



ENVY¹⁷3D

AAN DE SLAG

HP ENVY¹⁷ 3D Aan de slag

© Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ATI Catalyst een handelsmerk van Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft en Windows zijn in de Verenigde Staten gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Bluetooth is een handelsmerk van de desbetreffende houder en wordt door Hewlett-Packard Company onder licentie gebruikt. Het SD-logo is een handelsmerk van de desbetreffende houder.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP producten en diensten staan vermeld in de expliciete garantievoorwaarden bij de betreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze handleiding kunnen geen aanvullende rechten worden ontleend. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

Eerste editie, oktober 2010

Artikelnummer: 626325-331

Kennisgeving over het product

In deze handleiding worden de voorzieningen beschreven die op de meeste modellen beschikbaar zijn. Mogelijk zijn niet alle voorzieningen op uw computer beschikbaar.

Softwarevoorwaarden

Door het installeren, kopiëren, downloaden of anderszins gebruiken van een softwareproduct dat vooraf op deze computer is geïnstalleerd, bevestigt u dat u gehouden bent aan de voorwaarden van de HP EULA (End User License Agreement). Als u niet akkoord gaat met deze licentievoorwaarden, is uw enige rechtsmogelijkheid om het volledige, ongebruikte product (hardware en software) binnen 14 dagen te retourneren en te verzoeken om restitutie van het aankoopbedrag op grond van het restitutiebeleid dat op de plaats van aankoop geldt.

Neem contact op met het lokale verkooppunt (de verkoper) als u meer informatie wilt of als u een verzoek om volledige restitutie van het aankoopbedrag van de computer wilt indienen.

Gebruikershandleidingen

HP streeft ernaar de milieubelasting door onze producten te verminderen. Als onderdeel van dit streven plaatsen we voortaan gebruikershandleidingen en informatiecentra op de vaste schijf van de computer in Help en ondersteuning. Aanvullende ondersteuning en updates van de gebruikershandleidingen zijn beschikbaar op internet.

Kennisgeving aangaande de veiligheid

-
- △ **WAARSCHUWING!** Werk niet met de computer op uw schoot en blokkeer de ventilatieopeningen van de computer niet, om de kans op letsel door hitte of oververhitting van de computer te beperken. Gebruik de computer alleen op een stevige, vlakke ondergrond. Zorg dat de luchtcirculatie niet wordt geblokkeerd door een voorwerp van hard materiaal (zoals een optionele printer naast de computer) of een voorwerp van zacht materiaal (zoals een kussen, een kleed of kleding). Zorg er ook voor dat de netvoedingsadapter tijdens het gebruik niet in contact kan komen met de huid of een voorwerp van zacht materiaal. De temperatuur van de computer en de netvoedingsadapter blijft binnen de temperatuurlimieten voor de oppervlakken die toegankelijk zijn voor de gebruiker, zoals bepaald in de International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).
-

Inhoudsopgave

1 Welkom	1
Nieuwe functies	2
HP 3D-bioscooptechnologie	2
Beats Audio	3
Stardock	3
ATI Eyefinity-technologie voor meerdere beeldschermen	3
Voorbeeld van een SLS-beeldschermconfiguratie	4
Schakelen tussen beeldschermen	4
ATI Catalyst Control Center gebruiken	4
Informatie zoeken	5
2 HP 3D-bioscooptechnologie gebruiken	7
Veiligheidsinformatie over 3D	7
Wat is stereoscopie en 3D	9
Wat is HP 3D-bioscooptechnologie	9
HP 3D-bril met actieve sluiters gebruiken	10
Onderdelen van de 3D-bril herkennen	10
3D-bril in- en uitschakelen	10
3D-bioscooptechnologie gebruiken	12
3D-indelingen	13
HP MediaSmart gebruiken	14
Instellingen voor 3D	15
Vernieuwingsfrequentie aanpassen	16
Weergave linkeroog en rechteroog omwisselen	16
Schakelen tussen 2D- en 3D-modus	16
Instellingen voor 2D- en 3D-modus	17
Onderhoud van de 3D-bril	18
Neusklemmetjes gebruiken	18
Batterij vervangen	19
3D-bril schoonmaken	20
Behandeling van de bril	20
Probleemoplossing en veelgestelde vragen	21
Ik zie geen 3D-content	21
Welke 3D-indelingen worden ondersteund door de computer	22

Kan ik stereoscopische 3D-games spelen op de computer	22
Kan ik de 3D-bril gebruiken voor een 3D-film in de bioscoop	22
Kan ik de 3D-bril dragen over mijn eigen bril	22
Hoe maak ik mijn 3D-bril schoon	22
Hoe dicht moet ik me bij de computer bevinden om 3D-content te bekijken	22
Ik zie flikkeringen bij het bekijken van 3D-content	22
Kan ik de 3D-bril gebruiken in fel zonlicht naast een raam	22
Welk type batterij heb ik nodig voor de 3D-bril	23

3 Vertrouwd raken met de computer 24

Bovenkant	24
Touchpad	24
Lampjes	25
Knop	27
Toetsen	28
Voorkant	29
Rechterkant	30
Linkerkant	31
Beeldscherm	33
Onderkant	34

4 Netwerk 35

Gebruikmaken van een internetprovider	36
Verbinding maken met een draadloos netwerk	36
Verbinding maken met een bestaand WLAN	37
Nieuw WLAN instellen	38
Draadloze router configureren	39
Draadloos netwerk beveiligen	39

5 Toetsenbord en aanwijsapparaten 40

Toetsenbord gebruiken	40
Actietoetsen gebruiken	40
Hotkeys gebruiken	42
Toetsenblok gebruiken	43
Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken	43
Aanwijsapparaten gebruiken	44
Voorkeuren voor aanwijsapparaten instellen	44
Touchpad gebruiken	44
Touchpad in- en uitschakelen	45
Navigeren	45
Selecteren	46
Touchpadbewegingen gebruiken	46
Schuiven	47

Knijpen/zoomen	47
6 Onderhoud	48
Accu verwijderen of plaatsen	48
Accu verwijderen	48
Accu plaatsen	49
Vaste schijf vervangen of upgraden	50
Vaste schijf verwijderen	50
Vaste schijf plaatsen	52
Geheugenmodules toevoegen of vervangen	53
Onderhoud	59
Beeldscherm schoonmaken	59
Touchpad en toetsenbord schoonmaken	59
Update van programma's en stuurprogramma's uitvoeren	60
7 Back-up en herstel	61
Herstelschijven	61
Systeemherstelactie uitvoeren	62
Herstellen middels de speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen)	62
Herstelactie uitvoeren met de herstelschijven	63
Back-up maken van uw gegevens	64
Back-up en terugzetten van Windows gebruiken	65
Systeemherstelpunten gebruiken	65
Wanneer maakt u herstelpunten	65
Systeemherstelpunt maken	65
Herstellen op basis van een bepaalde datum en tijd	66
8 Klantenondersteuning	67
Contact opnemen met de klantenondersteuning	67
Labels	67
9 Specificaties	69
Ingangsvermogen	69
Omgevingsvereisten	70
Index	71

1 Welkom

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Nieuwe functies](#)
- [Informatie zoeken](#)


Nadat u de computer gebruiksklaar heeft gemaakt en heeft geregistreerd, zijn de volgende stappen belangrijk:

- **Maak verbinding met internet:** installeer uw bekabelde of draadloze netwerk, zodat u verbinding kunt maken met internet. Raadpleeg [Netwerk op pagina 35](#) voor meer informatie.
- **Update uw antivirussoftware:** bescherm uw computer tegen schade door virussen. De software is vooraf geïnstalleerd op de computer en bevat een beperkt abonnement voor gratis updates. Raadpleeg de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* voor meer informatie.
- **Raak vertrouwd met de computer:** maak kennis met de voorzieningen van uw computer. Raadpleeg [Vertrouwd raken met de computer op pagina 24](#) en [Toetsenbord en aanwijsapparaten op pagina 40](#) voor aanvullende informatie.
- **Maak herstelschijven:** herstel de fabrieksinstellingen van het besturingssysteem en software wanneer het systeem instabiel wordt of niet meer werkt. Raadpleeg [Back-up en herstel op pagina 61](#) voor instructies.
- **Zoek geïnstalleerde software op:** toegang tot een overzicht van de vooraf op de computer geïnstalleerde software. Selecteer **Start > Alle programma's**. Raadpleeg de instructies van de softwarefabrikant voor verdere informatie over het gebruik van de software die bij de computer is meegeleverd. Deze instructies kunnen zijn verstrekt bij de software of kunnen op de website van de fabrikant staan.

Nieuwe functies

HP 3D-bioscooptechnologie


HP 3D-bioscooptechnologie zorgt voor uitzonderlijk stereoscopisch 3D-amusement van bioscoopkwaliteit. De geïntegreerde 3D-voorzieningen van de computer, gecombineerd met de HP 3D-bril met actieve sluiters, zorgen voor een buitengewone visuele 3D-ervaring. Raadpleeg [HP 3D-bioscooptechnologie gebruiken op pagina 7](#) voor meer informatie.

 **OPMERKING:** lees de veiligheidsinformatie over 3D voordat u de 3D-bioscooptechnologie en de 3D-bril gebruikt. Raadpleeg een arts als u denkt dat u een fysiek probleem heeft bij het bekijken van stereoscopische 3D-beelden.



Beats Audio

Beats Audio is een verbeterd audioprofiel dat zorgt voor diepe bastonen met behoud van een helder geluid. Beats Audio is standaard ingeschakeld.

- ▲ Om de basinstellingen van Beats Audio te verhogen of verlagen, drukt u op **fn+b**.

 **OPMERKING:** u kunt de basinstellingen ook weergeven en regelen via het besturingssysteem Windows. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Hardware en geluiden > HP Beats Audio Control Panel (Configuratiescherm HP Beats Audio) > Equalization (Equalizer)** om de baseigenschappen weer te geven en te regelen.

In de volgende tabel worden de pictogrammen van Beats Audio beschreven die verschijnen wanneer u drukt op **fn+b**.

Pictogram	Beschrijving
	Geeft aan dat Beats Audio is ingeschakeld.
	Geeft aan dat Beats Audio is uitgeschakeld.

Stardock

Stardock kent de volgende voorzieningen:

- **Stardock MyColors:** voorziet in een aanpasbaar bureaubladthema dat het uiterlijk van uw basisbureaublad in Windows verandert. Het nieuwe bureaublad bevat aanpasbare pictogrammen, visuele stijlen (knop Start en taakbalk) en een corresponderende achtergrond.

Om het standaard Windows-thema te herstellen, opent u het programma Stardock MyColors en selecteert u het standaard Windows-thema.

- **Stardock Fences:** hiermee organiseert u de pictogrammen op het bureaublad. Wanneer het speciale thema is toegepast, verhuizen alle pictogrammen op het bureaublad naar een verticale kolom of "fence" (omheining) in de linkerbenenhoek van het scherm, met de Prullenbak bovenaan. Als u Fences wilt aanpassen of de helpfunctie voor Fences wilt raadplegen, selecteert u **Start > Alle programma's > Stardock**. Klik op **Fences** en klik daarna op **Fences.Ink**.


ATI Eyefinity-technologie voor meerdere beeldschermen

De computer ondersteunt de nieuwe ATI Eyefinity-technologie, die de volgende voorzieningen kent:


- U kunt nu met maximaal drie externe beeldschermen werken, zolang een van de beeldschermen is aangesloten op de Mini DisplayPort van de computer
- Met deze technologie is een nieuwe beeldschermconfiguratie mogelijk doordat het beeld van een groep externe beeldschermen wordt gebundeld tot één grote SLS (single large surface)

Voorbeeld van een SLS-beeldschermconfiguratie

Wanneer u drie externe beeldschermen gebruikt en het beeld tot een SLS bundelt, wordt het computerbeeldscherm uitgeschakeld. De drie externe beeldschermen worden op de computer aangesloten via de externemonitorpoort (VGA), de Mini DisplayPort en de HDMI-poort.

 **OPMERKING:** Voor de SLS-modus moeten alle beeldschermen dezelfde resolutie hebben. Beeldschermen met verschillende eigen resoluties kunnen wel een SLS-modus vormen door gebruik te maken van niet-eigen resoluties.




 **OPMERKING:** Windows 7 ondersteunt slechts twee externe beeldschermen. Als u drie externe beeldschermen wilt configureren in Windows 7, raadpleegt u [ATI Catalyst Control Center gebruiken op pagina 4](#).

Schakelen tussen beeldschermen

Druk op de actietoets [schakelen tussen beeldschermen](#) om een dialoogvenster te openen waarin de vier configuratiemogelijkheden staan weergegeven, onafhankelijk van het aantal aangesloten weergaveapparaten.

- Computer only mode (Modus Alleen computer): hiermee wordt het externe beeldscherm uitgeschakeld en wordt het beeld alleen weergegeven op het computerbeeldscherm.
- Modus Duplicaat: hiermee wordt het computerbeeldscherm "gekloond" naar een extern beeldscherm dat is aangesloten op de externemonitorpoort (VGA) van de computer.
- Modus Uitbreiden: hiermee breidt u het bureaublad uit naar alle aangesloten externe beeldschermen, samen met het computerbeeldscherm.
- Modus Alleen projector: hiermee wordt het computerbeeldscherm uitgeschakeld en worden alle aangesloten externe beeldschermen ingesteld op "uitgebreid bureaublad".


 **OPMERKING:** u kunt de videoweergave en de standaardweergaveapparaten beheren met ATI Catalyst Control Center.

ATI Catalyst Control Center gebruiken

Om bureaubladen en beeldschermen te configureren en ATI Eyefinity te beheren, gebruikt u het ATI Catalyst Control Center.

U krijgt als volgt toegang tot het ATI Catalyst Control Center:

1. Selecteer **Start > Alle programma's > Catalyst Control Center**.
2. Klik op de pijl **Graphics (Grafische weergave)** en selecteer **Desktops and Displays (Bureaubladen en beeldschermen)**.

 **OPMERKING:** meer informatie over het gebruik van het ATI Catalyst Control Center vindt u in de helpfunctie van de software.

Informatie zoeken

De computer bevat verschillende hulpmiddelen voor de uitvoering van uiteenlopende taken.

Hulpmiddelen	Informatie over
<p>Poster <i>Snel aan de slag</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• De computer gebruiksklaar maken• Onderdelen van de computer herkennen
<p><i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i></p> <p>Om toegang te krijgen tot deze gids, selecteert u Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Voorzieningen voor energiebeheer• De accuwerktijd maximaliseren• De multimedievoorzieningen van de computer gebruiken• De computer beveiligen• Onderhoud van de computer• Updates van de software uitvoeren
<p>Help en ondersteuning</p> <p>Als u Help en ondersteuning wilt openen, selecteert u Start > Help en ondersteuning.</p> <p>OPMERKING: voor land- of regiospecifieke ondersteuning gaat u naar http://www.hp.com/support. Selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informatie over het besturingssysteem• Updates van software, stuurprogramma's en BIOS• Hulpmiddelen voor probleemoplossing• Krijgen van technische ondersteuning
<p><i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i></p> <p>Om toegang te krijgen tot dit document, selecteert u Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informatie over veiligheid en kennisgevingen• Informatie over het afvoeren van accu's
<p><i>Handleiding voor veiligheid en comfort</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p> <p>– of –</p> <p>Ga naar http://www.hp.com/ergo.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Aanwijzingen voor een optimale werkplek, een goede houding en gezonde werkgewoonten• Informatie over elektrische en mechanische veiligheid
<p>Boekje <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning)</p> <p>Dit boekje wordt bij de computer geleverd.</p>	<p>Telefoonnummers voor ondersteuning van HP</p>
<p>Website van HP</p> <p>Voor deze website gaat u naar http://www.hp.com/support.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informatie over ondersteuning• Onderdelen bestellen en aanvullende ondersteuning vinden• Updates van software, stuurprogramma's en BIOS (Setup Utility)• Voor het apparaat verkrijgbare accessoires

Hulpmiddelen	Informatie over
<i>Beperkte garantie*</i>	Garantiegegevens
U krijgt als volgt toegang tot deze garantie:	
Selecteer Start > Help en ondersteuning > Garantie .	
– of –	
Ga naar http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
<hr/>	
<p>*Mogelijk is de uitdrukkelijk verstrekte HP beperkte garantie die van toepassing is op uw product, te vinden bij de elektronische handleidingen op uw computer en/of op de meegeleverde cd/dvd in de doos. In sommige landen of regio's kan een gedrukte versie van de HP beperkte garantie zijn meegeleverd in de doos. In landen of regio's waar de garantie niet in drukvorm wordt verstrekt, kunt u een gedrukt exemplaar aanvragen. Ga naar http://www.hp.com/go/orderdocuments of schrijf naar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Noord-Amerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, VS• Europa, Midden-Oosten, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italië• Azië Pacific: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Geef het productnummer, de garantieperiode (te vinden op het label met het serienummer) en uw naam en postadres op.</p>	

2 HP 3D-bioscooptechnologie gebruiken

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Veiligheidsinformatie over 3D](#)
- [Wat is stereoscopie en 3D](#)
- [Wat is HP 3D-bioscooptechnologie](#)
- [HP 3D-bril met actieve sluiters gebruiken](#)
- [3D-bioscooptechnologie gebruiken](#)
- [3D-indelingen](#)
- [HP MediaSmart gebruiken](#)
- [Onderhoud van de 3D-bril](#)
- [Probleemoplossing en veelgestelde vragen](#)

Veiligheidsinformatie over 3D

Lees de volgende veiligheidsmaatregelen aandachtig door voordat u gebruikmaakt van de 3D-bril en de 3D-bioscooptechnologie.

⚠ **WAARSCHUWING!** Als u geen 3D-content kunt bekijken nadat u de 3D-bioscooptechnologie heeft geïnstalleerd, wordt u aangeraden de 3D-bioscooptechnologie niet verder te gebruiken. Raadpleeg een arts als u denkt dat u een fysiek probleem heeft bij het bekijken van stereoscopische 3D-beelden.

Epilepsie-aanvallen onder invloed van licht: sommige mensen kunnen een aanval of andere complicaties krijgen wanneer ze worden blootgesteld aan bepaalde visuele beelden, waaronder flickerende lampen of patronen die kunnen voorkomen in 3D-content. Als u of een van uw familieleden in het verleden last heeft gehad van aanvallen of epilepsie, raadpleeg dan een arts voordat u de 3D-bril en de 3D-bioscooptechnologie gebruikt. Zelfs mensen zonder een persoonlijke familiegeschiedenis van epilepsie kunnen een niet-gediagnostiseerde aandoening hebben die epilepsie-aanvallen onder invloed van licht kan veroorzaken.

Als u een of meer van de volgende symptomen waarneemt, stop dan onmiddellijk met het bekijken van 3D-content en raadpleeg een arts: **veranderd gezichtsvermogen, ijlhoofdigheid, duizeligheid, onwillekeurige bewegingen zoals trillende ogen of spieren, stuipen, misselijkheid, verlies van bewustzijn, verwarring, krampen en/of desoriëntatie**. Ouders moeten hun kinderen in de gaten houden en ze vragen of ze een of meer van bovenstaande symptomen hebben. Bij kinderen en tieners is de kans dat ze deze symptomen hebben groter dan bij volwassenen.

Bekijk geen 3D-content wanneer u zich slaperig, moe of ziek voelt. Als u langere tijd naar 3D-beelden kijkt met de 3D-bril, kan dit hoofdpijn of vermoeidheid veroorzaken. Als u hoofdpijn, vermoeidheid of duizeligheid voelt, stop dan met het gebruik van de 3D-bril en rust uit.

Uw gezichtsvermogen kan veranderen als aanpassing op het kijken door de 3D-bril. Wacht na het afzetten van de 3D-bril een aantal minuten voordat u uw gewone activiteiten hervat.

Van sommige 3D-content kunnen kijkers schrikken. Mensen die zwanger, bejaard of epileptisch zijn, en mensen met ernstige lichamelijke aandoeningen krijgen het advies om de 3D-functionaliteit van de computer niet te gebruiken.

Het gezichtsvermogen van jonge kinderen (met name kinderen jonger dan 6 jaar) ontwikkelt zich nog. Raadpleeg een arts (bijvoorbeeld een kinderarts of oogarts) voordat u jonge kinderen toestaat 3D-videobeelden te bekijken of 3D-videogames te spelen. Ouders of oppassers moeten toezicht houden op jonge kinderen om er zeker van te zijn dat ze deze aanbevelingen opvolgen.

Gevaar voor inslikken: de 3D-bril bevat kleine onderdelen en is niet bestemd voor baby's en kleine kinderen.

De lenzen in de 3D-bril bevatten glas. Voorkom beschadiging van de lenzen: wees voorzichtig bij het gebruik van de bril en berg de bril veilig op als hij niet in gebruik is. Gebruik de bril niet als er tekenen van beschadiging of barsten zichtbaar zijn de lenzen.

De 3D-bril is geen door de oogarts voorgeschreven bril, zonnebril of veiligheidsbril. Gebruik de bril niet voor welk algemeen kijkdoel dan ook, om lichamelijk letsel te voorkomen.

Wat is stereoscopie en 3D

Wanneer u de wereld door beide ogen ziet, ziet u in feite twee beelden die zijn samengevoegd tot één beeld. Uw linkeroog en rechteroog sturen elk een afzonderlijk beeld naar de hersenen, die de twee beelden samenvoegen tot één driedimensionaal beeld.

In het verleden kon in de meeste films maar één beeld op het scherm worden weergegeven en moesten 3D-effecten op andere manieren worden nagebootst. De HP 3D-brillen met actieve sluiters voorzien echter in een apart beeld voor elk oog, waardoor 3D-beelden nauwkeuriger worden nagebootst.


Elke scène van de 3D-content bevat twee beelden, één vanuit het perspectief van het rechteroog en één vanuit het perspectief van het linkeroog. De computer geeft deze afwisselende beelden zo snel weer dat uw ogen de verandering niet kunnen waarnemen.

De 3D-brillen zijn voorzien van een sluiters in elke lens. Wanneer het beeld van het rechteroog wordt weergegeven op het scherm, gaat de linkerlens van de 3D-bril dicht, waardoor alleen het rechteroog het beeld kan zien. Wanneer het beeld van het linkeroog wordt weergegeven, wordt het proces omgekeerd en kan alleen het linkeroog het beeld zien. Deze beelden wisselen elkaar zo snel af dat de ogen één vloeiend beeld zien, waardoor het lijkt alsof u zich in een echte 3D-omgeving bevindt.


Wat is HP 3D-bioscooptechnologie

3D-bioscooptechnologie zorgt voor een levendige, meeslepende filmbeleving. Wanneer u Blu-ray 3D-films op de computer bekijkt met uw 3D-bril, lijkt de actie van het scherm af te spatten. 3D creëert een volledig nieuwe kijkervaring. Met 3D-bioscooptechnologie heeft u alle benodigde componenten om uitzonderlijke Blu-ray 3D-content te bekijken. Er is geen extra software nodig om de 3D-beelden in bioscoopkwaliteit te bekijken.

- 3D full high-definition 1080p beeldscherm
- 3D-technologie, speciaal ontwikkeld en geoptimaliseerd voor 3D Blu-ray-content
- 3D-brillen met actieve sluiters die draadloos synchroniseren met het 3D-computerbeeldscherm

 **OPMERKING:** op bepaalde computermodellen staat al 3D-content, zodat u meteen kunt beginnen met de 3D-ervaring.

De computer ondersteunt zowel 2D- als 3D-indelingen. De computer werkt in de standaard 2D-modus tot stereoscopisch 3D wordt gedetecteerd en de 3D-bril wordt geactiveerd.

 **OPMERKING:** 3D-bioscooptechnologie wordt alleen ondersteund op het beeldscherm van de computer.

HP 3D-bril met actieve sluiters gebruiken

Uw 3D-beleving begint met actieve 3D-content en de 3D-bril. De 3D-bril werkt op batterijvoeding en is draadloos gekoppeld aan de infraroodzenders in de computer met 3D-voorzieningen.

⚠ **WAARSCHUWING!** Lees de veiligheidsinformatie over 3D alvorens de 3D-bril te gebruiken.

📖 **OPMERKING:** om 3D-beelden optimaal te bekijken, mag u zich op niet meer dan **1,5 meter** afstand van het beeldscherm van de computer bevinden. Afhankelijk van de kijkhoek kan de aanbevolen afstand tot het beeldscherm variëren. Houd de zones in de onmiddellijke omgeving van de infraroodzenders vrij van obstakels. Raadpleeg [Vertrouwd raken met de computer op pagina 24](#) voor informatie over de locatie van de infraroodzenders.

Onderdelen van de 3D-bril herkennen



Onderdelen

(1) Batterijcompartiment

OPMERKING: bij aflevering is de batterij al in het batterijcompartiment van de bril geplaatst. Mogelijk moet u het beschermplijpje uit het batterijcompartiment verwijderen om de batterij van de bril te activeren.

(2) Neusklemmetjes (3)

OPMERKING: er zijn drie neusklemmetjes in verschillende maten. Bij aflevering is één neusklemmetje op de bril bevestigd, de twee andere worden los meegeleverd.

3D-bril in- en uitschakelen


Het gebruik van de 3D-bril is eenvoudig:

- De 3D-bril wordt automatisch in- en uitgeschakeld. Er is geen aan- of uitschakelaar.
- Wanneer het afspelen van 3D-inhoud begint, detecteert de 3D-bril een infraroodsignaal van de computer en wordt de bril automatisch ingeschakeld.

- Als het afspelen van de 3D-content is begonnen, kunnen de lenzen iets donkerder worden en ziet u mogelijk enige flikkering terwijl de bril wordt ingeschakeld.
- De in de bril geplaatste batterij is goed voor ongeveer 180 uur bekijken van 3D-content. Om batterijvoeding te sparen, gaat de bril over op de standbystand als er vijf seconden lang geen infraroodsignaal wordt gedetecteerd.


3D-bioscooptechnologie gebruiken

Nadat u de computer met 3D-voorzieningen gebruiksklaar heeft gemaakt, kunt u controleren of u de 3D-content correct kunt bekijken.

 **OPMERKING:** zorg ervoor dat de computer bij het bekijken van 3D-content is aangesloten op een netvoedingsbron.


OPMERKING: om 3D-content optimaal te kunnen bekijken, zijn de bedieningselementen voor de beeldschermhelderheid uitgeschakeld tijdens het bekijken van 3D-content.


1. Afhankelijk van het computermodel krijgt u op een van de volgende manieren toegang tot 3D-content:
 - Dubbelklik op het 3D-demopictogram (alleen bepaalde modellen) op het bureaublad van de computer en selecteer een 3D-clip in het menu.
 - Plaats een (afzonderlijk aangeschafte) Blu-ray 3D-film in de sleuf van de optischeschijfeenheid van de computer en volg de instructies op het scherm.

 **OPMERKING:** plaats de schijf in de optischeschijfeenheid tot de schijf vastklikt. Om de schijf te verwijderen, drukt u op de ejecttoets van de optischeschijfeenheid, rechtsboven op het toetsenbord.

2. Zet de 3D-bril op. Pas de bril eventueel aan met behulp van de meegeleverde neusklemmetjes.
3. De 3D-bril wordt automatisch ingeschakeld wanneer het afspelen van de 3D-content begint en het infraroodsignaal wordt gedetecteerd. De lenzen kunnen donkerder worden of u kunt enige flikkering zien wanneer de bril begint te werken.

Als de 3D-content duidelijk te zien is, is de installatie voltooid en kunt u 3D-bioscoopcontent gaan bekijken!


 **OPMERKING:** als u flikkeringen blijft zien nadat de bril is ingeschakeld, moet u mogelijk de vernieuwingsfrequentie aanpassen om de stereoscopieweergave te optimaliseren. Raadpleeg [Vernieuwingsfrequentie aanpassen op pagina 16](#).


 **WAARSCHUWING!** Als u nog steeds geen 3D-content kunt zien, zet u de 3D-bril af en stopt u met het gebruik van 3D-bioscooptechnologie. Raadpleeg de veiligheidsinformatie over 3D en raadpleeg een arts als u denkt dat er een fysiek probleem is bij het bekijken van stereoscopische 3D-beelden.

3D-indelingen

De computer ondersteunt de volgende 3D-indelingen:


- Blu-ray 3D-films
- 3D MPEG 4 MVC-bestanden

 **OPMERKING:** om 3D MPEG 4 MVC-bestanden af te spelen, plaatst u ze in de volgende map:
C:\Gebruikers\Openbaar\Openbare video's\HP 3D demo videos

 **OPMERKING:** het afspelen van 3D-content wordt alleen ondersteund in de volledige-schermmodus.

HP MediaSmart gebruiken

Wanneer u MediaSmart opent, bevat het configuratiescherm de volgende onderdelen.


 **OPMERKING:** mogelijk zijn sommige bedieningselementen niet zichtbaar wanneer het venster wordt geminimaliseerd.



Onderdelen	Beschrijving
(1) Knop Instellingen	Klik hierop om voorkeuren voor dvd's en bd's in te stellen en de instellingen aan te passen.
(2) Knoppen voor afspelen	Om de knoppen weer te geven, beweegt u de muisaanwijzer. OPMERKING: de vorm en werking van de knoppen hangt af van het type dvd of bd dat wordt bekeken. Als het venster is geminimaliseerd, zijn mogelijk niet alle knoppen zichtbaar. <ul style="list-style-type: none">• Uitwerpen: klik om de schijf te verwijderen.• Bovenste menu: klik om het bovenste dvd-menu weer te geven.• Marker: klik op de knop en typ een naam om de bladwijzer een naam te geven.• Vorige/terugspoelen: klik om terug te gaan naar het vorige muziekstuk of hoofdstuk. Als het vorige hoofdstuk niet beschikbaar is, verschijnt de menupagina. klik op de knop en houd deze ingedrukt om vier keer zo snel terug te spoelen.• Afspelen/pauzeren: klik om het geselecteerde medium af te spelen of het afspelen te onderbreken.• Volgende/vooruitspoelen: klik om vooruit te spoelen naar het volgende muziekstuk of hoofdstuk. Als het volgende hoofdstuk niet beschikbaar is, verschijnt de volgende titel. klik op de knop en houd deze ingedrukt om vier keer zo snel vooruit te spoelen.• 2D/3D: klik om te schakelen tussen de 2D- en de 3D-modus. OPMERKING: deze knop is alleen zichtbaar wanneer een 3D-film wordt afgespeeld.• 3D-demo: Klik om een voorbeeld van een 3D-clip te bekijken.

Instellingen voor 3D

Tijdens het afspelen van 3D-content kunt u handmatig de volgende configuratie-instellingen voor 3D aanpassen voor een verbeterde stereoscopische 3D-weergave.

 **OPMERKING:** welke dvd-instellingen beschikbaar zijn, hangt af van het type dvd of bd dat wordt bekeken.

- Screen refresh rate (Schermvernieuwingsfrequentie): de schermvernieuwingsfrequentie kan worden ingesteld op 96 Hz of 120 Hz.
- 3D Image Adjustment (Aanpassing 3D-beeld): wissel het kader met het linkeroog en het kader met het rechteroog om als de 3D-weergave niet correct lijkt te zijn.
- 2D/3D movie playback (Afspelen 2D/3D-film): stel in of het afspelen van een film door moet gaan of opnieuw moet worden gestart bij omschakeling tussen de 2D- en 3D-modus.

Vernieuwingsfrequentie aanpassen

Voor de beste beleving bij het bekijken van 3D-content kan het nodig zijn de vernieuwingsfrequentie handmatig aan te passen.

1. Klik op het pictogram **Instellingen** onder aan het configuratiescherm van MediaSmart.
Het venster Instellingen verschijnt.
2. Klik op het tabblad **Geavanceerd**.
3. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Screen Refresh Rate (Schermvernieuwingsfrequentie)** een andere schermvernieuwingsfrequentie.
4. Klik op **Toepassen**.

Weergave linkeroog en rechteroog omwisselen

Als de 3D-weergave of de 3D-diepte niet correct lijkt te zijn, moet de weergave van het linkeroog en die van het rechteroog mogelijk worden omgewisseld om de 3D-content correct weer te geven.

U wisselt de weergave van het linkeroog en het rechteroog als volgt om:


1. Klik op het pictogram **Instellingen** onder aan het configuratiescherm van MediaSmart.
Het venster Instellingen verschijnt.
2. Klik op het tabblad **Geavanceerd**.
3. Schakel het selectievakje **Swap left and right eye views (Weergave linkeroog en rechteroog omwisselen)** in.
4. Klik op **Toepassen**.

Schakelen tussen 2D- en 3D-modus

De computer ondersteunt zowel 2D- als 3D-content. Als u naar een 3D-film kijkt, kunt u op elk gewenst moment overschakelen op de 2D-modus.

U schakelt als volgt van 3D over op 2D:

1. Klik op de knop **2D/3D** in het configuratiescherm van MediaSmart. Het beeld op het scherm verschijnt als 2D-content.
2. Zet de 3D-bril af.

 **OPMERKING:** klik nogmaals op de knop **2D/3D** om terug te gaan naar de 3D-modus en zet de 3D-bril weer op.

Instellingen voor 2D- en 3D-modus

3D-schijven hebben ofwel alleen 3D-content ofwel zowel 2D- als 3D-content. Afhankelijk van het type 3D-schijf dat u bekijkt, moeten de dvd-instellingen van MediaSmart mogelijk worden aangepast om alle menu's weer te geven die beschikbaar zijn op de schijf.

De volgende instellingen zijn beschikbaar:

- **Continue movie playback when switching between 2D and 3D modes (Doorgaan met afspelen van film bij omschakeling tussen 2D- en 3D-modus)** (standaardinstelling: deze instelling zorgt voor een ononderbroken weergave van een film bij omschakeling tussen de 2D- en 3D-modus. Deze instelling ondersteunt alleen 3D BD-J interactieve content. Als u een schijf met zowel 2D- als 3D-content heeft, kunt u de inhoud van het 2D-hoofdmenu niet bekijken in deze instelling.
- **Restart movie playback when switching between 2D and 3D modes (Afspelen van film opnieuw starten bij omschakeling tussen 2D- en 3D-modus)**: bij deze instelling stopt het afspelen van de film en gaat u terug naar het hoofdmenu. U kunt de inhoud van het 2D- en het 3D-hoofdmenu op de schijf bekijken.


U wijzigt de instelling voor omschakeling tussen 2D/3D als volgt:

1. Klik op het pictogram **Instellingen** onder aan het configuratiescherm van MediaSmart.
Het venster Instellingen verschijnt.
2. Klik op het tabblad **Geavanceerd**.
3. Selecteer **Continue movie playback when switching between 2D and 3D modes (Doorgaan met afspelen van film bij omschakeling tussen 2D- en 3D-modus)** of **Restart movie playback when switching between 2D and 3D modes (Afspelen van film opnieuw starten bij omschakeling tussen 2D- en 3D-modus)**.
4. Klik op **Toepassen**.

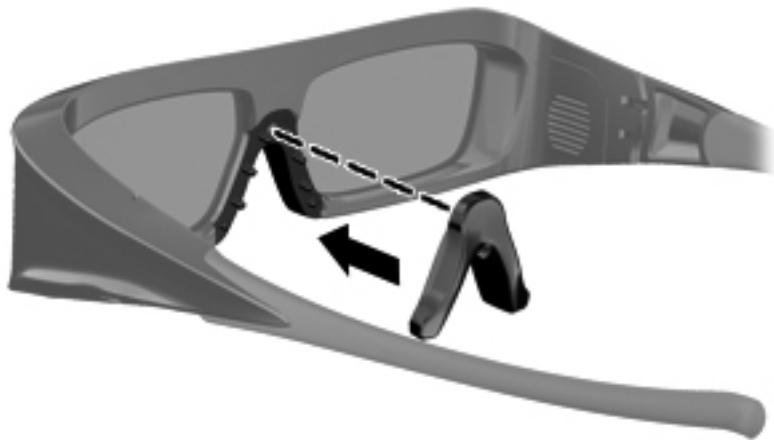
Onderhoud van de 3D-bril

Neusklemmetjes gebruiken

Bij de 3D-bril worden drie neusklemmetjes in verschillende maten geleverd. Eén neusklemmetje is in de fabriek op de bril bevestigd, de twee andere worden los meegeleverd. Zet de bril op en probeer welk neusklemmetje het comfortabelst is. Zo nodig kunt u de bril ook zonder neusklemmetje dragen.

 **OPMERKING:** de 3D-bril is zodanig ontworpen dat hij over de meeste standaardbrillen heen past.

- ▲ Om een neusklemmetje toe te voegen, bevestigt u het op de bril. Om een neusklemmetje te verwijderen, trekt u het van de bril af.

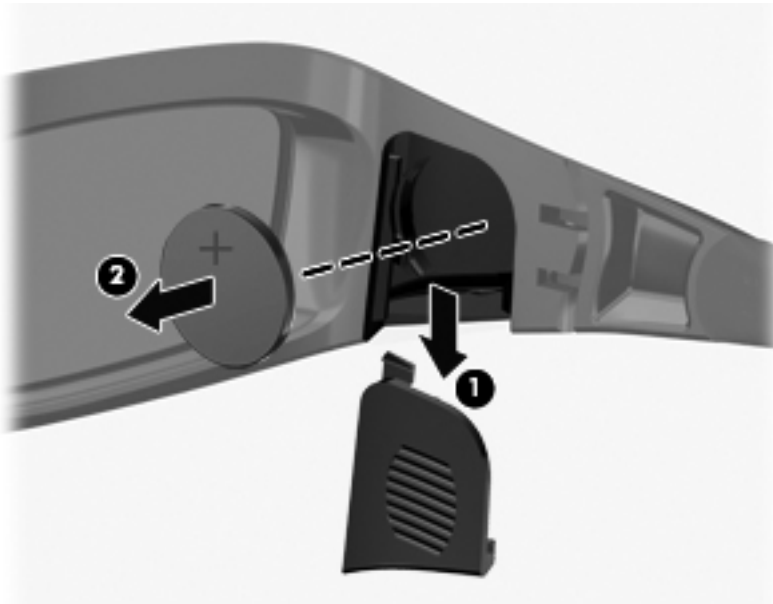


Batterij vervangen

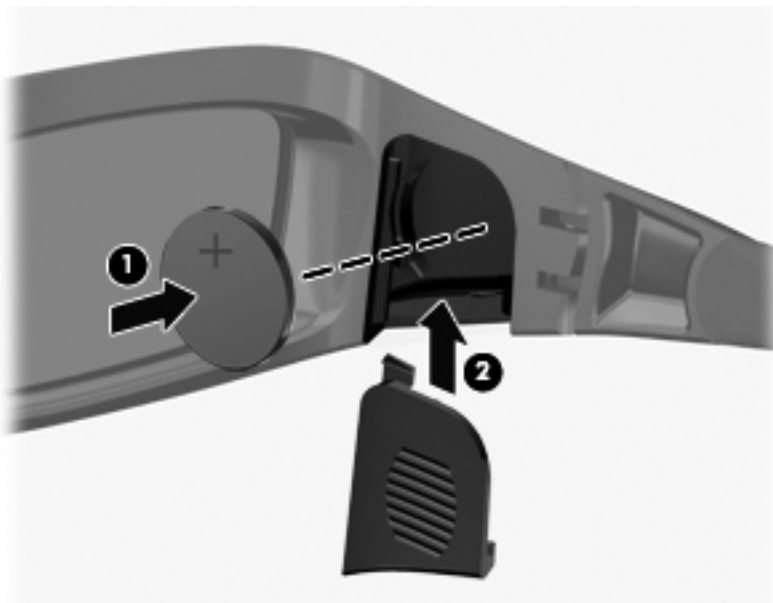
De batterij in de 3D-bril is in de fabriek in het batterijcompartiment geplaatst en is goed voor ongeveer 180 uur bekijken van 3D-content. U wordt geadviseerd de batterij één keer per jaar te vervangen. De bril kan maximaal een jaar in de standbymodus blijven. De 3D-bril werkt met een basisbatterij van het type CR2032. Dit type batterij kan eenvoudig worden vervangen en is te koop in elke zaak waar batterijen worden verkocht.

U vervangt de batterij als volgt:

1. Schuif het afdekplaatje van het batterijcompartiment **(1)** omlaag en verwijder de oude batterij **(2)**.



2. Plaats de nieuwe batterij **(1)** met de positieve kant (+) naar het afdekplaatje van het batterijcompartiment gericht, en plaats het afdekplaatje van het batterijcompartiment terug **(2)**.



3D-bril schoonmaken

Maak de 3D-bril regelmatig schoon met een zachte, vochtige en pluisvrije doek om vlekken en stof te verwijderen. De doek kan worden bevochtigd met milde schoonmaakmiddelen die minder dan 10% alcohol bevatten.

△ **VOORZICHTIG:** u voorkomt als volgt permanente beschadiging van de 3D-bril:

Gebruik geen papieren (zak)doekjes, omdat hierdoor krassen op de lenzen kunnen komen.

Spuit geen schoonmaakvloeistoffen of chemicaliën rechtstreeks op de lenzen.

Gebruik geen schoonmaakproducten op ammoniakbasis.

Behandeling van de bril

De 3D-bril is duurzaam maar gevoelig voor fysieke druk en moet voorzichtig worden behandeld. De 3D-bril moet worden vastgehouden aan het montuur om te voorkomen dat er vingerafdrukken op de lenzen komen. Berg de 3D-bril op in het beschermhoesje als u de bril niet gebruikt.


△ **VOORZICHTIG:** buig of draai de 3D-bril nooit, om te voorkomen dat de lenzen barsten.

Probleemoplossing en veelgestelde vragen

Ik zie geen 3D-content

Als u in de 3D-modus kijkt en geen 3D-content kunt zien, wordt u aangeraden de 3D-bril niet verder te gebruiken. Raadpleeg de informatie hierna en [Veiligheidsinformatie over 3D op pagina 7](#). Raadpleeg een arts als u denkt dat u een fysiek probleem heeft bij het bekijken van stereoscopische 3D-beelden.

- Misschien probeert u 3D-content te bekijken in de 2D-modus.
- Misschien moet de batterij in de 3D-bril worden vervangen. Raadpleeg [Batterij vervangen op pagina 19](#) voor aanvullende informatie.
- Misschien worden de infraroodzenders van de computer ergens door belemmerd. Voor optimale communicatie houdt u de directe omgeving van de infraroodzenders vrij. Raadpleeg [Vertrouwd raken met de computer op pagina 24](#) voor informatie over de locatie van de infraroodzenders.
- Misschien zit u te ver van het beeldscherm van de computer af. Bij het kijken naar 3D-content mag de afstand tot het beeldscherm niet meer dan ongeveer **1,5 meter** bedragen.

 **OPMERKING:** afhankelijk van uw kijkhoek kan de aanbevolen afstand tot het beeldscherm variëren.

Welke 3D-indelingen worden ondersteund door de computer

De volgende 3D-indelingen worden ondersteund door de computer:

- Blu-ray 3D-films
- 3D MPEG 4 MVC-bestanden

Raadpleeg [HP MediaSmart gebruiken op pagina 14](#) voor aanvullende informatie.

Kan ik stereoscopische 3D-games spelen op de computer

Mogelijk heeft u extra software nodig om stereoscopische 3D-games weer te geven. Neem contact op met de fabrikant van de gamesoftware voor meer informatie.

Kan ik de 3D-bril gebruiken voor een 3D-film in de bioscoop

De 3D-bril is geoptimaliseerd voor gebruik in combinatie met de HP ENVY¹⁷ computer met 3D-voorzieningen en geïntegreerde infraroodzenders. Er is geen garantie dat de 3D-bril optimaal werkt in andere 3D-omgevingen.

Kan ik de 3D-bril dragen over mijn eigen bril

Ja. De 3D-bril is zodanig ontworpen dat hij over de meeste gewone brillen heen past. Als u normaal gesproken een bril draagt wanneer u naar het beeldscherm van de computer kijkt, houd de bril dan op en plaats de 3D-bril op uw gewone bril. Met behulp van de extra neusklemmetjes kunt u een comfortabele pasvorm vinden. Raadpleeg [HP 3D-bril met actieve sluiters gebruiken op pagina 10](#) voor aanvullende informatie.

Hoe maak ik mijn 3D-bril schoon

Maak de 3D-bril schoon met een zachte, vochtige en pluisvrije doek. Raadpleeg [Onderhoud van de 3D-bril op pagina 18](#) voor aanvullende informatie.

Hoe dicht moet ik me bij de computer bevinden om 3D-content te bekijken

Het effectieve bereik van de geïntegreerde infraroodzenders is ongeveer **1,5 meter**.

Ik zie flikkeringen bij het bekijken van 3D-content

Flikkering in de 3D-bril kan een van de volgende oorzaken hebben:

- Verschillen in de frequenties van de 3D-bioscooptechnologie en de verlichting in de ruimte. Dit type flikkering kan worden voorkomen door het licht uit te doen of de vernieuwingsfrequentie van de stereoscopische 3D-weergave te wijzigen.
- Bijna lege batterij in de bril. Probeer de batterij te vervangen.

Kan ik de 3D-bril gebruiken in fel zonlicht naast een raam

Het stereoscopische 3D-effect werkt het beste in een donkere ruimte.

Welk type batterij heb ik nodig voor de 3D-bril

De 3D-bril werkt met een basisbatterij van het type CR2032. Dit type batterij kan eenvoudig worden vervangen en is te koop in elke zaak waar batterijen worden verkocht. Raadpleeg [Batterij vervangen op pagina 19](#) voor aanvullende informatie.

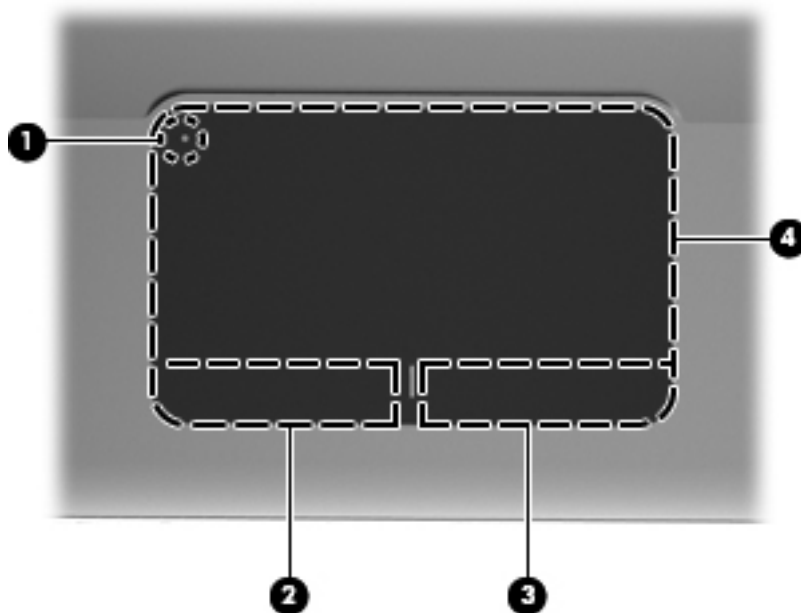
3 Vertrouwd raken met de computer


Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Bovenkant](#)
- [Voorkant](#)
- [Rechterkant](#)
- [Linkerkant](#)
- [Beeldscherm](#)
- [Onderkant](#)

Bovenkant

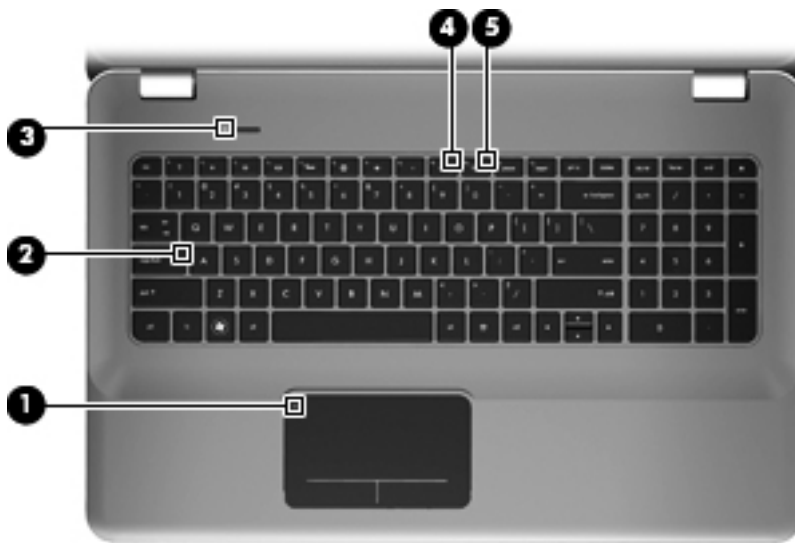
Touchpad





Onderdeel	Beschrijving
(1)  Touchpadlampje	Hiermee schakelt u het touchpad in en uit. Tik twee keer snel achtereen op het touchpadlampje om het touchpad in en uit te schakelen.

Onderdeel	Beschrijving
(2) Linkerknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
(3) Rechterknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.
(4) Touchpadzone	Hiermee kunt u de aanwijzer (ook wel "cursor" genoemd) verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.

Lampjes




Onderdeel	Beschrijving
(1)  Touchpadlampje	<ul style="list-style-type: none"> • Oranje: het touchpad is uitgeschakeld. • Uit: het touchpad is ingeschakeld.
(2) Caps Lock-lampje	<ul style="list-style-type: none"> • Wit: Caps Lock is ingeschakeld. • Uit: Caps Lock is uitgeschakeld.
(3)  Aan/uit-lampje	<ul style="list-style-type: none"> • Wit: de computer staat aan. • Knipperend wit: de computer staat in de slaapstand. • Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.

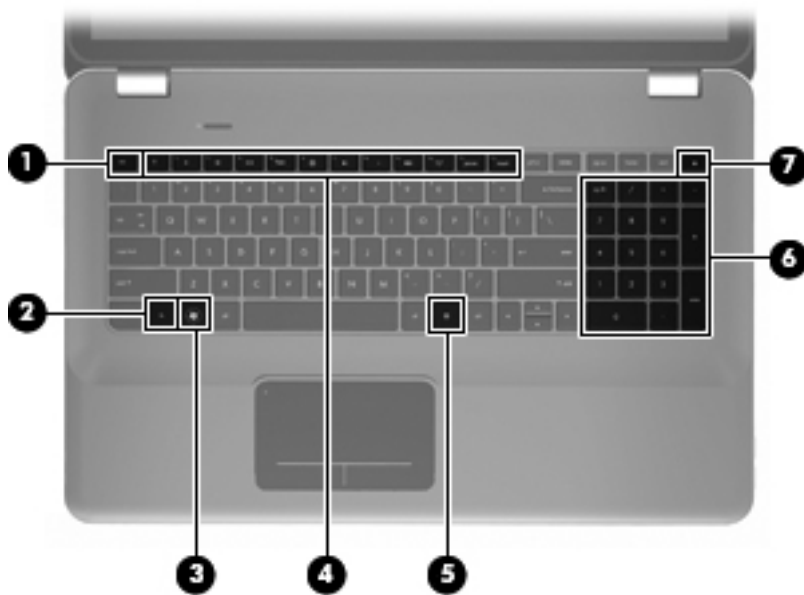
Onderdeel	Beschrijving
(4)  Lampje Geluid uit	<ul style="list-style-type: none">• Oranje: het geluid van de computer is uitgeschakeld.• Uit: het geluid van de computer is ingeschakeld.
(5)  Lampje voor draadloze communicatie	<ul style="list-style-type: none">• Wit: een geïntegreerd apparaat voor draadloze communicatie, zoals een WLAN-apparaat, is ingeschakeld. OPMERKING: apparaten voor draadloze communicatie worden ingeschakeld in de fabriek.• Oranje: alle apparaten voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld.








Knop



Onderdeel	Beschrijving
 Aan/uit-knop	<ul style="list-style-type: none">• Als de computer is uitgeschakeld, drukt u op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen.• Als de computer is ingeschakeld, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te activeren.• Als de computer in de slaapstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te beëindigen.• Als de computer in de sluimerstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de sluimerstand te beëindigen. <p>Als de computer niet meer reageert en de afsluitprocedures van Windows® geen effect hebben, houdt u de aan/uit-knop minstens vijf seconden ingedrukt om de computer uit te schakelen.</p> <p>Selecteer Start > Configuratiescherm > Systeem en beveiliging > Energiebeheer of raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i> als u meer wilt weten over de instellingen voor energiebeheer.</p>



Toetsen



Onderdeel	Beschrijving
(1)  esc -toets	Druk op deze toets in combinatie met de fn -toets om systeeminformatie weer te geven.
(2)  fn -toets	Als u op deze toets drukt in combinatie met de b -toets of de esc -toets, kunt u veelgebruikte systeemfuncties uitvoeren.
(3)  Windows-logotoets	Hiermee geeft u het menu Start van Windows weer.
(4)  Actietoetsen	Hiermee kunt u veelgebruikte systeemfuncties uitvoeren.
(5)  Windows-applicatietoets	Hiermee opent u een snelmenu voor items waarbij de aanwijzer staat.
(6)  Geïntegreerd numeriek toetsenblok	Dit toetsenblok kunt u laten werken als een extern numeriek toetsenblok.
(7)  Ejecttoets voor optischeschijf	Hiermee verwijdert u de optische schijf uit de optischeschijf.




Voorkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)  Aan/uit-lampje	<ul style="list-style-type: none">• Wit: de computer staat aan.• Knipperend wit: de computer staat in de slaapstand.• Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.
(2)  Schijfleenheidlampje	<ul style="list-style-type: none">• Knipperend wit: er wordt geschreven naar of gelezen van de vaste schijf.• Oranje: HP ProtectSmart Hard Drive Protection heeft de vaste schijf tijdelijk geparkeerd. <p>OPMERKING: raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i> voor informatie over HP ProtectSmart Hard Drive Protection.</p>
(3) Luidsprekers (2)	Hiermee wordt het computergeluid weergegeven.

Rechterkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)  USB-poorten (2)	Hierop kunt u optionele USB-apparaten aansluiten.
(2) Digitalemediaslot	Ondersteunt de volgende types digitale kaarten: <ul style="list-style-type: none">• Memory Stick• Memory Stick Pro• MultiMediaCard• SD-geheugenkaart (Secure Digital)• SSHC-geheugenkaart (Secure Digital High Capacity)• xD-Picture Card
(3) Optischeschijfeenheid	Leest optische schijven en schrijft naar optische schijven. VOORZICHTIG: plaats geen optische schijf van 8 cm in de optischeschijfeenheid. Hierdoor kan de computer beschadigd raken.
(4) Acculampje	<ul style="list-style-type: none">• Uit: de computer werkt op accuvoeding.• Knipperend oranje: de accu is bijna leeg of heeft een kritiek laag ladingsniveau bereikt, of er is een accufout.• Oranje: er wordt een accu opgeladen.• Wit: de computer is aangesloten op een externe voedingsbron en de accu is volledig opgeladen.
(5)  Netvoedingsconnector	Hierop kunt u een netvoedingsadapter aansluiten.
(6)  Bevestigingspunt voor een beveiligingskabel	Hiermee bevestigt u een optionele beveiligingskabel aan de computer. OPMERKING: van de beveiligingskabel moet op de eerste plaats een ontmoedigingseffect uitgaan. Deze voorziening kan echter niet voorkomen dat de computer verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.

Linkerkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)	Ventilatieopening
(2)	Externemonitorpoort
(3)	RJ-45-netwerkconnector
(4)	Mini DisplayPort
(5)	HDMI-poort
(6)	eSATA/USB-poort
(7)	SuperSpeed USB-poort

Deze opening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen.

OPMERKING: de ventilator van de computer start automatisch om interne onderdelen te koelen en oververhitting te voorkomen. Het is normaal dat de interne ventilator automatisch aan- en uitgaat terwijl u met de computer werkt.

Hierop kunt u een optionele VGA-monitor of projector aansluiten.

Hierop kunt u een netwerkkabel aansluiten.



Via deze poort sluit u een optioneel digitaal weergaveapparaat, zoals een hoogwaardige monitor of projector, aan op de computer.

Hiermee sluit u de computer aan op een optioneel video- of audioapparaat, zoals een high-definition televisietoestel of andere compatibele digitale apparatuur of audioapparatuur.

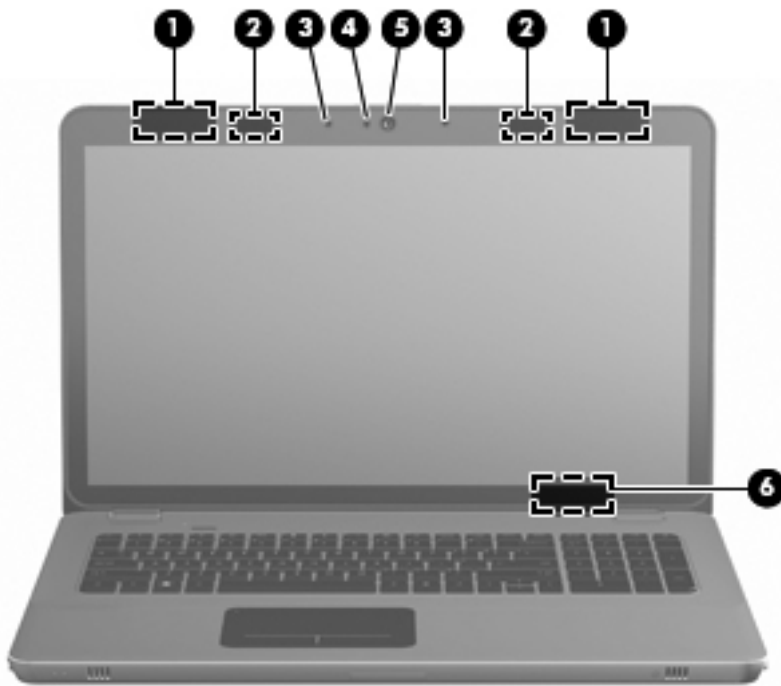
Hierop sluit u een hoogwaardige eSATA-component aan, zoals een externe eSATA-schijfeenheid of een optioneel USB 2.0-apparaat.

Hierop sluit u een optioneel USB 3.0-apparaat aan. De poort zorgt voor hogere USB-prestaties.

OPMERKING: de SuperSpeed USB-poort is ook compatibel met USB 1.0- en 2.0-apparaten.

Onderdeel	Beschrijving
(8)  Audio-uitgang (hoofdtelefoon)/Audio-ingang (microfoon)	<p>Hierop kunt u een audioapparaat aansluiten, zoals optionele stereoluidsprekers met eigen voeding, een hoofdtelefoon, een oortelefoon, een headset of een televisietoestel, om het computergeluid via dat apparaat weer te geven. Ook kunt u hierop de microfoon van een optionele headset aansluiten.</p> <p>WAARSCHUWING! Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon, oortelefoon of headset opzet. Zo beperkt u het risico van gehoorbeschadiging. Raadpleeg <i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i> voor aanvullende informatie over veiligheid.</p> <p>OPMERKING: wanneer u een apparaat aansluit op deze connector, worden de computerluidsprekers uitgeschakeld.</p>
(9)  Audio-uitgang (hoofdtelefoon)	<p>Hierop kunt u een audioapparaat aansluiten, zoals optionele stereoluidsprekers met eigen voeding, een hoofdtelefoon, een oortelefoon, een headset of een televisietoestel, om het computergeluid via dat apparaat weer te geven.</p> <p>WAARSCHUWING! Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon, oortelefoon of headset opzet. Zo beperkt u het risico van gehoorbeschadiging. Raadpleeg <i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i> voor aanvullende informatie over veiligheid.</p> <p>OPMERKING: wanneer u een apparaat aansluit op deze connector, worden de computerluidsprekers uitgeschakeld.</p>

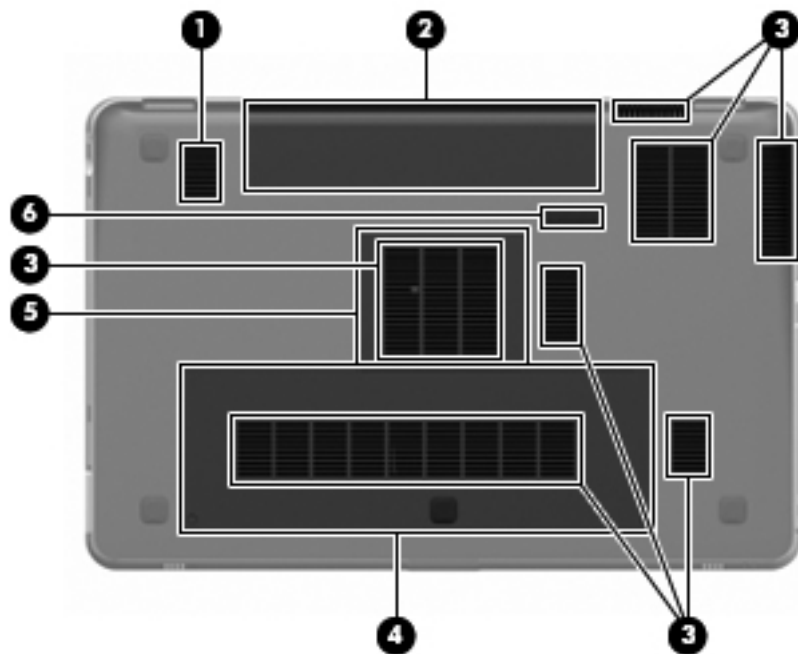
Beeldscherm






Onderdeel	Beschrijving
(1) WLAN-antennes (2)*	Via deze antennes worden draadloze signalen verzonden en ontvangen om te communiceren met draadloze LAN's (WLAN's, wireless local area networks).
(2) Infraroodzenders*	Zorgen voor draadloze synchronisatie van de 3D-bril met het beeldscherm van de computer.
(3) Interne microfoons (2)	Hiermee kunt u geluid opnemen.
(4) Webcamlampje	Aan: de webcam is in gebruik.
(5) Webcam	Hiermee kunt u videobeelden vastleggen en foto's maken. Om toegang tot de webcam te krijgen, selecteert u Start > Alle programma's > HP > HP MediaSmart > HP MediaSmart Webcam .
(6) Interne beeldschermenschakelaar	Wanneer u het beeldscherm dicht doet terwijl de computer aan staat, wordt deze schakelaar ingedrukt. Daardoor wordt het beeldscherm uitgeschakeld en de slaapstand geactiveerd. OPMERKING: de interne beeldschermenschakelaar is niet zichtbaar aan de buitenkant van de computer.

*De antennes en infraroodzenders zijn niet zichtbaar aan de buitenkant van de computer. Voor optimale communicatie houdt u de directe omgeving van de antennes en de infraroodzenders vrij. Voor informatie over de voorschriften voor draadloze communicatie raadpleegt u het gedeelte over uw land of regio in *Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu*. Deze informatie vindt u in Help en ondersteuning.

Onderkant



Onderdeel	Beschrijving
(1) Subwoofer	Bevat de subwoofer-luidspreker.
(2) Accuimte	Hierin bevindt zich de accu. OPMERKING: de accu is in de fabriek in de accuimte geplaatst.
(3) Ventilatieopeningen (7)	Deze openingen zorgen voor luchtkoeling van de interne onderdelen. OPMERKING: de ventilator van de computer start automatisch om interne onderdelen te koelen en oververhitting te voorkomen. Het is normaal dat de interne ventilator automatisch aan- en uitgaat terwijl u met de computer werkt.
(4)  Vasteschijfruimte	Bevat de vaste schijf.
(5)  Geheugenmodulecompartiment	Hierin bevinden zich de geheugenmodules.
(6)  Accu-ontgrendeling	Hiermee ontgrendelt u de accu uit de accuimte.

4 Netwerk

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Gebruikmaken van een internetprovider](#)
- [Verbinding maken met een draadloos netwerk](#)




OPMERKING: de voorzieningen van internethardware en -software variëren, afhankelijk van het computermodel en uw locatie.

De computer ondersteunt twee types internettoegang:

- Draadloos: voor mobiele toegang tot internet gebruikt u een draadloze verbinding. Raadpleeg [Verbinding maken met een bestaand WLAN op pagina 37](#) of [Nieuw WLAN instellen op pagina 38](#).
- Bekabeld: u krijgt toegang tot internet door verbinding te maken met een bekabeld netwerk. Raadpleeg de *Naslagids voor HP notebookcomputer* voor informatie over verbinding maken met een bekabeld netwerk.

Gebruikmaken van een internetprovider


Om toegang te krijgen tot internet, moet u een account bij een internetprovider openen. Neem contact op met een lokale internetprovider voor het aanschaffen van een internetservice en een modem. De internetprovider helpt u bij het instellen van het modem, het installeren van een netwerkkabel waarmee u de computer met draadloze voorzieningen aansluit op het modem, en het testen van de internetservice.

 **OPMERKING:** van uw internetprovider ontvangt u een gebruikersnaam en wachtwoord voor toegang tot internet. Noteer deze gegevens en bewaar ze op een veilige plek.

Met de volgende voorzieningen kunt u een nieuwe internetaccount aanmaken of de computer configureren voor gebruik van een bestaande account:

- **Internetservices en aanbiedingen (beschikbaar in sommige landen):** dit hulpprogramma helpt u bij de aanmelding voor een nieuwe internetaccount en het configureren van de computer voor het gebruik van een bestaande account. Selecteer **Start > Alle programma's > Online diensten > Ga online**.
- **Pictogrammen van internetproviders (beschikbaar in sommige landen):** deze pictogrammen worden mogelijk afzonderlijk weergegeven op het bureaublad van Windows of gegroepeerd in een map op het bureaublad met de naam Online diensten. U kunt een nieuwe internetaccount aanmaken of de computer configureren voor gebruik van een bestaande account door te dubbelklikken op een pictogram en vervolgens de instructies op het scherm te volgen.
- **Wizard Verbinding met internet maken van Windows:** u kunt de wizard Verbinding met internet maken van Windows gebruiken om een verbinding met internet tot stand te brengen in de volgende situaties:
 - u beschikt al over een account bij een internetprovider;
 - u heeft nog geen internetaccount en wilt een internetprovider selecteren in de lijst die wordt aangeboden in de wizard (de lijst met internetproviders is niet beschikbaar in alle landen/regio's);
 - u heeft een internetprovider geselecteerd die niet voorkomt in de lijst en de internetprovider heeft u een specifiek IP-adres en POP3- en SMTP-instellingen geleverd;

Om toegang te krijgen tot de wizard Verbinding met internet maken van Windows en instructies voor het gebruik daarvan, selecteert u **Start > Help en ondersteuning** en typt u `wizard Verbinding met Internet maken` in het zoekvak.

 **OPMERKING:** als u in de wizard wordt gevraagd om te kiezen tussen het inschakelen of uitschakelen van Windows Firewall, kiest u voor het inschakelen van de firewall.

Verbinding maken met een draadloos netwerk

Met technologie voor draadloze communicatie worden gegevens niet via kabels maar via radiogolven doorgegeven. De computer kan zijn voorzien van een of meer van de volgende apparaten voor draadloze communicatie:

- WLAN-apparaat voor een draadloos lokaal netwerk
- HP module voor mobiel breedband, een WWAN-apparaat (WWAN: wireless wide area network)
- Bluetooth®-apparaat:

Voor meer informatie over draadloze technologie en verbinding maken met een draadloos netwerk raadpleegt u de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* en informatie en koppelingen naar relevante websites in Help en ondersteuning.


Verbinding maken met een bestaand WLAN

1. Zet de computer aan.
2. Controleer of het WLAN-apparaat is ingeschakeld.
3. Klik op het netwerkpictogram in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
4. Selecteer een netwerk waarmee u verbinding wilt maken.
5. Klik op **Verbinding maken**.
6. Voer, indien vereist, de beveiligingscode in.

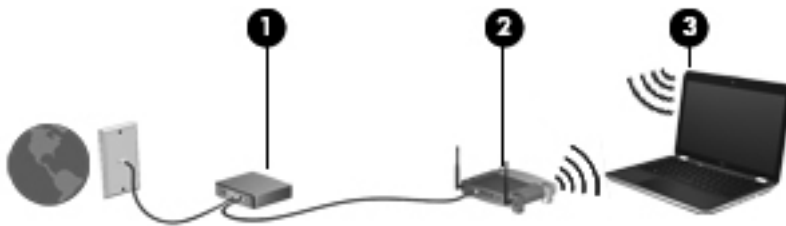
Nieuw WLAN instellen

Vereiste apparatuur:

- een breedbandmodem (DSL- of kabelmodem) **(1)** en een internetservice met hoge snelheid via een abonnement bij een internetprovider;
- een (afzonderlijk aan te schaffen) draadloze router **(2)**;
- de nieuwe computer met voorzieningen voor draadloze communicatie **(3)**.

 **OPMERKING:** sommige modems hebben een ingebouwde draadloze router. Vraag bij uw internetprovider na wat voor type modem u heeft.


De afbeelding laat een voorbeeld zien van een WLAN dat is verbonden met Internet. Naarmate uw netwerk groter wordt, kunnen extra draadloze en bekabelde computers op het netwerk worden aangesloten voor toegang tot internet.



Draadloze router configureren

Als u hulp nodig heeft bij het installeren van een draadloos netwerk, raadpleegt u de informatie die de routerfabrikant of uw internetprovider heeft verstrekt.

Het besturingssysteem Windows biedt ook hulpprogramma's om u te helpen bij het installeren van een draadloos netwerk. Als u de hulpmiddelen van Windows voor het instellen van het netwerk wilt gebruiken, selecteert u **Start > Configuratiecentrum > Netwerk en internet > Netwerkcentrum > Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen > Een nieuw netwerk instellen**. Volg daarna de instructies op het scherm.

 **OPMERKING:** u wordt geadviseerd de nieuwe computer met voorzieningen voor draadloze communicatie eerst aan te sluiten op de router, met behulp van de netwerkkabel die is geleverd bij de router. Als de computer eenmaal verbinding heeft gemaakt met internet, kunt u de kabel loskoppelen en toegang krijgen tot internet via uw draadloze netwerk.

Draadloos netwerk beveiligen

Wanneer u een draadloos netwerk installeert of verbinding maakt met een bestaand draadloos netwerk, is het altijd belangrijk de beveiligingsvoorzieningen in te schakelen om het netwerk te beveiligen tegen onbevoegde toegang.

Raadpleeg de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* voor informatie over het beveiligen van uw WLAN.

5 Toetsenbord en aanwijsapparaten

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:


- [Toetsenbord gebruiken](#)
- [Aanwijsapparaten gebruiken](#)

Toetsenbord gebruiken

Actietoetsen gebruiken




Actietoetsen zijn speciale acties die zijn toegewezen aan bepaalde toetsen bovenaan het toetsenbord.









Om een actietoets te gebruiken, houdt u de toets ingedrukt om de toegewezen actie te activeren.

 **OPMERKING:** afhankelijk van het gebruikte programma wordt bij het indrukken van **fn** en een van de actietoetsen een specifiek snelmenu in die applicatie geopend.

OPMERKING: u kunt de actietoetsvoorziening uitschakelen in het setupprogramma (BIOS) en teruggaan naar het indrukken van de **fn**-toets en een van de actietoetsen om de toegewezen functie te activeren.



Pictogram	Actie	Beschrijving
	Help en ondersteuning	Hiermee opent u Help en ondersteuning. Help en ondersteuning bevat zelfstudieprogramma's, antwoorden op vragen en productupdates.
	Helderheid van het scherm lager	Hiermee verlaagt u de helderheid van het beeldscherm.
	Helderheid van het scherm hoger	Hiermee verhoogt u de helderheid van het beeldscherm.

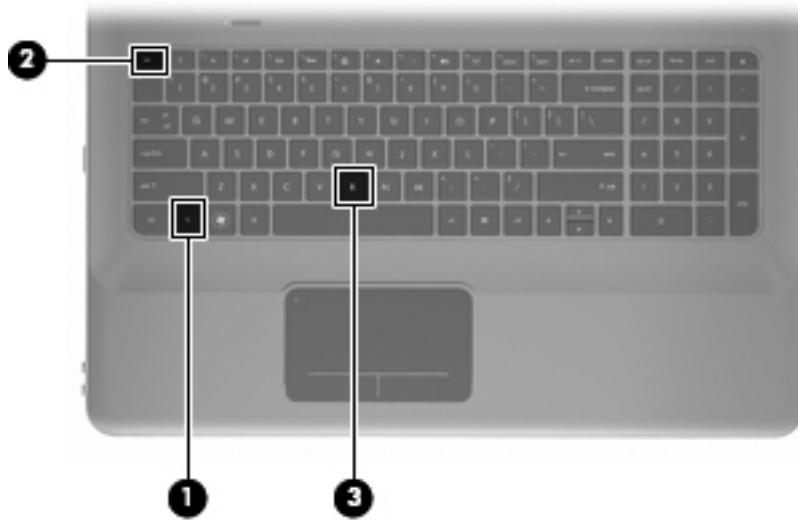
Pictogram	Actie	Beschrijving
	Schakelen tussen beeldschermen	<p>Hiermee schakelt u tussen de beeldschermen als er meerdere weergaveapparaten op het systeem zijn aangesloten. Als bijvoorbeeld een monitor op de computer is aangesloten, schakelt de weergave iedere keer dat u op deze toets drukt, tussen het scherm van de computer, de monitor en zowel het computerscherm als de monitor.</p> <p>De meeste externe monitoren maken gebruik van de externe-VGA-videostandaard om videogegevens van de computer te ontvangen. Met de toets voor schakelen tussen beeldschermen kan de weergave ook worden geschakeld van en naar andere apparaten die weergavegegevens van de computer ontvangen.</p> <p>De computer ondersteunt ook meerdere video-uitvoermodi. Wanneer u op de toets schakelen tussen beeldschermen drukt, kunt u kiezen uit vier verschillende video-uitvoermodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modus Alleen computer; • modus Duplicaat; • modus Uitbreiden; • Modus Alleen projector.
	Achtergrondverlichting van het toetsenbord	<p>Hiermee schakelt u de achtergrondverlichting van het toetsenbord in en uit.</p> <p>OPMERKING: de achtergrondverlichting van het toetsenbord is bij levering standaard ingeschakeld. Schakel de achtergrondverlichting van het toetsenbord uit om accuvoeding te besparen.</p>
	Web	<p>Hiermee opent u een webbrowser.</p> <p>OPMERKING: totdat u internet- of netwerkdiensten heeft geïnstalleerd, opent u met deze toets de wizard Internetverbinding van Windows.</p>
	Geluid zachter	Hiermee verlaagt u het geluidsvolume.
	Geluid harder	Hiermee verhoogt u het geluidsvolume.
	Geluid uit	Hiermee schakelt u de geluidswaergave uit (en weer in).
	Draadloze communicatie	<p>Hiermee schakelt u de voorziening voor draadloze communicatie in of uit.</p> <p>OPMERKING: met deze toets kunt u geen draadloze verbinding tot stand brengen. Als u een draadloze verbinding tot stand wilt brengen, moet er een draadloos netwerk zijn ingesteld.</p>
	Schermafdruck	Hiermee maakt u een schermopname of afbeelding van het computerbeeldscherm die naar het Klembord wordt gekopieerd.

Hotkeys gebruiken

Een hotkey is een combinatie van de **fn**-toets (1) en ofwel de **esc**-toets (2) ofwel de **b**-toets (3).

U gebruikt een hotkey als volgt:

- ▲ Druk kort op de **fn**-toets en druk vervolgens kort op de tweede toets van de hotkeycombinatie.



Functie	Hotkey	Beschrijving
Systeeminformatie weergeven	fn+esc	Hiermee geeft u informatie weer over de hardwareonderdelen van het systeem en het versienummer van het systeem-BIOS.
Basinstellingen regelen	fn+b	Hiermee verhoogt of verlaagt u de basinstellingen van Beats Audio. Beats Audio is een verbeterd audioprofiel dat zorgt voor diepe bastonen met behoud van een helder geluid. Beats Audio is standaard ingeschakeld. U kunt de basinstellingen ook weergeven en regelen via het besturingssysteem Windows. Selecteer Start > Configuratiescherm > Hardware en geluiden > HP Beats Audio Control Panel > Equalization (Equalizer) om de baseigenschappen weer te geven en te regelen.


Toetsenblok gebruiken

Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken



Onderdeel	Beschrijving
Geïntegreerd numeriek toetsenblok	Dit toetsenblok kunt u laten werken als een extern numeriek toetsenblok. OPMERKING: de computer heeft geen num lock -toets.

Aanwijsapparaten gebruiken

 **OPMERKING:** naast de bij de computer horende aanwijsapparaten kunt u een (afzonderlijk aan te schaffen) externe USB-muis gebruiken door deze aan te sluiten op een van de USB-poorten van de computer.

Voorkeuren voor aanwijsapparaten instellen

Via de eigenschappen voor de muis in Windows® kunt u de instellingen voor aanwijsapparaten aanpassen aan uw wensen. U kunt bijvoorbeeld de knopconfiguratie, kliksnelheid en opties voor de aanwijzer instellen.

Selecteer **Start > Apparaten en printers** om Eigenschappen voor Muis te openen. Klik daarna met de rechtermuisknop op het apparaat dat uw computer vertegenwoordigt en selecteer **Muisinstellingen**.

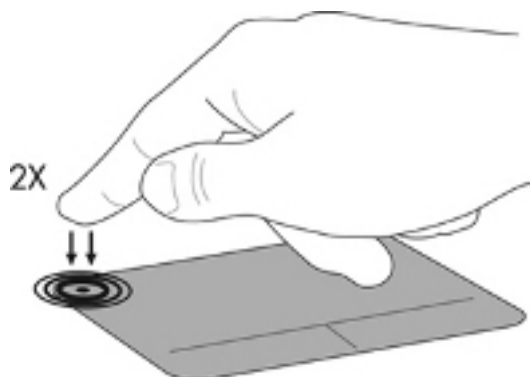
Touchpad gebruiken

Als u de aanwijzer wilt verplaatsen, schuift u een vinger over het touchpad in de richting waarin u de aanwijzer wilt bewegen. Gebruik de linker- en rechterknop van het touchpad zoals u de betreffende knoppen op een externe muis zou gebruiken.

Touchpad in- en uitschakelen

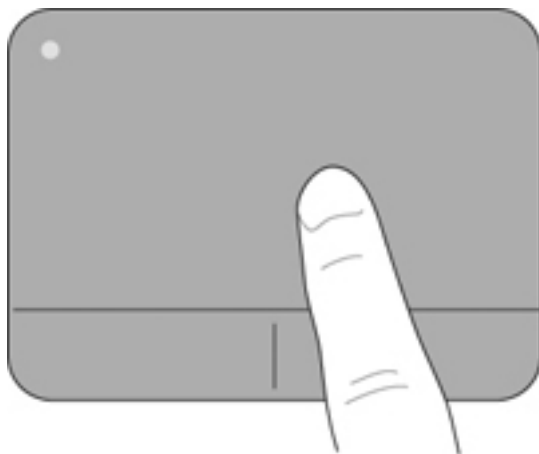
Om het touchpad uit en in te schakelen, tikt u twee keer snel achtereen op het touchpadlampje.

 **OPMERKING:** als het touchpadlampje oranje is, is het touchpad uitgeschakeld.



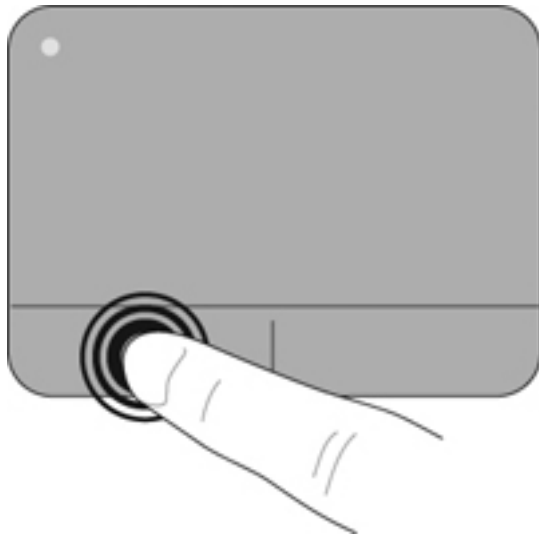
Navigeren

Als u de aanwijzer wilt verplaatsen, schuift u een vinger over het touchpad in de richting waarin u de aanwijzer wilt bewegen.



Selecteren

Gebruik de linker- en rechterknop van het touchpad zoals u de betreffende knoppen op een externe muis zou gebruiken.




Touchpadbewegingen gebruiken

Het touchpad ondersteunt een aantal bewegingen. Om touchpadbewegingen te gebruiken, plaatst u twee vingers gelijktijdig op het touchpad.


U schakelt de bewegingen als volgt in en uit:

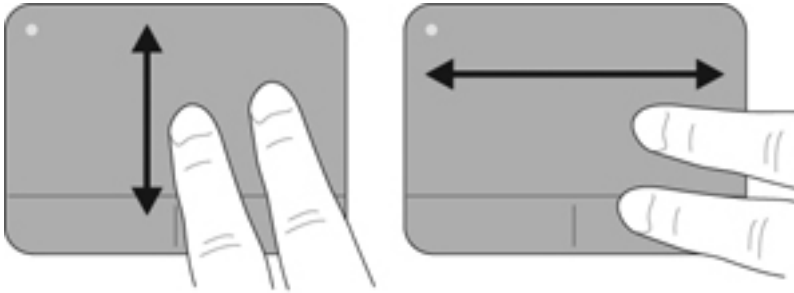
1. Dubbelklik op het pictogram **Synaptics**  in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk en klik op het tabblad **Apparaatinstellingen**.
2. Selecteer het apparaat en klik op **Instellingen**.
3. Selecteer de beweging die u wilt in- of uitschakelen.
4. Klik op **Toepassen** en daarna op **OK**.

 **OPMERKING:** de computer ondersteunt ook andere touchpadvoorzieningen. Om deze voorzieningen weer te geven en in te schakelen, dubbelklikt u op het pictogram **Synaptics** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk en klikt u daarna op het tabblad **Apparaatinstellingen**. Selecteer het apparaat en klik op **Instellingen**.

Schuiven

Schuiven kan worden gebruikt om op een pagina of in een afbeelding omhoog, omlaag of opzij te bewegen. U schuift als volgt: plaats twee vingers iets uit elkaar op het touchpad en schuif ze over het touchpad in een beweging omhoog, omlaag, naar links of naar rechts.

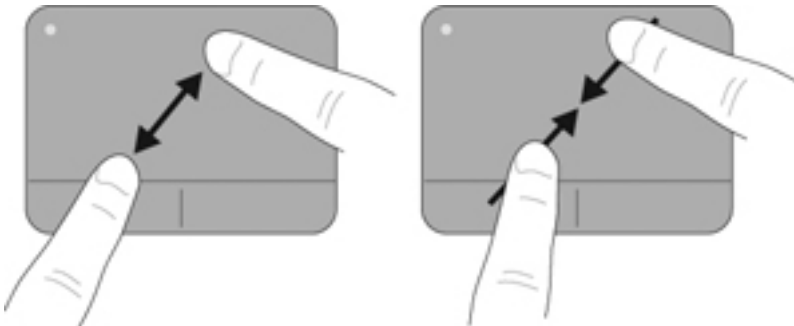
 **OPMERKING:** de schuifsnelheid wordt bepaald door de snelheid van de vingerbeweging.



Knijpen/zoomen

Door te knijpen kunt u in- of uitzoomen op afbeeldingen of tekst.

- Zoom in door twee vingers bij elkaar te houden op het touchpad en ze daarna van elkaar af te bewegen.
- Zoom uit door twee vingers uit elkaar te houden op het touchpad en ze daarna naar elkaar toe te bewegen.




6 Onderhoud

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Accu verwijderen of plaatsen](#)
- [Vaste schijf vervangen of upgraden](#)
- [Geheugenmodules toevoegen of vervangen](#)
- [Onderhoud](#)
- [Update van programma's en stuurprogramma's uitvoeren](#)

Accu verwijderen of plaatsen

 **OPMERKING:** de accu is in de fabriek in de accuimte geplaatst.

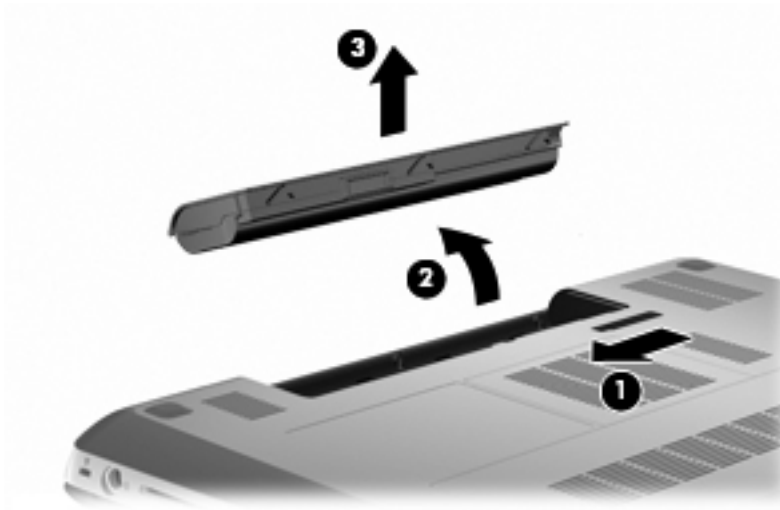
OPMERKING: raadpleeg de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* voor aanvullende informatie over het gebruik van de accu.

Accu verwijderen

△ **VOORZICHTIG:** bij het verwijderen van een accu die de enige beschikbare voedingsbron voor de computer vormt, kunnen er gegevens verloren gaan. Sla uw werk op en activeer de hibernationstand of schakel de computer uit via Windows voordat u de accu verwijdert. Zo voorkomt u dat er gegevens verloren gaan.

1. Verschuif de accu-ontgrendeling **(1)** om de accu los te koppelen.

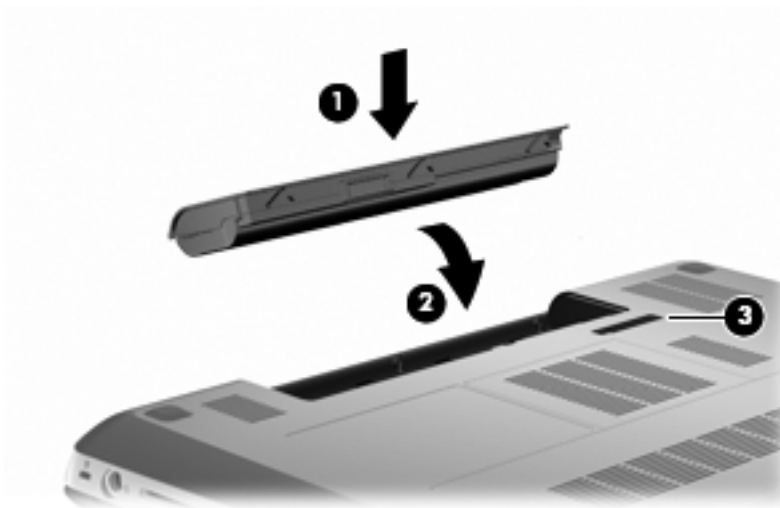
2. Kantel de accu (2) omhoog en verwijder de accu uit de computer (3).



Accu plaatsen

- ▲ Breng de tabs op de accu op één lijn met de uitsparingen aan de buitenrand van de accuimte (1) en draai de accu de accuimte in totdat de accu goed op zijn plaats zit (2).

De accu-ontgrendeling (3) vergrendelt de accu automatisch.



Vaste schijf vervangen of upgraden

△ **VOORZICHTIG:** neem de volgende richtlijnen in acht om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt:

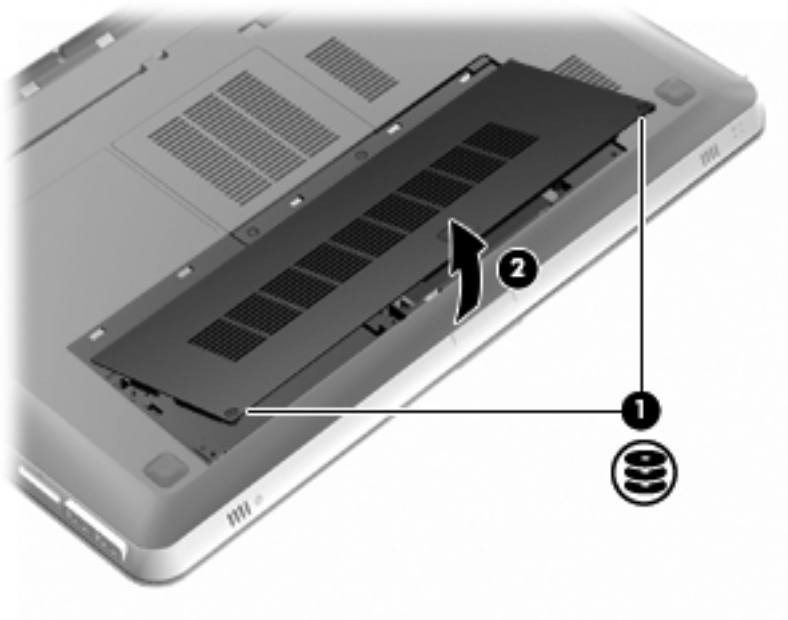
Sluit de computer af voordat u de vaste schijf uit de vasteschijfruimte verwijderd. Verwijder de vaste schijf niet wanneer de computer aan staat of in de slaapstand of de hibernationstand staat.

Als u niet weet of de computer is uitgeschakeld of in de hibernationstand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit-knop te drukken. Sluit de computer vervolgens af via het besturingssysteem.

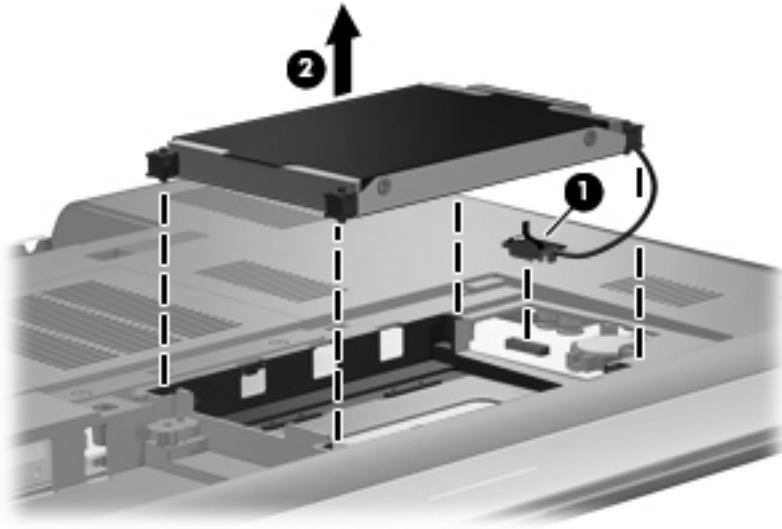
📝 **OPMERKING:** bepaalde computermodellen ondersteunen twee schijfeenheden. Selecteer **Start > Computer** om de in de computer geïnstalleerde schijfeenheden weer te geven.

Vaste schijf verwijderen

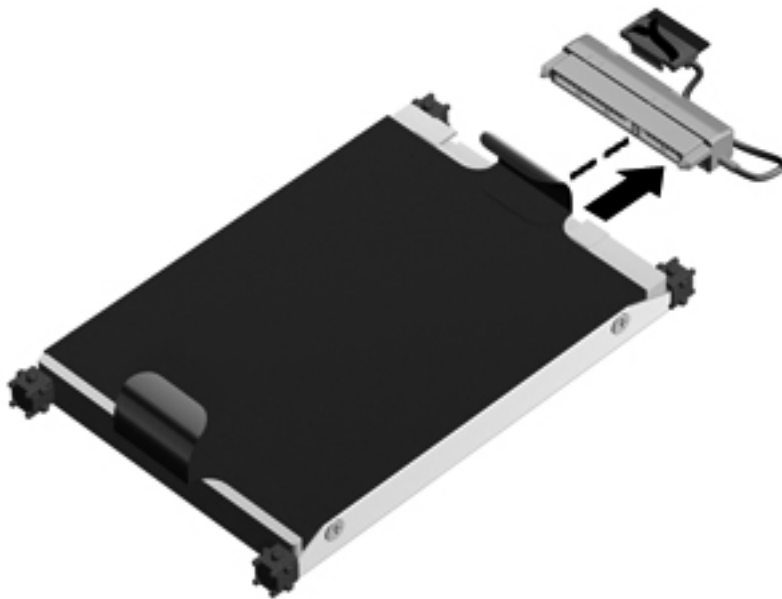
1. Sla uw werk op en sluit de computer af.
2. Ontkoppel alle randapparatuur die op de computer is aangesloten.
3. Haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en verwijder de accu.
4. Draai de twee schroeven van het afdekplaatje van de vaste schijf los (1).
5. Verwijder het afdekplaatje van de vaste schijf (2).



6. Koppel de vasteschijfkabel (1) los van de computer en til de vaste schijf (2) uit de vasteschijfruimte.

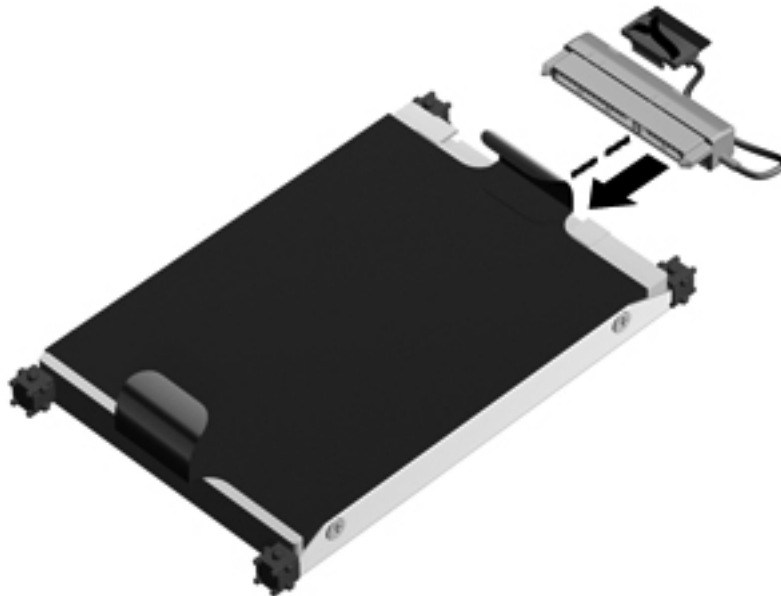


7. Koppel de vasteschijfkabel los van de vaste schijf.

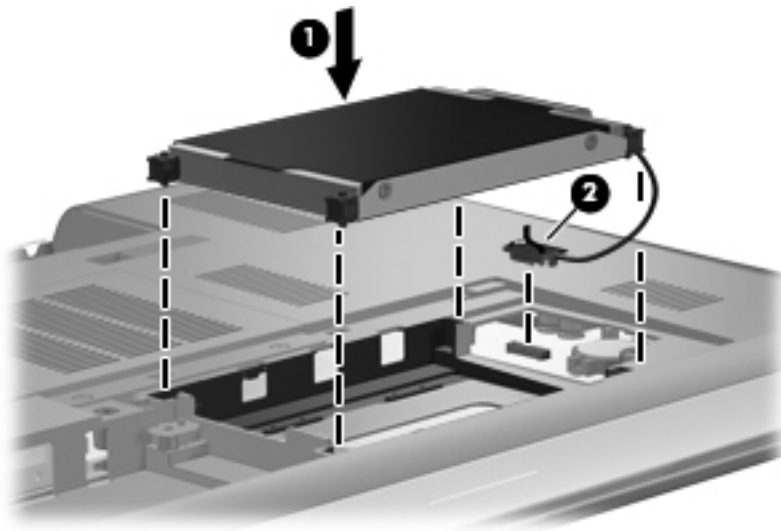


Vaste schijf plaatsen

1. Sluit de vasteschijfkabel aan op de vaste schijf.

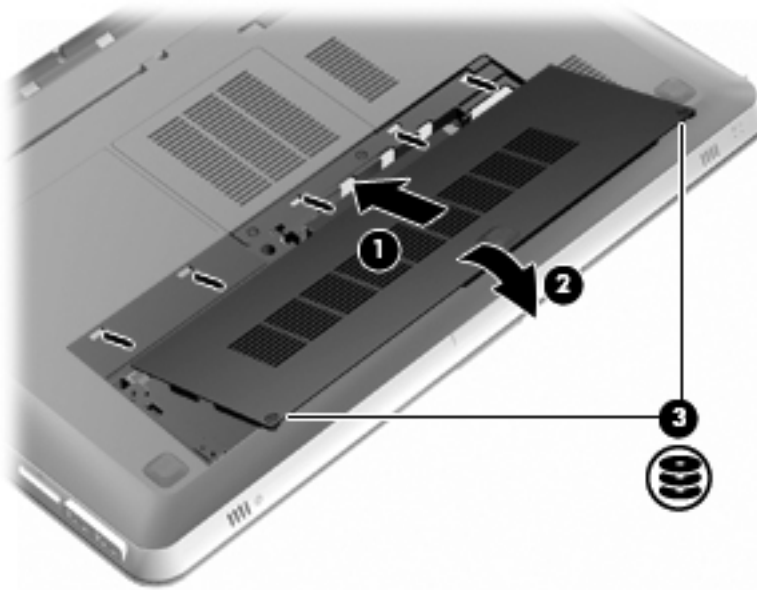


2. Plaats de vaste schijf (1) in de vasteschijfruimte en sluit de vasteschijfkabel (2) aan op de computer.



3. Steek de lipjes (1) op het afdekplaatje van de vaste schijf in de uitsparingen op de computer.
4. Sluit het afdekplaatje (2).

5. Draai de schroeven van het afdekplaatje van de vaste schijf vast (3).



6. Plaats de accu terug.
7. Sluit de externe voedingsbron en de randapparatuur weer aan.
8. Zet de computer aan.

Geheugenmodules toevoegen of vervangen

De computer heeft twee geheugenmoduleslots. De geheugenmoduleslots bevinden zich aan de onderkant van de computer, onder het afdekplaatje van de vaste schijf. U kunt de geheugencapaciteit van de computer vergroten door een geheugenmodule toe te voegen of door de bestaande geheugenmodule in een van de geheugenmoduleslots te vervangen.

-
- ⚠ **WAARSCHUWING!** Koppel het netsnoer los en verwijder alle accu's voordat u een geheugenmodule plaatst, om het risico van een elektrische schok of schade aan de apparatuur te beperken.
 - ⚠ **VOORZICHTIG:** door elektrostatische ontlading kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken. Zorg ervoor dat u vrij bent van statische elektriciteit door een goed geaard metaal voorwerp aan te raken voordat u elektronische onderdelen hanteert.
 - 📖 **OPMERKING:** controleer, voordat u een tweede geheugenmodule toevoegt om met een tweekanaals configuratie te werken, of beide geheugenmodules dezelfde capaciteit hebben.
-

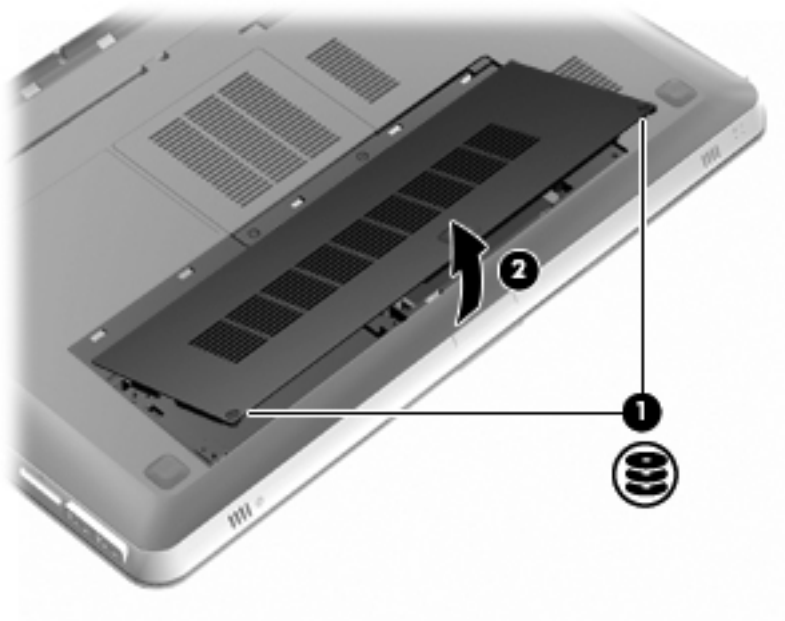
Ga als volgt te werk om een geheugenmodule toe te voegen of te vervangen:

△ **VOORZICHTIG:** neem de volgende richtlijnen in acht om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt:

Sluit de computer af voordat u een geheugenmodule uit de computer verwijderd. Verwijder een geheugenmodule niet wanneer de computer aan staat of in de slaapstand of de hibernationstand staat.

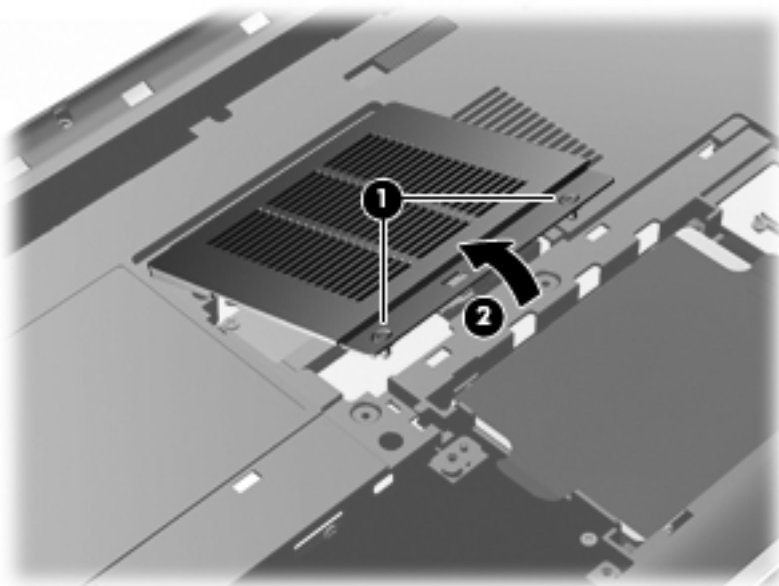
Als u niet weet of de computer is uitgeschakeld of in de hibernationstand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit-knop te drukken. Sluit de computer vervolgens af via het besturingssysteem.

1. Sla uw werk op en sluit de computer af.
2. Ontkoppel alle randapparatuur die op de computer is aangesloten.
3. Haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en verwijder de accu.
4. Verwijder het afdekplaatje van de vaste schijf.
 - a. Draai de twee schroeven van het afdekplaatje van de vaste schijf los **(1)**.
 - b. Verwijder het afdekplaatje van de vaste schijf **(2)**.



5. Verwijder het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment.
 - a. Draai de twee schroeven van het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment los **(1)**.

- b. Verwijder het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment (2).



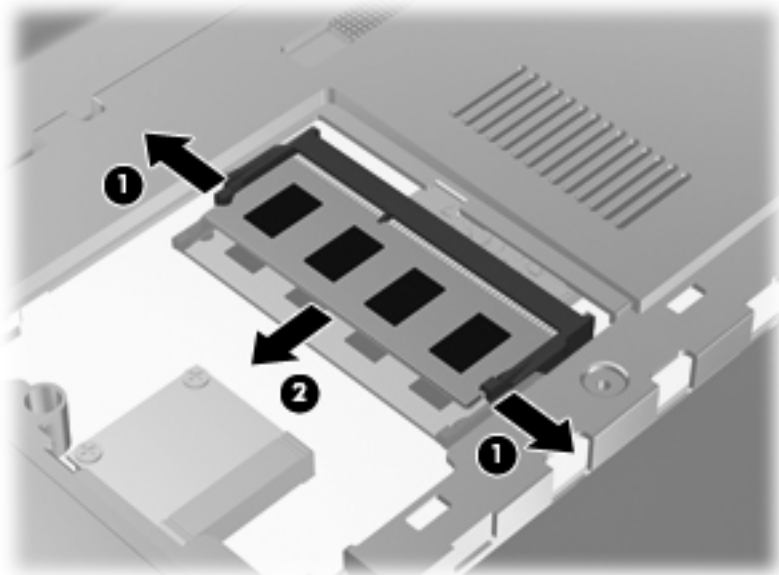
6. Verwijder de huidige geheugenmodule als u de module wilt vervangen:

- a. Trek de borgklemmetjes (1) aan beide zijden van de geheugenmodule weg.

De geheugenmodule komt omhoog.

- b. Pak de geheugenmodule aan de rand vast (2) en trek de module voorzichtig uit het geheugenmoduleslot.

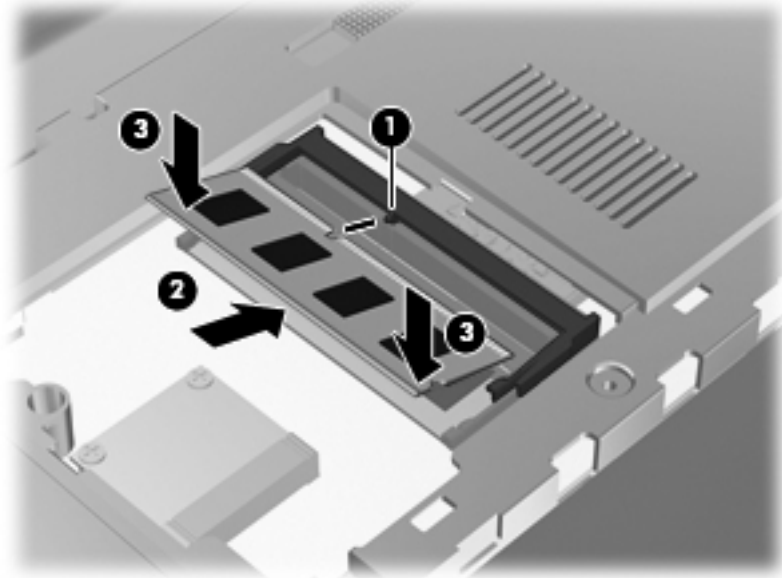
△ **VOORZICHTIG:** houd de geheugenmodule alleen vast aan de randen, om schade aan de module te voorkomen. Raak de onderdelen van de geheugenmodule niet aan. Bewaar een verwijderde geheugenmodule in een antistatische verpakking om de module te beschermen.



7. Plaats als volgt een nieuwe geheugenmodule:

△ **VOORZICHTIG:** houd de geheugenmodule alleen vast aan de randen, om schade aan de module te voorkomen. Raak de onderdelen op de geheugenmodule niet aan en buig de geheugenmodule niet.

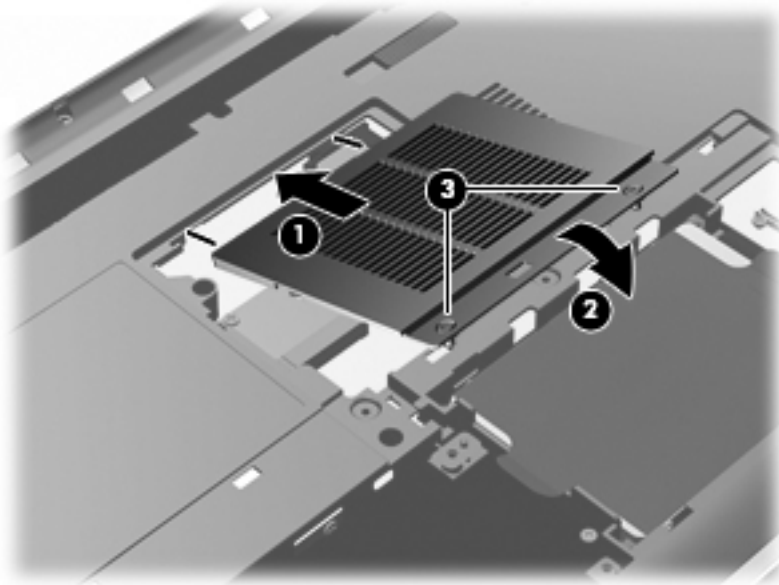
- a. Breng de inkeping (1) in de geheugenmodule op één lijn met het nokje in het geheugenmoduleslot.
- b. Druk de module onder een hoek van 45 graden ten opzichte van het geheugenmodulecompartiment in het geheugenmoduleslot totdat de module goed op zijn plaats zit (2).
- c. Kantel de geheugenmodule (3) voorzichtig naar beneden, waarbij u op de linker- en rechterraand van de module drukt, totdat de borgklemmetjes vastklikken.



8. Plaats het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment terug.

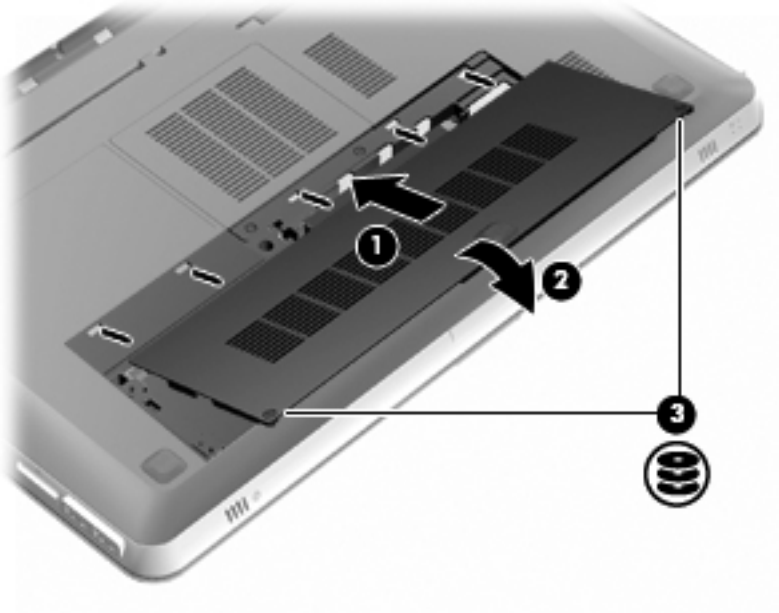
- a. Plaats het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment met de lipjes (1) in de uitsparingen in de computer.
- b. Sluit het afdekplaatje (2).

- c. Draai de twee schroeven van het afdekplaatje van het geheugenmodulecompartiment vast (3).



9. Plaats het afdekplaatje van de vaste schijf terug.

- a. Steek de lipjes (1) op het afdekplaatje van de vaste schijf in de uitsparingen op de computer.
- b. Sluit het afdekplaatje (2).
- c. Draai de drie schroeven van het afdekplaatje van de vaste schijf vast (3).



10. Plaats de accu terug.

11. Sluit de externe voedingsbron en de randapparatuur weer aan.
12. Zet de computer aan.

Onderhoud

Beeldscherm schoonmaken

-
- △ **VOORZICHTIG:** voorkom blijvende schade aan de computer: spuit nooit water, vloeibare schoonmaakmiddelen of chemische producten op het beeldscherm.
-

Maak het beeldscherm regelmatig schoon met een zachte, vochtige en pluisvrije doek om vlekken en stof te verwijderen. Als het beeldscherm nog niet geheel schoon is, gebruikt u antistatische vochtige doekjes of een antistatisch schoonmaakmiddel speciaal voor beeldschermen.

Touchpad en toetsenbord schoonmaken

Als het touchpad vies of vetig wordt, is het mogelijk dat de aanwijzer onverwachte bewegingen gaat maken. U kunt dit vermijden door het touchpad te reinigen met een vochtige doek en uw handen regelmatig te wassen wanneer u met de computer werkt.

-
- △ **WAARSCHUWING!** Gebruik geen stofzuiger om het toetsenbord schoon te maken. Zo beperkt u het risico van een elektrische schok en schade aan de interne onderdelen. Een stofzuiger kan vuildeeltjes op het oppervlak van het toetsenbord achterlaten.
-

Reinig het toetsenbord regelmatig om te voorkomen dat toetsen blijven steken en om stof, pluisjes en kruimels te verwijderen die onder de toetsen terechtkomen. U kunt een spuitbus met perslucht en een rietje gebruiken om lucht rondom en onder de toetsen te blazen en vuil te verwijderen.

Update van programma's en stuurprogramma's uitvoeren

U wordt aangeraden regelmatig een update uit te voeren van uw programma's en stuurprogramma's. Ga naar <http://www.hp.com/support> om de recentste versies te downloaden. U kunt u ook aanmelden voor het ontvangen van automatische updateberichten wanneer nieuwe updates beschikbaar komen.

7 Back-up en herstel


Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Herstelschijven](#)
- [Systeemherstelactie uitvoeren](#)
- [Back-up maken van uw gegevens](#)

In het geval van een systeemfout kunt u het systeem herstellen in de staat van de recentste back-up. U wordt aangeraden om na de installatie van de software onmiddellijk herstelschijven te maken. Als u nieuwe software en gegevensbestanden toevoegt, moet u periodiek back-ups van het systeem blijven maken om altijd een redelijk actuele back-up achter de hand te hebben.

Het besturingssysteem en de HP Recovery Manager software bevatten voorzieningen die zijn bedoeld om u te helpen bij de volgende taken voor het beveiligen van uw gegevens en het herstellen ervan als de computer niet meer werkt:


- een set herstelschijven maken (voorziening van de Recovery Manager software);
- een back-up maken van uw gegevens;
- systeemherstelpunten maken;
- een programma of stuurprogramma herstellen;
- het volledige systeem herstellen (vanaf de partitie of vanaf herstelschijven).

 **OPMERKING:** als uw computer geen herstelpartitie heeft, zijn er herstelschijven meegeleverd. Gebruik deze schijven om het besturingssysteem en de software te herstellen. U controleert als volgt of er een herstelpartitie is: klik op **Start**, klik met de rechtermuisknop op **Computer**, klik op **Beheren** en klik op **Schijfbeheer**. Als de partitie aanwezig is, staat er een HP herstelschijfeenheid vermeld in het venster.

Herstelschijven


U wordt aangeraden om herstelschijven te maken, om er zeker van te zijn dat u de computer in zijn oorspronkelijke staat kunt herstellen als de vaste schijf niet meer werkt of als u om welke reden dan ook niet kunt herstellen met de herstelpartitieprogramma's. Maak deze schijven nadat u de computer gebruiksklaar heeft gemaakt.

Behandel deze schijven met zorg en bewaar ze op een veilige plek. Met deze software kunt u slechts één set herstelschijven maken.

 **OPMERKING:** als de computer geen geïntegreerde optischeschijfeenheid heeft, kunt u een (afzonderlijk aan te schaffen) optionele externe optischeschijfeenheid gebruiken om herstelschijven te maken. U kunt ook herstelschijven voor uw computer aanschaffen via de website van HP. Als u gebruikmaakt van een externe optischeschijfeenheid, moet die worden aangesloten op een USB-poort van de computer, niet op een USB-poort van een ander extern apparaat, zoals een USB-hub.

Richtlijnen:

- Koop media van hoge kwaliteit: dvd-r, dvd+r, bd-r (beschrijfbare Blu-ray Discs) of cd-r. Dvd's en bd's hebben een veel grotere opslagcapaciteit dan cd's. Als u cd's gebruikt, heeft u mogelijk tot 20 schijven nodig, waar slechts een paar dvd's of bd's volstaan.

 **OPMERKING:** lees/schrijf-schijven, zoals cd-rw, dvd±rw, dubbellaags dvd±rw en bd-re (herschrijfbare Blu-ray Discs), zijn niet compatibel met de Recovery Manager software.

- De computer moet tijdens deze procedure zijn aangesloten op een netvoedingsbron.
- Per computer kan slechts één set herstelschijven worden gemaakt.
- Nummer elke schijf voordat u deze in de optischeschijfeenheid plaatst.
- U kunt het programma eventueel afsluiten voordat u klaar bent met het maken van herstelschijven. De volgende keer dat u Recovery Manager opent, wordt u verzocht door te gaan met het vervaardigen van schijven.

Ga als volgt te werk om een set herstelschijven te maken:

1. Selecteer **Start > Alle programma's > Recovery Manager > Recovery Disc Creation (Herstelschijven maken)**.
2. Volg de instructies op het scherm.

Stelsysteemherstel uitvoeren

Met de Recovery Manager software herstelt u de computer in zijn oorspronkelijke fabriekstoestand. Recovery Manager wordt uitgevoerd vanaf herstelschijven of vanaf een speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen) op de vaste schijf.

Houd bij het uitvoeren van een systeemherstelactie rekening met het volgende:

- U kunt alleen bestanden herstellen waarvan tevoren een back-up is gemaakt. U wordt aangeraden om met HP Recovery Manager een set herstelschijven (back-up van de volledige vaste schijf) te maken zodra u de computer gebruiksklaar heeft gemaakt.
- Windows heeft eigen herstelvoorzieningen, zoals Systeemherstel. Als u deze voorzieningen nog niet heeft gebruikt, probeert u deze eerst, voordat u Recovery Manager gebruikt.
- Recovery Manager herstelt alleen software die vooraf in de fabriek is geïnstalleerd. Software die niet bij deze computer is meegeleverd, moet worden gedownload van de website van de fabrikant of opnieuw worden geïnstalleerd vanaf de schijf die door de fabrikant is geleverd.

Herstellen middels de speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen)

Bij sommige modellen kunt u een herstelactie uitvoeren vanaf de herstelpartitie op de vaste schijf, die toegankelijk is door te klikken op **Start** of te drukken op de toets **f11**. Hierdoor worden de fabrieksinstellingen van de computer hersteld zonder het gebruik van herstelschijven.

U herstelt de computer als volgt vanaf de partitie:

1. Open Recovery Manager op een van de volgende manieren:
 - Selecteer **Start > Alle programma's > Recovery Manager > Recovery Manager**.
 - of –
 - Zet de computer aan of start deze opnieuw op en druk op **esc** wanneer het bericht "Press the ESC key for Startup Menu" (Druk op de ESC-toets voor menu Opstarten) onder aan het scherm verschijnt. Druk op **f11** terwijl "F11 HP Recovery" (F11 HP Herstel) op het scherm wordt weergegeven.
2. Klik op **System Recovery (Systeemherstel)** in het venster **Recovery Manager**.
3. Volg de instructies op het scherm.

Herstelactie uitvoeren met de herstelschijven

1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Plaats de eerste herstelschijf in de optischeschijfeenheid van de computer of in een optionele externe optischeschijfeenheid en start de computer opnieuw op.
3. Volg de instructies op het scherm.

Back-up maken van uw gegevens

Maak periodiek back-ups van uw computerbestanden om altijd een actuele back-up achter de hand te hebben. U kunt een back-up maken van uw gegevens op een optionele externe vaste schijf, op een netwerkschijf of op schijven. Maak op de volgende momenten een back-up van uw systeem:

- periodiek, op basis van een back-upschema;



OPMERKING: stel herinneringen in om periodiek een back-up te maken van uw informatie.

- voordat de computer wordt gerepareerd of hersteld;
- voordat u software of hardware toevoegt of wijzigt.

Richtlijnen:

- Maak systeemherstelpunten met de voorziening Systeemherstel van Windows® en kopieer ze op gezette tijden naar een optische schijf of een externe vasteschijf. Raadpleeg [Systeemherstelpunten gebruiken op pagina 65](#) voor meer informatie over het gebruik van systeemherstelpunten.
- Sla persoonlijke bestanden op in de bibliotheek Documenten en maak periodiek een back-up van deze map.
- Sla aangepaste instellingen in een venster, werkbalk of menubalk op door een schermafbeelding van de instellingen te maken. Een schermopname kan veel tijd besparen als u opnieuw uw voorkeuren moet instellen.

Back-up en terugzetten van Windows gebruiken


Met Back-up en terugzetten van Windows kunt u back-ups maken van afzonderlijke bestanden of een back-up maken van de volledige computerimage.

Richtlijnen:

- Zorg dat de computer is aangesloten op een netvoedingsbron voordat u het back-upproces start.
- Neem voldoende tijd om het back-upproces te voltooien. Afhankelijk van de grootte van de bestanden kan dit meer dan een uur in beslag nemen.


U maakt als volgt een back-up:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Systeem en beveiliging > Back-up en terugzetten**.
2. Volg de instructies op het scherm om een back-up te plannen en te maken.

 **OPMERKING:** Windows® bevat de functie Gebruikersaccountbeheer om de beveiliging van de computer te verbeteren. Mogelijk wordt om uw toestemming of wachtwoord gevraagd bij taken als het installeren van applicaties, het uitvoeren van hulpprogramma's of het wijzigen van Windows-instellingen. Raadpleeg Help en ondersteuning voor meer informatie.

Systeemherstelpunten gebruiken


Met een systeemherstelpunt kunt u een "momentopname" van de vaste schijf op een bepaald tijdstip opslaan onder een specifieke naam. Als u wijzigingen die nadien zijn aangebracht ongedaan wilt maken, kunt u het systeem herstellen zoals het op dat tijdstip was.

 **OPMERKING:** als u een eerdere staat van het systeem herstelt, heeft dat geen invloed op gegevensbestanden die zijn opgeslagen of e-mailberichten die zijn gemaakt sinds het laatste herstelpunt.

U kunt ook extra herstelpunten maken om uw bestanden en instellingen extra te beschermen.

Wanneer maakt u herstelpunten

- voordat u software of hardware toevoegt of ingrijpend wijzigt;
- op gezette tijden wanneer de computer optimaal functioneert.

 **OPMERKING:** als u het systeem heeft hersteld naar een herstelpunt en van gedachten verandert, kunt u de herstelactie ongedaan maken.

Systeemherstelpunt maken

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Systeem en beveiliging > Systeem**.
2. Klik in het linkerdeelvenster op **Systeembeveiliging**.
3. Klik op het tabblad **Systeembeveiliging**.
4. Volg de instructies op het scherm.

Herstellen op basis van een bepaalde datum en tijd

U gaat als volgt terug naar een herstelpunt (gemaakt op een eerdere datum en tijd) waarop de computer optimaal werkte:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Systeem en beveiliging > Systeem**.
2. Klik in het linkerdeelvenster op **Systeembeveiliging**.
3. Klik op het tabblad **Systeembeveiliging**.
4. Klik op **Systeemherstel**.
5. Volg de instructies op het scherm.

8 Klantenondersteuning


Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Contact opnemen met de klantenondersteuning](#)
- [Labels](#)


Contact opnemen met de klantenondersteuning

Als de informatie in deze handleiding *Aan de slag*, in de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* of in Help en ondersteuning geen uitsluitend geeft over uw vragen, kunt u contact opnemen met de klantenondersteuning van HP op:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **OPMERKING:** voor wereldwijde ondersteuning klikt u op **Contact HP worldwide (Wereldwijd contact opnemen met HP)** aan de linkerkant van de pagina, of gaat u naar http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

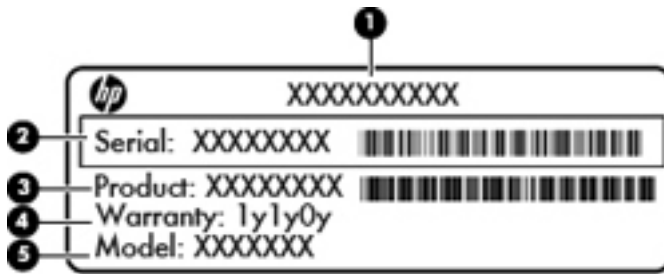
Hier kunt u:

- online chatten met een technicus van HP;
-  **OPMERKING:** wanneer technische ondersteuning niet beschikbaar is in een bepaalde taal, is deze beschikbaar in het Engels.
- een e-mail sturen naar de klantenondersteuning van HP;
- telefoonnummers opzoeken van de klantenondersteuning van HP (wereldwijd);
- een HP servicecentrum opzoeken.

Labels

De labels die zijn aangebracht op de computer, bieden informatie die u nodig kunt hebben wanneer u problemen met het systeem probeert op te lossen of wanneer u de computer in het buitenland gebruikt:

- Label met serienummer: biedt belangrijke informatie, waaronder:



Onderdeel

(1)	Productnaam
(2)	Serienummer (s/n)
(3)	Artikelnummer/productnummer (p/n)
(4)	Garantieperiode
(5)	Modelbeschrijving

Houd deze gegevens bij de hand wanneer u contact opneemt met de technische ondersteuning. Het label met het serienummer bevindt zich aan de onderkant van de computer.

- Certificaat van echtheid van Microsoft®: bevat de Windows-productcode. U kunt de productcode nodig hebben wanneer u een update van het besturingssysteem wilt uitvoeren of problemen met het systeem wilt oplossen. Het Certificaat van echtheid van Microsoft bevindt zich aan de onderkant van de computer.
- Label met kennisgevingen: bevat kennisgevingen betreffende het gebruik van de computer. Het label met kennisgevingen bevindt zich in de accuimte.
- Certificeringslabel(s) voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen): bevat(ten) informatie over optionele apparatuur voor draadloze communicatie en de keurmerken van diverse landen waar de apparatuur is goedgekeurd en toegestaan voor gebruik. Als uw computermodel is voorzien van een of meer apparaten voor draadloze communicatie, is de computer voorzien van een of meer van deze certificeringslabels. U kunt deze informatie nodig hebben als u het apparaat in het buitenland wilt gebruiken. De labels met keurmerk voor draadloze communicatie bevinden zich aan de onderkant van de computer.

9 Specificaties

Dit hoofdstuk bestaat uit de volgende gedeelten:

- [Ingangsvermogen](#)
- [Omgevingsvereisten](#)


Ingangsvermogen

De elektriciteitsgegevens in dit gedeelte kunnen van pas komen als u van plan bent internationaal te reizen met de computer.

De computer werkt op gelijkstroom, die kan worden geleverd via netvoeding of via een voedingsbron voor gelijkstroom. De netvoedingsbron moet 100-240 V, 50-60 Hz als nominale specificaties hebben. Hoewel de computer kan worden gevoed via een aparte gelijkstroomvoedingsbron, wordt u dringend aangeraden de computer alleen aan te sluiten via een netvoedingsadapter of een gelijkstroombron die door HP is geleverd en goedgekeurd voor gebruik met deze computer.

De computer kan op gelijkstroom werken binnen de volgende specificaties.

Ingangsvermogen	Capaciteit
Bedrijfsspanning	19,5 V dc bij 6,5 A - 120 W
Werkstroom	6,5 A

 **OPMERKING:** dit product is ontworpen voor IT-elektriciteitsnetten in Noorwegen met een fase-fasespanning van maximaal 240 V wisselspanning.

OPMERKING: de bedrijfsspanning en werkstroom van de computer vindt u op het label met kennisgevingen in de accuimte.

Omgevingsvereisten

Factor	Metrisch	VS
Temperatuur		
In bedrijf (naar optische schijf schrijvend)	5°C tot 35°C	41°F tot 95°F
Buiten bedrijf	-20°C tot 60°C	-4°F tot 140°F
Relatieve luchtvochtigheid (zonder condensatie)		
In bedrijf	10% tot 90%	10% tot 90%
Buiten bedrijf	5% tot 95%	5% tot 95%
Maximale hoogte (zonder drukcabine)		
In bedrijf	-15 m tot 3.048 m	-50 ft tot 10.000 ft
Buiten bedrijf	-15 m tot 12.192 m	-50 ft tot 40.000 ft

Index

Symbolen en getallen

- 3D, instellingen aanpassen 15
- 3D-bioscooptechnologie
 - 3D-games 22
 - content bekijken 13
 - effectief bereik 22
 - flikkering 22
 - gebruiken 12
 - instellingen aanpassen 14
 - omwisseling linkeroog/
rechteroog 16
 - schakelen tussen 2D en
3D 16
 - veelgestelde vragen 21
 - veiligheidsinformatie 7
 - vernieuwingsfrequentie 12
- 3D-bril met actieve sluiters
 - batterijcompartiment 10
 - batterij vervangen 19
 - behandeling 20
 - gebruiken 10
 - herkennen 10
 - in- en uitschakelen 10
 - neusklemmetjes 10, 18
 - onderhoud 18
 - schoonmaken 20

A

- Aan/uit-knop, herkennen 27
- Aan/uit-lampje, herkennen 25, 29
- Aanwijsapparaten
 - voorkeuren instellen 44
- Accu, vervangen 48
- Acculampje 30
- Accu-ontgrendeling 34
- Accuruimte 68
- Accuruimte, herkennen 34
- Actietoetsen
 - achtergrondverlichting
toetsenbord 41

- draadloze communicatie 41
 - gebruiken 40
 - geluid uit- en weer
inschakelen 41
 - helderheid van het scherm
hoger 40
 - helderheid van het scherm
lager 40
 - Help en ondersteuning 40
 - herkennen 28
 - schakelen tussen
beeldschermen 41
 - volume aanpassen 41
- Afspelen, knoppen in HP
MediaSmart 14
- ATI Catalyst Control Center 4
- ATI Eyefinity 3
- Audio-ingang (microfooningang),
herkennen 32
- Audio-uitgang
(hoofdtelefoonuitgang),
herkennen 32

B

- Back-up maken
 - aangepaste instellingen in
vensters, werkbalken en
menubalken 64
 - persoonlijke bestanden 64
- Basinstellingen, hotkey 42
- Beats Audio 3, 42
- Beeldscherm, schakelen tussen
weergaven 41
- Beeldscherm, toetsen voor
helderheid 40
- Beeldschermen, schakelen
tussen 41

- Besturingssysteem
 - label met Microsoft certificaat
van echtheid 68
 - productcode 68
- Beveiligingskabel,
bevestigingspunt herkennen 30
- Bevestigingspunt
beveiligingskabel 30
- Bluetooth, label 68

C

- Caps Lock-lampje, herkennen 25
- Certificaat van echtheid, label 68
- Connector, netvoeding 30

D

- Digitale media, slot
herkennen 30
- Draadloos netwerk, verbinding
maken met 36
- Draadloos netwerk (WLAN),
benodigde apparatuur 35
- Draadloze communicatie,
instellen 35
- Draadloze communicatie,
lampje 26
- Draadloze communicatie, toets
herkennen 41
- Draadloze router 39

E

- Ejecttoets voor
optischschijfleenheid,
herkennen 28
- Epilepsie-aanvallen onder invloed
van licht 8
- eSATA-poort, herkennen 31
- Esc-toets, herkennen 28
- Externe monitor, poort
herkennen 31

Eyefinity 3

F

F11 63

Fences 3

Fn-toets, herkennen 28, 42

G

Geheugenmodule

plaatsen 56

vervangen 53

verwijderen 55

Geheugenmodulecompartiment,

afdekplaatje

terugplaatsen 56

verwijderen 55

Geheugenmodulecompartiment,

herkennen 34

Geïntegreerde webcam, lampje

herkennen 33

Geïntegreerd numeriek

toetsenblok, herkennen 28, 43

Geluid uit, lampje herkennen 26

Geluid uit, toets herkennen 41

H

HDMI-poort herkennen 31

Help en ondersteuning, toets 40

Herstel, systeem 62

Herstelactie uitvoeren vanaf

herstelschijven 63

Herstellen vanaf speciale

herstelpartitie 62

Herstelpartitie 61

Herstelpunten 65

Herstelschijven 61

Hoofdtelefoonuitgang (audio-
uitgang) 32

Hotkeys

basinstellingen 42

beschrijving 42

gebruiken 42

systeminformatie

weergeven 42

HP MediaSmart 14

I

In-/uitgangen

audio-ingang (microfoon) 32

audio-uitgang

(hoofdtelefoon) 32

RJ-45 (netwerk) 31

Infraroodzenders, herkennen 33

Ingangsvermogen 69

Installatie van draadloos

netwerk 35

Instellingen, knop in HP

MediaSmart 14

Interne beeldschermchakelaar,

herkennen 33

Interne microfoons,

herkennen 33

Internetprovider, gebruikmaken

van 36

Internetverbinding instellen 35

K

Kennisgevingen

label met kennisgevingen 68

labels met keurmerk voor

draadloze communicatie 68

Keurmerk voor draadloze

communicatie, label 68

Knijpende touchpadbeweging 47

Knoppen

linkerknop van touchpad 25

rechterknop van touchpad 25

L

Labels

Bluetooth 68

certificaat van echtheid van

Microsoft 68

kennisgevingen 68

keurmerk voor draadloze

communicatie 68

serienummer 67

WLAN 68

Lampjes

aan/uit 25, 29

accu 30

Caps Lock 25

draadloze communicatie 26

geluid uit 26

schijfleenheid 29

touchpad 24, 25

webcam 33

Linkeroog/rechteroog,

omwisseling 16

Luidsprekers, herkennen 29

M

Microfooningang (audio-ingang),
herkennen 32

Microsoft certificaat van echtheid,
label 68

Mini DisplayPort, herkennen 31

Muis, extern

voorkeuren instellen 44

MyColors 3

N

Netvoedingsconnector,

herkennen 30

Netwerkconnector, herkennen 31

Neusklemmetjes

gebruiken 18

herkennen 10

O

Omgevingsvereisten 70

Onderdelen

beeldscherm 33

bovenkant 24

linkerkant 31

onderkant 34

rechterkant 30

voorkant 29

Ondersteunde schijven 62

Ontgrendeling, accu 34

Optischeschijfleenheid,
herkennen 30

P

Poorten

eSATA 31

externe monitor 31

HDMI 31

SuperSpeed USB 31

USB 30

Problemen oplossen

3D 21

3D-games 22

flikkering 22

geen 3D-content zichtbaar 21

ondersteunde 3D-

indelingen 22

Productcode 68

Productnaam en productnummer,
van computer 67

Programma of stuurprogramma
herstellen 61

R

Recovery Manager
(Herstelbeheer) 61, 62
Reizen met computer 68
RJ-45-netwerkconnector,
herkennen 31
Ruimtes
 accu 34, 68
 vaste schijf 34

S

Schijfeenheidlampje 29
Schijven, vaste 52
Schuivende
 touchpadbeweging 47
Serienummer, van computer 67
Servicelabel 67
Slots
 digitale media 30
SLS (Single Large Surface) 4
Stardock
 Fences 3
 MyColors 3
Stereoscopie 9
Subwoofer, herkennen 34
SuperSpeed USB-poort,
 herkennen 31
Systeem, niet-werkend of
 instabiel 61
Systeemherstel 62
Systeemherstel, gebruiken 64
Systeemherstelpunten 61, 65
Systeeminformatie, hotkey 42

T

Toetsen
 actie 28
 ejecttoets voor
 optischschijfeenheid 28
 esc 28
 fn 28
 Windows-applicaties 28
 Windows-logo 28
Toetsenblok, geïntegreerd 28, 43
Toetsenbord, actietoets voor
 achtergrondverlichting 41
Toetsenbord, hotkeys
 herkennen 42

Touchpad
 gebruiken 44
 in- en uitschakelen 45
 knoppen 25
 navigeren 45
 selecteren 46
Touchpadbewegingen
 gebruiken 46
 knijpen 47
 schuiven 47
 zoomen 47
Touchpadlampje 24, 25
Touchpadzone, herkennen 25

U

USB-poorten, herkennen 30

V

Vaste schijf
 plaatsen 52
 verwijderen 50
Vasteschijfruimte, herkennen 34
Veiligheidsinformatie, 3D 7
Ventilatieopeningen,
 herkennen 31, 34
Vernieuwingsfrequentie,
 aanpassen 12
Volledig systeem herstellen 61
Volumetoetsen, herkennen 41

W

Webcam, herkennen 33
Webcamlampje, herkennen 33
Windows-applicatietoets,
 herkennen 28
Windows-logotoets,
 herkennen 28
WLAN
 beveiligen 39
 verbinding maken 35
WLAN, label 68
WLAN-antennes, herkennen 33
WLAN-apparaat 68

Z

Zoomende
 touchpadbeweging 47

