBLEEM OP TE LOSSEN. — De computer is er drie keer achtereenvolgens niet in geslaagd om de opstartprocedure uit te voeren voor dezelfde fout (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor hulp).

CMOS CHECKSUM ERROR (FOUT IN CMOS-CHECKSUM) — Mogelijke moederbordfout of de RTC-batterij is bijna leeg. Vervang de batterij (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com of raadpleeg "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor hulp).

FAN [X] FAILURE (DEFECTE VENTILATOR [X]) — Defecte ventilator. Vervang de defecte ventilator (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).

HARD-DISK READ FAILURE (LEESFOUT HARDE SCHIJF) — Mogelijke storing in de harde schijf tijdens de opstarttest (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor hulp).

KEYBOARD FAILURE (TOETSENBORD WERKT NIET) — Er is een storing in het toetsenbord of de kabel van het toetsenbord zit los (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (GEEN OPSTARTAPPARAAT BESCHIKBAAR) — Het systeem kan geen opstartbaar apparaat of opstartbare partitie vinden.

- Als het optische station uw opstartapparaat is, controleert u of de kabels zijn aangesloten en of het station een opstartbare schijf bevat.
- Als de harde schijf uw opstartapparaat is, controleert u of de kabels zijn aangesloten en of het station juist is geïnstalleerd en als opstartapparaat is gepartitioneerd.
- Activeer het System Setup-programma en ga na of de informatie over de opstartvolgorde correct is (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).


NO TIMER TICK INTERRUPT (GEEN TIMERTIKONDERBREKING) — Mogelijk is er sprake van een defect in een chip op het moederbord of een defect in het moederbord zelf (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor hulp).

KENNISGEVING - HET ZELFCONTROLLEREND SYSTEEM VAN DE HARDE SCHIJF HEEFT AANGEGEVEN DAT EEN VAN DE PARAMETERS HET NORMALE GEBRUIKSBEREIK HEEFT Overschreden. DELL RAADT AAN OM REGELMATIG EEN RESERVEKOPIE TE MAKEN VAN UW GEGEVENS. EEN PARAMETER DAT BUITEN HET BEREIK LIGT, KAN WEL OF NIET DUIDEN OP EEN PROBLEEM MET DE HARDE SCHIJF. — S.M.A.R.T-fout, mogelijke HDD-fout. Deze functie kan worden in- en uitgeschakeld in BIOS Setup.

Problemen met hard- en software oplossen

Als een apparaat niet wordt ontdekt tijdens het installeren van het besturingssysteem of wel wordt ontdekt maar verkeerd is geconfigureerd, kunt u de probleemoplosser voor hardware gebruiken om de incompatibiliteit op te lossen.

Windows Vista:

- 1 Klik op de knop Start van Windows Vista , en klik op **Help en ondersteuning**.
- 2 Typ **probleemoplosser voor hardware** in het zoekveld en druk op <Enter> om de zoekactie te starten.
- 3 Selecteer in de zoekresultaten de optie die het probleem het beste omschrijft en volg de overige stappen voor probleemoplossing.

Windows XP:

- 1 Klik op **Start** → **Help en ondersteuning**.
- 2 Typ **probleemoplosser voor hardware** in het zoekveld en druk op <Enter> om de zoekactie te starten.
- 3 Klik in het gedeelte **Een probleem oplossen** op **Probleemoplosser voor hardware**.
- 4 Selecteer in de lijst **Probleemoplosser voor hardware** de optie die het probleem het beste omschrijft en klik op **Volgende** om de overige stappen voor probleemoplossing te volgen.

Dell Diagnostics



WAARSCHUWING: Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

Als u gebruik maakt van Dell Diagnostics(Dell-diagnostiek)

Als u problemen ondervindt met uw computer, controleert u de punten in "Tips voor het oplossen van problemen" op pagina 50 en voert u Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit voordat u contact opneemt met Dell voor technische ondersteuning.

Start Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) vanaf de harde schijf of vanaf de *Drivers and Utilities Media*.



OPMERKING: De *Drivers and Utilities Media* is optioneel en werd mogelijk niet met de computer meegeleverd.



OPMERKING: Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) werkt alleen op Dell-computers.

Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) starten vanaf de harde schijf

Open het System Setup-programma voordat u Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uitvoert (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com) om de configuratiegegevens van de computer te bekijken. Zorg ervoor dat het apparaat dat u wilt testen wordt weergegeven in het System Setup-programma en wordt uitgevoerd.

Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) bevindt zich op een aparte partitie op de harde schijf.



OPMERKING: Als de computer geen beeld op het scherm kan weergeven, neemt u contact op met Dell (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

- 1 Controleer of de computer is aangesloten op een stopcontact dat naar behoren werkt.
- 2 Zet de computer aan of start deze opnieuw op.

- 3 Wanneer het DELL-logo verschijnt, drukt u direct op <F12>.



OPMERKING: Soms gebeurt het dat het toetsenbord niet meer werkt nadat een van de toetsen erg lang wordt ingedrukt. U voorkomt dit door in gelijkmatige intervals op <F12> te drukken om het Boot Device Menu (menu Opstartapparaat) te openen.

Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem wordt weergegeven, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft Windows wordt weergegeven. Daarna sluit u de computer af en probeert u het opnieuw.

- 4 Selecteer met de pijltoetsen omhoog en omlaag **Diagnostics** (Diagnostiek) in het opstartmenu en druk op <Enter>.

De computer zal de Pre-boot System Assessment (PSA) uitvoeren. Dit is een reeks van opstarttests voor het moederbord, toetsenbord, het beeldscherm, de harde schijf enzovoort.

- Geeft een antwoord op alle vragen die op het scherm worden weergegeven.
- Als er fouten worden gedetecteerd, noteert u de foutcode(s) en raadpleegt u het gedeelte "Contact opnemen met Dell" op pagina 79.
- Als de Pre-boot System Assessment (Systeemanalyse) succesvol wordt voltooid, ziet u de melding `Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.` (Opstarten vanaf partitie met Dell Diagnostics. Druk op een willekeurige toets om door te gaan.).



OPMERKING: Als een bericht wordt weergegeven dat er geen partitie met een diagnostisch hulpprogramma is gevonden, voert u Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit vanaf de *Drivers and Utilities Media* (zie "Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) starten vanaf de Drivers and Utilities Media" op pagina 45).

- 5 Druk op een toets om Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) vanaf het diagnostisch hulpprogramma op de harde schijf te starten.
- 6 Druk op <Tab> om **Test System** (Computer testen) te selecteren en druk vervolgens op <Enter>.



OPMERKING: Het wordt aanbevolen om **Test System** (Computer testen) te selecteren om een volledige test van uw computer uit te voeren. Door **Test Memory** (Geheugen testen) te selecteren, start u de test van het extended geheugen. Dit neemt normaliter dertig minuten of langer in beslag. Leg de testresultaten vast wanneer de test is voltooid en druk op een toets om terug te gaan naar het vorige menu.

- 7 Klik met de linkermuisknop in het hoofdmenu van Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) of druk op <Tab> en vervolgens op <Enter> om de test te selecteren die u wilt uitvoeren (zie "Hoofdmenu Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek)" op pagina 47).



OPMERKING: Schrijf de foutcodes en de probleembeschrijvingen exact op en volg de instructies op het scherm.

- 8 Nadat u alle tests hebt uitgevoerd, sluit u het testvenster om terug te keren naar het hoofdmenu van Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek).
- 9 Sluit het venster met het hoofdmenu om Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) af te sluiten en start de computer opnieuw op.

Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) starten vanaf de Drivers and Utilities Media

Open het System Setup-programma voordat u Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uitvoert (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com) om de configuratiegegevens van de computer te bekijken. Zorg ervoor dat het apparaat dat u wilt testen wordt weergegeven in het System Setup-programma en wordt uitgevoerd.

- 1 Plaats de *Drivers and Utilities Media* in het optische station.
- 2 Start de computer opnieuw op.
- 3 Wanneer het DELL-logo verschijnt, drukt u direct op <F12>.





OPMERKING: Soms gebeurt het dat het toetsenbord niet meer werkt nadat een van de toetsen erg lang wordt ingedrukt. U voorkomt dit door in gelijkmatige intervals op <F12> te drukken om het Boot Device Menu (menu Opstartapparaat) te openen.

Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem wordt weergegeven, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft Windows wordt weergegeven. Daarna sluit u de computer af en probeert u het opnieuw.

- 4 Wanneer de lijst met opstartbronnen verschijnt, markeert u CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) met de pijltoetsen omhoog of omlaag en drukt u op <Enter>.



OPMERKING: De eenmalige opstartfunctie verandert alleen de opstartvolgorde van de huidige opstartsessie. Wanneer de computer opnieuw wordt opgestart, wordt de opstartvolgorde aangehouden die in de System Setup is opgegeven.

- 5 Druk op een toets om te bevestigen dat u wilt opstarten vanaf de cd/dvd.
Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem wordt weergegeven, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft Windows wordt weergegeven. Daarna sluit u de computer af en probeert u het opnieuw.
- 6 Typ 1 om de **32-bits Dell Diagnostics** (Dell-diagnostiek) uit te voeren.
- 7 Typ in het menu **Dell Diagnostics** (Dell-diagnostiek) 1 om **Dell 32-bit Diagnostics** (32-bits Dell-diagnostiek) als de **Resource-cd** te selecteren (grafische gebruikersinterface).
- 8 Druk op <Tab> om **Test System** (Computer testen) te selecteren en druk vervolgens op <Enter>.
 **OPMERKING:** Het wordt aanbevolen om **Test System** (Computer testen) te selecteren om een volledige test van uw computer uit te voeren. Door **Test Memory** (Geheugen testen) te selecteren, start u de test van het extended geheugen. Dit neemt normaliter dertig minuten of langer in beslag. Leg de testresultaten vast wanneer de test is voltooid en druk op een toets om terug te gaan naar het vorige menu.
- 9 Klik met de linkermuisknop in het hoofdmenu van Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) of druk op <Tab> en vervolgens op <Enter> om de test te selecteren die u wilt uitvoeren (zie "Hoofdmenu Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek)" op pagina 47).
 **OPMERKING:** Schrijf de foutcodes en de probleembeschrijvingen exact op en volg de instructies op het scherm.
- 10 Nadat u alle tests hebt uitgevoerd, sluit u het testvenster om terug te keren naar het hoofdmenu van Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek).
- 11 Sluit het venster met het hoofdmenu om Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) af te sluiten en start de computer opnieuw op.
- 12 Verwijder de *Drivers and Utilities Media* uit het optische station.

Hoofdmenu Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek)

Nadat Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) is geladen, wordt het volgende menu weergegeven:

Optie	Functie
Test Memory (Geheugen testen)	Hiermee voert u een geheugentest uit
Test System (Computer testen)	Hiermee voert u een diagnostische scan van de computer uit
Exit (Afsluiten)	Hiermee sluit u Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) af

Druk op <Tab> om de gewenste test te selecteren en druk op <Enter>.




OPMERKING: Het wordt aanbevolen om **Test System** (Computer testen) te selecteren om een volledige test van uw computer uit te voeren. Door **Test Memory** (Geheugen testen) te selecteren, start u de test van het extended geheugen. Dit neemt normaliter dertig minuten of langer in beslag. Leg de testresultaten vast wanneer de test is voltooid en druk op een toets om terug te gaan naar dit menu.


Nadat **Test System** (Computer testen) is geselecteerd, wordt het volgende menu weergegeven:

Optie	Functie
Express Test (Snelle test)	Hiermee voert u een snelle test van de apparaten binnen de computer uit. Deze test neemt normaliter 10 tot 20 minuten in beslag. OPMERKING: Voor de Express Test (Snelle test) hoeft u niets te doen. Als u de Express test (Snelle test) eerst uitvoert, vergroot u de kans om een probleem snel op te sporen.
Extended Test (Uitgebreide test)	Hiermee voert u een grondige test van de hardware binnen de computer uit. Deze test neemt normaliter minimaal een uur in beslag. OPMERKING: Voor de Extended Test (Uitgebreide test) moet u nu en dan specifieke vragen beantwoorden.

Optie	Functie (vervolg)
Custom Test (Aangepaste test)	Hiermee kunt u een specifiek apparaat testen of zelf bepalen welke testen worden uitgevoerd.
Symptom Tree (Symptomenstructuur)	Deze optie stelt u in staat om testen te selecteren op basis van de probleemsymptomen. Met behulp van deze optie geeft u lijst van de meest voorkomende symptomen weer.

 **OPMERKING:** Het wordt aanbevolen dat u het onderliggende menu **Extended Test** (Uitgebreide test) selecteert om een grondigere test uit te voeren van de apparaten in de computer.

Als er tijdens een test een probleem wordt gedetecteerd, wordt er een bericht weergegeven met de foutcode en een beschrijving van het probleem. Schrijf de foutcode en de probleembeschrijving exact op en volg de instructies op het scherm. Neem contact op met Dell, als u het probleem niet kunt oplossen (zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79).

 **OPMERKING:** Zorg dat u het serviceplaatje bij de hand hebt als u contact opneemt met Dell Support. Het serviceplaatje voor de computer bevindt zich boven aan elk testvenster.

Onderstaande tabbladen bieden meer informatie over tests die via de optie **Custom Test** (Aangepaste test) of **Symptom Tree** (Symptomenstructuur) worden uitgevoerd:

Tabblad	Functie
Results (Resultaten)	Hier worden de resultaten van de test weergegeven, samen met eventuele foutcondities die zijn aangetroffen.
Errors (Fouten)	Geeft de aangetroffen foutcondities weer en een beschrijving van het probleem.
Help	Hier wordt de test beschreven en worden eventuele vereisten voor het uitvoeren van de test vermeld.
Configuration (Configuratie)	Hier wordt de hardwareconfiguratie beschreven voor het geselecteerde apparaat. Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) haalt configuratiegegevens voor alle apparaten op uit het System Setup-programma, het geheugen en diverse interne tests en geeft de informatie weer in de lijst met apparaten in het linkervenster van het scherm. OPMERKING: Mogelijk worden in het apparaatoverzicht niet de namen van alle onderdelen weergegeven die zijn geïnstalleerd in of aangesloten op de computer.
Parameters	Hiermee kunt u de test aanpassen door de testinstellingen te wijzigen, indien van toepassing.

Tips voor het oplossen van problemen

- Als u een onderdeel hebt toegevoegd of verwijderd voordat het probleem begon, neemt u de installatieprocedures nogmaals door en controleert u of het onderdeel correct is geïnstalleerd.
- Als een randapparaat niet werkt, controleert u of het apparaat correct is aangesloten.
- Als er een foutmelding op het scherm verschijnt, schrijft u deze exact over. Met dit bericht kan het personeel sneller achterhalen wat het probleem is en een oplossing vinden.
- Als er een foutmelding in een programma verschijnt, raadpleegt u de documentatie van het programma.



OPMERKING: De procedures in dit document zijn geschreven voor de standaardweergave van Windows, dus mogelijk zijn ze niet van toepassing als u de klassieke weergave van Windows op uw Dell-computer hebt ingesteld.

Voedingsproblemen



WAARSCHUWING: Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

ALS HET AAN-UITLAMPJE IS UITGESCHAKELD — De computer wordt uitgeschakeld of krijgt geen stroom.

- Steek de stroomkabel terug in de stroomkabelaansluiting aan de achterkant van de computer en het stopcontact.
- Omzeil contactdozen, verlengkabels en andere voedingsbeschermingsapparaten om te controleren of de computer aangaat.
- Zorg dat alle contactdozen die worden gebruikt, in een stopcontact zijn gestoken en zijn ingeschakeld.
- Controleer of er stroom uit het stopcontact komt door er een ander apparaat, zoals een lamp, op aan te sluiten.
- Ga na of de hoofdstroomkabel en de kabel van het voorpaneel goed op de systeemkaart zijn aangesloten (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).

ALS HET AAN-UITLAMPJE BLAUW IS EN DE COMPUTER NIET REAGEERT —

- Ga na of het beeldscherm is aangesloten en of het aan staat.
- Zie "Systeemberichten" op pagina 40 als het beeldscherm is aangesloten en aan staat.

ALS HET AAN-UITLAMPJE BLAUW KNIPPERT — De computer is in de stand-bymodus. Druk op een toets op het toetsenbord, beweeg de muis of druk op de aan-uitknop om de normale werking te hervatten.

ALS HET AAN-UITLAMPJE ORANJE KNIPPERT — De computer krijgt stroom, een van de apparaten is mogelijk defect of verkeerd geïnstalleerd.

- Verwijder alle geheugenmodules en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Verwijder eventuele uitbreidingskaarten, inclusief videokaarten, en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).

ALS HET AAN-UITLAMPJE ORANJE BRANDT — Er is een stroomvoorzieningsprobleem. Een van de apparaten is mogelijk defect of is verkeerd geïnstalleerd.

- Zorg ervoor dat de stroomkabel van de processor goed is aangesloten op de stroomaansluiting van de systeemkaart (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Ga na of de hoofdstroomkabel en de kabel van het voorpaneel goed op de stroomaansluiting van de systeemkaart zijn aangesloten (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).

HEF INTERFERENTIE OP. — Een aantal oorzaken hiervan zijn:

- Stroom-, toetsenbord- en muisverlengkabels
- Te veel apparaten aangesloten op dezelfde contactdoos
- Meerdere contactdozen aangesloten op hetzelfde stopcontact

Problemen met geheugen



WAARSCHUWING: Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

ALS ER EEN BERICHT VERSCHIJNT DAT AANGEeft DAT ER ONVOLDOENDE GEHEUGEN IS —

- Bewaar en sluit alle geopende bestanden of programma's die u niet gebruikt om erachter te komen of daarmee het probleem is opgelost.
- Raadpleeg de documentatie bij de software voor de minimale geheugenvereisten. Installeer zo nodig extra geheugen (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Verwijder de geheugenmodules en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com) om er zeker van te zijn dat uw computer goed met het geheugen communiceert.
- Voer Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

ALS ER ANDERE PROBLEMEN MET HET GEHEUGEN ZIJN —

- Verwijder de geheugenmodules en plaats deze opnieuw (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com) om er zeker van te zijn dat uw computer goed met het geheugen communiceert.
- Zorg ervoor dat u de richtlijnen voor het installeren van geheugen volgt (zie uw *Onderhoudshandleiding* op de Dell Support-website op support.dell.com).
- Ga na of het geheugen dat u gebruikt, door de computer wordt ondersteund. Zie voor meer informatie over het type geheugen dat uw computer ondersteunt "Geheugen" op pagina 22.
- Voer Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) uit (zie "Dell Diagnostics" op pagina 43).

Vastlopen en softwareproblemen



WAARSCHUWING: Voordat u aan een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die met de computer zijn meegeleverd.

De computer start niet op

CONTROLEER OF DE STROOMKABEL GOED IS AANGESLOTEN OP DE COMPUTER EN HET STOPCONTACT

De computer reageert niet meer



LET OP: U loopt het risico gegevens te verliezen als u het besturingssysteem niet afsluit.

SCHAKEL DE COMPUTER UIT — Als u geen reactie krijgt door op een toets op het toetsenbord te drukken of de muis te bewegen, houdt u de aan-uitknop minstens 8-10 seconden ingedrukt (totdat de computer uit gaat). Start de computer vervolgens opnieuw op.

Een programma reageert niet meer

BEËINDIG HET PROGRAMMA —

- 1 Druk tegelijkertijd op <Ctrl> <Shift> <Esc> om Taakbeheer te openen.
- 2 Klik op de tab Toepassingen.
- 3 Selecteer het programma dat niet meer reageert.
- 4 Klik op Taak beëindigen.

Een programma blijft crashen



OPMERKING: Bij software worden normaliter installatie-instructies geleverd in de vorm van een installatiehandleiding of op een cd of dvd.


RAADPLEEG DE SOFTWAREDOCUMENTATIE — Indien nodig maakt u de installatie van het programma ongedaan en installeert u het opnieuw.

Er is een programma dat is ontwikkeld voor een eerdere versie van het Microsoft Windows-besturingssysteem

VOER DE WIZARD PROGRAMMACOMPATIBILITEIT UIT —

Windows Vista:

Met de wizard Programmacompatibiliteit wordt een programma zodanig geconfigureerd dat dit wordt uitgevoerd in een omgeving die vergelijkbaar is met een andere omgeving dan die van het besturingssysteem Windows Vista.

- 1 Klik op Start  → Configuratieschermbord → Programma's → Een ouder programma met deze versie van Windows gebruiken.
- 2 Klik in het welkomstschermbord op **Volgende**.
- 3 Volg de aanwijzingen op het scherm.

Windows XP:

Met de wizard Programmacompatibiliteit wordt een programma zodanig geconfigureerd dat deze wordt uitgevoerd in een omgeving die vergelijkbaar is met een andere omgeving dan die van het besturingssysteem Windows XP.

- 1 Klik op Start → Alle programma's → Bureau-accessoires → Wizard Programmacompatibiliteit → **Volgende**.
- 2 Volg de aanwijzingen op het scherm.

Er verschijnt een blauw venster

SCHAKEL DE COMPUTER UIT — Als u geen reactie krijgt door op een toets op het toetsenbord te drukken of de muis te bewegen, houdt u de aan-uitknop minstens 8-10 seconden ingedrukt houden (totdat de computer uitgaat). Start de computer vervolgens opnieuw op.

Andere softwareproblemen

RAADPLEEG DE SOFTWAREDOCUMENTATIE OF NEEM CONTACT OP MET DE SOFTWARELEVERANCIER VOOR INFORMATIE OVER HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN —

- Ga na of het programma compatibel is met het besturingssysteem dat op de computer is geïnstalleerd.
- Controleer of de computer voldoet aan de minimale hardwarevereisten voor de software. Raadpleeg de softwaredocumentatie voor informatie.
- Controleer of het programma op juiste wijze is geïnstalleerd en geconfigureerd.

- Controleer of de stuurprogramma's voor het apparaat geen conflict met het programma veroorzaken.
- Indien nodig maakt u de installatie van het programma ongedaan en installeert u het opnieuw.

MAAK DIRECT EEN RESERVEKOPIE VAN UW BESTANDEN —

- Gebruik een virusscanner om de harde schijf, cd's of dvd's te scannen
- Bewaar en sluit alle geopende bestanden of programma's en sluit de computer af via het menu Start

Dell Technische updateservice

De Technische updateservice van Dell biedt proactieve e-mailmeldingen voor software- en hardware-updates voor uw computer. De service is gratis en biedt maatoplossingen voor inhoud, formaat en frequentie van uw e-mailmeldingen.

Als u zich wilt aanmelden voor de technische updateservice van Dell, gaat u naar support.dell.com/technicalupdate.

De Dell Support Utility

De Dell Support Utility is een hulpprogramma dat op uw computer is geïnstalleerd en dat beschikbaar is via het Dell Support-pictogram  op de taakbalk en via de knop **Start**. U kunt dit hulpprogramma gebruiken om zelf problemen op te lossen, software-updates te downloaden en uw computeromgeving te scannen op eventuele problemen.

De Dell Support Utility openen

Open de Dell Support Utility via het pictogram  op de taakbalk of via het menu **Start**.


Als het Dell Support-pictogram niet op de taakbalk wordt weergegeven, doet u het volgende:

- 1 Klik op **Start** → **Alle programma's** → **Dell Support** → **Dell Support Settings**.
- 2 Controleer of de optie **Show icon on the taskbar** (Pictogram weergegeven in taakbalk) is ingeschakeld.




OPMERKING: Als Dell Support Utility niet beschikbaar is via het **startmenu**, gaat u naar support.dell.com om de software te downloaden.

De Dell Support Utility is aangepast aan uw computeromgeving.

Het pictogram  op de taakbalk zal anders functioneren als u er met de linker- of rechtermuisknop op klikt of er op dubbelklikt.

Op het Dell Support-pictogram klikken

Klik met de linker- of de rechtermuisknop op het pictogram  om de volgende taken uit te voeren:

- De computeromgeving controleren.
- De instellingen van Dell Support Utility weergeven.
- Het Help-bestand van Dell Support Utility openen.
- Veelgestelde vragen weergeven.
- Meer informatie over Dell Support Utility raadplegen.
- De Dell Support Utility deactiveren.

Dubbelklikken op het pictogram van Dell Support

Dubbelklik op het pictogram  om uw computeromgeving op handmatige wijze te controleren, antwoorden op vaak gestelde vragen te raadplegen, het Help-bestand voor de Dell Support Utility op te vragen en de instellingen van Dell Support weer te geven.

Klik voor meer informatie over Dell Support Utility op het vraagteken (?) boven in het venster van **Dell™ Support**.



Software opnieuw installeren

Stuurprogramma's

Stuurprogramma's controleren

Als u problemen met een apparaat ondervindt, controleer dan of het stuurprogramma de bron van het probleem is en installeer zo nodig een update voor het stuurprogramma.

Microsoft Windows Vista

- 1 Klik op de knop Start van Windows Vista  en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
- 2 Klik op **Eigenschappen** en klik vervolgens op **Apparaatbeheer**.
 **OPMERKING:** Het venster **Gebruikersaccountbeheer** wordt mogelijk weergegeven. Als u een beheerder op de computer bent, klikt u op **Doorgaan**; anders neemt u contact op met de beheerder om door te gaan.
- 3 Blader door de lijst met apparaten en zoek het uitroepteken (een cirkeltje met een [!]) naast de apparaatnaam.

Als u een uitroepteken naast de naam van het apparaat ziet staan, moet u het stuurprogramma mogelijk opnieuw installeren of een nieuw stuurprogramma installeren (zie "Stuurprogramma's en hulpprogramma's opnieuw installeren" op pagina 58).

Microsoft Windows XP

- 1 Klik op **Start**→ **Configuratiescherm**.
- 2 Klik onder **Kies een categorie** op **Prestaties en onderhoud**.
- 3 Klik op **Systeem**.
- 4 Klik in het venster **Systeemeigenschappen** op het tabblad **Hardware**.

- 5 Klik op **Apparaatbeheer**.
- 6 Blader door de lijst met apparaten en zoek het uitroepteken (een cirkeltje met een [!]) naast de apparaatnaam.

Als u een uitroepteken naast de naam van het apparaat ziet staan, moet u het stuurprogramma mogelijk opnieuw installeren of een nieuw stuurprogramma installeren (zie "Stuurprogramma's en hulpprogramma's opnieuw installeren" op pagina 58).

Stuurprogramma's en hulpprogramma's opnieuw installeren




LET OP: Op de Dell Support-website op support.dell.com en op de *Drivers and Utilities Media* staan stuurprogramma's die geschikt zijn voor uw Dell-computer. Als u stuurprogramma's installeert die afkomstig zijn van een andere bron, loopt u het risico dat uw computer niet meer goed functioneert.

Terugkeren naar de eerdere versie van een stuurprogramma

Als u problemen met uw computer ondervindt nadat u een stuurprogramma hebt bijgewerkt of geïnstalleerd, dient u met de functie **Vorig** stuurprogramma in Windows het stuurprogramma te vervangen door de vorige geïnstalleerde versie van het stuurprogramma.

Windows Vista:

- 1 Klik op de knop **Start** van Windows Vista  en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
- 2 Klik op **Eigenschappen** en op **Apparaatbeheer**.
- 3 Klik met de rechtermuisknop op het apparaat waarvoor een nieuw stuurprogramma werd geïnstalleerd en klik op **Eigenschappen**.
- 4 Klik op het tabblad **Stuurprogramma**.
- 5 Klik op **Vorig stuurprogramma**.

Als met **Vorig stuurprogramma** het probleem niet wordt opgelost, installeer het stuurprogramma dan opnieuw via de *Drivers and Utilities Media*.

Windows XP:

- 1 Klik op **Start**→ **Configuratiescherm**.
- 2 Klik onder **Kies een categorie** op **Prestaties en onderhoud**.
- 3 Klik op **Systeem**.
- 4 Klik in het venster **Systeemeigenschappen** op het tabblad **Hardware**.
- 5 Klik op **Apparaatbeheer**.
- 6 Klik met de rechtermuisknop op het apparaat waarvoor een nieuw stuurprogramma werd geïnstalleerd en klik op **Eigenschappen**.
- 7 Klik op het tabblad **Stuurprogramma**.
- 8 Klik op **Vorig stuurprogramma**.

Als met Vorig stuurprogramma het probleem niet wordt opgelost, installeer het stuurprogramma dan opnieuw via de *Drivers and Utilities Media*.

De Drivers and Utilities Media gebruiken

Als u problemen met uw computer ondervindt nadat u een stuurprogramma hebt bijgewerkt of geïnstalleerd en het probleem niet wordt opgelost met Vorig stuurprogramma, installeer dan het stuurprogramma opnieuw via de *Drivers and Utilities Media*.

- 1 Sla eventuele geopende bestanden op en sluit deze en eventueel geopende programma's af.
- 2 Plaats de *Drivers and Utilities Media*.
In de meeste gevallen wordt de cd/dvd automatisch gestart. Als het programma niet start, opent u Windows Verkenner. Klik op het cd/dvd-station om de inhoud van de cd/dvd weer te geven en dubbelklik vervolgens op het bestand **autorcd.exe**. De eerste keer dat u de cd/dvd uitvoert, wordt u mogelijk gevraagd installatiebestanden te installeren. Klik op **OK** en volg de instructies op het scherm.
- 3 Selecteer in het vervolgkeuzemenu **Taal** in de taakbalk de gewenste taal voor het stuur- of hulpprogramma (indien beschikbaar).
- 4 Klik in het welkomstscherf op **Volgende** en wacht tot de cd/dvd de hardwarescan heeft voltooid.

- 5 Als u andere stuur- en hulpprogramma's wilt zoeken, selecteert u onder **Zoekcriteria** de juiste categorieën in de vervolgkeuzemenu's **Computermodel**, **Besturingssysteem** en **Onderwerp**.

Er worden links weergegeven voor de specifieke stuur- en hulpprogramma's op uw computer.

- 6 Klik op de link van een bepaald stuur- of hulpprogramma om informatie weer te geven over het stuur- of hulpprogramma dat u wilt installeren.
- 7 Klik op de knop **Installeren** (indien aanwezig) om de installatie van het stuur- of hulpprogramma te starten. Volg de aanwijzingen in het welkomtscherm om de installatie te voltooien.



Als er geen knop **Installeren** is, is automatische installatie niet mogelijk. Raadpleeg voor de installatie de desbetreffende instructies in de volgende subgedeelten, of klik op **Uitpakken**, volg de uitpakinstructies en lees vervolgens het leesmij-bestand.

Als u naar de stuurprogrammabestanden moet bladeren, klikt u op de cd/dvd-map in het informatievenster van het stuurprogramma om de bestanden die aan dat stuurprogramma zijn gekoppeld, te openen.

Stuurprogramma's handmatig installeren

Nadat u de stuurprogrammabestanden hebt uitgepakt naar uw harde schijf (zoals beschreven in het vorige gedeelte), moet u het stuurprogramma mogelijk handmatig updaten.

Microsoft Windows Vista:

- 1 Klik op de knop Start van Windows Vista  en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
- 2 Klik op **Eigenschappen** en op **Apparaatbeheer**.
 **OPMERKING:** Het venster **Gebruikersaccountbeheer** wordt mogelijk weergegeven. Als u een beheerder op de computer bent, klikt u op **Doorgaan**; anders neemt u contact op met de beheerder om door te gaan.
- 3 Dubbelklik op het type apparaat waarvoor u het stuurprogramma wilt installeren.
- 4 Dubbelklik op de naam van het apparaat waarvoor u het stuurprogramma wilt installeren.
- 5 Klik op het tabblad **Stuurprogramma**.

- 6 Klik op **Stuurprogramma bijwerken**.
- 7 Klik op **Op mijn computer naar stuurprogramma's zoeken**.
- 8 Klik op **Bladeren** en navigeer naar de stuurprogrammabestanden op de harde schijf.
- 9 Klik wanneer de naam van het juiste stuurprogramma wordt weergegeven op de naam van het stuurprogramma en vervolgens op **OK**.
- 10 Klik op **Volgende**.
- 11 Klik op **Voltooien** en start de computer opnieuw op.

Microsoft Windows XP:



OPMERKING: U kunt voor elk hardwareapparaat op uw computer het stuurprogramma handmatig updaten.

- 1 Klik op **Start** → **Configuratiescherm**.
- 2 Klik onder **Kies een categorie** op **Prestaties en onderhoud**.
- 3 Klik op **Systeem**.
- 4 Klik in het venster **Systeemeigenschappen** op het tabblad **Hardware**.
- 5 Klik op **Apparaatbeheer**.
- 6 Dubbelklik op het type apparaat waarvoor u het stuurprogramma wilt installeren.
- 7 Klik met de rechtermuisknop op het apparaat waarvoor u het stuurprogramma opnieuw wilt installeren en klik op **Eigenschappen**.
- 8 Klik op het tabblad **Stuurprogramma**.
- 9 Klik op **Stuurprogramma bijwerken**.
- 10 Klik op **Ik wil zelf kiezen (geavanceerd)** en klik vervolgens op **Volgende**.
- 11 Schakel het selectievakje **Ook op deze locatie zoeken** in en klik vervolgens op **Bladeren** om naar de locatie van de stuurprogrammabestanden op uw harde schijf te gaan.
- 12 Wanneer de naam van het juiste stuurprogramma verschijnt, klikt u op **OK**.
- 13 Klik op **Volgende**.
- 14 Klik op **Voltooien** en start de computer opnieuw op.

Het besturingssysteem herstellen

U kunt het besturingssysteem van uw computer op de volgende manieren herstellen:

- Systeemherstel zet uw computer terug naar een eerdere staat, zonder dat de gegevensbestanden worden gewijzigd of verwijderd.
- Dell PC Restore van Symantec (beschikbaar in Windows XP) en Dell Factory Image Restore (beschikbaar in Windows Vista) herstellen de harde schijf van de computer naar de staat waarin deze zich bevond toen u de computer aanschafte. Beide toepassingen verwijderen permanent alle gegevens en programma's die u na ontvangst van de computer op de harde schijf hebt geplaatst. Gebruik Dell PC Restore of Dell Factory Image Restore alleen als u het probleem met het besturingssysteem niet hebt kunnen verhelpen met Systeemherstel.
- U kunt cd's/dvd's met *besturingssystemen* gebruiken om uw besturingssysteem opnieuw te installeren. Als u de cd/dvd met het *besturingssysteem* gebruikt, worden eveneens alle gegevens op de harde schijf gewist. Gebruik de media *alleen* als u het probleem niet kunt oplossen met Systeemherstel.

Systeemherstel van Microsoft Windows gebruiken

De Windows-besturingssystemen bieden de optie Systeemherstel, waarmee u de computer kunt terugzetten naar een oudere toestand (zonder dat gegevensbestanden verloren gaan). Systeemherstel kan van pas komen als de computer niet meer goed functioneert na wijzigingen aan de hardware, software of andere systeeminstellingen. Raadpleeg de Help en ondersteuning van Windows voor meer informatie over het gebruik van Systeemherstel (klik op **Start** en vervolgens op **Help en ondersteuning**).



LET OP: Uw gegevensbestanden worden door Systeemherstel niet gecontroleerd of hersteld. Maak regelmatig reservekopieën van uw gegevensbestanden.

Systeemherstel starten

Microsoft Windows Vista:

- 1 Klik op **Start** .
- 2 Typ in het venster Zoekopdracht starten **Systeemherstel** en druk op <Enter>.



OPMERKING: Het venster **Gebruikersaccountbeheer** wordt mogelijk weergegeven. Als u een beheerder op de computer bent, klikt u op **Doorgaan**; anders neemt u contact op met de beheerder om door te gaan.

- 3 Klik op **Volgende** en volg de instructies op het scherm.

Microsoft Windows XP:



LET OP: Voordat u de computer naar een eerdere toestand terugzet, dient u alle geopende bestanden op te slaan en alle geopende bestanden en programma's af te sluiten. Zorg ervoor dat u geen bestanden of programma's wijzigt, opent of verwijdert tot het systeemherstel is voltooid.



OPMERKING: Als er problemen optreden nadat u een stuurprogramma hebt geïnstalleerd, probeer dan eerst het probleem op te lossen met de functie Vorig stuurprogramma in Windows XP (zie "Terugkeren naar de eerdere versie van een stuurprogramma" op pagina 58), of installeer het stuurprogramma opnieuw met de *Drivers and Utilities Media* (zie "De Drivers and Utilities Media gebruiken" op pagina 59).


- 1 Klik op **Start** → **Alle programma's** → **Bureau-accessoires** → **Systeemwerkset** → **Systeemherstel**.
- 2 Klik op **Een eerdere status van deze computer herstellen** of **Een herstelpunt maken**.
- 3 Klik op **Volgende** en volg de instructies op het scherm.

Het laatste systeemherstel ongedaan maken



LET OP: Voordat u het laatste systeemherstel ongedaan maakt, dient u alle geopende bestanden en programma's af te sluiten. Zorg ervoor dat u geen bestanden of programma's wijzigt, opent of verwijdert tot het systeemherstel is voltooid.

Microsoft Windows Vista:

- 1 Klik op **Start** .
- 2 Typ in het venster Zoekopdracht starten **Systeemherstel** en druk op <Enter>.
- 3 Klik op **De laatste herstelbewerking ongedaan maken** en klik op **Volgende**.

Microsoft Windows XP:

- 1 Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Bureau-accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Systeemherstel**.
- 2 Klik op **De laatste herstelbewerking ongedaan maken** en klik op **Volgende**.

Systeemherstel inschakelen



OPMERKING: Bij Windows Vista kan Systeemherstel niet worden uitgeschakeld, zelfs niet als er sprake is van weinig ruimte op de harde schijf. Daarom zijn de onderstaande stappen alleen van toepassing op Windows XP.

Als u Windows XP opnieuw installeert terwijl er minder dan 200 MB vrij is op de harde schijf, wordt Systeemherstel automatisch uitgeschakeld.

Ga als volgt te werk om te controleren of Systeemherstel is ingeschakeld:

- 1 Klik op **Start**→ **Configuratiescherm**→ **Prestaties en onderhoud**→ **Systeem**.
- 2 Klik op het tabblad **Systeemherstel** en zorg ervoor dat het selectievakje voor **Systeemherstel uitschakelen** niet is aangevinkt.

Dell Factory Image Restore en Dell PC Restore gebruiken



LET OP: Met Dell Factory Image Restore of Dell PC Restore worden alle gegevens op de harde schijf permanent verwijderd. Ook worden alle toepassingen of stuurprogramma's verwijderd die u hebt geïnstalleerd nadat u de computer hebt ontvangen. Maak indien mogelijk u een reservekopie van de gegevens voordat u deze opties gebruikt. Gebruik Dell Factory Image Restore of PC Restore alleen als Systeemherstel het probleem met het besturingssysteem niet heeft opgelost.



OPMERKING: Dell Factory Image Restore en Dell PC Restore van Symantec zijn in sommige landen of op sommige computers mogelijk niet beschikbaar.

Gebruik Dell Factory Image Restore (Windows Vista) of Dell PC Restore (Windows XP) alleen als laatste hulpmiddelen om het besturingssysteem te herstellen. Met deze opties kunt u de harde schijf terugbrengen in de toestand waarin deze verkeerde toen u de computer kocht. Alle programma's en bestanden die u hebt toegevoegd nadat u de computer hebt gekocht, inclusief gegevensbestanden, worden permanent van de harde schijf verwijderd. Gegevensbestanden zijn onder andere documenten, spreadsheets, e-mailberichten, digitale foto's en muziekbestanden. Maak indien mogelijk een reservekopie van alle gegevens voordat u Factory Image Restore of PC Restore gebruikt.

Dell Factory Image Restore (Microsoft Windows Vista)

- 1** Zet de computer aan. Druk wanneer het DELL-logo verschijnt herhaaldelijk op <F8> om het venster **Geavanceerde opstartopties** van Vista te openen.
- 2** Selecteer **Uw computer herstellen**.
Het venster **Opties voor systeemherstel** wordt weergegeven.
- 3** Selecteer een toetsenbordindeling en klik op **Volgende**.
- 4** Als u toegang wilt tot de herstelopties, moet u zich aanmelden als een lokale gebruiker. Om toegang tot de opdrachtregel te krijgen, typt u **administrator** in het veld **Gebruikersnaam** en klikt u op **OK**.
- 5** Klik op **Dell Factory Image Restore**.



OPMERKING: Afhankelijk van uw configuratie kan het nodig zijn eerst **Dell Factory Tools** te kiezen en pas daarna **Dell Factory Image Restore**.

Het welkomstschermb van Dell Factory Image Restore wordt weergegeven.

- 6** Klik op **Next (Volgende)**.

Het scherm **Confirm Data Deletion (Verwijdering van gegevens bevestigen)** wordt weergegeven.



LET OP: Als u niet verder wilt gaan met Factory Image Restore, klikt u op **Cancel (Annuleren)**.

- 7 Schakel het selectievakje in om te bevestigen dat u wilt doorgaan met het formatteren van de harde schijf en het herstel van de fabrieksinstellingen van de systeemsoftware. Klik vervolgens op **Next** (Volgende).

Het herstelproces begint en kan circa vijf minuten in beslag nemen, of meer. Er wordt een bericht weergegeven wanneer het besturingssysteem en de fabriekstoepassingen zijn hersteld naar fabriekswaarden.

- 8 Klik op **Finish** (Voltooien) om het systeem opnieuw op te starten.

Dell PC Restore (Microsoft Windows XP)

- 1 Zet de computer aan.

Tijdens het opstarten verschijnt boven aan het scherm een blauwe balk met www.dell.com.

- 2 Zodra u de blauwe balk ziet, drukt u op <Ctrl><F11>.

Als u niet op tijd op <Ctrl><F11> hebt gedrukt, wacht u tot de computer is opgestart en start u de computer vervolgens opnieuw op.



LET OP: Als u niet verder wilt gaan met PC Restore, klikt u op **Reboot** (Opnieuw opstarten).

- 3 Klik op **Restore** (Herstel) en op **Confirm** (Bevestigen).

Het herstelproces neemt circa 6-10 minuten in beslag.

- 4 Wanneer hiernaar wordt gevraagd, klikt u op **Finish** (voltooien) om de computer opnieuw op te starten.



OPMERKING: Sluit de computer niet handmatig af. Klik op **Finish** (voltooien) en wacht totdat de computer helemaal opnieuw is opgestart.

- 5 Wanneer u hiernaar wordt gevraagd, klikt u op **Yes** (ja).


De computer start opnieuw op. Omdat de computer is teruggezet naar de oorspronkelijke status, verschijnen weer dezelfde schermen als toen u de computer voor de eerste keer inschakelde, zoals het scherm met de gebruiksrechtovereenkomst.

- 6 Klik op **Next** (Volgende).

Het venster **System Restore** (Systeemherstel) wordt weergegeven en de computer wordt opnieuw opgestart.

- 7 Nadat de computer opnieuw is opgestart, klikt u op **OK**.

PC Restore verwijderen

-  **LET OP:** Als u het hulpprogramma Dell PC Restore van de harde schijf verwijdert, wordt het hulpprogramma PC Restore definitief van uw computer verwijderd. Nadat u Dell PC Restore hebt verwijderd, kunt u het hulpprogramma niet meer gebruiken om het besturingssysteem van uw computer te herstellen.

Met Dell PC Restore kunt u de de oorspronkelijke status harde schijf herstellen. Dit is de status op het moment dat u de computer kocht. We raden u aan PC Restore *niet* van uw computer te verwijderen, ook niet om extra schijfruimte te winnen. Als u PC Restore van de harde schijf verwijdert, kunt u dit niet ongedaan maken en kunt u PC Restore niet meer gebruiken om de oorspronkelijke staat van het besturingssysteem van de computer te herstellen.

- 1 Meld u aan bij de computer als lokale beheerder.
- 2 Ga in Windows Verkenner naar `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Dubbelklik op de bestandsnaam `DSRIRRemv2.exe`.



OPMERKING: Als u zich niet aanmeldt als lokale beheerder, verschijnt er een bericht dat u zich moet aanmelden als lokale beheerder. Klik op **Quit (Sluiten)** om u vervolgens aan te melden als lokale beheerder.



OPMERKING: Als er geen partitie voor PC Restore bestaat op de harde schijf van uw computer, verschijnt er een bericht dat de partitie niet kan worden gevonden. Klik op **Quit (Sluiten)**; er is geen partitie die u kunt verwijderen.

- 4 Klik op **OK** om de PC Restore-partitie op de harde schijf te verwijderen.
- 5 Klik op **Ja** wanneer een bevestigingsbericht wordt weergegeven.
De PC Restore-partitie is verwijderd en de beschikbare schijfruimte wordt toegevoegd aan de toegewezen schijfruimte op de harde schijf.
- 6 Klik in Windows Verkenner met de rechtermuisknop op **Lokaal station (C:)**, klik op **Eigenschappen** en controleer de waarde bij **Beschikbare ruimte** om te controleren of de extra schijfruimte beschikbaar is.
- 7 Klik op **Finish (Voltooien)** om het venster **PC Restore Removal** te sluiten en de computer opnieuw op te starten.

De cd/dvd met het besturingssysteem gebruiken

Voordat u begint

Als u overweegt om het Windows-besturingssysteem opnieuw te installeren om een probleem met een zojuist geïnstalleerd stuurprogramma te op te lossen, is het aan te bevelen de functie Vorig stuurprogramma van Windows eerst te proberen (zie "Terugkeren naar de eerdere versie van een stuurprogramma" op pagina 58). Wanneer Vorig stuurprogramma het probleem niet oplost, gebruikt u Systeemherstel om uw besturingssysteem terug te zetten naar de staat waarin het was voordat u het nieuwe stuurprogramma installeerde (zie "Systeemherstel van Microsoft Windows gebruiken" op pagina 62).



LET OP: Voordat u de installatie uitvoert, dient u een reservekopie te maken van alle gegevensbestanden op uw primaire harde schijf. Bij conventionele hardeschijfconfiguraties is de primaire harde schijf het eerste station dat door de computer wordt gedetecteerd.

Als u Windows opnieuw wilt installeren, hebt u de volgende items nodig:

- De cd/dvd met het *besturingssysteem* van Dell
- De schijf *Drivers and Utilities Media* van Dell



OPMERKING: De *Drivers and Utilities Media* van Dell bevat stuurprogramma's die tijdens de productie van de computer zijn geïnstalleerd. Gebruik de *Drivers and Utilities Media* van Dell om alle benodigde stuurprogramma's te laden. Mogelijk zijn de *Drivers and Utilities Media* van Dell en de cd/dvd met het *besturingssysteem* niet met de computer meegeleverd. Dit is afhankelijk van de regio waar u de computer hebt besteld en of u de cd's/dvd's hebt aangevraagd.

Windows Vista of Windows XP opnieuw installeren

Het kan 1 tot 2 uren duren voordat het installatieproces is voltooid. Nadat u het besturingssysteem opnieuw hebt geïnstalleerd, moet u ook de de stuurprogramma's, het antivirusprogramma en andere software opnieuw installeren.

- 1 Sla eventueel geopende bestanden op en sluit deze en eventueel geopende programma's af.
- 2 Plaats de schijf met het besturingssysteem in het station.
- 3 Klik op **Afsluiten** als het bericht **Windows installeren** wordt weergegeven.

- 4 Start de computer opnieuw op.

Wanneer het DELL-logo verschijnt, drukt u direct op <F12>.



OPMERKING: Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem wordt weergegeven, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft® Windows® wordt weergegeven. Daarna sluit u de computer af en probeert u het opnieuw.



OPMERKING: Met de volgende stappen wordt de opstartvolgorde voor slechts één keer gewijzigd. De volgende keer dat u de computer opstart, wordt de volgorde gebruikt die in de instellingen van het systeem is opgeslagen.

- 5 Wanneer de lijst met opstartbronnen verschijnt, selecteert u het **cd/dvd/cd-rw-station** en drukt u op <Enter>.
- 6 Druk op een willekeurige toets om de computer **vanaf de cd** te starten.
- 7 Volg de instructies op het scherm om het instellen te voltooien.

Informatie zoeken



OPMERKING: Sommige functies of media kunnen optioneel zijn en niet bij uw computer zijn geleverd. Sommige functies of media zijn in bepaalde landen niet beschikbaar.



OPMERKING: Mogelijk werd er bij uw computer extra informatie meegeleverd.

Document/Media/Label	Inhoud
<p>Servicelabel/code voor express-service</p> <p>Het servicelabel/de express-servicecode bevindt zich op uw computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik het servicelabel om de computer te identificeren als u gebruikmaakt van support.dell.com of contact opneemt met de afdeling Support. • Voer de code voor express-service in zodat uw telefonische verzoek naar de juiste medewerker van de ondersteuningsdienst wordt doorgeleid.
<p>Drivers and Utilities Media</p> <p>De <i>Drivers and Utilities Media</i> is een cd of dvd die mogelijk bij uw computer is meegeleverd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Een diagnostisch programma voor de computer • Stuurprogramma's voor uw computer <p>OPMERKING: Updates van stuurprogramma's en documentatie kunt u vinden op support.dell.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desktop System Software (DSS) • Leesmij-bestanden <p>OPMERKING: Op uw media kunnen leesmij-bestanden zijn opgenomen met daarin de laatste updates over technische wijzigingen aan de computer of geavanceerde technische naslaginformatie voor computertechnici en ervaren gebruikers.</p>

Document/Media/Label	Inhoud
<p>Medium met besturingssysteem</p> <p>De <i>Drivers and Utilities Media</i> is een cd of dvd die mogelijk bij uw computer is meegeleverd.</p>	<p>Voor het opnieuw installeren van het besturingssysteem</p>
<p>Documentatie over veiligheid, regelgeving, garantie en support</p> <p>Raadpleeg de veiligheids- en garantie-informatie die bij uw computer is geleverd.</p> <p>Raadpleeg voor aanvullende informatie over regelgeving de startpagina over naleving van de wet op www.dell.com: www.dell.com/regulatory_compliance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiegegevens • Voorwaarden (alleen VS) • Veiligheidsinstructies • Informatie over regelgeving • Informatie over ergonomie • Gebruiksrechtovereenkomst
<p>Onderhoudshandleiding</p> <p>De <i>onderhoudshandleiding</i> voor uw computer is beschikbaar op support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Onderdelen verwijderen en vervangen • Systeeminstellingen configureren • Problemen vaststellen en oplossen
<p>Technologiehandleiding van Dell</p> <p>De <i>Technologiehandleiding van Dell</i> is beschikbaar op support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie over het besturingssysteem • Randapparatuur gebruiken en onderhouden • Meer informatie over technologieën als RAID, internet, draadloze Bluetooth[®]-technologie, e-mail, netwerken, enz.
<p>Microsoft[®] Windows[®]-productsleutel</p> <p>Uw licentie voor Microsoft Windows bevindt zich op uw computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geeft de productsleutel voor het besturingssysteem. <p>OPMERKING: Uw productsleutel voor Microsoft Windows bevindt zich op uw computer.</p>


Hulp verkrijgen


Hulp verkrijgen

 **WAARSCHUWING:** Wanneer u de computerkap wilt verwijderen, moet u eerst de kabel van de computer en modem uit het stopcontact halen.

Als u een probleem met de computer ondervindt, kunt u de volgende stappen uitvoeren om het probleem te vast te stellen en op te lossen:

- 1 Zie "Tips voor het oplossen van problemen" op pagina 50 voor informatie en procedures met betrekking tot het computerprobleem.
- 2 Zie "Tips voor het oplossen van problemen" op pagina 50 voor procedures en instructies voor het uitvoeren van Dell Diagnostics.
- 3 Vul de "Diagnostische checklist" op pagina 78 in.
- 4 Gebruik het uitgebreide scala aan onlinediensten van Dell (op support.dell.com) voor hulp tijdens de installatie en bij het oplossen van problemen. Zie "Onlineservices" op pagina 74 voor een uitgebreidere lijst met onlineservices van Dell Support.
- 5 Als het probleem niet kan worden opgelost met behulp van de voorgaande stappen, raadpleegt u "Contact opnemen met Dell" op pagina 79.

 **OPMERKING:** Neem contact op met Dell Support vanaf een telefoon in de buurt van de desbetreffende computer zodat de medewerkers van technische support u kunnen assisteren tijdens eventuele benodigde procedures.

 **OPMERKING:** De code voor express-service is mogelijk niet in alle landen beschikbaar.

Wanneer het automatische telefoonsysteem van Dell u daarom vraagt, voert u de code voor express-service in om het gesprek rechtstreeks naar de juiste supportmedewerker door te schakelen. Als u niet over een code voor express-service beschikt, moet u de map **Dell Accessories** openen, dubbelklikken op het pictogram **Express Service Code** en de instructies op het scherm volgen. Zie voor instructies met betrekking tot het gebruik van de technische support van Dell "Support en klantenservice" op pagina 74.



OPMERKING: Sommige van de onderstaande diensten zijn mogelijk niet beschikbaar op locaties buiten de Verenigde Staten. Bel uw plaatselijke vertegenwoordiger van Dell voor informatie over beschikbaarheid van deze services.

Support en klantenservice

De technische support van Dell staat klaar voor al uw vragen met betrekking tot hardware van Dell. Onze supportmedewerkers maken gebruik van diagnostische functionaliteit op de computer voor snelle, nauwkeurige antwoorden.

Zie "Voordat u belt" op pagina 77 als u contact met de afdeling Support van Dell wilt opnemen en raadpleeg vervolgens de contactgegevens voor uw regio, of ga naar support.dell.com.

DellConnect™

DellConnect is een eenvoudige tool waarmee de supportmedewerkers van Dell met een breedbandverbinding online toegang krijgen tot uw computer, zodat zij het probleem onder uw toezicht kunnen vaststellen en oplossen. Ga voor meer informatie naar support.dell.com en klik op **DellConnect**.

Onlineservices

Meer informatie over de producten en services van Dell is beschikbaar op de volgende websites:

www.dell.com

www.dell.com/ap (alleen landen in Azië/aan de Grote Oceaan)

www.dell.com/jp (alleen Japan)

www.euro.dell.com (alleen Europa)

www.dell.com/la (landen in Latijns-Amerika en het Caribisch gebied)

www.dell.ca (alleen Canada)

Via de volgende websites en e-mailadressen kunt u contact opnemen met Dell Support:

- Dell Support-websites
support.dell.com
support.jp.dell.com (alleen Japan)
support.euro.dell.com (alleen Europa)
- E-mailadressen voor Dell Support
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (alleen landen in Latijns-Amerika en het Caribisch gebied)
apsupport@dell.com (alleen landen in Azië/aan de Grote Oceaan)
- E-mailadressen Dell Marketing en Sales
apmarketing@dell.com (alleen landen in Azië/aan de Grote Oceaan)
sales_canada@dell.com (alleen Canada)
- Anoniem file transfer protocol (FTP)
ftp.dell.com
Log in als de gebruiker `anonymous` en gebruik uw e-mailadres als wachtwoord.

AutoTech Service

De geautomatiseerde technische supportservice van Dell, AutoTech, biedt antwoorden op de meest gestelde vragen van Dell-klanten over hun draagbare computers en desktopcomputers.

Wanneer u AutoTech belt, gebruikt u de toetsen van de telefoon om het onderwerp te kiezen dat met uw vragen overeenkomt. Zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor het telefoonnummer dat u voor uw regio moet bellen.

Geautomatiseerde bestelstatusservice

U kunt de status van de door u bestelde Dell-producten raadplegen via support.dell.com of bellen met de geautomatiseerde bestelstatusservice. Een opgenomen boodschap zal u vragen om de informatie in te voeren die nodig is om uw bestelling en de status daarvan te vinden. Zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor het telefoonnummer dat u voor uw regio moet bellen.

Problemen met een bestelling

Als u een probleem hebt met uw bestelling, zoals ontbrekende onderdelen, verkeerde onderdelen of onjuiste facturering, dient u contact met Dell op te nemen. Houd uw factuur of pakbon bij de hand wanneer u belt. Zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor het telefoonnummer dat u voor uw regio moet bellen.

Productinformatie

Als u informatie over andere Dell-producten nodig hebt of een bestelling wilt plaatsen, kunt u de website van Dell bezoeken op www.dell.com. Zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor het telefoonnummer voor uw regio of het nummer van een verkoopspecialist.

Items retourneren voor reparatie of restitutie

Bereid alle items die worden teruggezonden (voor reparatie dan wel restitutie) als volgt voor:

- 1 Neem telefonisch contact op met Dell voor een machtigingsnummer voor het retourneren van producten. Noteer dit nummer op een duidelijk zichtbare plaats op de doos.
Zie "Contact opnemen met Dell" op pagina 79 voor het telefoonnummer dat u voor uw regio moet bellen.
- 2 Voeg een kopie van de factuur toe en een brief waarin u de reden voor de retournering beschrijft.

- 3 Voeg een kopie van de diagnostische checklist toe (zie "Diagnostische checklist" op pagina 78) om aan te geven welke tests u hebt uitgevoerd en welke foutberichten door Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) werden gerapporteerd (zie "Tips voor het oplossen van problemen" op pagina 50).
- 4 Stuur alle accessoires mee die bij de geretourneerde items horen, zoals stroomkabels, software, handleidingen enz., als u voor restitutie in aanmerking wilt komen.
- 5 Verpak de apparatuur die u terugstuurt in de oorspronkelijke verpakking of een vergelijkbare verpakking.

De verzendkosten zijn voor rekening van de klant. U bent verantwoordelijk voor het verzekeren van de geretourneerde producten en aansprakelijk voor het risico van eventueel verlies tijdens het retourneren van de items naar Dell. Materiaal dat onder rembours wordt verzonden, wordt niet geaccepteerd.

Als aan de bovenstaande voorwaarden niet wordt voldaan, zullen de geretourneerde producten bij het magazijn van Dell worden geweigerd en aan u worden geretourneerd.

Voordat u belt



OPMERKING: Zorg ervoor dat u uw code voor express-service bij de hand hebt wanneer u telefonisch contact met Dell opneemt. Met behulp van deze code kan het geautomatiseerde telefoonsysteem van Dell Support uw gesprek op efficiëntere wijze naar de juiste persoon doorschakelen. Mogelijk wordt er ook naar het servicelabel gevraagd. Dit label bevindt zich aan de onderzijde van de computer.

Vergeet niet de diagnostische checklist in te vullen (zie "Diagnostische checklist" op pagina 78). Zet indien mogelijk uw pc aan voordat u contact met Dell opneemt voor assistentie en bel vanaf een plek in de buurt van de computer. Mogelijk wordt u gevraagd om enkele opdrachten in te voeren via het toetsenbord, informatie op te geven tijdens het uitvoeren van procedures of andere stappen op het gebied van probleemoplossing uit te voeren die alleen mogelijk zijn vanaf de pc in kwestie. Zorg ervoor dat u de documentatie van de computer bij de hand hebt.



WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die met de computer zijn meegeleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken.

Diagnostische checklist

Naam:

Datum:

Adres:

Telefoonnummer:

Service-label (de streepjescode aan de onderzijde van de computer):

Code voor express-service:

Machtigingsnummer voor het retourneren van materiaal (indien verstrekt door een supportmedewerker van Dell):

Besturingssysteem en versie:

Apparaten:

Uitbreidingskaarten:

Bent u op een netwerk aangesloten? Ja Nee

Netwerk, versie en netwerkadapter:

Programma's en versies:

Raadpleeg de documentatie die bij uw besturingssysteem werd geleverd om de inhoud van de opstartbestanden van de computer te bepalen. Als de computer op een printer is aangesloten, kunt u de bestanden afdrukken. Als dit niet het geval is, dient u de inhoud van elk bestand te noteren alvorens u telefonisch contact met Dell opneemt.

Foutbericht, piepcode of diagnostische code:

Beschrijving van probleem en uitgevoerde probleemoplossingsprocedures:

Contact opnemen met Dell

Klanten in de VS kunnen bellen met 800-WWW-DELL (800-999-3355).



OPMERKING: Als u niet over een actieve internetverbinding beschikt, kunt u contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.

Dell biedt verschillende online en telefonische supportservices en -mogelijkheden. De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet in uw regio beschikbaar. U neemt als volgt contact op met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, support of klantenservice:

- 1 Ga naar support.dell.com.
- 2 Zoek naar uw land of regio in het vervolgkeuzemenu **Choose A Country/Region** (Kies een land/regio) onder aan de pagina.
- 3 Klik aan de linkerzijde van de pagina op **Contact Us** (Contact opnemen).
- 4 Selecteer de gewenste service- of ondersteuningslink.
- 5 Selecteer de gewenste methode om contact met Dell op te nemen.

Index

A

- aan-uitlampje, 55
- indicaties, 50

B

- Bestanden en instellingen
 - overzetten, wizard, 15
- besturingssysteem
 - media, 68
 - opnieuw installeren, 72

C

- cd's
 - besturingssysteem, 72
- computer
 - herstellen naar een eerdere staat, 62
 - loopt vast, 53-54
 - pieptoncodes, 32
 - reageert niet meer, 53
- conflicten
 - incompatibiliteit van software en hardware, 42
- contact opnemen met Dell, 79

D

- Dell
 - contact opnemen, 79
- DellConnect, 74
- diagnostiek
 - pieptoncodes, 32

F

- Factory Image Restore, 65
- foutmeldingen
 - pieptoncodes, 32

G

- geheugen
 - problemen, 52

H

- hardware
 - conflicten, 42
 - pieptoncodes, 32

I

- informatie over ergonomie, 72
- informatie overbrengen naar een nieuwe computer, 15
- internetverbinding
 - instellen, 13
 - opties, 13
 - over, 13
- IRQ-conflicten, 42

P

- PC Restore, 64, 66
- pieptooncodes, 32
- printer
 - aansluiten, 13
 - installeren, 13
- Probleemoplosser voor hardware, 42
- probleemoplossing
 - foutmeldingen, 34
 - herstellen naar een eerdere staat, 62
- problemen
 - algemeen, 53
 - blauw scherm, 54
 - computer loopt vast, 53-54
 - computer reageert niet meer, 53
 - conflicten, 42
 - geheugen, 52
 - herstellen naar een eerdere staat, 62
 - indicaties aan-uitlampje, 50

- pieptooncodes, 32
- programma loopt vast, 53
- programma reageert niet meer, 53
- software, 53-54
- voeding, 50

- problemen oplossen
 - conflicten, 42
 - Probleemoplosser voor hardware, 42

S

- S.M.A.R.T., 42
- software
 - conflicten, 42
 - problemen, 53-54
- specificaties
 - audio, 23
 - computergegevens, 21
 - connectoren, 24
 - fysiek, 28
 - geheugen, 22
 - knoppen en lampjes, 26
 - milieu, 28
 - processor, 21
 - stations, 22
 - uitbreidingsbus, 23
 - vermogen, 27
 - video, 23
- stuurprogramma's, 57
 - controleren, 57
 - opnieuw installeren, 58
- support
 - contact opnemen met Dell, 79
- Systeemherstel, 62

T

telefoonnummers, 79

V

voeding
problemen, 50

W

Windows Vista

Dell Factory Image Restore, 64
Systeemherstel, 62

Windows XP

Dell PC Restore, 64
functie Vorig stuurprogramma, 58
opnieuw installeren, 72
Probleemoplosser voor
hardware, 42
Systeemherstel, 62
wizard Bestanden en instellingen
overzetten, 15

wizards

wizard Bestanden en instellingen
overzetten, 15

