Handboek

Opmerking: Lees eerst de informatie in Bijlage A, "Garanties en kennisgevingen" op pagina 125.

Eerste uitgave (juli, 2000)

Deze alinea heeft geen betrekking op enig land waar dergelijke bepalingen in tegenstrijd zijn met de lokale wetgeving: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERT DEZE PUBLICATIE OP AS IS-BASIS, ZONDER ENIGE GARANTIE, UITDRUKKELIJK NOCH STILZWIJGEND, MET INBEGRIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, DE GARANTIES OF VOORWAARDEN VAN VOORGENOMEN GEBRUIK OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Verwijzing naar producten (hardware en software) of diensten van IBM houdt niet in dat IBM deze ook zal uitbrengen buiten de Verenigde Staten.

De tekst in deze publicatie is bedoeld ter ondersteuning van meerdere computermodellen en niet alle informatie heeft dus betrekking op uw model. De informatie in deze publicatie is onderhevig aan wijzigingen. Wijzigingen zullen in nieuwe uitgaven van deze publicatie worden opgenomen

Verzoeken om exemplaren van deze uitgave of technische informatie over producten van IBM dient u te richten aan een geauthoriseerde IBM-dealer of aan een IBM-vertegenwoordiger. Voor technische informatie en het aanvragen van publicaties kunt u zich wenden tot uw IBM-leverancier of IBM Nederland N.V.

© Copyright International Business Machines Corporation 2000. Alle rechten voorbehouden.

Inhoudsopgave

iii	Inhoudspogave
1	Veiligheidsrichtlijnen
3	Conventies
5	Veiligheidsvoorschriften
9	Ergonomische tips
11	De werkplek prettig en comfortabel inrichten
15	De IBM-PC gebruiken
17	Hardware
20	IBM-helpinformatie en software
25	Probleemoplossing
27	Problemen opsporen en oplossen
29	Probleemdiagram
30	Eenvoudige zaken om eerst te controleren
36	Hardwareproblemen oplossen
49	Softwareproblemen oplossen
52	Beeldschermproblemen oplossen
55	Audio-, multimedia- en modemproblemen
60	DVD-problemen oplossen
62	Reageren op foutcodes
74	Vooraf geïnstalleerde software en bestanden herstellen
77	Stuurprogramma's opnieuw installeren
79	Configuratieprogramma
81	Het configuratieprogramma
89	HelpWare en services
91	Waarmee begin ik?
94	Elektronische ondersteuning

Inhoudsopgave

- 96 Contact opnemen met het IBM PC HelpCentre
- 101 Aanvullende ondersteuning
- 103 Internationale Garantieservice niet beschikbaar
- 105 Hardware-opties
- 107 Voorbereidingen
- 108 De kap verwijderen en terugplaatsen
- 110 Stations toevoegen en verwijderen
- 114 Adapterkaarten toevoegen en verwijderen
- 118 Onderdelen van de systeemplaat
- 119 Het systeemgeheugen uitbreiden
- 122 De systeembatterij vervangen
- 125 Garanties en kennisgevingen
- 127 Garantiebepalingen
- 147 Kennisgevingen
- 149 Trefwoordenregister

Hoofdstuk 1 Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsrichtlijnen

Conventies

Symbolen

In de volgende lijst vindt u de betekenis van de speciale symbolen die in dit boek worden gebruikt.

Symbool	Verklaring	
Opmerking	Dit symbool wordt gebruikt bij informatie die heel handig kan zijn. Dergelijke informatie kan u ook waarschuwen voor problemen die u tegen zou kunnen komen.	
Attentie	Dit symbool wordt gebruikt bij belangrijke informatie die helpt bij het voorkomen van schade aan de hardware of software van de computer.	
Waarschuwing!	Dit symbool staat naast informatie die belangrijk is bij het voorkomen van letsel.	
Gevaar!	Als u dit symbool ziet, is waakzaamheid geboden. Het waarschuwt u voor situaties die gevaarlijk of zelfs levensbedreigend zouden kunnen zijn.	

Accentuering

In dit boek wordt tekst op verschillende manieren geaccentueerd. Elke soort accentuering heeft een specifiek doel.

Accentuering	Betekenis	
Vet	Vette druk wordt gebruikt voor toetsen op het toetsenbord of schermtekst waarop u moet drukken, klikken of dubbelklikken. Daarnaast wordt vette druk gebruikt in kopjes, de titels van tabellen en genummerde lijsten.	
Voorbeeld	Het voorbeeldlettertype wordt gebruikt voor tekst die u met het toetsenbord moet invoeren.	
Cursief	Cursieve druk wordt gebruikt voor de namen van programma's en boeken. Bovendien worden kanttekeningen en voetnoten in tabellen cursief afgedrukt.	
"Aanhalings- tekens"	De namen van vensters, schermen en kopjes worden tussen aanhalingstekens geplaatst.	
<u>Onderstreept</u>	Onderstreping wordt gebruikt om uw speciale aandacht te vestigen op een bepaald woord of een bepaalde instructie.	

Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsvoorschriften

Installatie

De constructie van de IBM Personal Computer biedt extra bescherming tegen het risico van een elektrische schok. Het netsnoer van de IBM-PC heeft een stekker met randaarde. Deze is vereist om de metalen onderdelen te aarden. Degene die de computer installeert, moet ervoor zorgen dat de computer wordt aangesloten op een correct bedraad stopcontact met randaarde. Als u een verdeelstekker of verlengsnoer wilt gebruiken, informeer dan bij een deskundige of een dergelijk voorwerp het aardingscircuit niet onderbreekt.

Als de computer wordt aangesloten op een stopcontact dat onjuist is bedraad, bestaat er gevaar voor een ernstige elektrische schok.

Permanente bescherming tegen een elektrische schok.

Voor permanente beveiliging tegen elektrische schokken dient u zich te houden aan de volgende richtlijnen:

- Sluit de computer alleen aan op een stopcontact met de juiste spanning. Weet u niet welke spanning er op het stopcontact staat, informeer hier dan naar bij het energiebedrijf.
- Sluit alle andere kabels en snoeren aan op de computer voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels of snoeren loskoppelt.
- Als de computer is aangesloten op het telefoonnet, raak dan het telefoonsnoer niet aan tijdens onweer.
- Plaats de computer nooit in een omgeving waar hij nat kan worden.



In deze computer worden lithiumbatterijen gebruikt. Bij onjuiste behandeling van deze batterijen kan er gevaar ontstaan voor brand, explosie of brandwonden. Neem de volgende veiligheidsrichtlijnen in acht:

Laad de lithiumbatterij niet op, haal hem niet uit elkaar, verwarm hem niet en stel hem niet bloot aan open vuur.

Vervang de batterij uitsluitend door een lithiumbatterij van hetzelfde of een gelijkwaardig type.

Houd de batterij niet onder water.

Lever gebruikte lithiumbatterijen in bij een inzamelpunt, ter bescherming van het milieu.

- Als u onderdelen vervangt, zorg er dan voor dat alle nieuwe onderdelen identiek of gelijkwaardig zijn aan de oorspronkelijke onderdelen. Andere onderdelen zijn misschien niet even veilig.
- Als u afwijkt van de in dit boek beschreven handelingen, kan dat lichamelijk letsel of een elektrische schok tot gevolg hebben. Dit geldt met name als u probeert de netvoeding, het beeldscherm of de ingebouwde modem te repareren. Laat onderhoud en reparaties altijd over aan gekwalificeerde technici.

Veilig werken met hardware

Elke keer dat u de computer opent, moet u bepaalde veiligheidsrichtlijnen in acht nemen om schade aan de computer te voorkomen. Voor uw eigen veiligheid en om beschadiging aan de apparatuur te voorkomen, volgt u bij het verwijderen van de kap de procedure in "De computer loskoppelen" op pagina 7.

De computer aansluiten. U sluit de computer als volgt aan:

- 1 Zet de computer en alle aangesloten apparaten die een eigen aan/uit-knop hebben (bijvoorbeeld het beeldscherm en de printer) uit.
- 2 Sluit de signaalkabels eerst aan op de externe apparaten (zoals beeldscherm en printer) en daarna op de computer.
- **3** Sluit alle communicatiekabels (zoals modemkabels en netwerkkabels) aan op de computer. Sluit de kabels vervolgens aan op de aansluitingen in de muur of de vloer.
- **4** Sluit de netsnoeren aan op de computer en de externe apparaten (zoals beeldscherm en printer) en steek de stekkers in geaarde stopcontacten.

Veiligheidsrichtlijnen



Om het risico van een schok te voorkomen:

Tijdens onweer dient u geen kabels aan te sluiten of los te koppelen, noch installatie-, onderhouds- of configuratiewerkzaamhe den uit te voeren.

Sluit het netsnoer aan op een correct bedraad, geaard stopcontact.

Alle op dit product aangesloten apparatuur moet eveneens worden aangesloten op een correct bedraad stopcontact.

Elektrische stroom van net-, telefoon- en communicatiekabels is gevaarlijk. Houd u bij het installeren of verplaatsen van apparatuur en het verwijderen van de kap aan de in dit gedeelte beschreven stappen voor het aansluiten en loskoppelen van kabels. **5** Zet de computer en alle bijbehorende apparatuur met een eigen aan/uit-knop aan.

De computer loskoppelen. U koppelt de computer als volgt los:

- 1 Zet de computer en alle aangesloten apparaten die een eigen aan/uit-knop hebben uit.
- 2 Haal alle stekkers uit het stopcontact.
- 3 Ontkoppel alle communicatiekabels (zoals modemkabels en netwerkkabels) van de aansluitingen in de muur of de vloer.
- 4 Ontkoppel alle kabels en snoeren van de computer: netsnoeren, signaalkabels van externe apparaten, communicatiekabels en eventuele andere kabels.

Gevaar!

Laserstraling indien geopend. Kijk niet in de laserstraal en vermijd direct contact met de laserstraal.

Veiligheidsvoorschriften

Hoofdstuk 2 Ergonomische tips

De werkplek prettig en comfortabel inrichten





Opmerking

De onderdelen van de computer die u hebt aangeschaft, kunnen er anders uitzien dan hier afgebeeld.

De werkplek inrichten

Plaats het beeldscherm en het toetsenbord recht voor u. Plaats de muis vlakbij het toetsenbord, zodat u geen extra moeite hoeft te doen om de muis te gebruiken.

De systeemeenheid staat gewoonlijk op de vloer, onder of naast het bureau. Als u de systeemeenheid onder het bureau plaatst, moet u zorgen dat u genoeg beenruimte overhoudt.

Richt de werkplek zo in dat u de dingen die u vaak gebruikt, makkelijk bij de hand hebt. Als u bijvoorbeeld veel telefoneert, is het verstandig de telefoon altijd binnen handbereik te hebben.

Een stoel kiezen

Stel de stoel zo in dat uw bovenbenen horizontaal zijn en dat u genoeg steun in de onderste helft van uw rug hebt. Uw voeten moeten plat op de vloer of op een voetensteun rusten.

Het beeldscherm opstellen

- Plaats het beeldscherm op een prettige kijkafstand.
 Voor de meeste mensen is dat 50 à 60 cm, ofwel een armlengte.
- Stel het beeldscherm zo op, dat de bovenkant van het scherm zich op ooghoogte bevindt, of iets lager.
- Houd de beeldbuis schoon. Raadpleeg de documentatie bij uw beeldscherm voor instructies.
- Als u het beeldscherm vlak bij een raam zet, kunt u het beste de gordijnen of de jaloezieën sluiten om reflectie van zonlicht te voorkomen. Als u de gordijnen of jaloezieën toch geopend wilt houden, plaats het beeldscherm dan loodrecht op het raam, zodat u zo min mogelijk last hebt van reflecties. U kunt het beeldscherm beter niet direct voor het raam zetten.
- Houd de kamer zo donker mogelijk. Als u meer licht nodig hebt, kunt u het beste het licht op uw bureau laten schijnen en niet op het beeldscherm.
- Stel met de regelaars op het beeldscherm de helderheid en het contrast van het beeld in. Als het licht in de werkruimte verandert, kan het nodig zijn dit een paar maal per dag te doen. Raadpleeg de documentatie bij het beeldscherm voor instructies.
- Als uw ogen lange tijd op een bepaald object zijn gericht, kunnen ze vermoeid raken. Werkt u lang met het beeldscherm, neem dan regelmatig pauzes. Kijk

Ergonomische tips

geregeld op van uw werk en richt uw blik af en toe op een object dat zich verder weg bevindt. De spieren in uw ogen kunnen zich dan ontspannen.

Het toetsenbord opstellen

- Stel het toetsenbord in op een comfortabele typhoogte.
- Het toetsenbord moet zodanig zijn opgesteld dat u uw armen tijdens het typen ontspannen kunt houden en uw onderarmen ongeveer horizontaal zijn. Zorg dat uw schouders niet verkrampen, maar ontspannen blijven.
- Typ met een lichte aanslag en met ontspannen handen en vingers. Houd uw polsen recht.
- Als u een polssteun gebruikt, moet u ervoor zorgen dat u uw handen tijdens het typen niet op de polssteun of op het bureau laat rusten. Gebruik de polssteun alleen als u uw handen laat rusten. Als u de polssteun niet gebruikt, kunt u hem beter weghalen.

De muis opstellen

- Zorg ervoor dat de muis en het toetsenbord zich op dezelfde hoogte bevinden. Zet ze dus op dezelfde ondergrond. Zorg er bovendien voor dat u genoeg ruimte hebt om de muis te kunnen gebruiken zonder dat u ver hoeft te reiken of naar voren hoeft te buigen.
- Houd de muis met al uw vingers vast en klik lichtjes. Beweeg de muis niet alleen met uw pols, maar met uw hele arm.

Meer informatie hierover en tips voor het gebruik van uw computer vindt u in de tutorials op de computer. U kunt ook de webpagina "Healthy Computing" van IBM raadplegen op:

http://www.pc.ibm.com/us/healthycomputing

De werkplek prettig en comfortabel inrichten

Hoofdstuk 3 De IBM-PC gebruiken

De IBM-PC gebruiken

Dit hoofdstuk bevat algemene informatie over het gebruik van enkele van de hardware- en softwarevoorzieningen op de computer.

Hardware

Het Rapid AccessTM II-toestenbord gebruiken

Het Rapid Access-toetsenbord bevat enkele knoppen en toetsen die u misschien nog niet eerder hebt gezien.

Rapid Access-toetsen zijn sneltoetsen op het toetsenbord waarmee u programma's kunt starten, bestanden kunt openen en speciale functies kunt uitvoeren. Hierdoor kunt u rechtstreeks naareen programma, bestand of Internet-adres gaan en hoeft u dus niet meer op een pictogram te klikken, niet meer in het menu Start naar een programma te zoeken en geen Internet-adres meer te typen.

Enkele Rapid Access-toetsen zijn vooraf ingesteld op bepaalde belangrijke functies van de computer (Geluid uit, Volume en CD/DVD-besturing). Deze kunnen niet worden gewijzigd.

Er zijn zeven Rapid Access-toetsen boven aan het toetsenbord. De vooraf ingestelde functies vindt u op een label boven deze toetsen. U kunt vijf van deze knoppen zelf instellen om ze te gebruiken om programma's uit te voeren of webpagina's op te roepen. Als u bijvoorbeeld vaak Patience speelt, kunt u een Rapid Access-toets instellen op het starten van dat spelletje. De toetsen Help en Standby zijn vast ingesteld en kunnen niet worden aangepast. Met de toets Help start u het IBM Help-systeem. Gebruik de toets Standby om de computer in de spaarstand te zetten. U bespaart zo stroom als de computer tijdelijk niet wordt gebruikt. De toets Standby is verlicht als de computer in de spaarstand staat. Druk op de aan/uit-schakelaar op de computer om de spaarstand weer af te sluiten.

Rapid Access-toetsen aanpassen.

- 1 Klik op Start op het bureaublad van Windows.
- 2 Selecteer Instellingen en klik op Configuratiescherm.
- 3 Dubbelklik op Toetsenbord (Rapid Access). Het programma Rapid Access-toetsenbord Aanpassen wordt gestart.
- 4 Volg de instructies op het scherm.

Als u meer wilt weten over het Rapid Accesstoestenbord, klikt u op de knop **Help** op een van de schermen voor aanpassing van het Rapid Accesstoestenbord.

De IBM ScrollpointTM II-muis gebruiken

De ScrollPoint II-muis heeft de volgende knoppen:



Primaire muisknop. Met deze knop selecteert of start u een programma of menuoptie.

Autobladerknop. Met deze knop activeert u de werkstand Automatisch bladeren voor de muis. Als deze functie actief is, kunt u de richting en de snelheid van het

De IBM-PC gebruiken

bladeren besturen door de muis te verplaatsen. U kunt de werkstand Automatisch bladeren beëindigen door op een van de muisknoppen te drukken.

Snelmenuknop. Met deze knop roept u een snelmenu (voorgrondmenu) voor het actieve programma, pictogram of object op.

Bladerknopje. Met dit knopje bepaalt u de bladerrichting en -snelheid van de muis. Dit knopje reageert op de druk die u uitoefent. De richting waarin u druk uitoefent, bepaalt de richting waarin u bladert. De hoeveelheid druk die u uitoefent, bepaalt de snelheid waarmee u bladert.

Volg de onderstaande stappen om de werking van de muisknoppen en aanwijzers te veranderen of om andere muisvoorzieningen aan uw wensen aan te passen:

- 1 Klik op Start op het bureaublad van Windows.
- 2 Selecteer Instellingen en klik op Configuratiescherm.
- Dubbelklik op Muis. Het venster Eigenschappen voor Muis verschijnt.
- **4** Klik op de gewenste tab en volg de instructies op het scherm.

Als u meer wilt weten over de ScrollPoint II-muis, klikt u op de knop **Help** op een van de schermen voor muiseigenschappen.

Werken met schijven

De computer die u hebt gekocht heeft een station voor compact discs (CD) of digital versatile discs (DVD). U plaatst als volgt een CD of DVD in het station:

- 1 Open de lade door op de **ladeknop** voor op het station te drukken.
- 2 Haal de schijf uit het hoesje of doosje.

 Plaats de schijf in de ronde uitsparing in de lade. Controleer of de opdruk op de schijfboven zit. Sommige DVD's zijn aan twee kanten afspeelbaar.

Attentie

Heeft uw stationlade klemmetjes, controleer dan of deze zijn teruggeklapt voordat u een schijf plaatst.



4 Sluit de lade door op de **ladeknop** te drukken. U kunt ook zachtjes tegen de voorkant van de lade duwen tot deze weer naar binnen gaat.

IBM-helpinformatie en software

De computer bevat verschillende soorten informatie en software. In dit hoofdstuk vindt u informatie over:

- Hoe kan ik
- Readme-bestanden
- Software op CD of DVD

Hoe kan ik

Het programma Access Aptiva is vooraf geïnstalleerd en kan via het bureaublad van Windows worden gestart. Dit programma biedt de volgende opties:

- Om te beginnen Deze optie leidt naar onderwerpen over het instellen van uw computer computer.
- Hoe kan ik... Deze optie leidt naar onderwerpen over het uitvoeren van bepaalde taken.

De IBM-PC gebruiken

- Instellingen aanpassen Deze optie leidt naar onderwerpen over het aanpassen van het programma Access Aptiva.
- Hulp inroepen Help-informatie en informatie over de manier waarop u de hulp van IBM kunt inroepen.

Readme-bestanden

Een ander soort online informatie kunt u vinden in de bestanden met de naam README.TXT. Deze bestanden worden bij de meeste programma's meegeleverd en geven informatie over aanvullende voorzieningen. README.TXT-bestanden kunnen ook instructies bevatten over de manier waarop u een programma op de meest efficiënte manier kunt instellen.

Programma's installeren

Er kunnen bij de computer nog andere programma's zijn geleverd, op CD-ROM, DVD-ROM of vooraf geïnstalleerd op de vaste schijf. Welke titels dit zijn, is per model en per land verschillend. U kunt als volgt zien welke programma's er op de vaste schijf zijn geïnstalleerd:

- 1 Klik op Start op het bureaublad van Windows.
- 2 Kies **Programma's**. Er verschijnt een lijst met programma's en mappen waarin programma's zijn opgenomen.

In sommige landen zijn de programma's niet in alle talen beschikbaar. Als een programma niet in uw taal beschikbaar was, is de Engelse versie met de computer meegeleverd.

Houd er rekening mee dat sommige meegeleverde spelletjes en andere programma's taal of beelden kunnen bevatten die minder geschikt zijn voor kinderen. Een groot aantal softwareprogramma's heeft van de



Opmerking

Het kan soms zijn dat het vaste-schijfstation in uw model niet groot genoeg is om elk programma geheel te installeren. Gebruik in deze gevallen de optie voor "gedeeltelijk installeren" om alle programma's op hetzelfde vaste-schijfstation te installeren. ESRB (Entertainment Software Review Board) een beoordeling gekregen. Deze beoordelingen zijn per titel vastgelegd in een lijst. Bent u op zoek naar de beoordeling van een programma, dan kunt u de ESRBwebsite raadplegen, op:

http://www.esrb.org.

PROGRAMMA'S KUNNEN AFWIJKEN VAN DE RETAILVERSIE EN BESCHIKKEN MOGELIJK NIET OVER ALLE FUNCTIES OF DOCUMENTATIES.

De IBM-PC gebruiken

Software gebruiken en installeren met Autoplay. De meeste schijven zijn "geschikt voor Autoplay." Als de functie Autoplay van Windows is ingeschakeld, wordt het installatieprogramma van een schijf (of het eerste liedje op een muziek-CD) automatisch gestart als u een schijf in het station plaatst. Voor meer informatie over de functie Autoplay kunt u het Help-systeem van Windows raadplegen.

Voor het gebruik van sommige programma's hebt u, naast de bestanden op de vaste schijf, ook een CD of DVD nodig. Als u de CD of DVD die bij een reeds geïnstalleerd programma hoort, in de speler plaatst, wordt het programma automatisch gestart door de functie Autoplay.

Als uw IBM-computer is uitgerust met een DVD-ROMstation, worden CD's en DVD's met AutoPlaymogelijkheden altijd automatisch gestart. Staan er geen AutoPlay-programma's op een DVD-videoschijf, dan wordt de DVD-video gestart.

Programma's bijwerken

IBM Update Connector-programma. Met het programma IBM Update Connectorkunt u van tijd tot tijd updates ophalen van de software die in de fabriek op uw computer is geïnstalleerd.

Norton AntiVirus-programma. Als Norton Antivirus op de computer is geïnstalleerd, kunt u dit bijwerken met behulp van Norton Live Update. Met dit programma worden automatisch beschikbare updates in Norton AntiVirus geïnstalleerd.

IBM-helpinformatie en software

Hoofdstuk 4 Probleemoplossing

Problemen opsporen en oplossen

In dit hoofdstuk vindt u informatie over het oplossen van algemene computerproblemen.

Zoek in dit hoofdstuk naar de omschrijving of de foutcode van het probleem waar u mee kampt. Als u de omschrijving hebt gevonden, volgt u eenvoudigweg de stappen om het probleem op te lossen. Voor sommige problemen moet u meerdere handelingen uitvoeren. Voer de opeenvolgende beschreven handelingen uit tot het probleem is opgelost. In de omschrijving van een probleem vindt u mogelijk ook stappen die in uw geval niet uitgevoerd hoeven worden.

De informatie in dit hoofdstuk is opgesteld voor verschillende modellen van de IBM personal computer. De door u aangeschafte computer bevat mogelijk niet alle hardware die in dit hoofdstuk wordt beschreven.

Als uw computer de beschreven hardware niet bevat, is de bijbehorende informatie voor het oplossen van problemen misschien niet van toepassing. Als het door u aangeschafte model bijvoorbeeld ggen Rapid Accesstoetsenbord heeft, zijn de instructies over het gebruik van dat toetsenbord niet op u van toepassing. Voer dus alleen handelingen uit die zijn beschreven voor de hardware bij uw computer.

Als het probleem na het uitvoeren van de stappen die in dit hoofdstuk worden beschreven nog steeds niet is opgelost, kunt u verdere hulp inroepen. Raadpleeg "HelpWare en services" op pagina 89 als u contact op wilt nemen met IBM.

U kunt als volgt diagnoseprogramma's uitvoeren:

1 Plaats de "Herstel- en Diagnose-CD" in het CDstation.

- **2** Sluit het besturingssysteem af en zet de computer uit. Wacht tot het netspanningslampje uit is.
- **3** Zet de computer aan.
- 4 Als het hoofdmenu verschijnt, selecteert u met behulp van de pijltjestoetsen **Systeemprogramma's**.
- 5 Selecteer in het menu Systeemprogramma's de optie **Diagnose uitvoeren**.
- 6 Kies **Diagnose** in de menubalk en selecteer **Standaardtest uitvoeren**.

Probleemoplossing

Probleemdiagram

Als u een probleem hebt met uw computer, kunt u met het onderstaande probleemdiagram uitzoeken om welk soort probleem het gaat.

Hebt u nieuwe hardware of software toegevoegd?



Eenvoudige zaken om eerst te controleren...

Branden de aan/uit-lampjes van de computer en het beeldscherm?

Ja	Het systeem en het beeldscherm krijgen stroom. Zie "Klonk er een geluidssignaal toen u het systeem aanzette?" op pagina 31.
Nee 1	Druk enkele keren op de aan/uit-schakelaars van de computer en het beeldscherm en controleer of beide apparaten aan gaan. Controleer of de stroomschakelaar achter op de computer die is verbonden met de netvoeding in de aan-positie staat ("1" is aan, "0" is uit). Deze schakelaar is niet op alle computers aanwezig.
3	Controleer of de kabels van de systeemeenheid en het beeldscherm correct en stevig zijn aangesloten. Controleer of de stekkers van de systeemeenheid en het beeldscherm in het stopcontact zitten. Op de <i>Installatieposter</i> kunt u zien hoe de kabels en snoeren moeten worden aangesloten.
4	Controleer of het stopcontact niet door een dimmer of een hoofdschakelaar is uitgeschakeld. Als u een contactdoos voor meerdere apparaten gebruikt, controleer dan of deze aangesloten en ingeschakeld is.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Probleemoplossing

Klonk er een geluidssignaal toen u het systeem aanzette?

Ja

Het kan een hardwareprobleem zijn.

- Als u nieuwe hardware hebt toegevoegd, verwijder deze dan en start de computer opnieuw op om te zien of het probleem verholpen is. Als dit het geval is, hebt u de hardware mogelijk niet juist geïnstalleerd. Installeer de hardware opnieuw. Voor instructies voor het installeren van hardware raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen." Als het probleem blijft bestaan, raadpleegt u "Hardwareproblemen oplossen" op pagina 36.
- Controleer of de systeemgeheugenmodules correct zijn geïnstalleerd. Als het geheugen niet juist is geïnstalleerd, hoort u een reeks geluidssignalen (2 keer lang, 3 keer kort, enz.). Installeer de geheugenmodules opnieuw. Als u een andere reeks geluidssignalen hoort, of als de geheugenmodules correct zijn geïnstalleerd, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.
- Als u geen hardware hebt toegevoegd, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.

 \checkmark

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Klonk er een geluidssignaal toen u het systeem aanzette?

Ja, meer dan één	Er is een probleem met de systeemeenheid. Zoek de foutcode of het foutbericht op in de paragraaf "Reageren op foutcodes" op pagina 61.
Nee	De zelftest bij het opstarten (POST) van het systeem gaf een goed resultaat.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.
Wordt er iets vreemds afgebeeld op het beeldscherm?

Ja

Als een van de volgende dingen gebeurt, kan er een probleem met de systeemeenheid zijn:

- Er verschijnt een foutbericht. Zoek de foutcode of het foutbericht op in "Reageren op foutcodes" op pagina 61 en voer de bijbehorende actie uit.
- Er verschijnt een foutcode en een bericht. Volg de instructies in het bericht. Instructies voor het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
- Er verschijnt een knipperende cursor. Zie "HelpWare en services" op pagina 89.
- Het beeld is onleesbaar (het beeld rolt of knippert). Mogelijk wordt de beeldscherminstelling niet ondersteund. Configureer uw beeldscherm:
 - a. Start de computer opnieuw op. Indien nodig zet u de systeemeenheid uit met de aan/uitschakelaar, wacht u 15 seconden, en zet u de computer weer aan.
 - b. Als u tijdens het opstarten het bericht "Bezig met starten van Windows" ziet verschijnen, drukt u op F8. Het opstartmenu van Windows 98 verschijnt dan.
 - c. Kies optie 3 voor de Veilige modus en druk op **Enter**. Hierdoor start de computer op met de fabrieksinstellingen van Windows.
 - d. Als uw computer volledig is opgestart, dubbelklikt u op het pictogram **Deze Computer**.

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.



- e. Dubbelklik in het venster Deze computer op het pictogram **Configuratiescherm**.
- f. Dubbelklik in het venster Configuratiescherm op het pictogram **Beeldscherm**.
- g. Voer in het venster Eigenschappen voor Beeldscherm de volgende stappen uit:
 - i. Klik op de tab **Instellingen**.
 - ii. Klik op de knop**Geavanceerd...**.
 - iii. Klik op de tab **Beeldscherm**.
 - iv. Klik op de knop Wijzigen....
- h. Kies een nieuwe beeldscherminstelling.
 Raadpleeg als u meer hulp nodig hebt de Helpbestanden van het besturingssysteem of de handleiding van het beeldscherm.
- i. Start de computer opnieuw op. Het opstarten kan iets langer duren dan normaal
- De kleuren op het scherm zijn verkeerd.
 - Controleer of de signaalkabel van het beeldscherm goed is aangesloten. Op de *Installatieposter* kunt u zien hoe de kabel moet worden aangesloten.
 - Mogelijk moet u het beeldscherm ontmagnetiseren. Als uw beeldscherm een handmatige onmagnetiseervoorziening heeft, raadpleegt u de beeldschermhandleiding voor gebruiksinstructies.

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.



Wordt er iets vreemds afgebeeld op het beeldscherm?

Ja

- Er is mogelijk een probleem met het beeldscherm.
 - a. Controleer of de kabels van het beeldscherm goed zijn aangesloten. Op de *Installatieposter* kunt u zien hoe de kabels moeten worden aangesloten.
 - b. Stel de beeldschermregelaars voor helderheid en contrast anders in. Raadpleeg de handleiding bij het beeldscherm voor instructies.
- Controleer de volgende zaken als u een videoadapterkaart hebt:
 - a. of de beeldschermkabel correct aan de nieuwe video-adapterkaart is gekoppeld en
 - b. of de adapterkaart in de BIOS als primaire video-adapter is ingesteld. Raadpleeg voor informatie over het configuratieprogramma en over het bekijken of wijzigen van de BIOSinstellingen "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
- Er is mogelijk een probleem met de batterij op de systeemplaat. Voor instructies over het vervangen van de batterij raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.



Hardwareproblemen oplossen

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Geluidsignaal tijden de zelftest bij opstarten (POST)		Zie de stappen voor het oplossen van problemen in het gedeelte "Klonk er een geluidssignaal toen u het systeem aanzette?" op pagina 31.
Scherm is zwart (geen foutcode)		Als u geen geheugenmodules of adapterkaarten hebt. geïnstalleerd, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.
Foutcode wordt weergegeven		Als een foutcode wordt weergegeven, zoekt u de code op in "Reageren op foutcodes" op pagina 61 en voert u de beschreven actie uit.
Computer lijkt zonder waarschuwing te zijn uitgeschakeld	1 2 3 4 5	Als de spaarstand (Stand-by) is ingeschakeld, drukt u op de aan/uit-knop op de systeemeenheid. Controleer of de stekkers van de systeemeenheid en het beeldscherm goed in het stopcontact zitten. Controleer of de kabels goed zijn aangesloten op de systeemeenheid. Controleer of het stopcontact stroom levert. Haal de stekker van de systeemeenheid uit het stopcontact, wacht 15 seconden en steek hem weer in het stopcontact. Als de computer niet direct opstart, drukt u op de aan/uit-schakelaar. Als u hardware in de systeemeenheid hebt geïnstalleerd, controleer dan of de voedingskabels daarvan correct zijn aangesloten.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Wachtwoord kan niet worden opgegeven	1 2 3	Controleer of het toetsenbord aan staat. Gedurende de zelftest bij opstarten (POST), knipperen de toestenbordlampjes en blijft het Num Lock-lampje aan tijdens en na de zelftest bij opstarten (POST). Controleer of u het juiste wachtwoord hebt opgegeven. Controleer of de toetsenbordkabel goed is aangesloten op de toetsenbordpoort aan de achterkant van de systeemeenheid. De toetsenbordpoort is te herkennen aan een paars label en het volgende symbool:
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Lezen van diskette, CD of	1	Controleer of u het juiste type diskette gebruikt en of
Zip-schijf lukt niet		de diskette correct is geformatteerd.
	2	Controleer of de diskette, CD of Zip-schijf goed in het station is geplaatst.
	3	Controleer of de CD schoon en onbeschadigd is.
	4 5	Probeer een diskette, CD, DVD of Zip-schijf te starten waarvan u weet dat deze werkt. Als dit lukt, weet u dat de eerste diskette, CD of Zip-schijf beschadigd is. Als u de goede diskette, CD, DVD of Zip-schijf ook niet kunt lezen, is er misschien een probleem met het station. Controleer of de voedingskabel en de signaalkabel stevig aan de achterkant van het station bevestigd zijn.
		raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en
	6	Verwijderen. Controleer of het juiste diskettestation is geselecteerd en of het station in het configuratieprogramma is geactiveerd. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is...

Is dit de oplossing...

Sturen van informatie (schrijven) naar diskette of Zip-schijf lukt niet

- 1 Controleer of u het juiste type diskette gebruikt en of de diskette correct is geformatteerd.
- **2** Controleer of de diskette misschien beschermd is tegen schrijven.
- **3** Controleer of u de gegevens naar het juiste station stuurt.
- 4 Controleer of er genoeg ruimte op de diskette is. (Probeer het met een lege, geformatteerde diskette.)
- 5 Probeer naar een diskette te schrijven die gegarandeerd in orde is. Als dit lukt, weet u dat de eerste diskette beschadigd is. Als u ook niet naar de goede diskette kunt schrijven, is er mogelijk een probleem met het station.
- 6 Controleer of de voedingskabel en de signaalkabel stevig aan de achterkant van het station bevestigd zijn. Voor instructies over het gebruik van stations raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."
- 7 Controleer of het juiste diskettestation is geselecteerd en of het station in het configuratieprogramma is geactiveerd. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.

 \checkmark

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
Diskette kan niet geformatteerd worden	1 Controleer of de diskette misschien beschermd is tegen schrijven.
	2 Controleer of u het juiste type diskette gebruikt.
	 Controleer of de voedingskabel en de signaalkabel stevig aan de achterkant van het station bevestigd zijn. Voor instructies over het gebruik van stations raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."
	4 Controleer of het juiste diskettestation is geselecteerd en of de stationcontroller in het configuratieprogramma is geactiveerd. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in
	"Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is...

Als de computer wordt aangezet, verschijnt het bericht "Plaats een opstartdiskette en druk op Enter"

Is dit de oplossing...

- **1** Verwijder een eventuele diskette uit het station en start de computer opnieuw op.
- 2 Start de computer opnieuw op en controleer met het configuratieprogramma of de opstartapparatuur correct is ingesteld. Controleer of schijfstation-opties voor de als opstartapparaat geselecteerde stations juist zijn ingesteld. Informatie over het opstarten van het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
- **3** Controleer of de voedingskabel en de signaalkabel stevig aan de achterkant van het vaste-schijfstation in de systeemeenheid bevestigd zijn.
- 4 Plaats de "Herstel- en Diagnose-CD" in het CD- of DVD-station en druk op Ctrl + Alt + Delete. Volg de instructies op het scherm om de bestanden van het besturingssysteem weer op de vaste schijf van de computer terug te zetten.

In sommige gevallen wordt tijdens het herstelproces de vaste schijf geformatteerd, waarbij alle bestanden worden gewist.

5 Als het niet lukt de bestanden van het besturingssysteem weer op de vaste schijf van de computer kunt zetten, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is...

Is dit de oplossing...

De weergave van een audiodiskette start niet automatisch als de diskette in het CD- of DVD-station wordt geplaatst Controleer of AutoPlay is ingeschakeld. U kunt AutoPlay als volgt inschakelen:

- 1 Dubbelklik op het bureaublad van Windows op het pictogram **Deze computer**.
- 2 Dubbelklik in het venster Deze computer op het pictogram **Configuratiescherm**.
- **3** Dubbelklik in het venster Configuratiescherm op het pictogram **Systeem**.
- 4 Klik in het venster Systeemeigenschappen op de tab **Apparaatbeheer**.
- 5 Dubbelklik op het item **CD-ROM** of **DVD-ROM** in de lijst en dubbelklik vervolgens op de CD-ROM-optie.
- 6 Klik in het venster Eigenschappen op de tab Instellingen.
- 7 Selecteer in het vak Opties het selectievakje Bericht bij automatisch invoegen.
- 8 Klik op **OK** om het eigenschappenvenster te sluiten en de wijzigingen op te slaan.
- **9** Klik op **OK** om het venster voor systeemeigenschappen te sluiten.

Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u'HelpWare en services" op pagina 89.



Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
Als dit het probleem is Sommige of alle toetsen op het toetsenbord werken niet	 Is dit de oplossing Controleer of de computer en het beeldscherm aan staan. Controleer of de toetsenbordkabel goed is aangesloten op de toetsenbordpoort (niet de muispoort) aan de achterkant van de systeemeenheid. De toetsenbordpoort is te herkennen aan een paars label en het volgende symbool:
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
De muis beweegt de cursor niet	 Probeer of de muis wèl werkt als u hem bijvoorbeeld op een muismat gebruikt. Controleer of u in het huidige programma een muis kunt gebruiken. Bij sommige programma's is dat namelijk niet mogelijk. Controleer of de muiskabel goed is aangesloten op de muispoort (niet de toetsenbordpoort) aan de achterkant van de systeemeenheid. De muispoort is te herkennen aan een groen label en het volgende symbool: .
	 4 Schakel het systeem uit, wacht 15 seconden en zet het systeem weer aan. 5 Maak de muis schoon. Volg daartoe de volgende stappen: a. Zet de computer uit. b. Haal de stekker van de muiskabel uit de aansluiting. c. Draai de muis om. Draai het plaatje aan de onderkant van de muis los. (Dit kan links- of rechtsom zijn.) Draai de muis weer recht; het plaatje en de bal vallen eruit. d. Neem de buitenkant van de muis en het klepje af met een vochtige doek. Maak ook de rollers binnenin de muis schoon. e. Plaats de bal en het klepje weer terug. Draai het plaatje weer vast. (Dit kan links- of rechtsom zijn.) f. Sluit de muiskabel weer aan. g. Zet de computer aan.
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
Dor vensters bladeren	Controleer of u in het huidige programma met een
met de ScrollPoint II-muis lukt niet	bladermuis kunt werken. In sommige programma's is dit niet mogelijk.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
Modem- / communicatiefouten	 Controleer of het telefoonsnoer goed aangesloten is. Op de <i>Installatieposter</i> kunt u zien hoe het snoer moet worden aangesloten. Controleer of de telefoonaansluiting het doet. Dit doet u door er een werkende telefoon aan te sluiten. Kijk of u verbinding kunt krijgen. Controleer of u het juiste nummer belt en of u de juiste communicatie-instellingen gebruikt. Raadpleeg de documentatie van het communicatieprogramma dat u gebruikt voor meer informatie. Zorg ervoor dat niemand de telefoonlijn gebruikt terwijl u verbinding legt met een andere computer. Als u Wisselgesprek gebruikt, zorg dan dat die functie uit staat. Als sommige communicatieprogramma's wel werken en andere niet, wordt het probleem misschien veroorzaakt door een fout in de configuratie. Raadpleeg de documentatie van het communicatieprogramma dat u gebruikt voor meer informatie. Controleer of uw modem is aangesloten op een analoge telefoonlijn. Uw telefoonmaatschappij kan u vertellen welk type telefoonlijn u hebt. Controleer of de modemkaart correct is geïnstalleerd. Voor instructies over het gebruik van adapterkaarten raadploott u Hoofdetuk 7. "Hardware tooroogon on
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Printerfout	1	Controleer of de printer aan staat.
	2	Controleer of de printerkabel goed is aangesloten op
		de printer en op de parallelle poort aan de achterkant
		van de systeemeenheid.
		De parallelle poort is te herkennen aan het donkerrode
		label en het volgende symbool:
	3	Controleer of de stekker van de printer in het
		stopcontact zit.
	4	Controleer of de printer gereed is. (Als het Gereed-
		lampje brandt maar niet knippert, is de printer gereed.)
	5	Controleer, als een printerstuurprogramma is vereist,
		of het juiste programma is gekozen in de software.
		Instructies voor het selecteren van een
		printerstuurprogramma vindt u in de online Help van
		het besturingssysteem.
	6	Zorg ervoor dat het papier en de cassette met het
	_	afdrukmateriaal (inkt, lint of toner) correct zijn geladen.
	7	Schakel de printer uit en wacht 15 seconden. Zet
		vervolgens eerst de printer en daarna de computer
	•	weer aan.
	8	Als u vanuit Windows afdrukt, controleert u in
		Apparaatbeneer of er foutsymbolen bij de poort staan
		die door de printer wordt gebruikt. Informatie over
		Apparaatbeneer vindt u in de online Heip van net
	•	Ale unequit DOS efdeult, controloort u of do entio
	9	Als u vanuit DOS ardrukt, controleert u of de optie
		Parallelle poort met is ungeschäkeld in het
		mot het configurationregregemen vindt u in "Het
		met net comgulatieprogramma vindt um Het
		comguratieprogramma starten op pagina 83.
		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de
V		voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het
		diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit.
		Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en
		services" op pagina 89.

Als dit het probleem is... Is dit de oplossing...

Printerfout 10 Controleer of de werkstandoptie van de parallelle poort in het configuratieprogramma is ingesteld op een werkstand die overeenkomt met die van de printer. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. **11** Als er eventuele andere apparaten aan de parallelle poort zijn gekoppeld, maakt u deze los en sluit u alleen de printer aan. Probeer opnieuw af te drukken. 12 Gebruik geen printerkabels die langer zijn dan twee meter Raadpleeg de documentatie bij uw printer voor aanvullende instructies. Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Softwareproblemen oplossen

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing		
Computer gaat niet in de spaarstand	U kunt de volgende stappen proberen als de spaarstand wordt uitgeschakeld als beweging van toetsenbord, muis of stations wordt waargenomen:		
	20rg ervoor dat u de muis en het toetsenbord niet aanraakt en dat u geen toepassing start die gebruikt maakt van de modem of de stations. Deze activiteiten zorgen ervoor dat de timer opnieuw wordt gestart.		
	 2 Controleer of de muis niet op een trillend oppervlak staat. 3 Wacht een paar minuten langer dan de opgegeven tijd. 3 Windows maakt af en toe gebruik van de vaste schijf voor het uitwisselen van geheugen (swapping) en dit heeft tot gevolg dat de timer opnieuw wordt gestart. Het komt soms voor dat Windows gedurende korte tijd gebruik maakt van de vaste schijf. 		
	 Probeer eens AutoPlay voor de CD- of DVD-stations uit te schakelen. Als AutoPlay is ingeschakeld, kan het voorkomen dat er door de energiebeheer-software activiteit wordt waargenomen in het CD- of DVD-station, waardoor de spaarstand niet wordt ingeschakeld. 		
	actief is met een prikborddienst (BBS).		
\checkmark	Gebruik van tijd tot tijd het programma IBM Update Connector om updates op te halen van de software die in de fabriek op uw computer is geïnstalleerd.		
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig		

Als dit het probleem is... Is dit de oplossing...

Het systeem gaat niet uit als u op de aan/ uit-schakelaar drukt	 Als u met Windows werkt, controleer dan het programma Energiebeheer in het Configuratiescherm. Het systeem zou de instellingen in dit programma moeten volgen. Als u buiten Windows werkt (u gebruikt bijvoorbeeld DOS), is het mogelijk dat u de aan/uit-knop 4 seconden ingedrukt moet houden om de computer uit te schakelen. Ga naar het configuratieprogramma en selecteer Power Management. Controleer of de parameter voor Power Switch<4 sec. is ingesteld op Power Off.
Het systeem schakelt niet over naar de spaarstand als u op de aan/uit- schakelaar drukt	 Als u met Windows werkt, controleer dan het programma Energiebeheer in het Configuratiescherm. Het systeem zou de instellingen in dit programma moeten volgen. Ga naar het configuratieprogramma en selecteer Power Management. Controleer of de parameter voor Power Switch<4 sec. is ingesteld op Standby.
De telefoon gaat en de computer staat in de spaarstand, maar er wordt geen fax ontvangen	 De faxprogramma's moeten actief zijn en zijn ingesteld voor het ontvangen van faxen. Raadpleeg de handleiding van de faxsoftware voor informatie over de juiste instellingen voor het opnemen van de telefoon. In sommige gevallen moet de telefoon langer overgaan voordat een fax door de computer wordt ontvangen. Laat de telefoon wat langer overgaan.
	Gebruik van tijd tot tijd het programma IBM Update Connector om updates op te halen van de software die in de fabriek op uw computer is geïnstalleerd. Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is... Is dit de oplossing...

De spaarstand wordt niet uitgeschakeld bij de instelling Wake- Up On Ring	 De modemsoftware moet actief zijn als u de computer in de spaarstand zet. Controleer of zowel de instelling voor Power Management als voor Modem Wake-Up on Ring is ingeschakeld. Raadpleeg "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
De computer neemt in de spaarstand geen boodschappen aan	Het antwoordapparaat-programma moet actief zijn en zijn ingesteld voor het ontvangen van boodschappen. (Niet alle systemen bevatten de hardware en de software die nodig zijn voor het ontvangen van gesproken boodschappen.)
U drukt op de aan/uit- knop, maar de computer wordt niet uitgeschakeld	 Houd de aan/uit-knop op de voorkant van de systeemeenheid 4 seconden ingedrukt. Als de computer niet binnen 5 minuten wordt uitgeschakeld, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.
\checkmark	Gebruik van tijd tot tijd het programma IBM Update Connector om updates op te halen van de software die in de fabriek op uw computer is geïnstalleerd.
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

Beeldschermproblemen oplossen

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Verkleurd scherm	1 2 3 4 5 6	Controleer of de beeldschermregelaars goed zijn ingesteld. Controleer of het beeldscherm niet te dicht bij andere apparaten staat die magnetische interferentie kunnen veroorzaken, zoals andere beeldschermen, externe luidsprekers of microfoons. (Bij sommige computers worden luidsprekers en microfoons meegeleverd. Deze zijn afgeschermd om magnetische interferentie tegen te gaan.) Schakel het beeldscherm uit, wacht 30 minuten en schakel het beeldscherm weer aan. Selecteer een nieuwe instelling voor kleurenpalet. Informatie over kleurenpalet-instellingen vindt u in de online Help van het besturingssysteem. Controleer of de signaalkabel van het beeldscherm goed is aangesloten. Als er een ander beeldscherm beschikbaar is, sluit dat dan op de systeemeenheid aan. Als het probleem zich niet meer voordoet, is er mogelijk iets mis met het oorspronkelijke beeldscherm. Mogelijk moet u het beeldscherm ontmagnetiseren. Als uw beeldscherm een handmatige onmagnetiseervoorziening heeft, raadpleegt u de beeldschermhandleiding voor gebruiksinstructies.
Vervorming van beelden op het scherm		Stel de beeldschermregelaars anders in. Raadpleeg de documentatie bij het beeldscherm voor instructies.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij het beeldscherm. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

	Als dit het	probleem is	ls dit de oplossing
--	-------------	-------------	---------------------

Woorden lijken afgesneden of samengedrukt	Hoewel het met de gekozen resolutie in veel gevallen mogelijk is om de grootte van bepaalde lettertypen te veranderen, worden grote lettertypen niet door alle programma's ondersteund. Bij grote lettertypen kan het voorkomen dat woorden afgesneden of samengedrukt worden.Controleer in de beeldschermeigenschappen of een klein soort lettertype is geselecteerd. Instructies voor het wijzigen van beeldschermeigenschappen vindt u in de online Help van het besturingssysteem.
Wit scherm 1 2 3	Controleer of de signaalkabel van het beeldscherm goed is aangesloten. Controleer of het systeem aan staat. Als er een ander beeldscherm beschikbaar is, sluit dat dan op de systeemeenheid aan. Als het probleem zich niet meer voordoet, is er mogelijk iets mis met het oorspronkelijke beeldscherm.
Flikkerend of bibberend 1 beeld 2	Selecteer beeldscherminstellingen voor een lagere resolutie, minder kleuren of een hogere vernieuwingsfrequentie. Instructies voor het wijzigen van beeldschermeigenschappen vindt u in de online Help van het besturingssysteem. Staat uw beeldscherm dicht bij een ander beeldscherm, zet ze dan verder uit elkaar.
Beeldscherm is intens geel, paars of blauwgroen	Raadpleeg de handleiding bij het beeldscherm. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij het beeldscherm. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
Eerder gemaakte instellingen zijn niet opgeslagen		U hebt mogelijk meer gebruiker-gedefinieerde werkstanden geselecteerd dan door het beeldscherm kunnen worden opgeslagen. In dat geval wordt de oudste werkstand vervangen door de nieuwste. Stel met de regelaars op het beeldscherm het beeld voor de gebruikte werkstand in.
 Een van de volgende: Geheel leeg scherm Geen cursor weergegeven Alleen cursor weergegeven Scherm is onleesbaar Overige beeldschermproblem en 	1 2 3 4 5 6 7	Als u de voorziening voor spaarstand hebt ingeschakeld, drukt u op de aan/uit-knop op de systeemeenheid om de spaarstand uit te schakelen. Controleer of de signaalkabel van het beeldscherm goed is aangesloten. Controleer of de stekkers van de systeemeenheid en het beeldscherm goed in het stopcontact zitten. Controleer of het systeem en het beeldscherm aan staan. (Als de computer en het beeldscherm aan staan, zijn de lampjes erop ook aan.) Stel de beeldschermregelaars anders in. Wijzig de achtergrondkleuren in het programma waarmee u werkt of probeer een ander programma. Schakel de computer uit, haal de stekker van de systeemeenheid uit het stopcontact, wacht 15 seconden en steek de stekker weer in het stopcontact. Start de computer opnieuw op.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij het beeldscherm. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

Audio-, multimedia- en modemproblemen

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
U hebt nieuwe luidsprekers geïnstalleerd en het geluid is heel zacht of juist heel hard en vervormd	Controleer of de luidsprekers aan de juiste audio- aansluiting zijn gekoppeld. Het aantal audio- aansluitingen hangt af van het soort audio dat in de computer is geïnstalleerd. Zowel actieve luidsprekers (luidsprekers met batterijen of externe voeding) als niet-actieve luidsprekers moeten worden aangesloten op de aansluiting "Line out." Als u actieve luidsprekers aansluit, moet u mogelijk jumpers JP5 and JP8 omschakelen om ervoor te zorgen dat het geluid niet wordt vervormd. Raadpleeg "Onderdelen van de systeemplaat" op pagina 118.
U hoort geen geluid in Windows	 Controleer de volumeregeling van de computer. Raadpleeg de Help-informatie van Windows. Controleer of de luidsprekers correct zijn aangesloten. Als de luidsprekers een lampje hebben, controleer dan of dit brandt. Instructies voor het aansluiten van de luidsprekers vindt u op de <i>Installatieposter</i> of in de handleiding van de luidsprekers. Controleer of het programma dat u gebruikt geschikt is voor gebruik onder Windows. Als het een DOS- programma betreft, worden er geen Windows- audiovoorzieningen gebruikt en moet het programma worden geconfigureerd voor gebruik van SoundBlaster, Blaster Pro of SoundBlaster Blaster- emulatie.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uw computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is		ls dit de oplossing
U hoort geen geluid als u DOS-spelletjes doet of DOS-programma's gebruikt	1	Controleer of het spelletje of programma is geconfigureerd voor gebruik van SoundBlaster, Blaster Pro of SoundBlaster Blaster-emulatie. Raadpleeg de documentatie die bij het DOS-programma is geleverd voor instructies over het kiezen van een instelling voor de geluidskaart. Schakel de computer uit en start deze opnieuw op onder MS-DOS. Voer het programma nogmaals uit.
De joystick of gamepad werkt niet goed of helemaal niet	1 2 3	Controleer of de joystick of gamepad goed is aangesloten op de computer. Mogelijk moet u de joystick of gamepad opnieuw kalibreren. Dit doet u in het gedeelte Joystick in het Configuratiescherm van Windows. In de documentatie bij de joystick of gamepad kunt u meer informatie vinden over het oplossen van problemen.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uw computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
U probeert de modem te gebruiken, maar deze werkt niet.	 1 Als u zojuist een modem hebt geïnstalleerd, controleer dan nogmaals of deze goed is aangesloten. 2 Controleer de configuratie van het communicatieprogramma. De volgende instellingen worden aangeraden voor compatibiliteit: 7 Type modem: Generic Hayes-type modem Hayes compatibele foutcorrectie Hayes compatibele hoge snelheid Door de gebruiker gedefinieerde modem Hayes-modem Anders Als u voor het modemtype Anders selecteert, moet u de juiste modem-initialisatiereeks opnemen. Voor de meeste programma's, zal de initialisatiereeks AT&F werken. baudwaarde: 115200 Kbps of de maximuminstelling die het communicatieprogramma biedt COM-poort: COM1 Informatie over het configureren vindt u in de documentatie bij het communicatieprogramma
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uw computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Als dit het probleem is	ls dit de oplossing
Tweede modem gebruiken lukt niet	 Als u een tweede modem hebt toegevoegd, moet u: Controleren ofde telefoonlijn is aangesloten op de modem die u wilt gebruiken. Controleren of de communicatiesoftware die u gebruikt, goed geconfigureerd is voor de tweede modem. Controleren of de tweede modem correct is geconfigureerd. Aan een tweede modem moet een andere COM-poort en een andere IRQ worden toegewezen dan aan de eerste. Informatie over het configureren vindt u in de documentatie bij het communicatieprogramma.
De computer of modem herkent geen kiestoon	 Controleer of de telefoonlijn goed op de computer is aangesloten. Voor instructies over het aansluiten van de computer op het telefoonnetwerk raadpleegt u de <i>Installatieposter</i>. Controleer of de telefoon niet door iemand anders wordt gebruikt. Controleer of de telefoonlijn werkt. Voeg in het communicatieprogramma dat u gebruikt de opdracht x3 toe aan de initialisatiereeks van de modem. Informatie over het wijzigen van de initialisatiereeks kunt u vinden in de documentatie bij uw communicatiesoftware.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uv computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

DVD-problemen oplossen

If the problem is		ls dit de oplossing
Zwart scherm i.p.v. DVD- weergave	1 2	Sluit het DVD-afspeelprogramma af en open het weer. Sluit alle geopende bestanden, sluit Windows af en start de computer opnieuw op.
DVD-film kan niet worden afgespeeld	1 2	Controleer of het oppervlak van de DVD-disc schoon is en niet gekrast. Controleer de schijf of de verpakking ervan op regiocode. DVD's kunnen alleen worden afgespeeld als ze gecodeerd zijn voor de regio waarop de computer is ingesteld.
Geen geluidsweergave of haperende geluidsweergave bij afspelen van een DVD- film.	1 2 3	Controleer de instelling voor het volume in Windows of op uw luidsprekers. Controleer of het oppervlak van de DVD-disc schoon is en niet gekrast. Controleer de aansluitingen van de kabels van en naar de luidsprekers.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uw computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

If the problem is	Is dit de oplossing
De weergave is vertraagd of onsamenhangend	 Als er programma's op de achtergrond actief zijn (bijvoorbeeld AntiVirus), beëindigt u die. Zorg dat de videoresolutie is ingesteld op minder dan 1152x864 pixels.
Ongeldige schijf of schijf niet gevonden	 Controleer of er een DVD-video in het station zit, met de glimmende kant naar beneden. Zorg dat de videoresolutie is ingesteld op minder dan 1152x864 pixels.
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, raadpleeg dan de documentatie bij de modem en de geluidskaarten. Als dat geen uitkomst biedt, voer dan het bij uw computer meegeleverde diagnoseprogramma uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Reageren op foutcodes

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
Scherm is zwart (geen foutcode) Geluidsignaal tijdens de zelftest bij opstarten (POST)	 Heeft u nieuwe hardware toegevoegd, verwijder deze dan en start de computer opnieuw op om te zien of het probleem verholpen is. Als dit het geval is, hebt u de hardware mogelijk niet juist geïnstalleerd. Installeer de hardware opnieuw. Als u geheugenmodules of adapterkaarten hebt geïnstalleerd, controleer dan of dat correct is gebeurd. Als u geen geheugenmodules of adapterkaarten hebt geïnstalleerd, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89 voor informatie over hulpdiensten.
Druk op <esc> om NMI uit te schakelen of op een willekeurige toets om opnieuw op te starten</esc>	 Druk op Esc om de NMI (Non-Maskable Interrupt) uit te schakelen en het systeem opnieuw op te starten. Druk op een willekeurige toets om het systeem opnieuw op te starten.
111 I/O-pariteitsfout	Laad de standaardinstellingen in het configuratieprogramma en start het systeem opnieuw op. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
127 Discrepantie CVE-klok	Als u de processor hebt gewijzigd, is deze melding normaal. Als u dat niet hebt gedaan laad dan de standaardinstellingen in het configuratieprogramma. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
151/163 Real-timeklokfout Datum en tijd onjuist	Ga naar het configuratieprogramma en stel de juiste datum en tijd in. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
161 CMOS-batterij leeg	Laad de standaardinstellingen in het configuratieprogramma en stel de juiste datum en tijd in. Vervang de batterij als dit weer gebeurt. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
162 Fout in controlegetal CMOS	Laad de standaardinstellingen in het configuratieprogramma en start het systeem opnieuw op. Controleer ook of de juiste datum en tijd zijn ingesteld. Meer informatie over de opties in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het "configuratieprogramma" in pagina 79.
162 Fout in apparatuurconfiguratie	 Dit bericht verschijnt samen met andere specifieke foutberichten om aan te geven bij welk apparaat de fout ligt. Zoek eerst het apparaatfoutbericht op in deze tabel en voer de bijbehorende actie uit. Ga naar het configuratieprogramma en wijzig de benodigde instellingen. Meer informatie over de opties in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het "configuratieprogramma" in pagina 79.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
164 Geheugengrootte gewijzigd	 Als u het geheugen hebt verwijderd is dit bericht normaal. Als u het geheugen niet hebt verwijderd, doe dan het volgende: 1 Controleer of de DIMM's correct zijn geïnstallerd en start het systeem opnieuw op. 2 Als na het uitvoeren van de vorige stap nog steeds hetzelfde foutbericht verschijnt, zijn misschien DIMM'S beschadigd. Vervang in dat geval de DIMM's. Voor instructies over het gebruik van systeemplaatonderdelen raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."
201 Geheugenfout op MMMM:SSSS:0000 (R:xxxxh, W:xxxh)	 Controleer of de DIMM's correct zijn geïnstalleerd en start het systeem opnieuw op. Als na het uitvoeren van de vorige stap nog steeds hetzelfde foutbericht verschijnt, zijn misschien DIMM'S beschadigd. Vervang in dat geval de DIMM's. Voor instructies over het gebruik van systeemplaatonderdelen raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."
301 PS/2-toetsenbordfout of Toetsenbord niet aangesloten	 Sluit het toetsenbord correct aan en start het systeem opnieuw op. Als de fout na het uitvoeren van handeling 1 niet verholpen is, vervangt u het toetsenbord. Mogelijk is het beschadigd.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving		Dit is de oplossing
303	1	Sluit het toetsenbord correct aan en start het systeem opnieuw op.
Interfacefout PS/2-	2	Als de fout na het uitvoeren van handeling 1 niet
toetsenbord		verholpen is, vervangt u het toetsenbord. Mogelijk is het beschadigd.
648 Diskettestation(s) hebben schrijfbescherming	1	Controleer of het beschermingslipje van de diskette in de juiste stand staat.
	2	Ga naar het configuratieprogramma. Selecteer eerst
		Advanced Options en vervolgens Security Options.
		Controleer of de parameter voor Diskette Drive is
		ingesteld op Normal. Informatie over het werken met
		het configuratieprogramma vindt u in "Het
		configuratieprogramma" op pagina 81.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit.
		Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
662 Controllerfout diskette	Laad de standaardinstellingen in het configuratieprogramma. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
662 Fout in diskettestation A	 Controleer of de parameter voor Diskette Drive A in het configuratieprogramma juist is. Meer informatie over de opties in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het "configuratieprogramma" op pagina 79. Controleer of de kabel van het diskettestation goed is aangesloten op het station en op de systeemplaat. Controleer of de netvoedingskabel van het station goed in het stopcontact zit. Als de fout na het uitvoeren van handeling 1 tot 3 niet verholpen is, is het station mogelijk beschadigd.
662 Conflict(en) in intern diskettestation	 Verwijder alle invoegkaarten uit het systeem. Start het systeem op om te zien of het zonder kaarten wel werkt. Installeer de kaarten een voor een opnieuw om vast te stellen welke kaart de fout veroorzaakte. Vervang de beschadigde kaart(en). Voor informatie over het installeren van adapterkaarten raadpleegt u Hoofdstuk 7, "Hardware toevoegen en verwijderen."
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
962 Conflict(en) in interne parallelle poort	 Ga naar het configuratieprogramma en voer één of beide onderstaande handelingen uit: Wijzig het I/O-adres en IRQ van de interne parallelle poort of schakel de poort uit. Wijzig het I/O-adres en IRQ voor de parallelle poort van de invoegkaart en start de computer opnieuw op. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
1162 Conflict(en) in interne seriële poort	 Ga naar het configuratieprogramma en voer één of beide onderstaande handelingen uit: Wijzig het I/O-adres en IRQ van de interne seriële poort of schakel de poort uit. Wijzig het I/O-adres en IRQ voor de seriële poort van de invoegkaart en start de computer opnieuw op. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
1755 Vaste-schijfstation(s) hebben schrijfbescherming	Ga naar het configuratieprogramma en controleer of de parameter voor Hard Disk Drive is ingesteld op Normaal . Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving Dit is de oplossing...

1762 Conflicten in adres van intern IDE-kanaal	 Verwijder alle invoegkaarten uit het systeem. Start het systeem op om te zien of het zonder kaarten wel werkt. Installeer de kaarten een voor een opnieuw om vast te stellen welke kaart de fout veroorzaakte. Zoek uit welke kaart de fout veroorzaakt, ga naar het configuratieprogramma en stel de parameter voor Reset Resource Assignments in op Yes. Start vervolgens het systeem opnieuw op. Als het probleem nog niet is opgelost, stel dan de parameter Onboard IDE Primary/Secondary Channel in op Disabled en start daarna het systeem opnieuw op. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het
	configuratieprogramma starten" op pagina 83.
	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving Dit is de oplossing... 1780 1 Controleer of de IDE-kabel goed is aangesloten op het station en op de systeemplaat. Stationfout in primaire 2 Controleer of het netsnoer van het station goed is **IDE-kanaal** (master) aangesloten. **3** Ga naar het configuratieprogramma en controleer of de parameter voor IDE Primary Channel Master is ingesteld op Auto. Meer informatie over de opties in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het configuratieprogramma. 4 Als de fout na het uitvoeren van bovenstaande handelingen niet verholpen is, is het IDE-station mogelijk beschadigd. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. 1781 1 Controleer of de IDE-kabel goed is aangesloten op het station en op de systeemplaat. Stationfout in primaire 2 Controleer of het netsnoer van het station goed is **IDE-kanaal** (master) aangesloten. 3 Ga naar het configuratieprogramma en controleer of de parameter voor IDE Primary Channel Slave is ingesteld op Auto. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. 4 Als de fout na het uitvoeren van bovenstaande handelingen niet verholpen is, is het IDE-station mogelijk beschadigd. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81. Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.
Probleemoplossing

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
1782 Stationfout in secundaire IDE-kanaal (master)	 Controleer of de IDE-kabel goed is aangesloten op het station en op de systeemplaat. Controleer of het netsnoer van het station goed is aangesloten. Ga naar het configuratieprogramma en controleer of de parameter voor IDE Secondary Channel Master is ingesteld op Auto. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. Als de fout na het uitvoeren van bovenstaande handelingen niet verholpen is, is het IDE-station mogelijk beschadigd. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
1783 Stationfout in secundaire IDE-kanaal (slave)	 Controleer of de IDE-kabel goed is aangesloten op het station en op de systeemplaat. Controleer of het netsnoer van het station goed is aangesloten. Ga naar het configuratieprogramma en controleer of de parameter voor IDE Secondary Channel Slave is ingesteld op Auto. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. Als de fout na het uitvoeren van bovenstaande handelingen niet verholpen is, is het IDE-station mogelijk beschadigd. Meer informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma" op pagina 81.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode en omschrijving	Dit is de oplossing
1800 Fout in IRQ-instelling	 Ga naar het configuratieprogramma en stel de parameter voor Reset Resource Assignments in op Yes. Start vervolgens het systeem opnieuw op. Als het foutbericht opnieuw verschijnt moet u
PnP ISA-kaart(en) geblokkeerd	Als het fottbenent opniedw verschijnt, moet d beslissen welk intern apparaat het minst noodzakelijk is. Schakel dit apparaat uit via het menu Input/Output Ports in het configuratieprogramma. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
1801 Uitbreiding ROM- toewijzing mislukt	 Ga naar het configuratieprogramma en stel de parameter voor Reset Resource Assignments in op Yes. Start vervolgens het systeem opnieuw op. Wijzig het I/O-adres van de ROM-geheugenuitbreiding Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Probleemoplossing

Foutcode en omschrijving		Dit is de oplossing
1802 I/O-resourceconflict(en)	1	Ga naar het configuratieprogramma en stel de parameter voor Reset Resource Assignments in op Yes . Start vervolgens het systeem opnieuw op. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. Als het foutbericht opnieuw verschijnt, moet u beslissen welk intern apparaat het minst noodzakelijk is. Schakel dit apparaat uit via het menu Input/Output Ports in het configuratieprogramma. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
1803 Geheugenresource- conflict(en)	2	Ga naar het configuratieprogramma en stel de parameter voor Reset Resource Assignments in op Yes . Start vervolgens het systeem opnieuw op. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83. Als het foutbericht opnieuw verschijnt, moet u beslissen welk intern apparaat het minst noodzakelijk is. Schakel dit apparaat uit via het menu Input/Output Ports in het configuratieprogramma. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
\checkmark		Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Foutcode	en	omschrijving	

1962 Plaats systeemdiskette en druk op <enter> om opnieuw op te starten</enter>	 Plaats een systeemdiskette in station A en druk op Enter om het systeem opnieuw op te starten. Als het systeem wel werkt als u vanaf station A opstart, is er mogelijk een probleem met de vaste schijf. Controleer of de vaste schijf correct is geïnstalleerd. Controleer alle kabelaansluitingen. Informatie over het werken met het configuratieprogramma vindt u in "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83.
8601/8603 Fout in PS/2- aanwijsapparaat	 Controleer of de muis is aangesloten op de PS/2- muispoort en start vervolgens het systeem opnieuw op. Als het probleem nog niet is opgelost, vervang dan de PS/2-muis. Mogelijk is de muis beschadigd.
\checkmark	Als de problemen niet verholpen zijn nadat u de voorgeschreven handelingen hebt uitgevoerd, voert u het diagnoseprogramma dat bij de computer is meegeleverd uit. Als u ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u"HelpWare en services" op pagina 89.

Vooraf geïnstalleerde software en bestanden herstellen

De IBM-PC wordt geleverd met vooraf geïnstalleerde systeem- en programmabestanden op de vaste schijf. Deze programma's en bestanden staan ook op de "Herstel- en Diagnose-CD-ROM." Het kan gebeuren dat de oorspronkelijke programma's en bestanden op de vaste schijf beschadigd raken. In dat geval moeten de bestanden opnieuw op de vaste schijf worden geïnstalleerd.

U kunt ook programma's installeren en zelf bestanden maken. Als u programma's installeert, kunnen tijdens het installatieproces bepaalde door het besturingssysteem gebruikte configuratiebestanden worden gewijzigd. Daarom is het verstandig regelmatig een reservekopie van deze configuratiebestanden te maken. Doe dat ook met de bestanden die u zelf maakt.

Als u reservekopieën maakt van de bestanden van het besturingssysteem, kopieer dan altijd de oorspronkelijke directorystructuur. Als u de bestanden opnieuw installeert, moeten ze namelijk in de oorspronkelijke directory's worden geplaatst. Anders bestaat de kans dat de computer niet goed werkt.

U kunt de meegeleverde systeem- en programmabestanden als volgt herstellen:

Opmerking: Al uw persoonlijke bestanden en gegevens op de computer gaan bij deze procedure verloren!

- 1 Controleer of uw computer aan staat.
- **2** Maak reservekopieën van de configuratiebestanden en de bestanden die u zelf hebt gemaakt.
- **3** Plaats de "Herstel- en Diagnose-CD-" in het CD- of DVD-station.

- **4** Zorg ervoor dat er geen diskette, CD of DVD in de andere stations zit.
- 5 Schakel de computer uit.
- 6 Wacht 15 seconden.
- 7 Zet het beeldscherm en de computer aan.
- 8 Als het hoofdmenu van het herstelprogramma verschijnt, kiest u **Volledig herstel**. Volg de instructies op het scherm.
- **9** Als u klaar bent met de herstelwerkzaamheden, vergeet dan niet de CD uit het station te halen voordat u de computer opnieuw opstart.
- 10 Nadat u de IBM-software opnieuw hebt geïnstalleerd, kopieert u uw eigen configuratie- en gegevensbestanden naar de originele directory's op de vaste schijf.

Als u de "Herstel- en Diagnose-CD" moet gebruiken, controleer dan of het configuratieprogramma zodanig is ingesteld dat eerst het CD- of DVD-station wordt geactiveerd en daarna pas de vaste schijf. U wijzigt de opstatvolgorde door "Start Options" te kiezen in het hoofdmenu van het configuratieprogramma. Meer informatie over het kiezen van opstartapparaten in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het configuratieprogramma..



Op sommige modellen is bij levering het programma ConfigSafe geïnstalleerd. Dit wordt op de achtergrond uitgevoerd. ConfigSafe maakt automatisch een momentopname van uw configuratiebestanden. Het is de moeite waard om, alvorens het systeem in de oorspronkelijke toestand te herstellen. ConfigSafe te starten en te proberen of het probleem niet kan worden verholpen door een eerdere versie van de configuratiebestanden te herstellen.

Stuurprogramma's opnieuw installeren

Door het opnieuw installeren van stuurprogramma's wijzigt u de configuratie van de computer. Installeer stuurprogramma's daarom alleen opnieuw als u zeker weet dat dit noodzakelijk is om een probleem met de computer op te lossen. Kopieën van de stuurprogramma's die bij levering al op uw computer waren geïnstalleerd, zijn te vinden op de "Herstel- en Diagnose-CD" in de map "Drivers".

Als het noodzakelijk is een bepaald stuurprogramma opnieuw te installeren, ga dan naar de map "Drivers" op de CD-ROM en kies de desbetreffende submap. De stuurprogramma's kunnen op verschillende manieren opnieuw worden geïnstalleerd:

 Kijk of u in de submap een bestand met de naam "Readme.txt" kunt vinden, of een ander bestand met de extensie "txt". Soms wordt dit bestand naar het besturingssysteem genoemd, bijvoorbeeld "Win98.txt". In dit tekstbestand vindt u gewoonlijk informatie over de manier waarop u het stuurprogramma opnieuw kunt installeren..

of

 Kies in het Configuratiescherm van Windows het pictogram Nieuwe hardware. Houd er rekening mee dat niet alle stuurprogramma's op deze manier geïnstalleerd kunnen worden. Alleen als er in de submap een bestand met de extensie "inf" staat, kunt u de Wizard Nieuwe hardware gebruiken.. Als u in het programma Nieuwe hardware toevoegen wordt gevraagd naar het stuurprogramma dat u wilt installeren, klikt u op **Diskette** en **Bladeren**. Selecteer vervolgens het juiste stuurprogrammabestand op de "Herstel- en Diagnose-CD"

of

• Kijk of u in de submap een bestand met de naam Setup.exe kunt vinden. Dubbelklik op dat bestand en volg de instructies op het scherm.

Hoofdstuk 5 Configuratieprogramma

Configuratieprogramma

Uw IBM Personal Computer is bij levering klaar voor gebruik. U kunt het configuratieprogramma en het programma Apparaatbeheer van Windows gebruiken om de configuratie-instellingen van de computer te bekijken.

Met het configuratieprogramma kunt u bepaalde configuratie-instellingen ook wijzigen. Als u bijvoorbeeld nieuwe hardware in de computer installeert, kan het nodig zijn om bepaalde instellingen te controleren of bij te werken.

In dit hoofdstuk vindt u instructies voor het gebruik van het configuratieprogramma. Meer informatie over de opties in het configuratieprogramma vindt u in de Help van het configuratieprogramma.

Het configuratieprogramma

Met het configuratieprogramma kunt u configuratieinstellingen bekijken en wijzigen voor de in de computer geïnstalleerde hardware. Als u nieuwe hardware in de computer installeert of als tijdens het werken met de computer een foutbericht verschijnt, kan het noodzakelijk zijn om het configuratieprogramma te gebruiken.

Automatische wijzigingen

Over het algemeen worden wijzigingen automatisch door het Basic Input/Output System (BIOS) van de computer gemaakt. Nieuw geïnstalleerde hardware wordt tijden de zelftest bij opstarten (POST) door het BIOS gedetecteerd, waarna het configuratieprogramma automatisch wordt bijgewerkt.

Handmatige wijzigingen

Soms worden de wijzigingen niet automatisch door de computer uitgevoerd. Als u bijvoorbeeld hardware installeert die niet aan de Plug and Play-vereisten voldoet, moet u zelf het configuratieprogramma starten en handmatig de benodigde wijzigingen uitvoeren.

In het configuratieprogramma vindt u de volgende informatie over hardware en configuratie:

- Processorsnelheid
- Systeem- en cachegeheugen
- Schijfstations
- Seriële en parallelle poorten
- USB- en audio-opties
- Energiebeheervoorzieningen
- Opstartopties
- Modelgegevens
- Datum en tijd
- Beveiligingsopties

Sommige configuratieprogramma-opties, zoals systeem- en modelgegevens, kunt u niet wijzigen, aangezien deze informatie over het systeem bevatten. Met andere opties kunt u de werking van de computer beïnvloeden. U kunt het configuratieprogramma bijvoorbeeld gebruiken voor de volgende handelingen:

- Het systeemwachtwoord instellen of wijzigen.
- Energieverbruik verminderen met de energiebeheervoorzieningen.
- De systeemgeheugentest in- of uitschakelen.

Configuratieprogramma

Het configuratieprogramma starten

Als u een foutbericht krijgt, verschijnt soms een berichtvenster met een foutcode en een beschrijving van het probleem. Ziet u dit foutberichtvenster, dan kunt op de toets**F1** drukken om het configuratieprogramma te starten. In andere gevallen moet u de computer (opnieuw) opstarten om het configuratieprogramma te kunnen openen.

Voer de volgende handelingen uit om het configuratieprogramma te starten als de computer <u>aan</u> staat:

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit alle programma's af.
- 2 Klik op het bureaublad van Windows op de knop Start.
- 3 Klik op de optie Afsluiten.
- 4 Klik in het venster Windows afsluiten op **De computer** opnieuw opstarten? en klik daarna op de knop **Ja**.
- 5 Druk als het IBM-logo verschijnt op de toets F1.

Voer de volgende handelingen uit om het configuratieprogramma te starten als de computer <u>uit</u> staat:

- 1 Zet het beeldscherm aan.
- 2 Zet het systeem aan.
- 3 Druk als het IBM-logo verschijnt op de toets F1.

Het hoofdmenu van het configuratieprogramma verschijnt:



De menu's van het configuratieprogramma

In het hoofdmenu vindt u een overzicht van de configuratie-opties. Als u een van deze opties kiest, wordt een vervolgmenu afgebeeld.



Het menu dat u op de computer ziet, kan enigszins afwijken van het menu dat hier wordt afgebeeld, maar het werkt op dezelfde manier.

Configuratieprogramma

U navigeert door de menu's met de volgende toetsen:

Toetsen	Functie
$\uparrow \downarrow$	Met deze pijltjestoetsen kunt u een optie in een menu selecteren. (Druk vervolgens op de Enter toets om de optie te kiezen.)
$\leftarrow \rightarrow$	Met deze pijltjestoetsen kunt u een selectie maken en de instellingen van een optie wijzigen. In sommige menu's kunt u met deze toetsen door de velden navigeren.
Enter	Met deze toets kiest u de optie die in een menu geaccentueerd is.
Esc	Met deze toets sluit u een menu af nadat u instellingen in het menu hebt bekeken of gewijzigd.
F1	Met deze toets roept u algemene Help- informatie op.
F10	Met deze toets slaat u gemaakte wijzigingen op.

Systeem- en modelinformatie bekijken

Voor algemene informatie over de hardware van de computer kiest u in het hoofdmenu de optie **System Summary**. In het venster dat verschijnt, is het niet mogelijk de informatie te wijzigen.

Het configuratieprogramma werkt dit menu automatisch bij op het moment dat u:

· hardware in de computer installeert of vervangt,

Opmerking

Niet alle toetsen in deze lijst zijn in alle menu's beschikbaar. Welke toetsen beschikbaar zijn, wordt onderaan het menu afgebeeld. wijzigingen aanbrengt in andere menu's van het configuratieprogramma en deze wijzigingen opslaat.

Als u andere computergegevens wilt bekijken, bijvoorbeeld het model- en serienummer of de versie en datum van het BIOS, kiest u in het hoofdmenu de optie **Product Data**. Net als in het menu System Summary kunt u de weergegeven waarden niet wijzigen.

Parameterinstellingen wijzigen

In de menu's van het configuratieprogramma wordt alle informatie die u kunt wijzigen, afgebeeld tussen vierkante haken: []. Informatie die niet tussen dergelijke vierkante haken staat, kan niet worden gewijzigd. Met de toetsen pijl omhoog en pijl omlaag kunt u de opties accentueren. Druk vervolgens op **Enter** om het bijbehorende menu op te roepen. Als u de instelling van een bepaalde optie wilt wijzigen, accentueert u die optie eerst en wijzigt u de instelling vervolgens met de toetsen pijl naar rechts en pijl naar links. Raadpleeg de Help van het configuratieprogramma voor uitgebreidere informatie over de instelbare opties in de diverse menu's.

Standaardinstellingen laden

Bij levering is uw IBM-computer al volledig geconfigureerd en klaar voor direct gebruik. De oorspronkelijke configuratie-instellingen, ook wel *fabrieks*- of *standaardinstellingen* genoemd, zijn opgeslagen in het CMOS. Het configuratieprogramma bevat de optie **Load Default Setting** waarmee u deze oorspronkelijke configuratie op elk gewenst moment kunt herstellen.

Configuratieprogramma

U kunt de standaardinstellingen als volgt herstellen:

- Kies Load Default Setting in het hoofdmenu. Er verschijnt een venster waarin u wordt gevraagd of u de fabrieksinstellingen daadwerkelijk wilt herstellen.
- 2 Druk op Y en vervolgens op Enter.
- 3 Kies Save & Exit Setup in het hoofdmenu. Er verschijnt een venster met de tekst "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?"
- 4 Druk op Y en daarna op **Enter** om de wijzigingen in het CMOS op te slaan.

In de volgende gevallen moet u de fabrieksinstellingen herstellen:

- als u de systeembatterij vervangt,
- als het wijzigen van de configuratie-instellingen een systeemconflict tot gevolg heeft waardoor de computer vastloopt.

Het configuratieprogramma afsluiten

Als u klaar bent met het bekijken en eventueel wijzigen van de instellingen, drukt u op **Esc** om terug te keren naar het hoofdmenu. Van daar uit kunt u het configuratieprogramma afsluiten en daarbij opgeven of uw wijzigingen al dan niet moeten worden opgeslagen.

Voer een van de volgende handelingen uit om het configuratieprogramma af te sluiten:

- Als u de wijzigingen wilt opslaan, kiest u **Save & Exit**. Druk op **Y** en daarna op **Enter** om uw wijzigingen op te slaan en het configuratieprogramma af te sluiten.
- Als u de wijzigingen niet wilt opslaan, kiest u Exit Without Saving. Druk op Y en daarna op Enter om het configuratieprogramma af te sluiten zonder op te slaan.

 $Het\ configuratie programma$

Hoofdstuk 6 HelpWare en services

Waarmee begin ik?

Wat is IBM HelpWare?

IBM HelpWare is een uitgebreid pakket aan services en technische ondersteuning. Waaronder:

- hulp 24 per dag, 365 dagen per jaar
- informatie via het Internet en de telefoon.

IBM HelpWare biedt u een groot aantal verschillende services en oplossingen, van 30-daagse installatieondersteuning tot hulp bij populaire programma's. Zolang u eigenaar bent van een IBM Aptiva Personal Computer kunt u indien nodig een beroep doen op deze service. Dus zelfs als de garantieperiode is afgelopen, kunt u nog steeds gebruik blijven maken van HelpWare.

Hieronder vindt u welke soorten ondersteuning gratis zijn en wanneer er kosten in rekening worden gebracht.

Snel hulp nodig?

U kunt op twee manieren snel hulp krijgen van IBM:

Internet	http://www.us.pc.ibm.com/aptiva/help/
Telefoon	Raadpleeg het gedeelte "Waarmee begin ik?" op pagina 91 voor informatie over de telefonische diensten van HelpWare.

Wat u zelf kunt doen

Sommige computerproblemen kunt u eenvoudig zelf oplossen. Op uw computer hebt u de beschikking over diverse hulpmiddelen om uw problemen op te lossen. Indien nodig kunt u voor ondersteuning natuurlijk altijd contact opnemen met IBM. Meer informatie over telefonische ondersteuning vindt u in "Waarmee begin ik?" op pagina 91.

Gedrukte documentatie. In de documentatie die bij uw computer is geleverd, kunt u informatie vinden over het oplossen van hardware- en softwareproblemen. Deze informatie begint met een kort overzicht op pagina 29, aan de hand waarvan u snel en handig een diagnose kunt stellen over hardware- en softwareproblemen. Als u eenmaal op de hoogte bent van de aard van het probleem, volgt u eenvoudigweg de instructies in "Probleemoplossing" op pagina pagina 25. Aan de hand van de instructies die horen bij de beschrijving van uw probleem of foutcodes kunt u proberen het probleem op te lossen.

Online documentatie. Uw computer beschikt bovendien over verschillende online informatiebronnen die u in geval van problemen kunt raadplegen.

Help-bestanden. Het besturingssysteem en de meeste vooraf geïnstalleerde programma's beschikken over online Help-bestanden. Deze bestanden kunnen informatie bevatten over het installeren van hardware, het gebruik van de software en een groot aantal andere veelvoorkomende computertaken. Bovendien leest u in de Help-bestanden hoe u problemen kunt oplossen en problemen in de toekomst kunt voorkomen.

Readme-bestanden. De meeste besturingssystemen en softwareprogramma's worden geleverd met een bestand README.TXT. Dit is een tekstbestand dat

belangrijke informatie over het programma bevat. README-bestanden kunt u openen in een willekeurige teksteditor op uw computer.

Software. Op uw computer zijn bij levering verschillende softwareprogramma's geïnstalleerd waarmee u problemen kunt oplossen of naar informatie kunt zoeken.

Diagnose. Bij de computer wordt een diagnoseprogramma geleverd waarmee u de aard van eventuele problemen kunt vaststellen. U kunt het diagnoseprogramma *PC-Doctor* uitvoeren in *Access Aptiva* in Windows 95 of vanaf de *Diagnose- en Hulpprogrammas'.*

IBM Update Connector. Met dit programma kunt u een verbinding tot stand brengen met het HelpCentre en updates downloaden van de softwareprogramma's die bij levering al op uw systeem geïnstalleerd waren. Nadat u de bestanden hebt binnengehaald, kunt u beginnen met de automatische installatieprocedure. IBM Update Connector is voor geregistreerde Aptiva-klanten gedurende de garantietermijn gratis beschikbaar. De eventuele telefoonkosten zijn voor uw eigen rekening.

Aptiva Installatieprogramma. Met dit programma kunt u softwareprogramma's installeren op en verwijderen van uw computer. Als u een programma installeert met *Aptiva Installatieprogramma* en u krijgt problemen vanwege dat programma, kunt u de verwijdervoorziening gebruiken om netjes alle bestanden van dat programma geheel te verwijderen.

Elektronische ondersteuning

Elektronische ondersteuning

Als u vragen of problemen hebt, kunt u op diverse manieren technische ondersteuning en informatie krijgen. Elektronische ondersteuning is niet alleen gemakkelijk in het gebruik, maar ook snel en bijzonder effectief. Bovendien betaalt u voor elektronische ondersteuning alleen telefoonkosten en de abonnementskosten van de Internet-provider. Hieronder leest u welke soorten elektronische ondersteuning beschikbaar zijn.

Internet. U kunt gebruik maken van het onderstaande Internet-adres om via Internet contact op te nemen met IBM. Via de homepage van IBM Aptiva PC Support kunt u naar technische tips zoeken, nieuwe versies van stuurprogramma's downloaden en nog veel meer.

U vindt de IBM Aptiva PC Support-internetsite op dit adres:

http://www.us.pc.ibm.com/aptiva/help/

Online services. Online services zijn bedrijven die een grote variëteit aan diensten bieden, zoals e-mail, nieuwsgroepen en speciale forums. Deze bedrijven bieden IBM-forums waar klanten technische ondersteuning en informatie over IBM-producten kunnen vinden.

America Online. Als u America Online wilt gebruiken om informatie over IBM-producten en -diensten te vinden, gebruik dan hetrefwoord "Go to"-sleutelwoord IBM connection.

Prodigy. Als u Prodigy gebruikt om informatie over IBMproducten en -diensten te vinden, gebruikt u de opdracht Jump. Typ IBM club en selecteer **PC Product Support**.

CompuServe. Als u CompuServe wilt gebruiken om informatie over IBM-producten en -diensten te vinden, gebruik dan het "GO" -woord IBM. Typ vervolgens in het hoofdgebied Aptiva om naar het Aptiva-ondersteuningforum te gaan.

Bulletin boards. U kunt een elektronisch prikbord (BBS) gebruiken om openbare berichtengebieden, elektronische vergaderingen en zoekdatabases te vinden. Ook kunt u bestanden downloaden voor besturingssysteem-updates en -stuurprogramma's. Er zijn veel andere gebieden op de BBS waarop u nuttige informatie en antwoorden op veelgestelde vragen kunt vinden. U vindt mogelijk de volgende informatie op een BBS:

- PC-gebruikersgroepen
- PC-vragen en -antwoorden
- Probleemoplossing
- Technische informatie

De IBM PC Company BBS is 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar. IBM vraagt geen betaling voor het gebruik van de BBS. Er kunnen eventueel internationale telefoontarieven van toepassing zijn.

- In Australië belt u 43 1 211456600.
- In België belt u 32 2 72 56010.
- In Denemarken belt u 45 45965077.
- In Finland belt u 35 8904595900.
- In Frankrijk belt u 33 1 43050303.

- In Duitsland belt u 49 231 9748500 of 49 703 4632500.
- In Nederland belt u 31 302853636.
- In Noorwegen belt u 47 66999450.
- In Portugal belt u 351 01 7915480 ; 351 01 7915726 ; 351 01 7915117 ; 351 01 7915127; 02 2071117 ; 02 2071127.
- In Spanje belt u 34 13976960 or 34 13975580.
- In Zweden belt u 46 87932200.
- In Zwitserland belt u 41 628897988.
- In het Verenigd Koninkrijk belt u 44 1256 336655.

Raadpleeg de online Aptiva Help-informatie voor meer informatie over het gebruik van de meegeleverde communicatiesoftware in uw computer.

Contact opnemen met het IBM PC HelpCentre





Opmerking

Opmerking

Raadpleeg voor hulp bij

het installeren of "Hoe kan ik…" vragen over de

software "Aanvullende

ondersteuning" op

pagina 101.

Maak een notitie van de datum van aankoop en bewaar de aankoopbon goed. Het kan zijn dat u het ontvangstbewijs moet tonen als u binnen de garantieperiode service nodig hebt. Soms komt het voor dat u een probleem hebt dat u onmogelijk zelf kunt oplossen. In dit handboek vindt u diverse instructies voor het oplossen van problemen. Zo kunt u de "Probleemdiagram" op pagina 29 raadplegen voordat u het IBM HelpCentre belt. Als u het probleem ook niet kunt oplossen aan de hand van de instructies in het hoofdstuk "Probleemoplossing", kunt u de hulp van het IBM HelpCentre inroepen.

Daar zijn computerdeskundigen werkzaam die uw vragen kunnen beantwoorden. Of hiervoor kosten worden berekend, is onder meer afhankelijk van de aard het probleem. In dit gedeelte leest u in welke gevallen

de telefonische ondersteuning gratis is en in welke gevallen niet. Om telefonische ondersteuning te kunnen ontvangen, moet uw computer zijn geregistreerd.

30-daagse ondersteuning "Aan de slag". Als u vragen hebt over de installatie en configuratie van uw systeem, kunt u bij ons terecht. Binnen 30 dagen na aanschaf van uw computer kunt u gratis bellen met vragen over:

- het installeren van de systeemeenheid en het aansluiten van het beeldscherm en de printer
- het starten van het vooraf geïnstalleerde besturingssysteem
- het starten van de vooraf geïnstalleerde en meegeleverde software

De 30 dagen gaan in op de datum van aankoop.

Technische software-ondersteuning. Als u binnen de 30daagse ondersteuningsperiode hulp nodig hebt bij het configureren of installeren van de vooraf geïnstalleerde of meegeleverde softwareprogramma's, kunt u de hulp inroepen van onze technische experts. Zij helpen u bij het op de juiste manier installeren van de programma's, zodat u de toepassing zonder problemen kunt starten. Als u wilt weten hoe u bepaalde zaken op het gebied van software kunt oplossen, krijgt u tegen een kleine vergoeding antwoord. Als u aanvullende technische software-ondersteuning nodig hebt, raadpleegt u "Aanvullende ondersteuning" op pagina 101.

Aanvullende ondersteuning. Het kan natuurlijk voorkomen dat u na afloop van de ondersteuningsperiode van 30dagen toch nog aanvullende ondersteuning nodig hebt. Het kan ook gebeuren dat u hulp nodig hebt bij het werken met uw Aptiva PC. In dat geval kunt u met uw vragen terecht bij de technici van het HelpCentre. Voor deze hulp worden kosten in rekening gebracht. Raadpleeg voor meer informatie "Aanvullende ondersteuning" op pagina 101.



Het machinetype, het modelnummer en het serienummer kunt u rechts onderaan op de voorkant van de

systeemeenheid vinden.



Als uw probleem niet binnen de garantie valt, kunnen er extra kosten in rekening worden gebracht. **Garantieservice voor de hardware.** Hoewel er zelden problemen zijn, kan het gebeuren dat de Aptiva PC die u hebt aangeschaft problemen geeft. Als u dit binnen de garantietermijn meldt, regelt het IBM PC HelpCentre dat de in de fabriek geïnstalleerde hardware-onderdelen worden gerepareerd.

Voor uw Aptiva gelden de voorwaarden van de *IBM Garantiebepalingen en de IBM Programmalicentieovereenkomst*, die bij uw computer worden geleverd. Lees de voorwaarden zorgvuldig door.

Als uw computer moet worden nagezien, zorg dan dat u de onderhoudstechnicus de bij de computer geleverde *Herstel*-CD geeft. Op die manier kan de technicus de vereiste service verlenen.

Mocht uw computer een probleem hebben dat niet onder de garantiebepalingen valt, raadpleeg dan "Aanvullende ondersteuning" op pagina 101.

Vóór u belt...

Als u de gegevens voor de volgende drie punten bij de hand houdt als u belt, kan de medewerker van het IBM PC HelpCentre u beter van dienst zijn. Bovendien kost het dan minder tijd om een diagnose te stellen en vragen te beantwoorden.

- Registreer uw computer met behulp van het elektronische registratieformulier dat op uw computer is geïnstalleerd of neem telefonisch contact op met de HelpWare-registratielijn: pagina 95.
- 2 Als u het diagnoseprogramma *PC-Doctor* kunt uitvoeren, moet u het logbestand opzoeken (met bestandstype .log) en dit gereedhouden voor de technische medewerker.

 3 Als u de computer nog niet hebt geregistreerd, moet u dat doen als u de eerste keer contact opneemt met IBM. U moet dan de volgende gegevens opgeven:

Naam

Adres	
Telefoonnummer	
Type machine en model:	
(SL –)	
Serienummer:	
Registratienummer:	
(indien toegekend)	
Aankoopdatum:	
beschrijving van het probl	eem
exacte tekst van eventuel	e foutberichten
 gegevens over de hardwa van het systeem 	re- en softwareconfiguratie
Als u belt zonder dat u aans daagse installatieondersteur verlopen is, is het mogelijk c	praak kunt maken op de 30- ning of als de garantie al lat er voor de ondersteuning

kosten in rekening worden gebracht. Indien wordt vastgesteld dat uw probleem hier wel onder valt, is de service uiteraard kosteloos.

Het is handig als u de telefoon bij de computer zet als u belt.

HelpWare-diensten zijn 24 uur per dag, 365 dagen per jaar beschikbaar (variërende wachttijden).

- In Australië belt u 222 21145 7575.
- In België belt u 02/542.5360.
- In Denemarken belt u 45 93 85 85.
- In Finland belt u 9800-6100.
- In Frankrijk belt u 16-38 55 20 39.
- In Duitsland belt u 0231-9748-405.
- In lerland belt u 00 44 1628-895 222.
- In Italië belt u 039/6291891.
- In Luxemburg belt u 0800-2469.
- In Nederland belt u 020 513 4700.
- In Noorwegen belt u 66 99 95 95.
- In Portugal belt u 0505.329.275.
- In Spanje belt u (91) 563 10 01.
- In Zweden belt u 020-55 55 55.
- In Zwitserland belt u 155 60 30.
- In het Verenigd Koninkrijk belt u 01475 555 055.
- Neem contact op met uw plaatselijke IBM-kantoor als uw land niet in de lijst voorkomt.

Als u voor een specifiek programma of nadat de garantie is verlopen hulp nodig hebt, zijn de volgende services, tegen betaling, beschikbaar. Raadpleeg voor meer informatie over extra services "Aanvullende ondersteuning" op pagina 101.

Aanvullende ondersteuning

Aanvullende HelpWare-services aanschaffen

Zowel tijdens als na afloop van de garantietermijn voor uw computer kunt u aanvullende services van HelpWare aanschaffen. Onze HelpWare Support Line-service biedt hulp bij de volgende zaken:

- installatie, configuratie en gebruik van verschillende softwareprogramma's
- gebruik van het besturingssysteem
- performance bijstellen (bijv. geheugenbeheer)
- het op afstand installeren van stuurprogramma's
- configuratie en gebruik van multimediastuurprogramma's
- installatie en configuratie van IBM PC-producten waarvan de garantietermijn is verlopen

Aanvullende ondersteuning kunt u op de volgende manieren aanschaffen:

Enkele oproep. Als u voor deze optie kiest, betaalt u voor elk afzonderlijk op te lossen incident een vaste vergoeding.

Pakket van drie. Als u voor dit pakket kiest, betaalt u voor ieder afzonderlijk incident in het pakket een lager bedrag dan voor een afzonderlijke enkele oproep. Het pakket van drie incidenten is een jaar geldig vanaf de datum van aankoop.

Pakket van tien. Als u voor dit pakket kiest, betaalt u voor ieder afzonderlijk incident in het pakket een lager bedrag dan voor een afzonderlijke enkele oproep. Het Een pakket van tien is een jaar geldig vanaf de datum van aankoop.

Een incident is een verzoek tot telefonische ondersteuning voor één enkele vraag of één enkel probleem. Een incident kan meerdere gesprekken of handelingen omvatten, inclusief (maar niet beperkt tot):

- uw oorspronkelijke verzoek
- research door IBM
- antwoord van IBM

Als u meerdere vragen of problemen hebt waarop u antwoord wilt, is er sprake van meerdere incidenten.

Aanvullende ondersteuningspakketten bestellen.

- In Australië belt u 222 21145 7575.
- In België belt u 02/542.5360.
- In Denemarken belt u 45 93 85 85.
- In Finland belt u 9800-6100.
- In Frankrijk belt u 16-38 55 20 39.
- In Duitsland belt u 023-9748-405.
- In lerland belt u 00 44 1628-895 222.
- In Italië belt u 03\6291891.
- In Luxemburg belt u 0800-2469.

Opmerking

opties alleen met

creditcard worden betaald. In Australië kan

opdracht.

In de meeste landen kan voor alle beschikbare

voor alle opties betaald

worden met creditcard, cheque of betalings-

- In Nederland belt u 020 513 4700.
- In Noorwegen belt u 66 99 95 95.
- In Portugal belt u 0505.329.275.
- In Spanje belt u (91) 563 10 01.
- In Zweden belt u 020-55 55 55.
- In Zwitserland belt u 155 60 30.
- In het Verenigd Koninkrijk belt u 01475 555055.
- Neem contact op met uw plaatselijke IBM-kantoor als uw land niet in de lijst voorkomt.

Meer informatie

De HelpWare Support Line-service is alleen voor bepaalde producten beschikbaar. U vindt informatie over de ondersteunde producten in het HelpWarewelkomstpakket dat u krijgt als u uw aankoop registreert.

Internationale Garantieservice - niet beschikbaar

Internationale Garantieservice (IWS) is een service van IBM die beschikbaar is voor klanten van bepaalde IBM Commercial PC-producten. Klanten die op reis gaan of die een product meenemen naar een ander land, kunnen hun product registreren bij het International Warranty Service Office (IWSO) van IBM. Nadat het product bij de IWSO is geregistreerd, geeft IBM een certificaat af dat wordt gehonoreerd door IBM of IBMwederverkopers die onderhoud plegen aan IBM Commercial PC-producten. Het IWS-programma is echter niet beschikbaar voor dit product..

Hoofdstuk 7 Hardware-opties
Gevaar!

Elektrische stroom van net-, telefoon- en communicatiekabels is gevaarlijk. Houd u bij het installeren of verplaatsen van apparatuur en het verwijderen van de kap aan de in dit gedeelte beschreven stappen voor het aansluiten en loskoppelen van kabels.

In dit hoofdstuk vindt u algemene informatie over:

- stations, geheugen en adapterkaarten toevoegen
- systeemplaatonderdelen identificeren
- batterij vervangen

Deze handleiding bevat niet alle informatie over elke optie die u aan uw computer kunt toevoegen of eruit verwijderen. Bovendien kan deze handleiding geen informatie geven of de stationvakken leeg zijn, of in de fabriek zijn gevuld.

Voorbereidingen



Gevaar!

Ter voorkoming van elektrische schokken dient u tijdens omveer geen kabels aan te sluiten of los te koppelen, noch installatie-, onderhouds- of configuratiewerkzaamhede n uit te voeren. Voordat u de hardware in de computer gaat wijzigen, moet u de computer eerst uitzetten en de stekker uit het stopcontact halen.

Ontkoppelen

- 1 Zet de computer en alle aangesloten apparaten die een eigen aan/uit-knop hebben uit.
- 2 Haal alle stekkers uit het stopcontact.
- **3** Ontkoppel alle communicatiekabels (zoals modemkabels en netwerkkabels) van de aansluitingen in de muur of de vloer.
- 4 Ontkoppel alle kabels en snoeren van de computer: netsnoeren, signaalkabels van externe apparaten, communicatiekabels en eventuele andere kabels.

De kap verwijderen en terugplaatsen

De kap verwijderen:

1 Verwijder de vier schroeven waarmee de kap vastzit.



2 Druk de kap twee centimeter naar achteren en til hem vervolgens geheel op.





De kap verwijderen en terugplaatsen

- **3** Raak eerst een ongeverfd, metalen deel van het frame aan voordat u de interne onderdelen aanraakt.
- 4 Raak tijdens het werk in de systeemeenheid van tijd tot tijd een ongeverfd metalen deel van het frame aan om schade door statische elektriciteit tegen te gaan.

De kap terugplaatsen:

- 1 Plaats de kap weer over het frame. Houd hierbij ongeveer twee centimeter ruimte tussen de kap en de voorkant van de systeemeenheid.
- 2 Laat de kap naar voren glijden tot deze weer op de goede plek zit.



3 Zorg dat de schroefgaten over elkaar vallen en draai de vier schroeven vast.

Stations toevoegen en verwijderen

Een station in het bovenste stationvak installeren:

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Verwijder de kap.
- 3 Open de voorkant.
- **4** Duw het plastic vakafdekplaatje naar achteren en verwijder het.



5 Plaats het station in het vak.

6 Zorg dat de schroefgaten over elkaar vallen en draai de vier schroeven vast.



7 Sluit de voedings- en signaalkabels aan.



8 Plaats de kap terug en sluit de kabels weer op de achterkant van het systeem aan. Sluit vervolgens het netsnoer weer op het systeem aan en steek de stekker in een goed geaard stopcontact.

Een station verwijderen:

U verwijdert een station uit een vak door de handelingen voor het installeren van een station in dat vak in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Een station in het onderste stationvak installeren:



2 Verwijder het stationsvak uit de behuizing door op het klemmetje op de bovenkant te drukken en het vak naar buiten te draaien.





Opmerking

Noteer de oorspronkelijke locatie van de voedingsen signaalkabels. Die informatie is nodig als u het station weer installeert.

Het onderste vak kan alleen worden gebruikt voor een station zonder externe toegang, zoals een platte vaste schijf.

3 Plaats voorzichtig het 3,5 inch-schijfstation vanaf de achterkant in het vak en draai de vier schroeven aan de zijkanten van het station vast.



- **4** Plaats het stationvak terug in de behuizing (zie afbeelding):
 - **a** Houd het stationvak op één lijn met de uitsparing.
 - **b** Draai het stationvak de behuizing in tot de klemmetjes vastklikken.



5 Sluit de voedings-en signaalkabels aan op de stations.



6 Plaats de kap terug en sluit de kabels weer op de achterkant van het systeem aan. Sluit vervolgens het netsnoer weer op het systeem aan en steek de stekker in een goed geaard stopcontact.

Het station verwijderen:

U verwijdert een station uit een vak door de handelingen voor het installeren van een station in dat vak in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Adapterkaarten toevoegen en verwijderen



De computer kan maximaal 3 PCIadapterkaarten en 1 AGP-adapterkaart bevatten. Het aantal ongebruikte PCIaansluitingen is per model verschillend.

Een adapterkaart installeren:

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Verwijder de kap.

3 Verwijder de schroef waarmee het afdekplaatje van de adapterkaartsleuf vastzit. Verwijder vervolgens het afdekplaatje.



- 4 Houd de adapterkaart recht voor de aansluiting en druk de kaart vast.
- **5** Vergrendel de kaart met de schroef die u in stap 3 hebt verwijderd..



- 6 Plaats, met uitzondering van het oorspronkelijke sleufafdekplaatje, alle hardware en schroeven terug die u hebt verwijderd voor de installatie van de adapterkaart. Bewaar het afdekplaatje om te gebruiken voor het geval u de adapterkaart weer wilt verwijderen.
- 7 Als er kabels bij de adapterkaart zijn meegeleverd, sluit u deze aan op de juiste aansluitingen op de systeemplaat of het station. Als u kabels of snoeren hebt ontkoppeld om bij de aansluiting voor de adapterkaart op de systeemplaat te kunnen, sluit die dan weer aan.
- 8 Plaats de kap terug en sluit de kabels weer op de achterkant van het systeem aan. Sluit vervolgens het netsnoer weer aan het systeem aan en steek de stekker in een goed geaard stopcontact.

Als u na het inschakelen van de computer een bericht krijgt waarin wordt gevraagd de Windows-CD te plaatsen om de benodigde bestanden te zoeken, laat u in plaats daarvan op de vaste schijf in directory C:\Windows\Options\Cabs zoeken.

Een adapterkaart verwijderen:

- 1 Stel de systeemeenheid zodanig op dat u goed bij de adapterkaart kunt.
- 2 Als de adapterkaart is uitgerust met kabels of snoeren, ontkoppel die dan. Noteer precies waar de kabels of snoeren aangesloten waren. U moet ze namelijk weer aansluiten als u de kaart opnieuw installeert.
- 3 Draai de schroef van de adapterkaart los.
- **4** Pak de kaart stevig vast en trek hem voorzichtig uit de aansluiting.
- 5 Als u de kaart niet opnieuw gaat installeren, plaatst u alle hardware en schroeven terug die u voor het verwijderen van de adapterkaart hebt verwijderd.

Onderdelen van de systeemplaat

In het systeem vindt u een systeemplaat zoals op de onderstaande afbeelding. Onder de afbeelding vindt u een lijst van alle benoemde onderdelen en een omschrijving van de bijbehorende functies.



Nummer	Beschrijving	Nummer	Beschrijving
BT1	Systeembatterij	FN/FN2	Ventilatoraansluiting
DM1,	Aansluiting	PCI 1,	PCI-aansluiting
DM2,	systeemgeheugenmo	PCI 2,	
DM3	dule	PCI 3	

Nummer	Beschrijving	Nummer	Beschrijving
CN2	PS/2-toetsenbord- en - muisaansluiters	CN14	Aansluiting diskettestation
CN3	USB-aansluitingen	CN15	USB-aansluiting voorzijde
CN4	Parallelle en seriële poorten	CN16	Wake on LAN (WOL) aansluiting
CN6	HDD-LED-aansluiter	JP3	Aansluiting voedingsschakelaar
CN7	Audio-aansluitingen	JP4	Aansluiting Reset-knop
CN10	Aansluiting AGP- videokaart	JP5, JP8	Jumpers hoofdtelefoon en lijnuitgang
CN11	Aansluiting CD-in	JP12	Aansluiting netvoeding- LED
CN12	Secondaire IDE- aansluiting	JP14	CMOS-wisjumper
CN13	Primaire IDE- aansluiting	U8	Processoraansluiting

Het systeemgeheugen uitbreiden

Op de systeemplaat bevinden zich drie aansluitingen voor geheugenmodules: DM1, DM2 en DM3. In deze aansluitingen passen Dual Inline Memory Modules (DIMMs), die 3,3V enkel- of dubbelzijdig synchroon DRAM (SDRAM) bevatten. U vindt de locatie van de aansluitingen op de systeemplaat op de afbeelding van de systeemplaat pagina 118. U kunt maximaal 768 MB systeemgeheugen in deze aansluitingen plaatsen.

Een DIMM installeren:

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Verwijder de kap.
- **3** Zoek de systeemgeheugenaansluiting waarin u de geheugenmodule wilt plaatsen.
- 4 Druk de klemmetjes aan beide uiteinden van de aansluiting opzij.



5 Plaats de geheugenmodule door de uitsparingen op de onderkant van de module op één lijn te houden met de uitsparingen van de geheugenmodule op de systeemplaat. Laat de module naar binnen glijden tussen de geleiders aan de zijkant van de aansluiting.

6 Duw de geheugenmodule in de aansluiting tot de klemmetjes vastklikken.



In deze computer worden lithiumbatterijen gebruikt. Bij onjuiste behandeling van deze batterijen kan er gevaar ontstaan voor brand, explosie of brandwonden. Neem de volgende veiligheidsrichtlijnen in acht:

Laad de lithiumbatterij niet op, haal hem niet uit elkaar, verwarm hem niet en stel hem niet bloot aan open vuur.

Vervang de batterij uitsluitend door een lithiumbatterij van hetzelfde of een gelijkwaardig type.

Lever gebruikte lithiumbatterijen in bij een inzamelpunt, ter bescherming van het milieu.



- 7 Als u kabels of snoeren hebt ontkoppeld om bij de aansluitingen voor de geheugenmodules op de systeemplaat te kunnen, sluit die dan weer aan.
- 8 Plaats de kap terug en sluit de kabels weer op de achterkant van het systeem aan. Sluit vervolgens het netsnoer weer op het systeem aan en steek de stekker in een goed geaard stopcontact.

Een DIMM verwijderen:

Als u een DIMM wilt verwijderen, drukt u de klemmetjes aan weerszijden van de aansluiting naar buiten en trekt u de DIMM weg.

Het systeemgeheugen controleren:

Als u de instellingen van het systeemgeheugen wilt bekijken, gaat u naar het configuratieprogramma en kiest u **System Summary** uit het hoofdmenu. Raadpleeg "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83 voor instructies over het starten van het configuratieprogramma.

De systeembatterij vervangen

Door de systeembatterij is het mogelijk belangrijke systeeminformatie op te slaan. De computer wordt geleverd met een 3 Volts (CR2032) batterij. U mag de batterij alleen vervangen door een batterij van hetzelfde type.

U kunt de batterij als volgt vervangen:

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Verwijder de kap.
- **3** Zoek de batterij op de systeemplaat. Raadpleeg de systeemplaatafbeelding pagina 118.
- 4 Druk stevig op de middelste klem zodat de batterij loskomt.



- 5 Haal de batterij met uw vingers uit de houder.
- 6 Plaats de nieuwe batterij met de "+"kant naar boven in de houder en druk de batterij vast.



7 Werp de oude batterij volgens de millieuvoorschriften weg.

Als u de computer opnieuw opstart, krijgt u waarschijnlijk een bericht dat de CMOS is gewijzigd. Ga naar het configuratieprogramma en kies **Load Default Setting**. Raadpleeg "Het configuratieprogramma starten" op pagina 83 voor instructies over het starten van het configuratieprogramma.

Stel nu ook de datum en tijd van de computer weer goed in.

Bijlage A Garanties en kennisgevingen

Garantiebepalingen

De garantiebepalingen bestaan uit twee delen: Deel 1 en Deel 2. Deel 1 is per land verschillend. Deel 2 is voor alle landen hetzelfde. Lees zowel de versie van Deel 1 die op uw land van toepassing is als Deel 2.

- Verenigde Staten, Puerto Rico en Canada (Z125-4753-05 11/ 97) (Deel 1 - Algemene bepalingen op pagina 127)
- Wereldwijd, met uitzondering van Canada, Puerto Rico, Turkije en de Verenigde Staten (Z125-5697-01 11/97) (Deel 1 - Algemene bepalingen op pagina 133)
- Wereldwijde specifieke bepalingen per land (Deel 2 Specifieke bepalingen per land op pagina 139)

IBM Garantiebepalingen voor de Verenigde Staten, Puerto Rico en Canada (Deel 1 - Algemene bepalingen)

Deze Garantiebepalingen bestaan uit: Deel 1 -Algemene bepalingen, en Deel 2 - Specifieke bepalingen per land. De bepalingen van Deel 2 kunnen die van Deel 1 vervangen of wijzigen. De in deze bepalingen door IBM geboden garanties zijn uitsluitend van toepassing op Machines die u van IBM of uw wederverkoper koopt voor eigen gebruik en niet om door te verkopen. Een "Machine" is een IBM-machine, haar voorzieningen, conversies, upgrades, onderdelen of accessoires, of enige combinatie hiervan. Programmatuur, ongeacht of deze vooraf op de Machine wordt geladen ("pre-load") of achteraf of anderszins op de Machine wordt geïnstalleerd, valt niet onder de term "Machine". Tenzij anders door IBM aangegeven, zijn de volgende garantiebepalingen alleen van toepassing in het land waar u de Machine aanschaft. Niets in deze garantiebepalingen tast die wettelijke rechten van consumenten aan waar contractueel niet van kan

worden afgeweken of die contractueel niet kunnen worden beperkt. Indien u vragen hebt, kunt u contact opnemen met IBM of met uw wederverkoper.

Machine: IBM Personal Computer type 2274 en 2284 Garantieperiode*: Onderdelen: Één (1) jaar; Arbeid: Één (1) jaar

*Neem voor informatie over de garantieservice contact op met het verkooppunt. Sommige IBM-Machines komen in aanmerking voor garantieservice op locatie, afhankelijk van het land waar de service plaatsvindt.

IBM garantie voor Machines. IBM garandeert dat iedere Machine 1) vrij is van gebreken in materiaal en uitvoering, en 2) voldoet aan de officieel door IBM gepubliceerde specificaties. De garantieperiode voor een Machine is een gespecificeerde, vaste periode die aanvangt op de installatiedatum. De datum op uw aankoopnota is de installatiedatum, tenzij anders door IBM of uw wederverkoper aangegeven.

Gedurende de garantieperiode zal IBM of uw wederverkoper, mits door IBM tot het verlenen van garantieservice gemachtigd, service verlenen op het gebied van reparatie en vervanging van de Machine, zonder daarvoor kosten in rekening te brengen, voor zover deze service valt onder het soort dat voor de Machine is omschreven. IBM of de wederverkoper zal tevens ontwerpwijzigingen ("engineering changes") die op de Machine van toepassing zijn installeren en de uitvoering daarvan verzorgen.

Als een Machine tijdens de garantieperiode niet functioneert zoals gegarandeerd, en IBM of uw wederverkoper niet in staat zijn 1) ervoor te zorgen dat de Machine alsnog naar behoren functioneert, of 2) de

Machine te vervangen door functioneel tenminste gelijkwaardig exemplaar, dan kunt u de Machine terugsturen naar de plaats waar u haar hebt aangeschaft, waarna het door u betaalde bedrag wordt terugbetaald. De vervangende Machine is mogelijk niet nieuw, maar verkeert in een goed werkende staat.

Omvang van de garantie

De garantie geldt niet voor reparatie of vervanging van een Machine als gevolg van verkeerd gebruik, een ongeluk, aanpassing, een ongeschikte fysieke- of gebruiksomgeving, onjuist onderhoud, of een storing veroorzaakt door een product waar IBM niet verantwoordelijk voor is. De garantie vervalt wanneer de identificatielabels van de Machine of van onderdelen ervan worden verwijderd of gewijzigd.

DEZE GARANTIES ZIJN UW UITSLUITENDE GARANTIES EN TREDEN TREDEN IN DE PLAATS VAN ALLE OVERIGE GARANTIES EN VOORWAARDEN, UITDRUKKELIJK OF STILZWIJGEND, MET INBEGRIP VAN DIE VOOR HET **VOORGENOMEN GEBRUIK WAARVOOR DE MACHINE IS** BESTEMD OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. DEZE GARANTIES GEVEN U SPECIFIEKE WETTELIJKE RECHTEN. HIERNAAST KUNT U NOG ANDERE RECHTEN HEBBEN DIE PER RECHTSGEBIED KUNNEN VERSCHILLEN. IN SOMMIGE RECHTSGEBIEDEN IS HET UITSLUITEN OF BEPERKEN VAN UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES NIET TOEGESTAAN, ZODAT DE VOORGAANDE UITSLUITING OF BEPERKING WELLICHT NIET OP U VAN TOEPASSING IS. IN DAT GEVAL ZIJN DERGELIJKE GARANTIES IN DUUR BEPERKT TOT DE DUUR VAN DE GARANTIEPERIODE. NA DIE PERIODE VERVALT ELK RECHT OP GARANTIE.

Zaken die niet onder de garantie vallen. IBM garandeert niet dat de Machine zonder onderbreking of foutloos zal functioneren. Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, levert IBM niet-IBM machines **ZONDER ENIGE GARANTIE.**

ledere technische of andere ondersteuning die wordt verstrekt voor een Machine die onder de garantiebepalingen valt, zoals telefonische assistentie bij "hoe-doe-ik"-vragen en vragen met betrekking tot de instelling en installatie van de Machine, wordt geleverd **ZONDER ENIGE GARANTIE**

Garantieservice. Om garantieservice voor de Machine te verkrijgen dient u met de wederverkoper of IBM contact op te nemen. In de Verenigde Staten belt u IBM op 1-919-517-2800. In Canada kunt u IBM bellen op 1-800-565-3344. U kan worden gevraagd uw aankoopbewijs te tonen.

IBM of uw wederverkoper biedt bepaalde soorten service bij reparatie en vervanging, bij u ter plaatse of bij een service center, om ervoor te zorgen dat de Machine, overeenkomstig haar specificaties, in goed werkende staat blijft of daarin wordt teruggebracht. IBM of uw wederverkoper stelt u op de hoogte van de voor een bepaalde Machine beschikbare soort service, op basis van het land waar de Machine is geïnstalleerd. IBM kan naar eigen inzicht bepalen of zij de defecte Machine repareert of vervangt.

Wanneer de garantieservice het vervangen van een Machine of een onderdeel daarvan met zich brengt, wordt de vervangen zaak eigendom van IBM of uw wederverkoper, en de vervangende zaak wordt uw eigendom. U verklaart dat alle verwijderde onderdelen in originele en ongewijzigde staat verkeren. De vervangende zaak is mogelijk niet nieuw, maar verkeert in goed werkende staat en is functioneel tenminste gelijkwaardig aan de vervangen zaak. Wat betreft verdere garantieservice krijgt de vervangende zaak de status van de vervangen zaak.

ledere voorziening, conversie, of upgrade waarvoor IBM of uw wederverkoper service verleent dient geïnstalleerd te zijn op een Machine die 1) (bij bepaalde Machines) de gespecificeerde, van een serienummer voorziene Machine is, en 2) op het niveau van engineering change compatibel is met de voorziening, de conversie, of de upgrade. Een groot aantal voorzieningen, conversies en upgrades vereist het verwijderen van onderdelen en het terugzenden ervan naar IBM. Onderdelen die ter vervanging van een verwijderd onderdeel worden geïnstalleerd, krijgen de onderhoudsservicesstatus van het verwijderde onderdeel.

Voordat IBM of uw wederverkoper tot vervanging van een Machine of een onderdeel daarvan overgaat, dient u alle voorzieningen, onderdelen, opties, wijzigingen, en aansluitingen die niet onder de garantieservice vallen te verwijderen.

Tevens verklaart u:

- ervoor te zorgen dat de Machine vrij is van verplichtingen of beperkingen die haar vervanging in de weg staan;
- wanneer de Machine niet uw eigendom is, ervoor te zorgen dat de eigenaar IBM of uw wederverkoper machtigt om service te verlenen voor de Machine;
- **3** indien van toepassing, en voordat de service wordt geleverd
 - a de door IBM of uw wederverkoper vastgestelde procedures te volgen voor het vaststellen en analyseren van problemen en het indienen van een verzoek om serviceverlening;

- b te zorgen voor veilige opslag van alle programma's, gegevens, geld en waardepapieren die zich in de Machine bevinden;
- c locatie te verlenen om hen in staat te stellen aan hun verplichtingen te kunnen voldoen; en
- **d** IBM of uw wederverkoper op de hoogte te brengen van wijzigingen in de locatie van de Machine.

IBM is verantwoordelijk voor het verlies van, of beschadiging aan, uw Machine 1) wanneer zij in het bezit is van IBM, of 2) tijdens het vervoer in die gevallen waarin de vervoerskosten voor rekening van IBM zijn.

IBM noch uw wederverkoper is verantwoordelijk voor uw vertrouwelijke, door eigendomsrechten beschermde of persoonlijke informatie die zich in een Machine bevindt die u om wat voor reden dan ook aan IBM of uw wederverkoper terugzendt. Al dit soort informatie dient u van uw Machine te hebben verwijderd voordat u haar terugzendt.

Productiestatus. IBM-Machines worden samengesteld uit nieuwe, of uit nieuwe en gebruikte onderdelen. In sommige gevallen is het mogelijk dat de Machine niet nieuw is en eerder geïnstalleerd is geweest. In alle gevallen blijven de garantiebepalingen van kracht.

Beperking van aansprakelijkheid. Er kunnen zich omstandigheden voordoen waarin u gerechtigd bent uw schade op IBM te verhalen. In een dergelijk geval, ongeacht de grond waarop uw vordering is gebaseerd, is IBM uitsluitend aansprakelijk voor:

- 1 schade aan zaken of wegens lichamelijk letsel; en
- 2 het bedrag van enige andere aantoonbare, werkelijk geleden schade, beperkt tot het hoogste van de volgende twee bedragen: de tegenwaarde van US\$

100.000 in uw eigen valuta, of de prijs van de Machine (bij periodiek vervallende bedragen geldt het bedrag over 12 maanden) waarop de vordering betrekking heeft.

Deze beperking geldt ook voor toeleveranciers van IBM en uw wederverkoper. Het is het maximumbedrag waarvoor IBM, haar toeleveranciers en uw wederverkoper gezamenlijk aansprakelijk zijn.

IN GEEN GEVAL IS IBM AANSPRAKELIJK VOOR HET VOLGENDE: 1) VORDERINGEN DOOR DERDEN TEGEN U INGESTELD (MET UITZONDERING VAN DE HIERBOVEN ONDER SUB 1 GENOEMDE VORDERINGEN); 2) VERLIES VAN, OF BESCHADIGING AAN, UW GEGEVENS OF BESTANDEN; OF 3) BIJZONDERE, INCIDENTELE, OF INDIRECTE SCHADE, OF ENIGE GEVOLGSCHADE (WAARONDER SCHADE WEGENS GEDERFDE WINST OF BESPARINGEN), OOK NIET INDIEN IBM, HAAR TOELEVERANCIERS OF UW WEDERVERKOPER OP DE HOOGTE ZIJN GESTELD VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.IN SOMMIGE RECHTSGEBIEDEN IS HET UITSLUITEN OF BEPERKEN VAN INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE NIET TOEGESTAAN, ZODAT DEZE UITSLUITING OF BEPERKING MOGELIJK NIET OP U VAN TOEPASSING IS.

IBM Garantiebepalingen Wereldwijd met uitzondering van Canada, Puerto Rico, Turkije en de Verenigde Staten (Deel 1- Algemene bepalingen)

Deze Garantiebepalingen bestaan uit: Deel 1 -Algemene bepalingen, en Deel 2 - Specifieke bepalingen per land. **De bepalingen van Deel 2 kunnen die van Deel 1 vervangen of wijzigen.** De in deze bepalingen door IBM geboden garanties zijn uitsluitend van toepassing op Machines die u van IBM of uw wederverkoper koopt voor eigen gebruik en niet om door te verkopen. Een "Machine" is een IBM-machine, haar voorzieningen, conversies, upgrades, onderdelen of accessoires, of enige combinatie hiervan. Programmatuur, ongeacht of deze vooraf op de Machine wordt geladen ("pre-load") of achteraf of anderszins op de Machine wordt geïnstalleerd, valt niet onder de term "Machine." Tenzij anders door IBM aangegeven, zijn de volgende garantiebepalingen alleen van toepassing in het land waar u de Machine aanschaft. Niets in deze garantiebepalingen tast die wettelijke rechten van consumenten aan waar contractueel niet van kan worden afgeweken of die contractueel niet kunnen worden beperkt. Indien u vragen hebt, kunt u contact opnemen met IBM of met uw wederverkoper.

Machine: IBM Personal Computer type 2274 en 2284 Garantieperiode*: Onderdelen: Één (1) jaar; Arbeid: Één (1) jaar

*Neem voor informatie over de garantieservice contact op met het verkooppunt. Sommige IBM-Machines komen in aanmerking voor garantieservice op locatie, afhankelijk van het land waar de service plaatsvindt.

IBM garantie voor Machines. IBM garandeert dat iedere Machine 1) vrij is van gebreken in materiaal en uitvoering, en 2) voldoet aan de officieel door IBM gepubliceerde specificaties. De garantieperiode voor een Machine is een gespecificeerde, vaste periode die aanvangt op de installatiedatum. De datum op uw aankoopnota is de installatiedatum, tenzij anders door IBM of uw wederverkoper aangegeven.

Gedurende de garantieperiode zal IBM of uw wederverkoper, mits door IBM tot het verlenen van garantieservice gemachtigd, service verlenen op het gebied van reparatie en vervanging van de Machine, zonder daarvoor kosten in rekening te brengen, voor

zover deze service valt onder het soort dat voor de Machine is omschreven. IBM of de wederverkoper zal tevens ontwerpwijzigingen ("engineering changes") die op de Machine van toepassing zijn installeren en de uitvoering daarvan verzorgen.

Als een Machine tijdens de garantieperiode niet functioneert zoals gegarandeerd en IBM of uw wederverkoper niet in staat zijn 1) ervoor te zorgen dat de Machine alsnog naar behoren functioneert, of 2) de Machine te vervangen door een functioneel tenminste gelijkwaardig exemplaar, dan kunt u de Machine terugsturen naar de plaats waar u haar hebt aangeschaft, waarna het door u betaalde bedrag wordt terugbetaald. De vervangende Machine is mogelijk niet nieuw, maar verkeert in een goed werkende staat.

Omvang van de garantie. De garantie geldt niet voor reparatie of vervanging van een Machine als gevolg van verkeerd gebruik, een ongeluk, aanpassing, een ongeschikte fysieke- of gebruiksomgeving, onjuist onderhoud, of een storing veroorzaakt door een product waar IBM niet verantwoordelijk voor is. De garantie vervalt wanneer de identificatielabels van de Machine of van onderdelen ervan worden verwijderd of gewijzigd.

DEZE GARANTIES ZIJN UW UITSLUITENDE GARANTIES EN TREDEN TREDEN IN DE PLAATS VAN ALLE OVERIGE GARANTIES EN VOORWAARDEN, UITDRUKKELIJK OF STILZWIJGEND, MET INBEGRIP VAN DIE VOOR HET VOORGENOMEN GEBRUIK WAARVOOR DE MACHINE IS BESTEMD OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. DEZE GARANTIES GEVEN U SPECIFIEKE WETTELIJKE RECHTEN. HIERNAAST KUNT U NOG ANDERE RECHTEN HEBBEN DIE PER RECHTSGEBIED KUNNEN VERSCHILLEN. IN SOMMIGE RECHTSGEBIEDEN IS HET UITSLUITEN OF BEPERKEN VAN UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES NIET TOEGESTAAN, ZODAT DE VOORGAANDE UITSLUITING OF BEPERKING WELLICHT NIET OP U VAN TOEPASSING IS. IN DAT GEVAL ZIJN DERGELIJKE

GARANTIES IN DUUR BEPERKT TOT DE DUUR VAN DE GARANTIEPERIODE. NA DIE PERIODE VERVALT ELK RECHT OP GARANTIE.

Zaken die niet onder de garantie vallen. IBM garandeert niet dat de Machine zonder onderbreking of foutloos zal functioneren.

Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, levert IBM niet-IBM machines **ZONDER ENIGE GARANTIE.**

ledere technische of andere ondersteuning die wordt verstrekt voor een Machine die onder de garantiebepalingen valt, zoals telefonische assistentie bij "hoe-doe-ik"-vragen en vragen met betrekking tot de instelling en installatie van de Machine, wordt geleverd **ZONDER ENIGE GARANTIE.**

Garantieservice. Om garantieservice voor de Machine te verkrijgen dient u met de wederverkoper of IBM contact op te nemen. U kan worden gevraagd uw aankoopbewijs te tonen.

IBM of uw wederverkoper biedt bepaalde soorten service bij reparatie en vervanging, bij u ter plaatse of bij een service center, om er voor te zorgen dat de Machine, overeenkomstig haar specificaties, in goed werkende staat blijft of daarin wordt teruggebracht. IBM of uw wederverkoper stelt u op de hoogte van de voor een bepaalde Machine beschikbare soort service, op basis van het land waar de Machine is geïnstalleerd. IBM kan naar eigen inzicht bepalen of zij de defecte Machine repareert of vervangt.

Wanneer de garantieservice het vervangen van een Machine of een onderdeel daarvan met zich brengt, wordt de vervangen zaak eigendom van IBM of uw wederverkoper, en de vervangende zaak wordt uw eigendom. U verklaart dat alle verwijderde onderdelen in originele en ongewijzigde staat verkeren. De vervangende zaak is mogelijk niet nieuw, maar verkeert in goed werkende staat en is functioneel tenminste

gelijkwaardig aan de vervangen zaak. Wat betreft verdere garantieservice krijgt de vervangende zaak de status van de vervangen zaak.

ledere voorziening, conversie, of upgrade waarvoor IBM of uw wederverkoper service verleent dient geïnstalleerd te zijn op een Machine die 1) (bij bepaalde Machines) de gespecificeerde, van een serienummer voorziene Machine is, en 2) op het niveau van engineering change compatibel is met de voorziening, de conversie, of de upgrade. Een groot aantal voorzieningen, conversies en upgrades vereist het verwijderen van onderdelen en het terugzenden ervan naar IBM. Onderdelen die ter vervanging van een verwijderd onderdeel worden geïnstalleerd, krijgen de onderhoudsservicesstatus van het verwijderde onderdeel.

Voordat IBM of uw wederverkoper tot vervanging van een Machine of een onderdeel daarvan overgaat, dient u alle voorzieningen, onderdelen, opties, wijzigingen, en aansluitingen die niet onder de garantieservice vallen te verwijderen.

Tevens verklaart u:

- ervoor te zorgen dat de Machine vrij is van verplichtingen of beperkingen die haar vervanging in de weg staan;
- 2 wanneer de Machine niet uw eigendom is, ervoor te zorgen dat de eigenaar IBM of uw wederverkoper machtigt om service te verlenen voor de Machine;
- **3** indien van toepassing, en voordat de service wordt geleverd:
 - a de door IBM of uw wederverkoper vastgestelde procedures te volgen voor het vaststellen en analyseren van problemen en het indienen van een verzoek om serviceverlening;

- b te zorgen voor veilige opslag van alle programma's, gegevens, geld en waardepapieren die zich in de Machine bevinden;
- c locatie te verlenen om hen in staat te stellen aan hun verplichtingen te kunnen voldoen; en
- **d** IBM of uw wederverkoper op de hoogte te brengen van wijzigingen in de locatie van de Machine.

IBM is verantwoordelijk voor het verlies van, of beschadiging aan, uw Machine 1) wanneer zij in het bezit is van IBM, of 2) tijdens het vervoer in die gevallen waarin de vervoerskosten voor rekening van IBM zijn.

IBM noch uw wederverkoper is verantwoordelijk voor uw vertrouwelijke, door eigendomsrechten beschermde of persoonlijke informatie die zich in een Machine bevindt die u om wat voor reden dan ook aan IBM of uw wederverkoper terugzendt. Al dit soort informatie dient u van uw Machine te hebben verwijderd voordat u haar terugzendt.

Productiestatus. IBM-Machines worden samengesteld uit nieuwe, of uit nieuwe en gebruikte onderdelen. In sommige gevallen is het mogelijk dat de Machine niet nieuw is en eerder geïnstalleerd is geweest. In alle gevallen blijven de garantiebepalingen van kracht.

Beperking van aansprakelijkheid. Er kunnen zich omstandigheden voordoen waarin u gerechtigd bent uw schade op IBM te verhalen. In een dergelijk geval, ongeacht de grond waarop uw vordering is gebaseerd, is IBM uitsluitend aansprakelijk voor:

- 1 schade aan zaken of wegens lichamelijk letsel; en
- 2 het bedrag van enige andere aantoonbare, werkelijk geleden schade, beperkt tot het hoogste van de volgende twee bedragen: de tegenwaarde van US\$

100.000 in uw eigen valuta, of de prijs van de Machine (bij periodiek vervallende bedragen geldt het bedrag over 12 maanden) waarop de vordering betrekking heeft.

Deze beperking geldt ook voor toeleveranciers van IBM en uw wederverkoper. Het is het maximumbedrag waarvoor IBM, haar toeleveranciers en uw wederverkoper gezamenlijk aansprakelijk zijn.

IN GEEN GEVAL IS IBM AANSPRAKELIJK VOOR HET VOLGENDE: 1) VORDERINGEN DOOR DERDEN TEGEN U INGESTELD (MET UITZONDERING VAN DE HIERBOVEN ONDER SUB 1 GENOEMDE VORDERINGEN); 2) VERLIES VAN, OF BESCHADIGING AAN, UW GEGEVENS OF BESTANDEN; OF 3) BIJZONDERE, INCIDENTELE, OF INDIRECTE SCHADE, OF ENIGE GEVOLGSCHADE (WAARONDER SCHADE WEGENS GEDERFDE WINST OF BESPARINGEN), OOK NIET INDIEN IBM, HAAR TOELEVERANCIERS OF UW WEDERVERKOPER OP DE HOOGTE ZIJN GESTELD VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.IN SOMMIGE RECHTSGEBIEDEN IS HET UITSLUITEN OF BEPERKEN VAN INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE NIET TOEGESTAAN, ZODAT DEZE UITSLUITING OF BEPERKING MOGELIJK NIET OP U VAN TOEPASSING IS.

Deel 2 - Specifieke bepalingen voor bepaalde landen

OOST-AZIË EN PACIFISCH GEBIED

AUSTRALIË: IBM garantie voor Machines. De volgende alinea is aan dit gedeelte toegevoegd: De garanties die in dit gedeelte worden genoemd, vormen een aanvulling op de rechten die u zou kunnen hebben op basis van de Trade Practices Act 1974 of andere wetgeving en worden alleen beperkt door de van toepassing zijnde wetgeving. **Omvang van de garantie.** Het volgende vervangt de eerste en tweede zin van dit gedeelte:

De garantie geldt niet als de reparatie of vervanging van een machine het gevolg is van verkeerd gebruik, een ongeluk, aanpassing, een ongeschikte fysieke omgeving of verwerkingsomgeving, gebruik in een andere dan de Opgegeven Gebruiksomgeving, onjuist onderhoud, of een storing veroorzaakt door een product waarvoor IBM niet de verantwoordelijkheid draagt.

Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

Indien IBM inbreuk maakt op een voorwaarde of garantie die wordt geïmpliceerd door de Trade Practices Act 1974, is de aansprakelijkheid van IBM beperkt tot reparatie of vervanging van de zaken of levering van gelijkwaardige zaken. Waar die voorwaarde of garantie betrekking heeft op het recht op verkoop, stille eigendom of "clear title", of de zaken van een soort zijn dat gewoonlijk wordt aangeschaft voor persoonlijk, huishoudelijk of thuisgebruik, of consumptief gebruik, is geen van de beperkingen in deze paragraaf van toepassing.

VOLKSREPUBLIEK CHINA: Toepasselijk recht. Het volgende is aan deze Garantiebepalingen toegevoegd: Op deze Garantiebepalingen is het recht van de staat New York van kracht.

INDIA: Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende vervangt de items 1 en 2 van dit gedeelte:

- aansprakelijkheid voor lichamelijk letsel of schade aan zaken is beperkt tot datgene wat is veroorzaakt door nalatigheid van IBM;
- 2 voor elke andere werkelijke schade die voortkomt uit een situatie waarin IBM in gebreke is gebleven ingevolge van, of op enige wijze samenhangend met, de inhoud van deze Garantiebepalingen, is de

aansprakelijkheid van IBM beperkt tot het bedrag dat u hebt betaald voor de individuele Machine waarop de vordering betrekking heeft.

NIEUW-ZEELAND: IBM Garantie voor Machines: De volgende alinea is aan dit gedeelte toegevoegd: De garanties die in dit gedeelte worden genoemd, vormen een aanvulling op de rechten die u zou kunnen hebben op basis van de Consumer Guarantees Act 1993 of andere wetgeving die niet kan worden uitgesloten of beperkt. De Consumer Guarantees Act 1993 is niet van toepassing op zaken die IBM aan u levert ten behoeve van de uitoefening van een bedrijf zoals gedefinieerd in die Act.

Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

Indien Machines niet zijn verkregen ten behoeve van de uitoefening van een bedrijf zoals gedefinieerd in de Consumer Guarantees Act 1993, zijn de beperkingen in dit gedeelte onderworpen aan de beperkingen in die Act.

EUROPA, MIDDEN-OOSTEN, AFRIKA (EMEA)

De volgende bepalingen zijn van toepassing op alle EMEAlanden. De bepalingen in deze garantieverklaring zijn van toepassing op Machines die van een IBMwederverkoper zijn gekocht. Als u deze Machine hebt gekocht van IBM, dan gelden de voorwaarden en bepalingen in de op die Machine van toepassing zijnde IBM-overeenkomst.

Garantieservice. Indien u een IBM-Machine hebt aangeschaft in België, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, IJsland, Italië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Zweden of Zwitserland, dan kunt u in elk willekeurig land uit deze groep garantieservice krijgen (1) van een tot het verlenen van garantieservice geautoriseerde IBM-wederverkoper, of (2) van IBM.

Wanneer u een Personal Computer van IBM hebt aangeschaft in Albanië, Armenië, Bosnië-Herzegovina, Bulgarije, Georgië, Hongarije, Kazakstan, Kirgizië, Kroatië, de Voormalige Joegoslavische republiek Macedonië, Moldavië, Oekraïne, Polen, Roemenië, Rusland, Servië-Montenegro, Slovenië, Slowakije, Tsjechië, of Wit-Rusland, dan kunt u in elk willekeurig land uit deze groep garantieservice krijgen (1) van een tot het verlenen van garantieservice geautoriseerde IBM-wederverkoper, of (2) van IBM.

Het toepasselijk recht, de specifieke bepalingen voor het land en de bevoegde rechter met betrekking tot deze garantiebepalingen zijn die van het land waarin de garantieservice wordt verleend. Daarentegen is Oostenrijkse recht van kracht wanneer de service wordt verleend in Albanië, Armenië, Bosnië-Herzegovina, Bulgarije, Georgië, Hongarije, Kazakstan, Kirgizië, Kroatië, de Voormalige Joegoslavische republiek Macedonië, Moldavië, Oekraïne, Polen, Roemenië, Rusland, Servië-Montenegro, Slovenië, Slowakije, Tsjechië, of Wit-Rusland.

De volgende bepalingen zijn van toepassing op het aangegeven land:

EGYPTE: Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende vervangt item 2 in dit gedeelte:

2. voor elke andere werkelijke schade is de aansprakelijkheid van IBM beperkt tot het totaalbedrag dat u hebt betaald voor de Machine waarop de vordering betrekking heeft.

Toepasbaarheid op leveranciers en wederverkopers (ongewijzigd).
FRANKRIJK: Beperking van aansprakelijkheid. $\, {
m Het}$

volgende vervangt de tweede zin van de eerste alinea van dit gedeelte:

In dergelijke gevallen, ongeacht de grond waarop uw vordering is gebaseerd, is IBM uitsluitend aansprakelijk voor: (items 1 en 2 ongewijzigd).

DUITSLAND: IBM garantie voor Machines. Het volgende vervangt de eerste zin van de eerste alinea van dit gedeelte:

Onder de garantie voor een IBM Machine valt (1) de functionaliteit van de Machine voor haar normale gebruik, en (2) het voldoen van de Machine aan haar Specificaties.

De volgende alinea's zijn aan dit gedeelte toegevoegd: De minimumgarantieperiode voor Machines is zes maanden.

In geval IBM of uw wederverkoper niet in staat zijn een IBM Machine te repareren, kunt u vragen om een gedeeltelijke restitutie voor zover gerechtvaardigd door de verminderde waarde van de niet gerepareerde Machine, of vragen om annulering van de desbetreffende overeenkomst voor een dergelijke Machine en restitutie van het betaalde bedrag.

Omvang van de garantie: De tweede alinea is niet van toepassing. Garantieservice. Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

Tijdens de garantieperiode komen de kosten voor verzending van de defecte Machine naar IBM voor rekening van IBM.

Productiestatus. De volgende alinea vervangt dit gedeelte:

Elke Machine is nieuw gefabriceerd. Een Machine kan, naast nieuwe onderdelen, ook hergebruikte onderdelen bevatten. **Beperking van aansprakelijkheid.** Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

De beperkingen en uitsluitingen in de

Garantiebepalingen zijn niet van toepassing op schade die is veroorzaakt door fraude of grove nalatigheid van IBM, noch op expliciete garantie.

In item 2 dient "U.S. \$100,000" te worden vervangen door "DM 1.000.000".

De volgende zin is toegevoegd aan het eind van de eerste alinea van item 2:

IBM's aansprakelijkheid onder dit artikel is beperkt tot inbreuk op essentiële contractuele bepalingen bij normale nalatigheid.

IERLAND: Omvang van de garantie. Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

Tenzij uitdrukkelijk aangegeven in deze voorwaarden, alle wettelijk voorgeschreven voorwaarden, met inbegrip van alle geïmpliceerde garanties, behoudens het voorafgaande, worden alle garanties zoals bedoeld in de Sale of Goods Act 1893 of de Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 hierbij uitgesloten.

Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende vervangt de items 1 en 2 van de eerste alinea van dit gedeelte:

- schade wegens overlijden of lichamelijk letsel of schade aan zaken die uitsluitend is veroorzaakt door nalatigheid van IBM; en
- 2 het bedrag van enige aantoonbare, werkelijk geleden schade beperkt tot het hoogste van de volgende twee bedragen: 75.000 lerse Ponden of 125 procent van de prijs van de Machine (bij periodiek vervallende bedragen geldt het bedrag over 12 maanden) waarop de vordering betrekking heeft.

Toepasbaarheid op leveranciers en wederverkopers (ongewijzigd).

De volgende alinea is aan dit gedeelte toegevoegd: De volledige aansprakelijkheid van IBM en uw verhaalsmogelijkheid, voortkomend hetzij uit het contract hetzij uit onrechtmatige daad, met betrekking tot enig verzuim, blijft beperkt tot de schade.

ITALIË: Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende vervangt de tweede zin van de eerste alinea: In een dergelijk geval, tenzij anders voorgeschreven door verplichte wetgeving, is IBM uitsluitend aansprakelijk voor: (item 1 ongewijzigd) 2) voor elke andere werkelijke schade die voortkomt uit een situatie waarin IBM in gebreke is gebleven ingevolge van, of op enige wijze samenhangend met, de inhoud van deze Garantiebepalingen, is de aansprakelijkheid van IBM beperkt tot het bedrag dat u hebt betaald voor de Machine waarop de vordering betrekking heeft.

Toepasbaarheid op leveranciers en wederverkopers (ongewijzigd).

Het volgende vervangt de tweede alinea van dit gedeelte:

Tenzij anders voorgeschreven door verplichte wetgeving zijn IBM noch uw wederverkoper aansprakelijk voor het volgende: (items 1 and 2 ongewijzigd) 3) indirecte schade, ook niet indien IBM of uw wederverkoper op de hoogte zijn gesteld van de mogelijkheid van een dergelijke schade.

ZUID-AFRIKA, NAMIBIË, BOTSWANA, LESOTHO EN SWAZILAND: Beperking van aansprakelijkheid. Het

volgende is aan dit gedeelte toegevoegd: De volledige aansprakelijkheid van IBM voor uw werkelijke schade die voortkomt uit alle situaties waarin IBM in gebreke is gebleven ingevolge van, of op enige wijze samenhangend met, de inhoud van deze Garantiebepalingen, is beperkt tot het bedrag dat u hebt betaald voor de individuele Machine waarop uw vordering op IBM betrekking heeft. **TURKIJE: Productiestatus.** Dit gedeelte wordt vervangen door het volgende: IBM levert IBM-Machines als nieuw gefabriceerde machines conform IBM's eigen productienormen.

VERENIGD KONINKRIJK: Beperking van aansprakelijkheid. Het volgende vervangt de items 1 en 2 van de eerste alinea van dit gedeelte:

- schade wegens overlijden of lichamelijk letsel of schade aan zaken die uitsluitend is veroorzaakt door nalatigheid van IBM;
- 2 het bedrag van enige aantoonbare, werkelijk geleden schade of verlies beperkt tot het hoogste van de volgende twee bedragen: 150.000 Pond Sterling of 125 procent van de prijs van de Machine (bij periodiek vervallende bedragen geldt het bedrag over 12 maanden) waarop de vordering betrekking heeft.

Het volgende item is aan dit gedeelte toegevoegd:

3 niet-nakoming van IBM's verplichtingen zoals geïmpliceerd door Section 12 van de Sale of Goods Act 1979 of Section 2 van de Supply of Goods and Services Act 1982.

Toepasbaarheid op leveranciers en wederverkopers (ongewijzigd).

Het volgende is aan het eind van dit gedeelte toegevoegd:

De volledige aansprakelijkheid van IBM en uw verhaalsmogelijkheid, voortkomend hetzij uit het contract hetzij uit onrechtmatige daad, met betrekking tot enig verzuim, blijft beperkt tot de schade.

NOORD-AMERIKA

CANADA: Garantieservice. Het volgende is aan dit gedeelte toegevoegd:

Voor het verkrijgen van garantieservice van IBM kunt u bellen met **1-800-565-3344.**

VERENIGDE STATEN VAN AMERIKA: Garantieservice. Het

volgende is aan dit gedeelte toegevoegd: Voor het verkrijgen van garantieservice van IBM kunt u bellen met **1-919-517-2800.**

Kennisgevingen

Verwijzing in deze publicatie naar producten (hardware en software) of diensten van IBM houdt niet in dat IBM deze ook zal uitbrengen in alle landen waar IBM werkzaam is. Verwijzing in deze publicatie naar producten of diensten van IBM houdt niet in dat uitsluitend IBM-producten of -diensten gebruikt kunnen worden. Functioneel gelijkwaardige producten of diensten kunnen in plaats daarvan worden gebruikt, mits dergelijke producten of diensten geen inbreuk maken op intellectuele eigendomsrechten of andere rechten van IBM. De gebruiker is verantwoordelijk voor de samenwerking van IBM-producten of -diensten met producten of diensten van anderen, tenzij uitdrukkelijk anders aangegeven door IBM.

Mogelijk heeft IBM octrooien of octrooi-aanvragen met betrekking tot bepaalde in deze publicatie genoemde producten. Aan het feit dat deze publicatie aan u ter beschikking is gesteld, kan geen recht op licentie of ander recht worden ontleend. Neem voor vragen over licenties schriftelijk contact op met de IBM Director of Licensing, IBM Corporation, 500 Columbus Avenue, Thornwood, NY 10594.

Niet door IBM geleverde websites

IBM draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor niet door IBM geleverde websites. Als u een niet door IBM geleverde website bezoekt, dient u zich te realiseren dat deze volledig onafhankelijk is van IBM en dat IBM geen invloed heeft op de inhoud van een dergelijke website. Verwijzing naar een niet door IBM geleverde website betekent dan ook niet dat IBM enige verantwoordelijkheid accepteert voor de inhoud of het gebruik van een dergelijke website. U bent zelf verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen om ervoor te zorgen dat de selecties die u maakt voor uw eigen gebruik vrij zijn van zaken als virussen, wormen, Trojaanse paarden en andere zaken die kunnen leiden tot beschadigingen. IN GEEN GEVAL IS IBM TEN OPZICHTE VAN DERDEN AANSPRAKELIJK VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE TEN GEVOLGE VAN OF VOORTKOMEND UIT HET GEBRUIK VAN ANDERE WEBSITES, WAARONDER, ZONDER ENIGE BEPERKING, GEDERFDE WINST, ONDERBREKING VAN DE BEDRIJFSVOERING, VERLIES VAN PROGRAMMA'S OF VAN ANDERE GEGEVENS OP UW INFORMATIEVERWERKENDE SYSTEMEN OF ANDERSZINS, OOK ALS IBM UITDRUKKELIJK OP DE HOOGTE IS GEBRACHT VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.

Home PNA-netwerkkaart (bepaalde modellen)

Als uw IBM-PC een ingebouwde home PNAnetwerkadapter bevat, zijn de volgende zaken van toepassing:

De feitelijke overdrachtssnelheid op het netwerk is afhankelijk van vele factoren, waaronder de bedrading van het huis, en is vaak lager dan de maximaal haalbare snelheid.

Bepaalde Internet-providers staan gemeenschappelijk Internet-gebruik niet toe of brengen daarvoor extra kosten in rekening. In uw overeenkomst met uw provider kan van u worden verlangd meer dan één abonnement te nemen. Raadpleeg de overeenkomst met uw provider voor meer informatie.

Merken

De volgende benamingen zijn merken van IBM Corporation:

- IBM
- Rapid Access
- ScrollPoint
- HelpCenter
- HelpWare
- Wake on LAN

Andere namen van bedrijven, producten en diensten kunnen merken zijn van andere bedrijven.

Microsoft en het Windows-logo zijn merken van Microsoft Corporation.

Verklaring van conformiteit met EU-richtlijnen.

Dit product voldoet aan de voorwaarden voor bescherming zoals opgenomen in EU-richtlijn 89/336/EU van de Europese Commissie inzake de harmonisering van de wetgeving van Lidstaten met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit.

IBM accepteert geen verantwoordelijkheid voor het niet voldoen aan de veiligheidseisen ten gevolge van een niet aanbevolen wijziging van het product, met inbegrip van het installeren van niet-IBM optiekaarten.

Kennisgevingen

A

aan/uit-knop 30 adapterkaarten 114 installeren 114 verwijderen 117 audio problemen oplossen 42, 55 Autoplay 23, 42

B

batterij behandeling 6, 121 weggooien 6, 121 batterijen 6, 121 beeldscherm plaatsing 12 problemen oplossen 52 BIOS updates 81

C

CD's en DVD's 21 CD-ROM werken met schijven 21 CD-ROM-station problemen met audio-CD 55 computer installeren 11–13 beeldschermpositie 12 stoel 12 toetsenbordpositie 13

configuratieprogramma

afsluiten 87 gebruiken 81 hoofdmenu 84 instellingen wijzigen 86 standaardinstellingen laden 86 starten 83 systeeminformatie bekijken 85 werken met 84

D

DVD 21 problemen oplossen 60

E

ergonomie 11, 13 beeldschermpositie 12 muispositie computer installeren muispositie 13 stoel 12 toetsenbordpositie 13

F

foutcodes 62–73 foutoplossing foutcodes 1803 resourceconflicten 72

G

garantie 125

H

hardware configuratie 81 hardwareproblemen oplossen 36 testen 27 toevoegen en verwijderen 107-123 hardware toevoegen en verwijderen 107 hardwareproblemen HelpWare-service en ondersteuning 91-103 hulp 91 elektronisch 94 hardware 98 installatiehulp 97 internet 91 software 97 stappen voor probleemoplossing 75 telefoon 91, 96 HelpWare 91-103 aanvullende ondersteuning 97 aanvullende services aanschaffen 101 beknopte help 91 definitie 91 elektronische ondersteuning 94 gedrukte documentatie 92 hardware-ondersteuning 98 installatiehulp 97 online documentatie 92 software-ondersteuning 97

Hoe kan ik 20 hulp inroepen 91

I

IBM ScrollPoint II-muis gebruiken 18 internet 91

K

kennisgevingen 147

Μ

merken 149 modem problemen oplossen 55 multimedia problemen oplossen 55–59

Ν

Norton AntiVirus 23

0

ondersteuning 91 elektronisch 94 internet 91 telefoon 91, 96 online informatie en software CD's en DVD's 21 programma's installeren 21

P

probleemoplossing 30–75 audio-, multimedia- en modemproblemen 55-59 geen geluid 56 modem heeft geen kiestoon 59 modem niet gevonden 58 tweede modem gebruiken lukt niet 59 beeldschermproblemen 52-54 alleen cursor 54 beeldvervorming 52 bibberend beeld 53 flikkeren 53 geel, cyaan of magenta scherm 53 geen cursor 54 instellingen 54 leeg scherm 54 lettertypen 53 onleesbaar scherm 54 verkleurd scherm 52 wit scherm 53 diagnose en herstel van problemen 27 vooraf geïnstalleerde programma's en bestanden herstellen 74 DVD-problemen 60 foutcodes 62-73 111 I/O-pariteitsfout 62 1162 conflict(en) in interne seriële poort 67 127 discrepantie CVE-klok 62 151/163 real-timeklokfout 63 162 CMOS-batterij leeg 63 162 CMOS-fout in controlegetal 63 162 fout in apparatuurconfiguratie 63

164 geheugengrootte gewijzigd 64 1755 vaste-schijfstations hebben schrijfbescherming 67 1762 conflict(en) in I/O-adres van intern secundair IDE-kanaal 68 178 stationfout in primair IDE-kanaal (slave) 69 1780 stationfout in primair IDE-kanaal (master) 69 1782 stationfout in secundair IDE-kanaal (master) 70 1783 stationfout in secundair IDE-kanaal (slave) 70 1800 fout in IRQ-instelling/PnP ISA-kaart(en) geblokkeerd 71 1801 uitbreiding ROM-toewijzing mislukt 71 1802 I/O-resourceconflict(en) 72 1962 plaats systeemdiskette en druk op om opnieuw op te starten 73 201 geheugenfout 64 301 interfacefout PS/2-toetsenbord 65 301 PS/2-toetsenbordfout 64 648 diskettestation(s) hebben schrijfbescherming 65 662 controllerfout diskette 66 662 fout in diskettestation 66 662 fout in intern diskettestation 66 8601/8603 fout in PS/2-aanwiisapparaat 73 962 conflict(en) in interne parallelle poort 67 geluidssignaal 62 NMI 62 hardwareproblemen 36-48 computer zonder waarschuwing uitgeschakeld 36 foutcode 36 geluidssignalen 36 leeg scherm 36 modem 46 muis 44 printer 47 stations 38-42 toetsenbord 43 software

computer uitschakelen lukt niet 51 standby 49 softwareproblemen 49-50 zaken om eerst te controleren 30 aan/uit-lampjes 30 beeldscherm 33-35 geluidssignalen 31, 48 problemen audio-, multimedia en modemproblemen geen geluid 56 modem heeft geen kiestoon 59 modem niet gevonden 58 tweede modem gebruiken lukt niet 59 audio-, multimedia- en modemproblemen, 55-59 beeldscherm 52-54 alleen cursor 54 beeldvervorming 52 bibberend beeld 53 flikkeren 53 geel, cyaan of magenta scherm 53 geen cursor 54 instellingen 54 leeg scherm 54 lettertypen 53 onleesbaar scherm 54 verkleurd scherm 52 wit scherm 53 diagnose 27 DVD 60 foutcodes 62-73 geluidssignalen 36 hardware 36-48 computer lijkt zonder waarschuwing te zijn uitgeschakeld 36 foutcode 36

leeg scherm 36 modem 46 muis 44 printer 47 stations 38–42 toetsenbord 43 software 49–50 computer uitschakelen lukt niet 51 stand-by 49 stappen voor probleemoplossing 30–75 vooraf geïnstalleerde programma's en bestanden herstellen 74 zaken om eerst te controleren 30 aan/uit-lampjes 30 geluidssignalen 31, 48 programma's installeren 21–23

R

Rapid Access-toetsenbord 17 gebruiken 17 Readme-bestanden 21

S

service en ondersteuning 91 software problemen oplossen 49 programma's installeren 21 spaarstand problemen 49, 50, 51, 54 standby button 17 systeembatterij vervangen 122 systeemgeheugen controleren 121 DIMM installeren 120 DIMM verwijderen 121 uitbreiden 119 systeemplaat onderdelen 118–119

Т

telefonische ondersteuning 91, 96 toetsenbord positie 13 problemen oplossen 43

U

Update Connector 23

V

veiligheidsinformatie lithiumbatterijen 6, 121 veiligheidsvoorschriften 5 aarden van de computer 5 beveiliging tegen elektrische schok 5 computer aansluiten 6 telefoonverbindingen 5 vervangende onderdelen 5 veiligheidsvoorschriften vervangende onderdelen 5 vooraf geïnstalleerde programma's herstellen 74 voorschriften verklaring van conformiteit met EU-richtlijnen 149

W

werkplek inrichten 11