

Aan de slag

HP notebookcomputer

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth is een handelsmerk van de desbetreffende eigenaar en wordt door Hewlett-Packard Company onder licentie gebruikt. Microsoft en Windows zijn in de Verenigde Staten gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Het SD-logo is een handelsmerk van de desbetreffende eigenaar.

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.

Tweede editie: mei 2011

Eerste editie: mei 2011

Artikelnummer van document: 648110-332

## **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.

## Kennisgeving aangaande de veiligheid

---

 **WAARSCHUWING!** U kunt het risico van letsel door verbranding of van oververhitting van de computer beperken door de computer niet op schoot te nemen en de ventilatieopeningen van de computer niet te blokkeren. 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 computer en de netvoedingsadapter voldoen aan de temperatuurlimieten voor oppervlakken die voor de gebruiker toegankelijk zijn, zoals gedefinieerd door de International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

---



---

# Inhoudsopgave

<b>1 Welkom</b> .....	<b>1</b>
Nieuwe functies .....	2
Beats Audio (alleen bepaalde modellen) .....	2
Informatie zoeken .....	3
<b>2 Vertrouwd raken met de computer</b> .....	<b>5</b>
Bovenkant .....	6
Touchpad .....	6
Lampjes .....	7
Knoppen en vingerafdrukkezer .....	9
Toetsen .....	10
Voorkant .....	12
Rechterkant .....	13
Linkerkant .....	14
Beeldscherm .....	15
Achterkant .....	16
Onderkant .....	17
<b>3 Netwerk</b> .....	<b>19</b>
Gebruikmaken van een internetprovider .....	20
Verbinding maken met een draadloos netwerk .....	20
Verbinding maken met een bestaand WLAN .....	21
Nieuw WLAN-netwerk instellen .....	22
Draadloze router configureren .....	23
Draadloos netwerk beveiligen .....	23
<b>4 Toetsenbord en cursorbesturing</b> .....	<b>24</b>
Toetsenbord gebruiken .....	25
Actietoetsen gebruiken .....	25
Hotkeys gebruiken .....	26
Toetsenblokken gebruiken .....	27

Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken .....	27
Optioneel extern numeriek toetsenblok gebruiken .....	28
Cursorbesturing gebruiken .....	29
Voorkeuren voor aanwijsapparaten instellen .....	29
Touchpad gebruiken .....	29
Touchpad in- of uitschakelen .....	30
Navigeren .....	31
Selecteren .....	32
Touchpadbewegingen gebruiken .....	33
Schuiven .....	34
Knijpen/zoomen .....	34
<b>5 Onderhoud .....</b>	<b>35</b>
Accu plaatsen of verwijderen .....	36
Vaste schijf vervangen of upgraden .....	38
Primaire vaste schijf verwijderen of installeren .....	38
Vaste schijf verwijderen .....	38
Vaste schijf installeren .....	40
Secundaire vaste schijf verwijderen of installeren (alleen bepaalde modellen) .....	42
Vaste schijf verwijderen .....	42
Vaste schijf installeren .....	43
Geheugenmodules toevoegen of vervangen .....	45
<b>6 Back-up en herstel .....</b>	<b>48</b>
Herstellen .....	49
Herstelmedia maken .....	49
Systeemherstelactie uitvoeren .....	50
Herstellen met behulp van de speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen) .....	50
Herstellen met behulp van de herstelmedia .....	51
Opstartvolgorde van de computer wijzigen .....	51
Back-up maken en terugzetten van uw gegevens .....	52
Back-up en terugzetten van Windows gebruiken .....	53
Windows-systeemherstelpunten gebruiken .....	54
Wanneer maakt u herstelpunten? .....	54
Systeemherstelpunt maken .....	54
Terugkeren naar een herstelpunt van een bepaalde datum en tijd .....	54
<b>7 Klantenondersteuning .....</b>	<b>55</b>
Contact opnemen met de klantenondersteuning .....	56
Labels .....	57

<b>8 Specificaties</b> .....	<b>58</b>
Ingangsvermogen .....	59
Gelijkstroomstekker van externe HP voedingseenheid .....	59
Omgevingsvereisten .....	60
<b>Index</b> .....	<b>61</b>





---

# 1 Welkom

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

Nadat u de computer gebruiksklaar hebt gemaakt en hebt geregistreerd, moet u de volgende stappen uitvoeren:


- **Maak verbinding met internet:** configureer een bekabeld of draadloos netwerk waarmee u verbinding kunt maken met internet. Raadpleeg [Netwerk op pagina 19](#) 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 notebookcomputers* voor meer informatie. Instructies voor het opzoeken van deze handleiding vindt u in [Informatie zoeken op pagina 3](#).
- **Raak vertrouwd met de computer:** maak kennis met de voorzieningen van uw computer. Raadpleeg [Vertrouwd raken met de computer op pagina 5](#) en [Toetsenbord en cursorbesturing op pagina 24](#) voor aanvullende informatie.
- **Maak herstelschijven of een herstelschijfreenheid:** herstel de fabrieksinstellingen van het besturingssysteem en de software wanneer het systeem instabiel wordt of niet meer werkt. Raadpleeg [Back-up en herstel op pagina 48](#) voor instructies.
- **Zoek geïnstalleerde software:** 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 geleverd. Deze instructies kunnen bij de software zijn verstrekt of kunnen op de website van de fabrikant staan.

# Nieuwe functies

## Beats Audio (alleen bepaalde modellen)



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 te verlagen, drukt u op **fn+b**.

 **OPMERKING:** U kunt de basinstellingen ook weergeven en regelen via het Windows® besturingssysteem. Doe het volgende om de baseigenschappen weer te geven en te regelen:

Selecteer **Start > Configuratiescherm > Hardware en geluiden > Beats Audio**.

In de volgende tabel worden de pictogrammen van Beats Audio afgebeeld en beschreven.

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

# Informatie zoeken

De computer bevat verschillende hulpmiddelen voor het uitvoeren van uiteenlopende taken.

Hulpmiddelen	Informatie over
<p>Poster <i>Snel aan de slag</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De computer gebruiksklaar maken</li><li>• Onderdelen van de computer herkennen</li></ul>
<p><i>Aan de slag</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Help en ondersteuning &gt; Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Alle programma's &gt; HP &gt; HP documentatie</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computervoorzieningen</li><li>• Verbinding maken met een draadloos netwerk</li><li>• Toetsenbord en aanwijsapparaten gebruiken</li><li>• Vaste schijf en geheugenmodules vervangen of upgraden</li><li>• Back-up- en herstelacties uitvoeren</li><li>• Contact opnemen met de klantenondersteuning</li><li>• Computerspecificaties</li></ul>
<p><i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Help en ondersteuning &gt; Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Alle programma's &gt; HP &gt; HP documentatie</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voorzieningen voor energiebeheer</li><li>• De accuwerktijd maximaliseren</li><li>• De multimedievoorzieningen van de computer gebruiken</li><li>• De computer beveiligen</li><li>• Onderhoud van de computer</li><li>• Updates van de software uitvoeren</li></ul>
<p>Help en ondersteuning</p> <p>U kunt Help en ondersteuning openen door <b>Start &gt; Help en ondersteuning</b> te selecteren.</p> <p><b>OPMERKING:</b> ga naar <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm voor specifieke ondersteuning voor uw land of regio.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatie over het besturingssysteem</li><li>• Updates van software, stuurprogramma's en BIOS</li><li>• Hulpmiddelen voor probleemoplossing</li><li>• Technische ondersteuning verkrijgen</li></ul>
<p><i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Help en ondersteuning &gt; Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Alle programma's &gt; HP &gt; HP documentatie</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatie over veiligheid en kennisgevingen</li><li>• Informatie over het afvoeren van accu's</li></ul>

Hulpmiddelen	Informatie over
<p><i>Handleiding voor veiligheid en comfort</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Help en ondersteuning &gt; Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Alle programma's &gt; HP &gt; HP documentatie</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Ga naar <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanwijzingen voor een optimale werkplek, een goede houding en gezonde gewoonten</li> <li>• Informatie over elektrische en mechanische veiligheid</li> </ul>
<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 <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over ondersteuning</li> <li>• Onderdelen bestellen en aanvullende ondersteuning vinden</li> <li>• Updates van software, stuurprogramma's en BIOS (setupprogramma)</li> <li>• Accessoires die voor het apparaat beschikbaar zijn</li> </ul>
<p><i>Beperkte garantie*</i></p> <p>U kunt als volgt de garantie weergeven:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Help en ondersteuning &gt; Gebruikershandleidingen &gt; Garantie-informatie weergeven</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Alle programma's &gt; HP &gt; HP documentatie &gt; Garantie-informatie weergeven</b>.</p> <p>– of –</p> <p>Ga naar <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<p>Garantiegegevens</p>
<p>*De specifiek toegekende HP beperkte garantie die van toepassing is op uw product, kunt u vinden in de elektronische handleidingen op de computer en/of op de cd/dvd die is meegeleverd in de doos. Voor sommige landen of regio's wordt een gedrukte versie van de HP beperkte garantie meegeleverd in de doos. In landen of regio's waar de garantie niet in drukvorm wordt verstrekt, kunt u een gedrukt exemplaar aanvragen via <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. U kunt ook een brief schrijven naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Noord-Amerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, VS</li> <li>• <b>Europa, Midden-Oosten, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italië</li> <li>• <b>Azië en Stille Oceaan:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul> <p>Neem in uw brief het productnummer, de garantieperiode (deze vindt u op het label met het serienummer), uw naam en uw adres op.</p>	

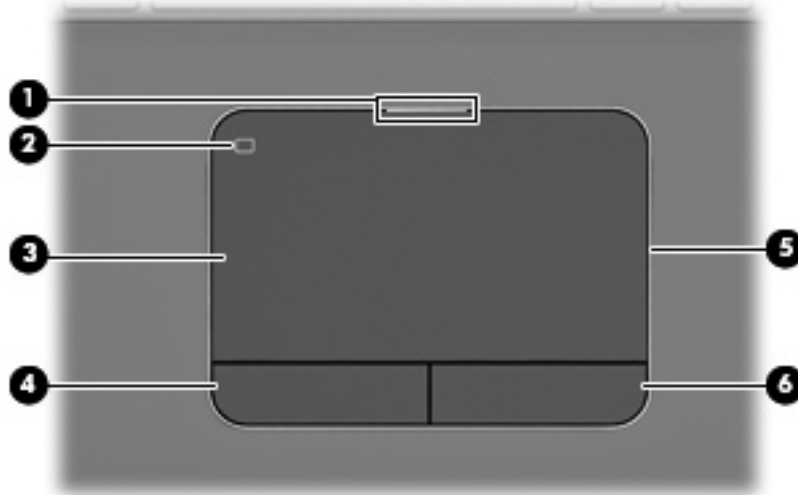
---

## 2 Vertrouwd raken met de computer

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

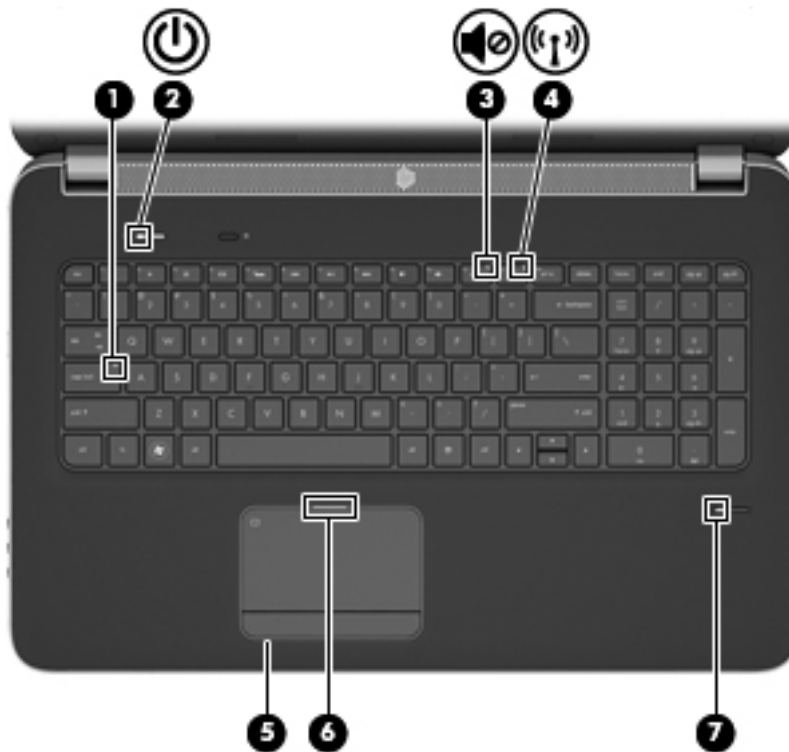
# Bovenkant

## Touchpad



Onderdeel	Beschrijving
(1) Touchpadlampje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aan: het touchpad is uitgeschakeld.</li><li>• Uit: het touchpad is ingeschakeld.</li></ul>
(2) Aan/uit-knop van het touchpad	Hiermee kunt u het touchpad in- en uitschakelen.
(3) Touchpad-zone	Hiermee kunt u de aanwijzer (cursor) verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.
(4) Linkerknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
(5) Achtergrondlampje van het touchpad	Hiermee wordt het touchpad, als dit is ingeschakeld, bijgelicht als het donker is, zodat u comfortabel kunt blijven werken.
(6) Rechterknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.

## Lampjes



Onderdeel	Beschrijving
(1) Caps Lock-lampje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wit: Caps Lock is ingeschakeld.</li> <li>Uit: Caps Lock is uitgeschakeld.</li> </ul>
(2)  Aan/uit-lampje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wit: de computer is ingeschakeld.</li> <li>Knipperend wit: de computer staat in de slaapstand.</li> <li>Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.</li> </ul>
(3)  Lampje Geluid uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oranje: de geluidsweergave van de computer is uitgeschakeld.</li> <li>Uit: de geluidsweergave van de computer is ingeschakeld.</li> </ul>
(4)  Lampje voor draadloze communicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wit: een geïntegreerd apparaat voor draadloze communicatie, zoals een draadloosnetwerkmodule en/ of een Bluetooth®-apparaat, is ingeschakeld.</li> <li>Oranje: alle apparatuur voor draadloze communicatie is uitgeschakeld.</li> </ul>
(5) Achtergrondlampje van het touchpad	Hiermee wordt het touchpad, als dit is ingeschakeld, bijgelicht als het donker is, zodat u comfortabel kunt blijven werken.

Onderdeel	Beschrijving
(6) Touchpadlampje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aan: het touchpad is uitgeschakeld.</li><li>• Uit: het touchpad is ingeschakeld.</li></ul>
(7) Lampje van vingerafdrukkezer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wit: de vingerafdruk is gelezen.</li><li>• Oranje: de vingerafdruk is niet gelezen.</li></ul>

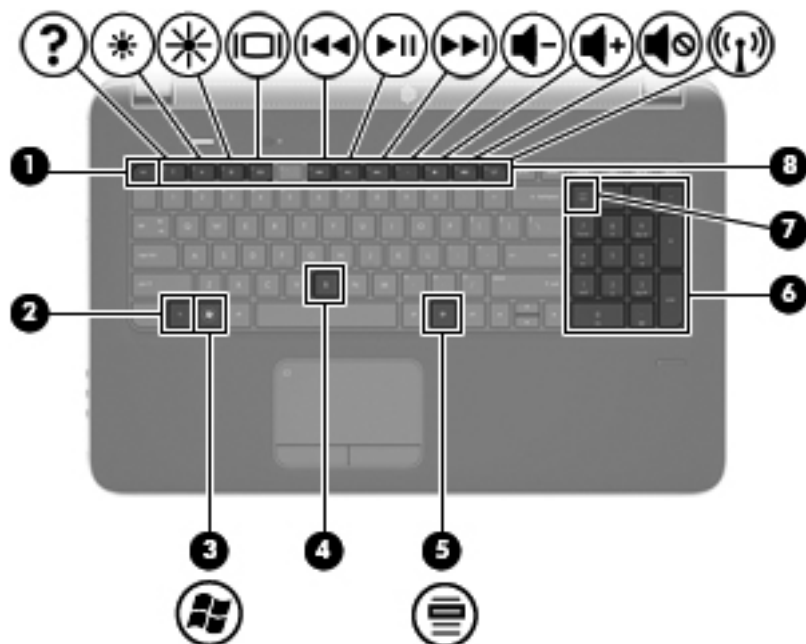




## Knoppen en vingerafdruklezer



Onderdeel	Beschrijving
(1)  Aan/uit-knop	<ul style="list-style-type: none"><li>Als de computer is uitgeschakeld, drukt u op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen.</li><li>Als de computer is ingeschakeld, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te activeren.</li><li>Als de computer in de slaapstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te beëindigen.</li><li>Als de computer in de hibernationstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de hibernationstand te beëindigen.</li></ul> <p>Als de computer niet meer reageert en de afsluitprocedures van Windows® geen resultaat hebben, houdt u de aan/uit-knop minstens vijf seconden ingedrukt om de computer uit te schakelen.</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Configuratiescherm &gt; Systeem en beveiliging &gt; Energiebeheer</b> of raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i> als u meer wilt weten over de instellingen voor energiebeheer.</p>
(2)  Webbrowserknop	Hiermee opent u een webbrowser. <b>OPMERKING:</b> Totdat u internet- of netwerkdiensten hebt geïnstalleerd, opent u met deze toets de wizard Internetverbinding.
(3) Vingerafdruklezer	Hiermee kunt u zich met een vingerafdruk bij Windows aanmelden, in plaats van met een wachtwoord.

## Toetsen



Onderdeel	Beschrijving
(1) <a href="#">esc-toets</a>	Druk op deze toets in combinatie met de <a href="#">fn-toets</a> om systeeminformatie weer te geven.
(2) <a href="#">fn-toets</a>	Als u op deze toets drukt in combinatie met de <a href="#">b-toets</a> , de <a href="#">spatiebalk</a> of de <a href="#">esc-toets</a> , kunt u veelgebruikte systeemfuncties uitvoeren.
(3)  Windows-logotoets	Hiermee geeft u het menu Start van Windows weer.
(4) <a href="#">b-toets</a>	<p>Als u op deze toets drukt in combinatie met de <a href="#">fn-toets</a>, kunt u de basinstellingen van Beats Audio verhogen of verlagen (alleen bepaalde modellen).</p> <p>Beats Audio is een verbeterd audioprofiel dat zorgt voor diepe bastonen met behoud van een helder geluid. Beats Audio is standaard ingeschakeld.</p> <p>U kunt de basinstellingen ook weergeven en regelen via het Windows besturingssysteem. Doe het volgende om de baseigenschappen weer te geven en te regelen:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Configuratiescherm &gt; Hardware en geluiden &gt; Beats Audio</b>.</p>
(5)  Windows-applicatietoets	Hiermee opent u een snelmenu voor items waarover u de aanwijzer houdt.
(6) Geïntegreerd numeriek toetsenblok	Wanneer het toetsenblok is ingeschakeld, kunnen de toetsen worden gebruikt als een extern numeriek toetsenblok.

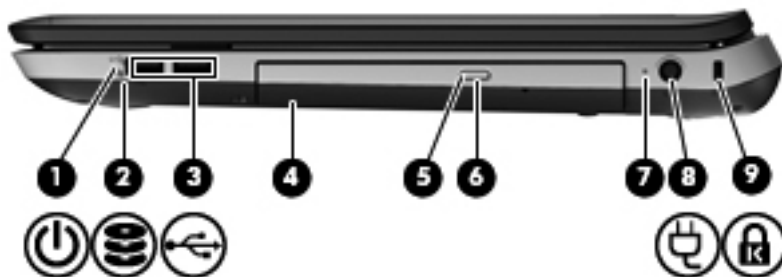
Onderdeel	Beschrijving
(7) num lock-toets	Hiermee schakelt u tussen de navigatiefuncties en numerieke functies op het geïntegreerde numerieke toetsenblok.
(8) Actietoetsen	Hiermee voert u veelgebruikte systeemfuncties uit.






## Voorkant



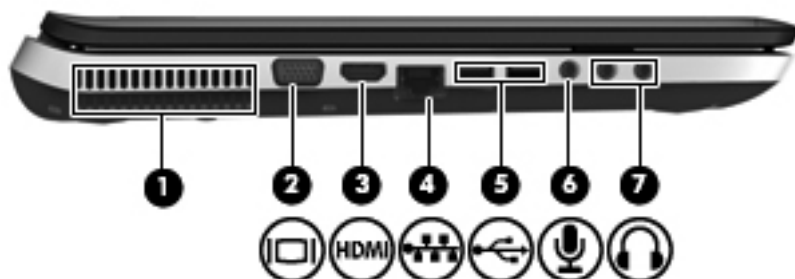
Onderdeel	Beschrijving
(1) Luidsprekers (2)	Hiermee wordt het geluid van de computer weergegeven.
(2) Digitale mediaslot	Ondersteunt de volgende typen digitale kaarten: <ul style="list-style-type: none"><li>• MultiMediaCard</li><li>• Secure Digital-geheugenkaart (SD)</li></ul>







# Rechterkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)  Aan/uit-lampje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wit: de computer is ingeschakeld.</li> <li>• Knipperend wit: de computer staat in de slaapstand.</li> <li>• Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.</li> </ul>
(2)  Lampje van vaste schijf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knipperend wit: er wordt geschreven naar of gelezen van een vaste schijf.</li> <li>• Oranje: HP ProtectSmart Hard Drive Protection heeft tijdelijk een interne vaste schijf gearkeerd.</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i> voor informatie over HP ProtectSmart Hard Drive Protection.</p>
(3)  USB-poorten (2)	Hierop kunt u optionele USB-apparatuur aansluiten.
(4) Optische-schijfeenheid	Hiermee kan een optische schijf worden gelezen en geschreven.
(5) Lampje van de optische-schijfeenheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wit: er wordt geschreven naar of gelezen van de optische-schijfeenheid.</li> <li>• Oranje: de optischeschijfeenheid is inactief.</li> </ul>
(6) Ejecttoets voor optische-schijfeenheid	Wanneer u hierop drukt, schuift de lade van de optische-schijfeenheid open.
(7) Lampje van de netvoedingsadapter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wit: de computer is aangesloten op een externe voedingsbron en de accu is volledig opgeladen.</li> <li>• Oranje: de accu wordt opgeladen.</li> <li>• Uit: de computer is niet aangesloten op een externe voedingsbron.</li> </ul>
(8)  Netvoedingsconnector	Hierop kunt u een netvoedingsadapter aansluiten.
(9)  Bevestigingspunt voor een beveiligingskabel	<p>Hiermee bevestigt u een als optie verkrijgbare beveiligingskabel aan de computer.</p> <p><b>OPMERKING:</b> van de beveiligingskabel moet in de eerste plaats een ontmoedigingseffect uitgaan. Deze voorziening kan echter niet voorkomen dat de computer verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.</p>

## Linkerkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)	Ventilatieopening  <b>OPMERKING:</b> 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.
(2) 	Poort voor externe monitor  Hierop kunt u een optionele VGA-monitor of projector aansluiten.
(3) 	HDMI-poort  Hiermee kunt u de computer aansluiten op een optioneel video- of audioapparaat, zoals een high-definition televisie en andere compatibele digitale apparatuur of audioapparatuur.
(4) 	RJ-45-netwerkconnector  Hierop sluit u een netwerkkabel aan.
(5) 	USB-poorten (2)  <b>OPMERKING:</b> Afhankelijk van het model heeft de computer mogelijk 2 USB 3.0-poorten. Op deze poorten, die verbeterde USB-prestaties leveren, kunt u optionele USB 3.0-apparaten aansluiten. USB 3.0-poorten zijn ook compatibel met USB 1.0- en 2.0-apparaten.
(6) 	Audio-ingang (microfoon)  Hierop kunt u een optionele headsetmicrofoon, stereomicrofoonarray of monomicrofoon aansluiten.
(7) 	Audio-uitgangen (2, hoofdtelefoon)  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.  <b>WAARSCHUWING!</b> 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.  <b>OPMERKING:</b> Wanneer u een apparaat aansluit op deze connector, worden de computerluidsprekers uitgeschakeld.

# Beeldscherm



Onderdeel	Beschrijving
(1) WLAN-antennes (2)*	Met deze antennes voor draadloze communicatie worden draadloze signalen verzonden en ontvangen binnen een draadloos lokaal netwerk (WLAN).
(2) Interne microfoons (2)	Hiermee neemt u geluid op.
(3) Lampje van de webcam	Aan: de webcam is in gebruik.
(4) Webcam	Hiermee kunt u videobeelden vastleggen en foto's maken.  Als u de webcam wilt gebruiken, selecteert u <b>Start &gt; Alle programma's &gt; CyberLink YouCam &gt; CyberLink YouCam</b> .

\*De antennes zijn niet zichtbaar aan de buitenkant van de computer. voor een optimale signaaloverdracht houdt u de directe omgeving van de antennes 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 voorschriften vindt u in Help en ondersteuning.

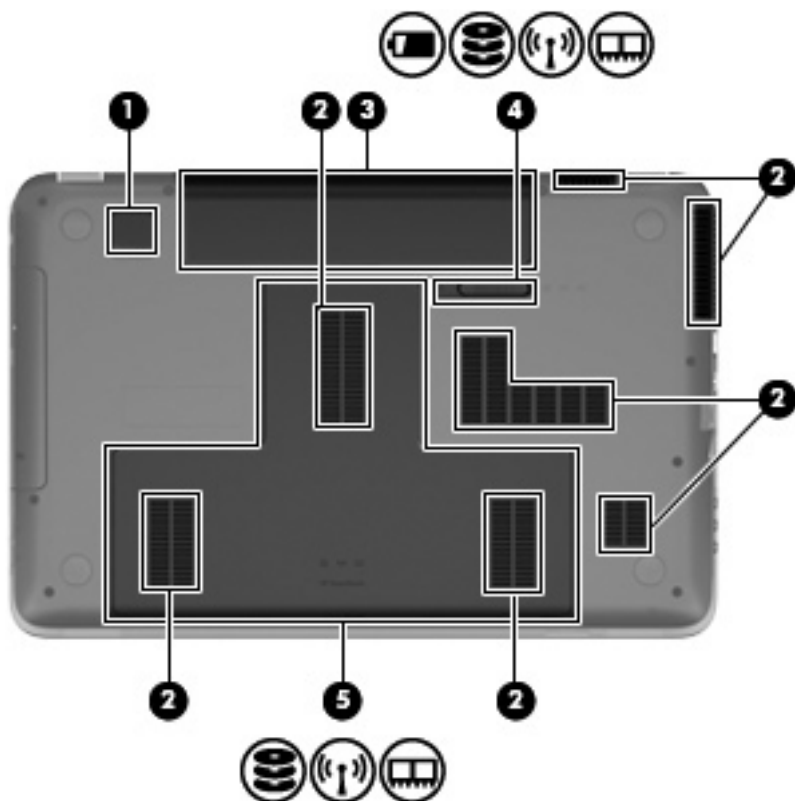
## Achterkant



Onderdeel	Beschrijving
Ventilatieopening	<p>Deze opening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p><b>OPMERKING:</b> 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.</p>





## Onderkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)	Geïntegreerde subwoofer
(2)	Ventilatieopeningen (7)
(3)	Accuimte

**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.

Onderdeel	Beschrijving
(4)  Accuvergrendeling	Maakt de accu vrij uit het accucompartiment, en het afdekplaatje van de vaste-schijfruimte/het geheugenmodulecompartiment klapt nu open.
(5)  Vasteschijfruimte, WLAN en geheugenmodulecompartiment	Bevat de vaste schijf, het draadloze LAN-apparaat (WLAN-apparaat) en de sleuven voor de geheugenmodule.  <b>VOORZICHTIG:</b> Vervang de module voor draadloze communicatie alleen door een module die is goedgekeurd voor gebruik in de computer door de overheidsinstantie die verantwoordelijk is voor de regelgeving met betrekking tot apparatuur voor draadloze communicatie in uw land. Zo voorkomt u dat het systeem niet meer reageert en er een waarschuwing verschijnt. Als er na het vervangen van de module een waarschuwing verschijnt, verwijdert u de module om de functionaliteit van de computer te herstellen. Neem vervolgens via Help en ondersteuning contact op met de technische ondersteuningsdienst.

---

# 3 Netwerk

- [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.


---

Uw computer kan een van de volgende of beide onderstaande typen internettoegang ondersteunen:

- Draadloos: voor mobiele internettoegang kunt u een draadloze verbinding gebruiken. Raadpleeg [Verbinding maken met een bestaand WLAN op pagina 21](#) of [Nieuw WLAN-netwerk instellen op pagina 22](#).
- Bekabeld: u krijgt toegang tot internet door verbinding te maken met een bekabeld netwerk. Raadpleeg de *Naslaggids 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 voorzieningen voor draadloze communicatie aansluit op het modem, en het testen van de internetservice.

 **OPMERKING:** van uw internetprovider ontvangt u een gebruikers-id 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 op sommige locaties):** met dit hulpprogramma kunt u zich aanmelden voor een nieuwe internetaccount en de computer configureren voor het gebruik van een bestaande account. Selecteer **Start > Alle programma's > Online diensten > Ga online** om deze toepassing te openen.
- **Pictogrammen van internetproviders (beschikbaar op sommige locaties):** 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 hebt nog geen internetaccount en wilt een internetprovider selecteren in de lijst die wordt weergegeven in de wizard (de lijst met internetproviders is niet beschikbaar in alle landen/regio's).
  - U hebt een internetprovider geselecteerd die niet voorkomt in de lijst en de internetprovider heeft u een specifiek IP-adres en POP3- en SMTP-instellingen verstrekt.

Om toegang te krijgen tot de wizard Verbinding met internet maken van Windows en instructies voor het gebruik daarvan, selecteert u **Start > Configuratiescherm > Netwerk en internet > Netwerkkentrum**

 **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. Uw computer kan zijn voorzien van een of meer van de volgende apparaten voor draadloze communicatie:

- WLAN-apparaat (wireless local 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. Schakel de computer in.
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 beveiligingssleutel in.

## Nieuw WLAN-netwerk instellen

Vereiste apparatuur:

- Een breedbandmodem (DSL of kabel) **(1)** en een snelle internetservice van een ISP (Internet Service Provider)
- Een draadloze router (afzonderlijk aangeschaft) **(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 hebt.

---

De afbeelding laat een voorbeeld zien van een WLAN dat is verbonden met internet. Naarmate het netwerk groeit, kunnen aanvullende draadloze en bekabelde computers op het netwerk worden aangesloten om toegang tot internet te verkrijgen.



## Draadloze router configureren

Als u hulp nodig hebt 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.

---

## 4 Toetsenbord en cursorbesturing

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




# Toetsenbord gebruiken










## Actietoetsen gebruiken

Actietoetsen zijn bepaalde toetsen boven aan het toetsenbord waaraan aangepaste acties zijn toegewezen. De pictogrammen op de functietoetsen **f1** tot en met **f4** en **f6** tot en met **f12** vertegenwoordigen hun actiefuncties.

Als u een actietoets wilt gebruiken, houdt u deze toets ingedrukt. De toegewezen functie wordt dan uitgevoerd.

 **OPMERKING:** De actietoetsvoorziening is standaard ingeschakeld. U kunt deze functie in Setup Utility uitschakelen. Als deze voorziening is uitgeschakeld in Setup Utility, moet u op **fn** en een actietoets drukken om de toegewezen functie te activeren.



Pictogram	Toets	Beschrijving
	<b>f1</b>	Hiermee opent u Help en ondersteuning, dat informatie bevat over het besturingssysteem Windows en de computer, antwoorden op vragen, zelfstudieprogramma's en updates voor de computer.  Help en ondersteuning voorziet ook in geautomatiseerde probleemoplossing en koppelingen naar ondersteuningsspecialisten.
	<b>f2</b>	Wanneer u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid steeds verder verlaagd.
	<b>f3</b>	Wanneer u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid steeds verder verhoogd.
	<b>f4</b>	Hiermee schakelt u tussen de weergaveapparaten die op het systeem zijn aangesloten. Als bijvoorbeeld een monitor op de computer is aangesloten, wordt de weergave iedere keer dat u op deze toets drukt, overgeschakeld tussen het scherm van de computer, de monitor, en zowel het computerscherm als de monitor.  De meeste externe monitoren maken gebruik van de externe-VGA-videostandaard om videogegevens van de computer te ontvangen. Met de toets voor het <a href="#">schakelen tussen beeldschermen</a> kan de weergave ook worden geschakeld van en naar andere apparaten die weergavegegevens van de computer ontvangen.
	<b>f6</b>	Hiermee speelt u het vorige muziekstuk van een audio-cd of het vorige gedeelte van een dvd of bd af.
	<b>f7</b>	Hiermee kunt u een muziekstuk van een audio-cd of een gedeelte van een dvd of bd afspelen, het afspelen onderbreken of het afspelen hervatten.
	<b>f8</b>	Hiermee speelt u het volgende muziekstuk van een audio-cd of het volgende gedeelte van een dvd of bd af.
	<b>f9</b>	Wanneer u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verlaagd.
	<b>f10</b>	Wanneer u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verhoogd.



f11

Hiermee schakelt u de geluidswaergave uit (en weer in).



f12

Hiermee schakelt u de voorziening voor draadloze communicatie in of uit.

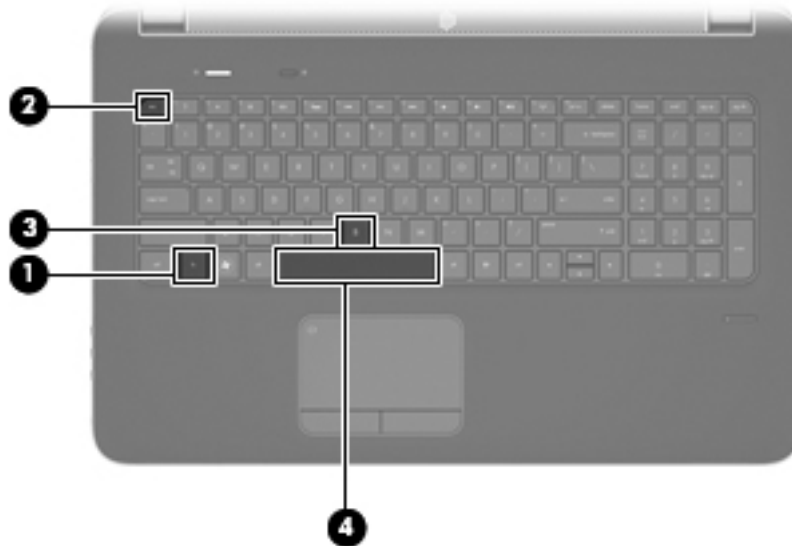
**OPMERKING:** Met deze toets kunt u geen draadloze verbinding tot stand brengen. Als u een draadloze verbinding tot stand wilt brengen, moet er ook een draadloos netwerk zijn ingesteld.

## Hotkeys gebruiken

Een hotkey is een combinatie van de **fn**-toets (1) en hetzij de **esc**-toets (2), hetzij de **b**-toets (3), hetzij de **spatiebalk** (4).

U gebruikt een hotkey als volgt:

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



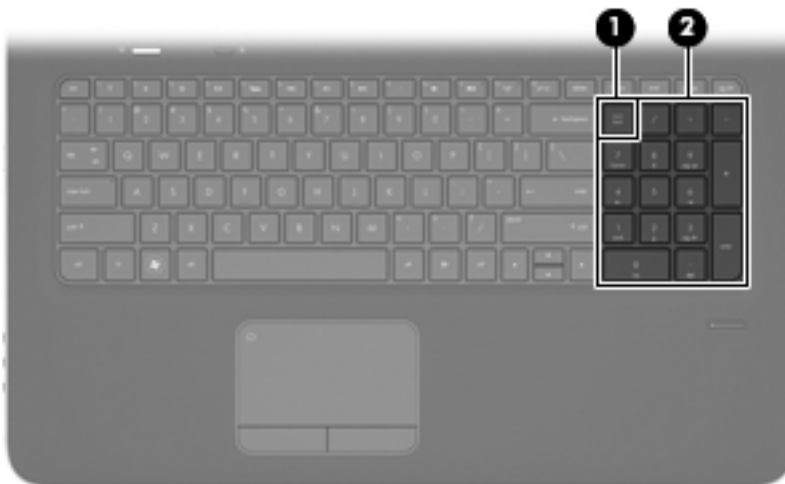
Functie	Hotkey	Beschrijving
Systeem informatie weergeven	<b>fn+esc</b>	Hiermee geeft u informatie weer over de hardwareonderdelen van het systeem en het versienummer van het systeem-BIOS.

Functie	Hotkey	Beschrijving
Instellingen voor lage tonen regelen.	fn+b	<p>Hiermee verhoogt of verlaagt u de basinstellingen van Beats Audio (alleen bepaalde modellen).</p> <p>Beats Audio is een verbeterd audioprofiel dat zorgt voor diepe bastonen met behoud van een helder geluid. Beats Audio is standaard ingeschakeld.</p> <p>U kunt de basinstellingen ook weergeven en regelen via het Windows besturingssysteem. Doe het volgende om de baseigenschappen weer te geven en te regelen:</p> <p>Selecteer <b>Start &gt; Configuratiescherm &gt; Hardware en geluiden &gt; Beats Audio</b>.</p>
Hiermee schakelt u het achtergrondlampje van het touchpad in of uit.	fn+spatiebalk	<p>Hiermee schakelt u het achtergrondlampje van het touchpad in of uit wanneer het touchpad is ingeschakeld.</p> <p><b>OPMERKING:</b> het achtergrondlampje van het touchpad is standaard ingeschakeld. Als u de accuwerktijd wilt verlengen, schakelt u het achtergrondlampje van het touchpad uit.</p>

## Toetsenblokken gebruiken

De computer is voorzien van een geïntegreerd numeriek toetsenblok. Daarnaast ondersteunt de computer een optioneel extern numeriek toetsenblok of een optioneel extern toetsenbord met een numeriek toetsenblok.

### Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken



Onderdeel	Beschrijving
(1) Num lk-toets	<p>Hiermee schakelt u tussen de navigatiefuncties en numerieke functies op het geïntegreerde numerieke toetsenblok.</p> <p><b>OPMERKING:</b> de toetsenblokfunctie die actief is op het moment dat de computer wordt uitgeschakeld, wordt opnieuw actief wanneer de computer weer wordt ingeschakeld.</p>

Onderdeel	Beschrijving
(2) Geïntegreerd numeriek toetsenblok	Deze toetsen kunt u laten werken als een extern numeriek toetsenblok.
(3) Num Lock-lampje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aan: de toetsenblokfunctie is een numerieke functie.</li><li>• Uit: de toetsenblokfunctie is een navigatiefunctie.</li></ul>

## Optioneel extern numeriek toetsenblok gebruiken


Bij de meeste externe numerieke toetsenblokken is de werking van de toetsen afhankelijk van het wel of niet ingeschakeld zijn van Num Lock. (Num Lock is standaard uitgeschakeld.) Bijvoorbeeld:

- Wanneer num lock is ingeschakeld, kunt u met de meeste toetsenbloktoetsen cijfers typen.
- Wanneer num lock is uitgeschakeld, werken de meeste toetsenbloktoetsen als pijltoetsen, page up-toets of page down-toets.

U schakelt als volgt num lock in of uit tijdens het werken op een extern toetsenblok:

- ▲ Druk op de **num lock**-toets op het externe toetsenblok, niet op het toetsenbord van de computer.

# Cursorbesturing gebruiken

 **OPMERKING:** naast de bij de computer horende cursorbesturingen 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 rechterknoppen van het touchpad zoals u de overeenkomende knoppen op een externe muis zou gebruiken.

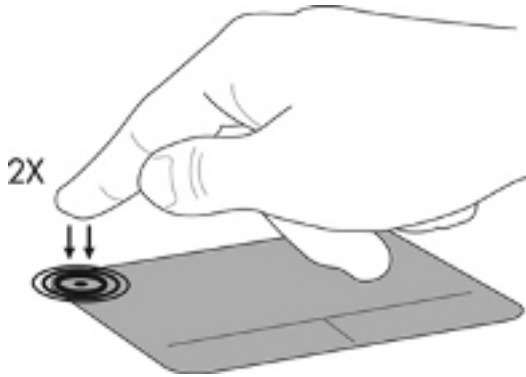
## Touchpad in- of uitschakelen

Om het touchpad uit en in te schakelen, tikt u twee keer snel achtereen op de aan/uit-knop van het touchpad.



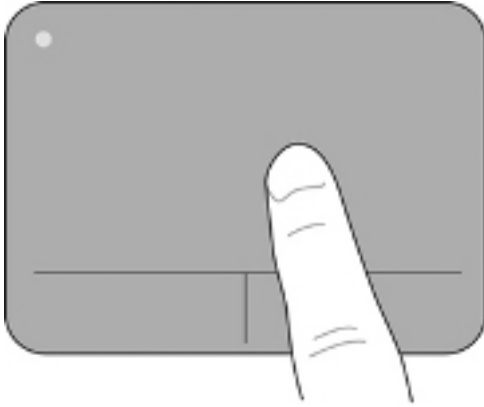
**OPMERKING:** Wanneer het touchpad is ingeschakeld, is het touchpadlampje uit.

---



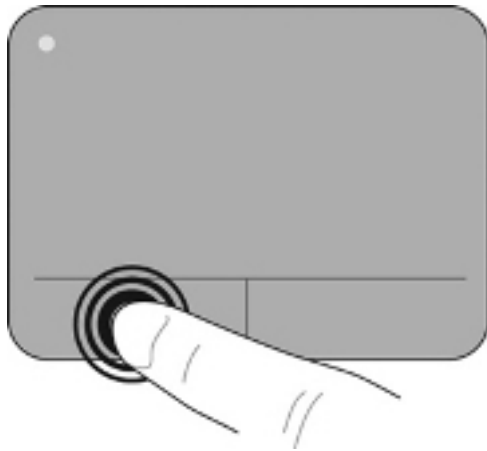
## Navigeren

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 rechterknoppen van het touchpad zoals u de 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.



**OPMERKING:** Sommige touchpadbewegingen worden niet in alle programma's ondersteund.

---

U geeft als volgt de demonstratie van een beweging weer:


1. Klik op het pictogram **Verborgen pictogrammen weergeven** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
2. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van het **Synaptics-aanwijsapparaat**  en klik vervolgens op **Touchpadeigenschappen**.
3. Klik op een beweging om de demonstratie te activeren.

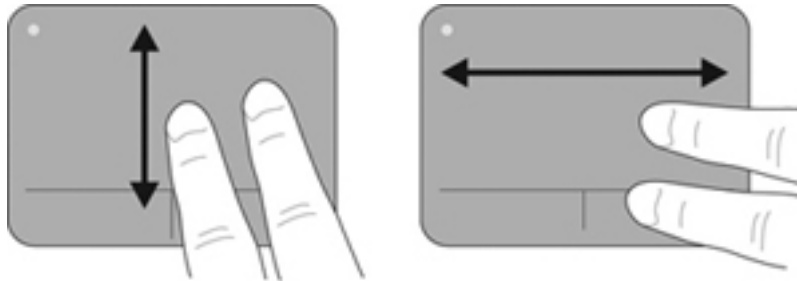
U schakelt de bewegingen als volgt in en uit:

1. Klik op het pictogram **Verborgen pictogrammen weergeven** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
2. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van het **Synaptics-aanwijsapparaat**  en klik vervolgens op **Touchpadeigenschappen**.
3. Schakel het selectievakje in naast een beweging die u wilt in- of uitschakelen.
4. Klik op **Toepassen** en vervolgens op **OK**.

## Schuiven

Schuiven kan worden gebruikt om op een pagina of in een afbeelding omhoog, omlaag of opzij te bewegen. Doe het volgende om te schuiven: plaats twee vingers enigszins uit elkaar op het touchpad en sleep deze over het touchpad. Beweeg hierbij omhoog, omlaag, naar links of naar rechts.

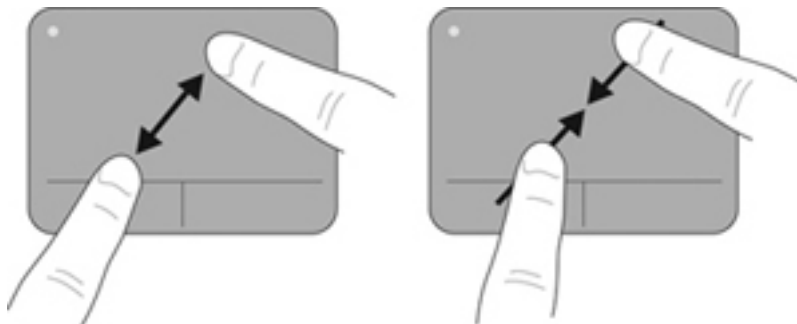
 **OPMERKING:** de schuifsnelheid wordt bepaald door de snelheid van uw vingers.



## 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.




---

# 5 Onderhoud

- [Accu plaatsen of verwijderen](#)
- [Vaste schijf vervangen of upgraden](#)
- [Geheugenmodules toevoegen of vervangen](#)

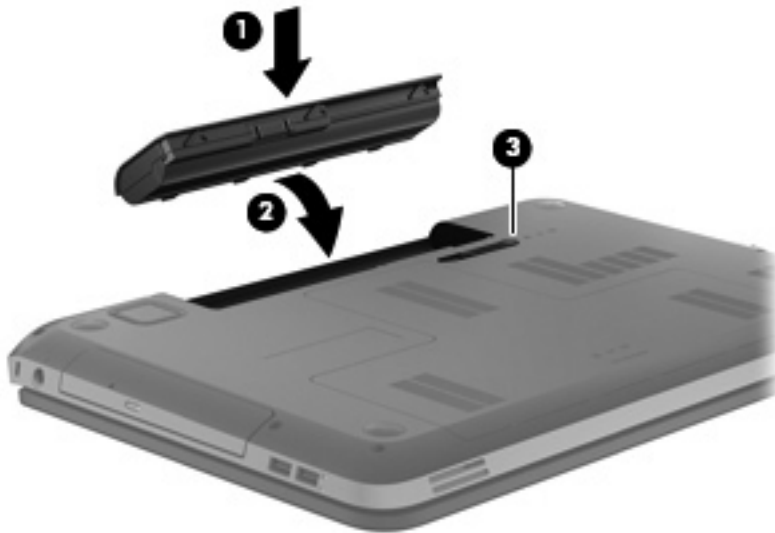
## Accu plaatsen of verwijderen

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


---

U plaatst de accu als volgt:

- ▲ Plaats de accu **(1)** in de accuruimte en kantel de accu **(2)** omlaag totdat deze op zijn plaats zit. De accuvergrendeling **(3)** vergrendelt de accu automatisch.



U verwijdert de accu als volgt:

 **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, activeer de hibernationstand of schakel de computer uit voordat u een accu verwijdert die de enige voedingsbron is. Zo voorkomt u dat er gegevens verloren gaan.

---

1. Verschuif de accu-ontgrendeling **(1)** om de accu los te koppelen en kantel de accu **(2)** omhoog.

2. Verwijder de accu (3) uit de computer.



## Vaste schijf vervangen of upgraden

In de vasteschijfruimte aan de onderzijde van de computer kunnen maximaal twee vaste schijven worden geplaatst.

**⚠ 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 vaste schijf uit de vasteschijfruimte verwijdert. Verwijder geen vaste schijf wanneer de computer is ingeschakeld, of in de slaapstand of 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.

## Primaire vaste schijf verwijderen of installeren

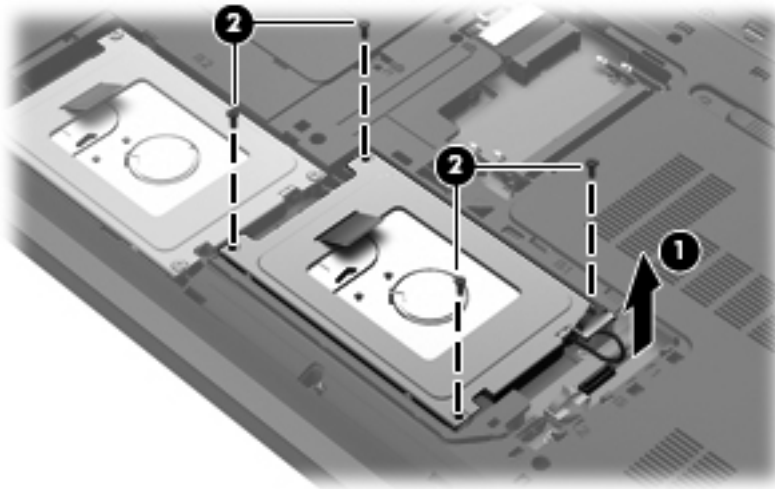
U verwijdert of installeert de primaire vaste schijf als volgt:

### Vaste schijf verwijderen

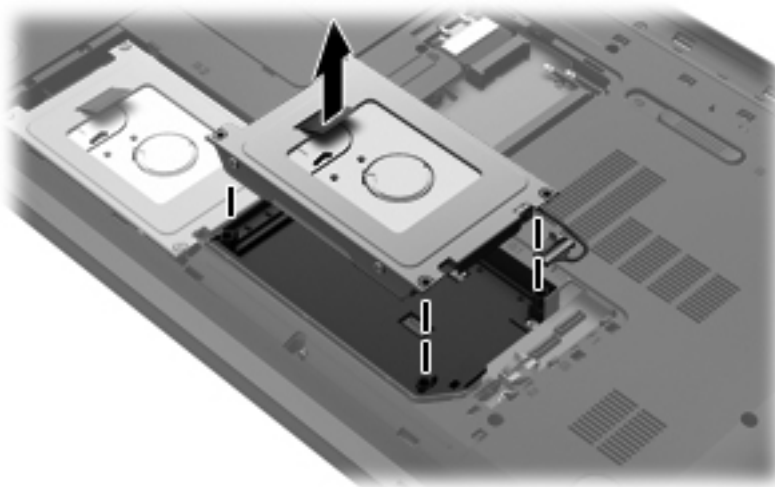
1. Sla uw werk op en sluit de computer af.
2. Ontkoppel de netvoeding en externe apparaten die op de computer zijn aangesloten.
3. Verwijder de accu.
4. Verschuif de accu-ontgrendeling (1) totdat het afdekplaatje loskomt, en verwijder vervolgens de accu (2).



5. Maak de kabel van de vaste schijf (1) los en verwijder daarna de 4 schroeven van de vaste schijf (2).

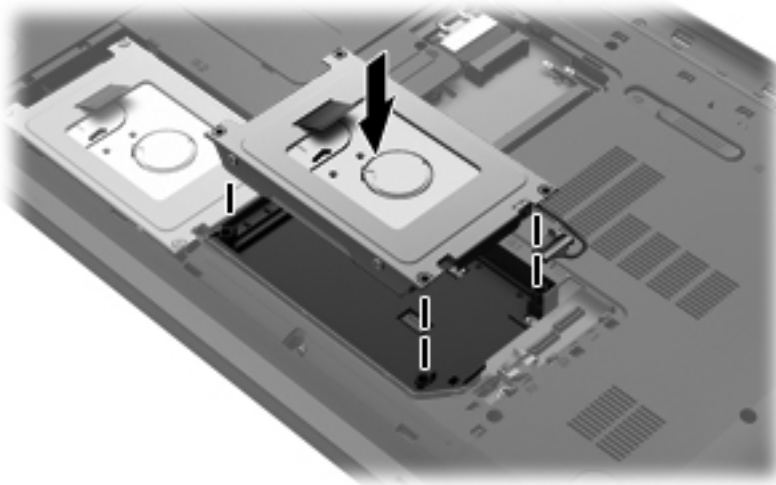


6. Trek het lipje van de vaste schijf omhoog om de vaste schijf los te maken. Til vervolgens de vaste schijf uit de vasteschijfruimte.

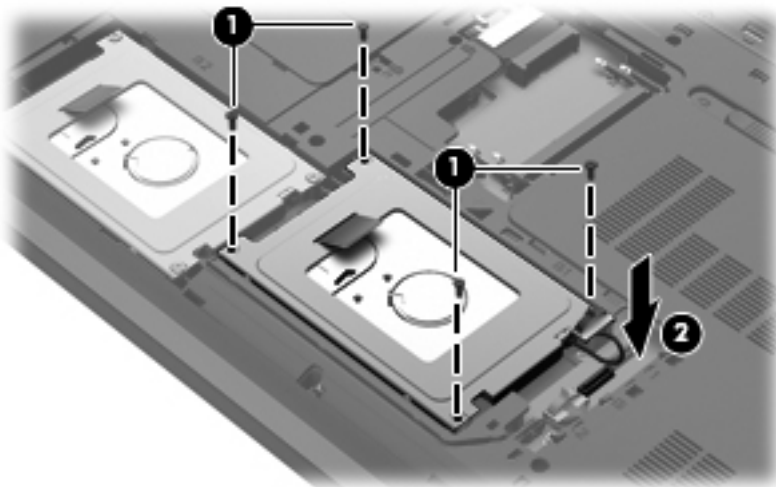


## Vaste schijf installeren

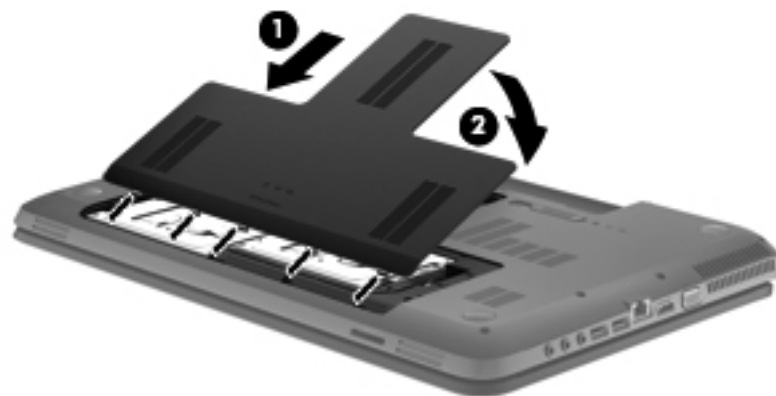
1. Installeer de vaste schijf in de vasteschijfruimte.



2. Plaats de 4 schroeven van de vaste schijf (1) terug en sluit de vasteschijfkabel (2) aan.



3. Breng de lipjes op het afdekplaatje (1) op één lijn met de uitsparingen in de computer en sluit vervolgens het afdekplaatje (2).





4. Plaats de accu terug.
5. Sluit de netvoeding en externe apparaten weer aan op de computer.
6. Schakel de computer in.

## Secundaire vaste schijf verwijderen of installeren (alleen bepaalde modellen)

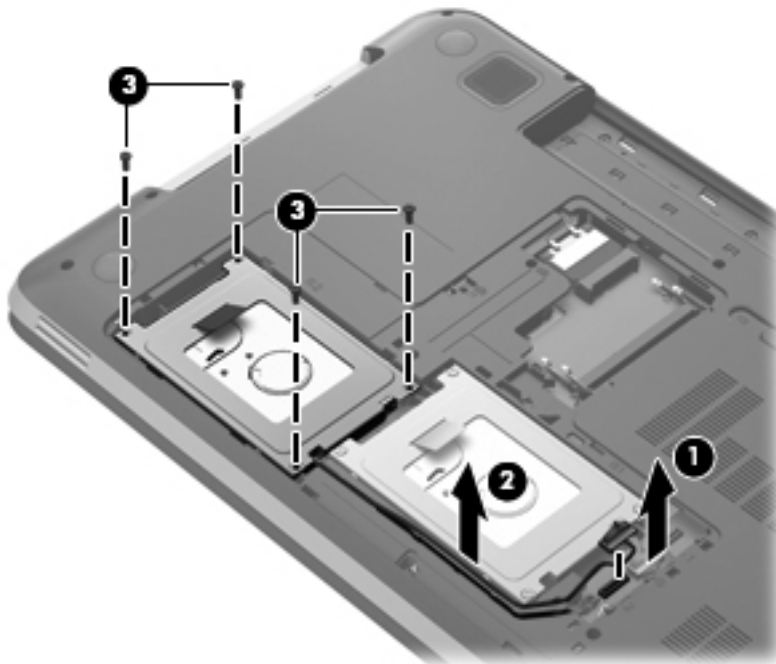
U verwijdert of installeert de secundaire vaste schijf als volgt:

### Vaste schijf verwijderen

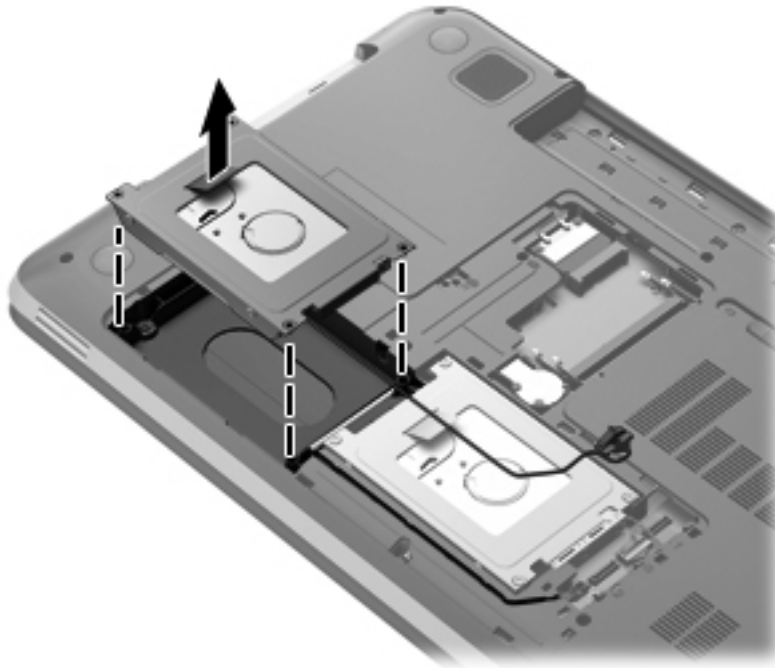
1. Sla uw werk op en sluit de computer af.
2. Ontkoppel de netvoeding en externe apparaten die op de computer zijn aangesloten.
3. Verwijder de accu.
4. Verschuif de accu-ontgrendeling (1) totdat het afdekplaatje loskomt, en verwijder vervolgens de accu (2).



5. Maak de kabel van de vaste schijf (1) los, trek de kabel voorzichtig uit de kabelklem (2) en verwijder vervolgens de 4 schroeven van de vaste schijf (3).

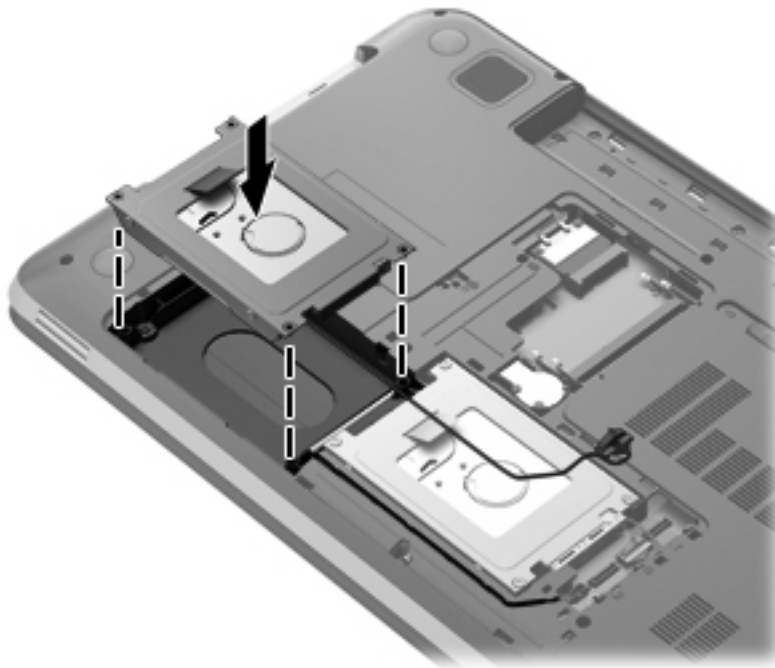


6. Trek het lipje van de vaste schijf omhoog om de vaste schijf los te maken. Til vervolgens de vaste schijf uit de vaste-schijfruimte.

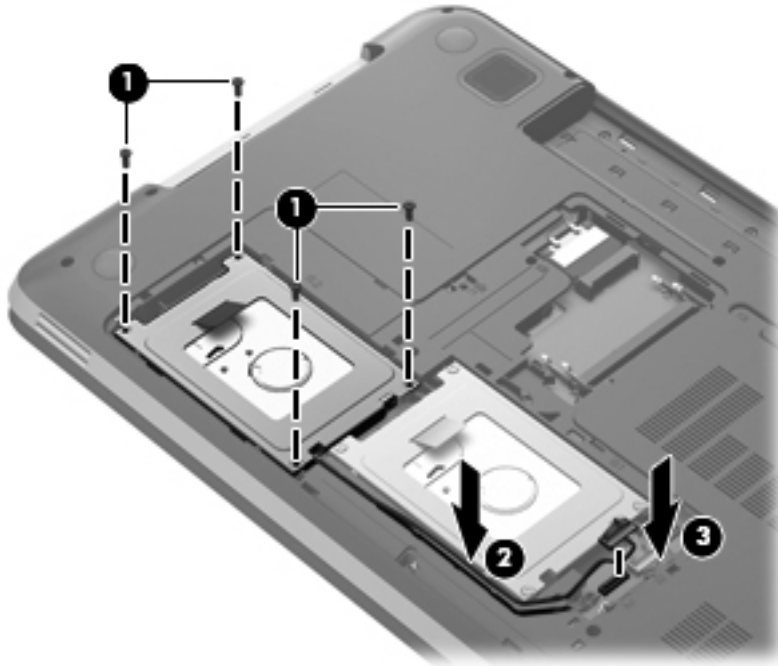


### Vaste schijf installeren

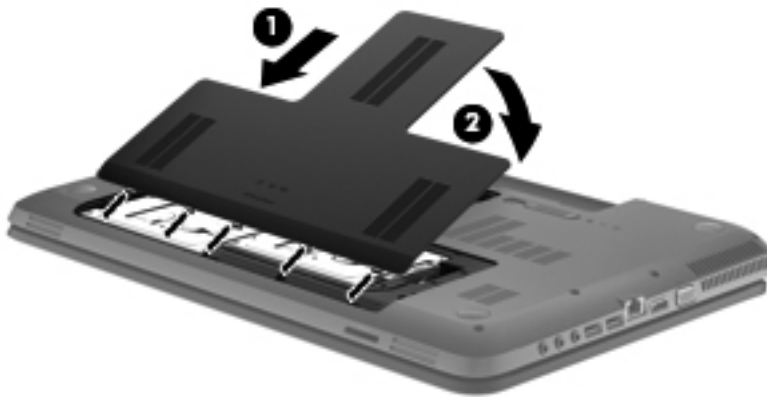
1. Installeer de vaste schijf in de vasteschijfruimte.



2. Plaats de 4 schroeven van de vaste schijf (1) terug, steek de vasteschijfkabel in de kabelklem (2) en sluit vervolgens de kabel (3) aan.



3. Breng de lipjes op het afdekplaatje (1) op één lijn met de uitsparingen in de computer en sluit vervolgens het afdekplaatje (2).



4. Plaats de accu terug.
5. Sluit de netvoeding en externe apparaten weer aan op de computer.
6. Schakel de computer in.

# Geheugenmodules toevoegen of vervangen

De computer heeft twee geheugenmoduleslots. U kunt de capaciteit van de computer vergroten door een geheugenmodule in het beschikbare slot voor geheugenuitbreidingsmodules te plaatsen of door een upgrade van de bestaande geheugenmodule in het slot voor de primaire geheugenmodule uit te voeren.

**⚠ WAARSCHUWING!** Haal vóór het plaatsen van een geheugenmodule de stekker uit het stopcontact en verwijder alle accu's om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te beperken.

**⚠ VOORZICHTIG:** door elektrostatische ontlading kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken. Zorg dat u vrij bent van statische elektriciteit door een geaard metaal voorwerp aan te raken voordat u een procedure start.

**📝 OPMERKING:** als u bij het toevoegen van een tweede geheugenmodule een tweekanaals configuratie wilt gebruiken, moet u zorgen dat beide geheugenmodules gelijk zijn.

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 aan de computer toevoegt of uit de computer verwijdert. 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.

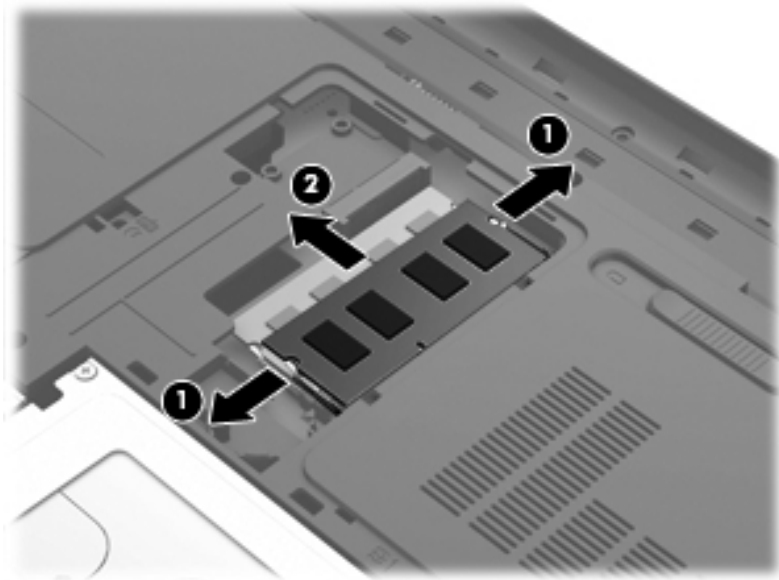
1. Sla uw werk op en sluit de computer af.
2. Ontkoppel de netvoeding en externe apparaten die op de computer zijn aangesloten.
3. Verwijder de accu.
4. Verschuif de accu-ontgrendeling **(1)** totdat het afdekplaatje loskomt, en verwijder vervolgens de accu **(2)**.



5. Voor het vervangen van een geheugenmodule verwijdert u de bestaande geheugenmodule:
  - a. Trek de borgklemmetjes **(1)** aan beide zijden van de geheugenmodule weg.  
De geheugenmodule kantelt naar boven.

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

**⚠ VOORZICHTIG:** houd de geheugenmodule bij de randen vast, om te voorkomen dat de geheugenmodule wordt beschadigd. Raak de onderdelen van de geheugenmodule niet aan.



Bewaar verwijderde geheugenmodules in een antistatische verpakking om de module te beschermen.

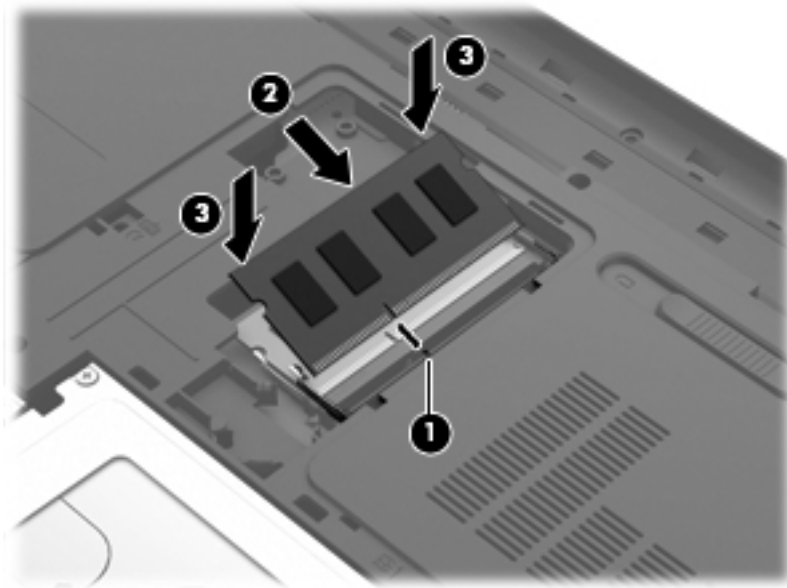
6. Plaats een nieuwe geheugenmodule:

**⚠ VOORZICHTIG:** houd de geheugenmodule bij de randen vast, om te voorkomen dat de geheugenmodule wordt beschadigd. Raak de onderdelen van de geheugenmodule niet aan.

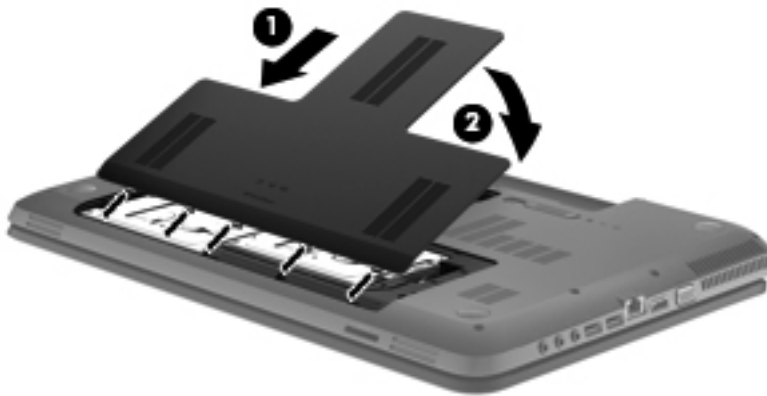
- a. Breng de inkeping **(1)** in de geheugenmodule op één lijn met het lipje in het geheugenmoduleslot.
- b. Houd de geheugenmodule onder een hoek van 45 graden boven het oppervlak van het geheugenmodulecompartiment en druk de module **(2)** in het geheugenmoduleslot tot deze op zijn plaats zit.

- c. Druk de geheugenmodule (3) voorzichtig naar beneden en oefen daarbij druk uit op zowel de linker- als de rechterkant van de geheugenmodule totdat de borgklemmetjes vastklikken.

**⚠ VOORZICHTIG:** zorg dat u de geheugenmodule niet buigt om schade aan de geheugenmodule te voorkomen.



7. Breng de lipjes op het afdekplaatje (1) op één lijn met de uitsparingen in de computer en sluit vervolgens het afdekplaatje (2).



8. Plaats de accu terug.
9. Sluit de netvoeding en externe apparaten weer aan op de computer.
10. Schakel de computer in.

---

## 6 Back-up en herstel

- [Herstellen](#)
- [Herstelmedia maken](#)
- [Systeemherstelactie uitvoeren](#)
- [Back-up maken en terugzetten van uw gegevens](#)

De computer is voorzien van hulpmiddelen die het besturingssysteem en HP bieden, om u te helpen uw gegevens te beschermen en indien nodig te herstellen.

De volgende onderwerpen komen in dit hoofdstuk aan bod:


- Een set herstelschijven of een herstel-flashdrive maken (voorziening van HP Recovery Manager)
- Het systeem herstellen (vanaf de partitie, vanaf herstelschijven of vanaf een herstel-flashdrive)
- Een back-up maken van uw gegevens
- Een programma of stuurprogramma herstellen



## Herstellen

Als de vaste schijf niet meer werkt, heeft u, om de fabrieksimage van het systeem te herstellen, een set herstelschijven of een herstel-flashdrive nodig. Deze kunt u maken met HP Recovery Manager. U wordt aangeraden om met behulp van deze software meteen na de software-installatie een set herstelschijven of een herstel-flashdrive te maken.


Als u om welke reden dan ook het systeem moet herstellen, kunt u dat doen middels de HP herstelpartitie (alleen bepaalde modellen), zonder dat u herstelschijven of een herstel-flashdrive nodig heeft. 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 herstelpartitie aanwezig is, staat er een herstelschijfeenheid vermeld in het venster.

 **VOORZICHTIG:** HP Recovery Manager (partitie of schijven/flashdrive) herstelt alleen software die in de fabriek is geïnstalleerd. Software die niet bij deze computer is verstrekt, moet handmatig opnieuw worden geïnstalleerd.

 **OPMERKING:** als de computer geen herstelpartitie heeft, zijn er herstelschijven meegeleverd.

## Herstelmedia maken


U wordt aangeraden om herstelschijven of een herstel-flashdrive 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 of de flashdrive nadat u de computer voor de eerste keer gebruiksklaar heeft gemaakt.

 **OPMERKING:** met HP Recovery Manager kunt u slechts één set herstelschijven of één herstel-flashdrive maken. Wees voorzichtig met deze schijven of de flashdrive en bewaar ze op een veilige plaats.


**OPMERKING:** als de computer geen geïntegreerde optische-schijfeenheid heeft, kunt u een optionele externe optische-schijfeenheid (afzonderlijk aan te schaffen) gebruiken om herstelschijven te maken of kunt u herstelschijven voor de computer aanschaffen via de website van HP. Als u gebruikmaakt van een externe optische-schijfeenheid, 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:

- Gebruik uitsluitend dvd-r-, dvd+r-, dvd-r dl- of dvd+r dl-schijven van hoge kwaliteit.

 **OPMERKING:** schijven die zowel gelezen als beschreven kunnen worden, zoals cd-rw-, dvd ±rw- en dubbellaags dvd±rw-schijven en bd-re-schijven (herschrijfbaar Blu-ray) zijn niet compatibel met HP Recovery Manager.

- De computer moet tijdens deze procedure zijn aangesloten op een netvoedingsbron.
- Per computer kan slechts één set herstelschijven of één flashdrive worden gemaakt.

 **OPMERKING:** als u herstelschijven maakt, nummert u de schijven voordat u ze in de optischschijfeenheid plaatst.


- U kunt het programma eventueel afsluiten voordat u klaar bent met het maken van herstelschijven of een herstel-flashdrive. De volgende keer dat u HP Recovery Manager opent, wordt u verzocht door te gaan met het maken van de back-up.

U maakt als volgt een set herstelschijven of een herstel-flashdrive:

1. Selecteer **Start > Alle programma's > HP > HP Recovery Manager > HP herstelmedia maken**.
2. Volg de instructies op het scherm.

## Stelsysteemherstel uitvoeren

Met HP Recovery Manager herstelt u de computer in de oorspronkelijke fabriekstoestand. HP Recovery Manager werkt vanaf herstelschijven, vanaf een herstel-flashdrive of vanaf een speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen) op de vaste schijf.

 **OPMERKING:** een systeemherstelactie moet worden uitgevoerd als de vaste schijf van de computer niet meer werkt of als alle pogingen om problemen met computerfuncties op te lossen mislukken. Een systeemherstelactie moet worden gebruikt als laatste redmiddel om computerproblemen op te lossen.

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

- U kunt alleen het systeem herstellen waarvan u eerder een back-up heeft gemaakt. HP raadt aan om met HP Recovery Manager een set herstelschijven of een herstel-flashdrive te maken zodra u de computer gebruiksklaar hebt gemaakt.
- Windows heeft eigen ingebouwde reparatievoorzieningen, zoals Systeemherstel. Als u deze voorzieningen nog niet hebt geprobeerd, probeert u deze voordat u HP Recovery Manager gebruikt.
- HP Recovery Manager herstelt alleen software die vooraf in de fabriek is geïnstalleerd. Software die niet met de computer is meegeleverd, moet worden gedownload van de website van de fabrikant of opnieuw worden geïnstalleerd vanaf de schijf van de fabrikant.

## Herstellen met behulp van de speciale herstelpartitie (alleen bepaalde modellen)

Wanneer u gebruikmaakt van de speciale herstelpartitie, heeft u tijdens dit proces de mogelijkheid om een back-up te maken van afbeeldingen, muziek en andere audio, video's en films, opgenomen tv-programma's, documenten, spreadsheets en presentaties, e-mails en internetfavorieten en -instellingen.

U herstelt de computer als volgt vanaf de herstelpartitie:

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

## Herstellen met behulp van de herstelmedia

1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Plaats de eerste herstelschijf in de optische-schijf eenheid van de computer of in een optionele externe optische-schijf eenheid en start de computer opnieuw op.

– of –

Plaats de herstel-flashdrive in een USB-poort van de computer en start de computer opnieuw op.



**OPMERKING:** als de computer niet automatisch opnieuw opstart in HP Recovery Manager, moet de opstartvolgorde van de computer worden gewijzigd.

3. Druk op **f9** tijdens het opstarten van het systeem.
4. Selecteer de optischeschijf eenheid of de flashdrive.
5. Volg de instructies op het scherm.

## Opstartvolgorde van de computer wijzigen

U wijzigt als volgt de opstartvolgorde voor herstelschijven:

1. Start de computer opnieuw op.
2. Druk op **esc** terwijl de computer opnieuw opstart en druk daarna op **f9** voor opstartopties.
3. Selecteer **Intern cd/dvd rom-station** in het venster met opstartopties.

U wijzigt als volgt de opstartvolgorde voor een herstel-flashdrive:

1. Plaats de flashdrive in een USB-poort.
2. Start de computer opnieuw op.
3. Druk op **esc** terwijl de computer opnieuw opstart en druk daarna op **f9** voor opstartopties.
4. Selecteer de flashdrive in het venster met opstartopties.

## Back-up maken en terugzetten van uw gegevens

Het is zeer belangrijk om een back-up te maken van uw bestanden en om eventuele nieuwe software op een veilige plaats te bewaren. Als u nieuwe software en gegevensbestanden toevoegt, blijf dan periodiek back-ups maken.

Hoe volledig u het systeem kunt herstellen, hangt af van de recentheid van uw laatste back-up.



**OPMERKING:** een herstelactie op basis van de recentste back-up moet worden uitgevoerd als de computer is geïnfecteerd met een virus of als een belangrijke systeemcomponent niet meer werkt. Bij computerproblemen moet er eerst een herstelactie worden uitgevoerd voordat er een systeemherstelactie wordt uitgevoerd.

U kunt een back-up maken van uw gegevens op een optionele externe vaste schijf, op een netwerkschijf eenheid of op schijven. Maak in de volgende situaties een back-up van het systeem:

- periodiek, op basis van een back-upschema;



**TIP:** stel herinneringen in om periodiek een back-up te maken van uw gegevens.

- voordat de computer wordt gerepareerd of hersteld;
- voordat u hardware of software 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 vaste-schijf eenheid. Raadpleeg [Windows-systeemherstelpunten gebruiken op pagina 54](#) voor meer informatie over het gebruik van systeemherstelpunten.
- Sla persoonlijke bestanden op in de map Documenten en maak periodiek een back-up van deze map.
- Sla aangepaste instellingen in een venster, werkbalk of menubalk op door een schermopname van de instellingen te maken. Een schermafdruck kan veel tijd besparen als u uw voorkeuren opnieuw moet instellen.

U maakt als volgt een schermafdruck:

1. Geef het scherm weer dat u wilt opslaan.
2. Kopieer de inhoud van het scherm:

Als u alleen het actieve venster wilt kopiëren, drukt u op **alt+prt sc**.

Als u het volledige scherm wilt kopiëren, drukt u op **prt sc**.

3. Open een tekstverwerkingsdocument en selecteer **Bewerken > Plakken**. De schermafdruck wordt toegevoegd aan het document.
4. Sla het document op en druk het af.

## Back-up en terugzetten van Windows gebruiken

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 software, het uitvoeren van hulpprogramma's of het wijzigen van Windows-instellingen. Raadpleeg Help en ondersteuning voor meer informatie.

## Windows-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 wijzigt;
- Op gezette tijden wanneer de computer optimaal functioneert.



---

**OPMERKING:** als u het systeem hebt 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.

## Terugkeren naar een herstelpunt 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.

---

# 7 Klantenondersteuning

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

## Contact opnemen met de klantenondersteuning

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

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



---

**OPMERKING:** klik voor wereldwijde ondersteuning op **Neem contact op met HP wereldwijd** aan de linkerkant van de pagina of ga naar [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](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.

---

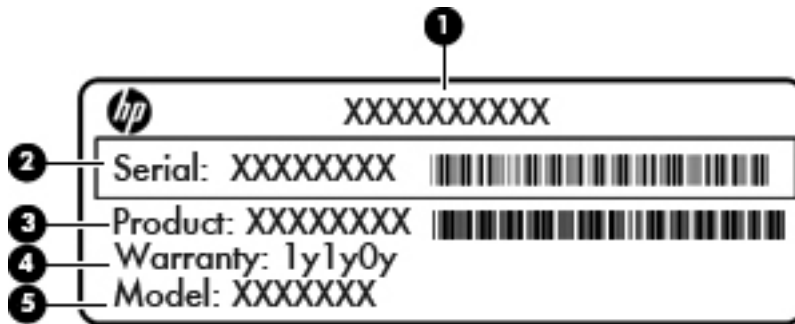
- een e-mail sturen naar de klantenondersteuning van HP;
- telefoonnummers opzoeken van de klantenondersteuning van HP (wereldwijd);
- een HP servicecentrum opzoeken.



# 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.

- Het serienummerlabel 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 serienummerlabel bevindt zich aan de onderkant van de computer.

- Certificaat van echtheid van Microsoft®: bevat de Windows-productsleutel. U kunt de productsleutel nodig hebben wanneer u het besturingssysteem wilt bijwerken 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 accuruimte.
- 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 model computer is voorzien van een of meer apparaten voor draadloze communicatie, is de computer voorzien van een of meer certificeringslabels. U kunt deze informatie nodig hebben wanneer u de computer in het buitenland gebruikt. Labels met keurmerken voor apparatuur voor draadloze communicatie bevinden zich aan de onderkant van de computer.

---

# 8 Specificaties

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

## Ingangsvermogen

De gegevens over elektrische voeding in dit gedeelte kunnen van pas komen als u internationaal wilt reizen met de computer.


De computer werkt op gelijkstroom, die kan worden geleverd via netvoeding of via een voedingsbron voor gelijkstroom. De capaciteit van de netvoedingsbron moet 100–240 V en 50–60 Hz zijn. Hoewel de computer kan worden gevoed via een aparte gelijkstroomvoedingsbron, wordt u ten zeerste 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 is geschikt voor gelijkstroom binnen de volgende specificaties.

Ingangsvermogen	Capaciteit
Netspanning in bedrijf en werkstroom	18,5 V DC bij 3,5 A - 65 W of 19 V DC bij 4,74 A - 90 W

## Gelijkstroomstekker van externe HP voedingseenheid



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

**OPMERKING:** informatie over de netspanning en stroom van de computer wanneer deze in bedrijf is, vindt u op het label met kennisgevingen.

# Omgevingsvereisten

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

---

# Index

## A

- Aan/uit-knop herkennen 9
- Aan/uit-knop van het touchpad 6
- Aan/uit-lampjes, herkennen 7, 13
- Aanwijsapparaten
  - voorkeuren instellen 29
- Accuruiimte 17, 57
- Accuvergrendeling 18
- Accu vervangen 36
- Achtergrondlampje van het touchpad 6, 7
- Achtergrondlampje van het touchpad, hotkey 27
- actietoetsen
  - beeldschermhelderheid verhogen 25
  - beeldschermhelderheid verlagen 25
  - draadloze communicatie 26
  - geluid harder 25
  - geluid uit 26
  - geluid zachter 25
  - Help en ondersteuning 25
    - schakelen tussen beeldschermen 25
    - volgende nummer 25
- Actietoetsen
  - afspelen, pauzeren, hervatten 25
  - herkennen 11
  - vorige nummer 25
- audio-ingang (microfooningang) herkennen 14
- Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) herkennen 14

## B

- Back-up maken
  - aangepaste instellingen in vensters, werkbalken en menubalken 52
  - persoonlijke bestanden 52
- Basinstellingen, hotkey 27
- Beats Audio 2, 27
- Besturingssysteem
  - Microsoft, certificaat van echtheid, label 57
  - productsleutel 57
- Beveiligingskabel, bevestigingspunt herkennen 13
- Bevestigingspunt
  - beveiligingskabel 13
- Bluetooth-label 57
- b-toets, herkennen 10

## C

- Caps Lock-lampje herkennen 7
- Certificaat van echtheid, label 57
- Connector, netvoeding 13

## D

- Digitale mediaslot herkennen 12
- Draadloos netwerk, verbinding maken 20
- Draadloos netwerk (WLAN-netwerk), benodigde apparatuur 22
- Draadloos netwerk (WLAN-netwerk), instellen 22
- Draadloze communicatie, instellen 22
- Draadloze communicatie, label met keurmerk 57
- Draadloze module, compartiment herkennen 18

- Draadloze router configureren 23

## E

- Ejecttoets voor optische-schijfeenheid, herkennen 13
- Esc-toets herkennen 10
- Externemonitorpoort 14

## F

- f11 50
- fn-toets, herkennen 26
- fn-toets herkennen 10

## G

- Geheugenmodule
  - plaatsen 46
  - vervangen 45
  - verwijderen 45
- Geheugenmodulecompartiment, afdekplaatje verwijderen 45
- Geheugenmodulecompartiment, herkennen 18
- geïntegreerd numeriek toetsenblok, herkennen 10
- Geïntegreerd numeriek toetsenblok herkennen 27, 28
- Gelijkstroomstekker van externe HP voedingseenheid 59
- Geluid uit, lampje herkennen 7

## H

- HDMI-poort herkennen 14
- Herstellen, systeem 50
- Herstellen vanaf de herstelschijven 51
- Herstellen vanaf de speciale herstelpartitie 50
- Herstelpunten 54
- Herstelschijven 49

hoofdtelefoonuitgangen (audio-  
uitgangen) 14

#### Hotkeys

- achtergrondlampje van het  
touchpad 27
- basinstellingen 27
- beschrijving 26
- gebruiken 26
- systeminformatie  
weergeven 26

HP Recovery Manager 50

#### I

##### In-/uitgangen

- audio-ingang  
(microfooningang) 14
- audio-uitgang (hoofdtelefoon)  
14
- netwerk 14
- RJ-45 (netwerk) 14

##### In-/uitzoomen,

touchpadbeweging 34

Ingangsvermogen 59

Interne microfoons herkennen 15

Internetprovider, gebruikmaken  
van 20

Internetverbinding instellen 22

#### K

##### Kennisgevingen

- label met kennisgevingen 57
- labels met keurmerken voor  
draadloze communicatie 57

Knijpen, touchpadbeweging 34

##### knoppen

rechterknop van touchpad 6

##### Knoppen

- aan/uit 9
- linkerknop van touchpad 6

#### L

##### Labels

- Bluetooth 57
- certificaat van echtheid van  
Microsoft 57
- kennisgevingen 57
- keurmerk voor draadloze  
communicatie 57
- serienummer 57
- WLAN 57

##### lampjes

netvoedingsadapter 13

##### Lampjes

- aan/uit 7, 13
- achtergrondlampje van het  
touchpad 6, 7
- Caps Lock 7
- draadloze communicatie 7
- geluid uit 7
- touchpad 6, 8
- vaste schijf 13

##### Lampje van de

netvoedingsadapter 13

Lampje van vaste schijf 13

Lampje van vingerafdruklezer,  
herkennen 8

Lampje voor draadloze  
communicatie 7

Luidsprekers herkennen 12

#### M

Microfooningang (audio-ingang)  
herkennen 14

Microsoft, certificaat van echtheid,  
label 57

##### Muis, extern

voorkeuren instellen 29

#### N

##### Netvoedingsconnector

herkennen 13

Netwerkconnector herkennen 14

Num lk-toets herkennen 27

Num lock, extern toetsenblok 28

Num lock-toets, herkennen 11

#### O

Omgevingsvereisten 60

##### Onderdelen

- achterkant 16
- beeldscherm 15
- bovenkant 6
- linkerkant 14
- onderkant 17
- rechterkant 13
- voorkant 12

Ondersteunde schijven 49

optische-schijfleenheid, lampje  
herkennen 13

Optische-schijfleenheid  
herkennen 13

#### P

##### Poorten

- externe monitor 14
- HDMI 14
- USB 13, 14

Primaire vaste schijf 38

Productnaam en productnummer,  
computer 57

Productsleutel 57

#### R

Reizen met computer 57

##### RJ-45-netwerkconnector

herkennen 14

#### S

Schuiven, touchpadbeweging 34

Secundaire vaste schijf 42

Serienummer 57

Serienummer van computer 57

##### Slots

digitale media 12

Subwoofer, herkennen 17

Systeemherstel 50

Systeemherstel gebruiken 54

Systeemherstelpunten 54

Systeem informatie, hotkey 26

#### T

##### toetsen

b 10

##### Toetsen

- actie 11
- esc 10
- fn 10
- num lock 11
- Windows-applicaties 10
- Windows-logo 10

##### toetsenblok

geïntegreerd numeriek 10

##### Toetsenblok, extern

- gebruiken 28
- num lock 28

Toetsenblokken herkennen 27

Toetsenbordhotkeys, herkennen  
26

##### Touchpad

- gebruiken 29
- knoppen 6

##### Touchpadbewegingen

in-/uitzoomen 34

- knijpen 34
- schuiven 34
- Touchpadlampje 6, 8
- Touchpad-zone herkennen 6

## U

- USB-poorten, herkennen 14
- USB-poorten herkennen 13

## V

- Vaste schijf
  - installeren 40, 43
  - verwijderen 38, 42
- Vasteschijfruimte, herkennen 18
- Ventilatieopeningen herkennen
  - 14, 16, 17
- Vergrendeling, accu 18
- Vingerafdruklezer, herkennen 9

## W

- Webbrowserknop, herkennen 9
- Webcam herkennen 15
- Webcamlampje herkennen 15
- Windows-applicatietoets
  - herkennen 10
- Windows-logotoets herkennen
  - 10
- WLAN
  - beveiligen 23
  - verbinding maken 21
- WLAN-antennes herkennen 15
- WLAN-apparaat 57
- WLAN-label 57