

Aan de slag

Notebookcomputer

© Copyright 2012, 2013 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: juni 2013

Eerste editie, oktober 2012

Artikelnummer van document: 696365-332

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

1 Welkom	1
Informatie zoeken	2
2 Vertrouwd raken met de computer	4
Bovenkant	4
Touchpad	4
Lampjes	5
Knoppen en vingerafdrukkezer (alleen bepaalde modellen)	6
Toetsen	8
Voorkant	9
Rechterkant	10
Linkerkant	10
Beeldscherm	12
Onderkant	13
3 Netwerk	15
Gebruikmaken van een internetprovider	15
Verbinding maken met een draadloos netwerk	16
Verbinding maken met een bestaand WLAN	16
Nieuw WLAN instellen	16
Draadloze router configureren	18
Draadloos netwerk beveiligen	18
4 Toetsenbord en cursorbesturing	19
Toetsenbord gebruiken	19
Sneltoetsen herkennen	19
Toetsenblokken gebruiken	20
Ingebed numeriek toetsenblok gebruiken	20
Geïntegreerd numeriek toetsenblok in- en uitschakelen	21
Schakelen tussen functies van toetsen op het geïntegreerde toetsenblok	21
Optioneel extern numeriek toetsenblok gebruiken	21
Cursorbesturing gebruiken	21
Voorkeuren voor aanwijsapparaten instellen	21
EasyPoint-muisbesturing gebruiken	22
Touchpad gebruiken	22

Touchpad in- of uitschakelen	23
Navigeren	23
Selecteren	24
Touchpadbewegingen gebruiken	24
Schuiven	25
Knijpen/zoomen	25
5 Onderhoud	26
Accu plaatsen of verwijderen	26
Vaste schijf vervangen of upgraden	27
Vaste schijf verwijderen	27
Vaste schijf plaatsen	28
Geheugenmodules toevoegen of vervangen	30
Update van programma's en stuurprogramma's uitvoeren	34
SoftPaq Download Manager gebruiken	34
Computer schoonmaken	35
Schoonmaakproducten	35
Schoonmaakprocedures	36
Beeldscherm schoonmaken	36
Zijkanten en bovenkant schoonmaken	36
Touchpad en toetsenbord schoonmaken	36
6 Back-up en herstel	37
Herstelmedia maken met HP Recovery Disc Creator	37
Herstelmedia maken	38
Back-up maken van uw gegevens	38
Volledig systeem herstellen.	39
Windows herstelprogramma's gebruiken	39
f11-herstelprogramma's gebruiken	40
Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken (afzonderlijk aan te schaffen)	40
7 Klantenondersteuning	42
Contact opnemen met de klantenondersteuning	42
Labels	42
8 Specificaties	44
Ingangsvermogen	44
Omgevingsvereisten	44
Index	45

1 Welkom

- [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 15](#) 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. Instructies voor het opzoeken van deze handleiding vindt u in [Informatie zoeken op pagina 2](#).
- **Raak vertrouwd met de computer:** maak kennis met de voorzieningen van uw computer. Raadpleeg [Vertrouwd raken met de computer op pagina 4](#) en [Toetsenbord en cursorbesturing op pagina 19](#) voor aanvullende informatie.
- **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.

Informatie zoeken

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

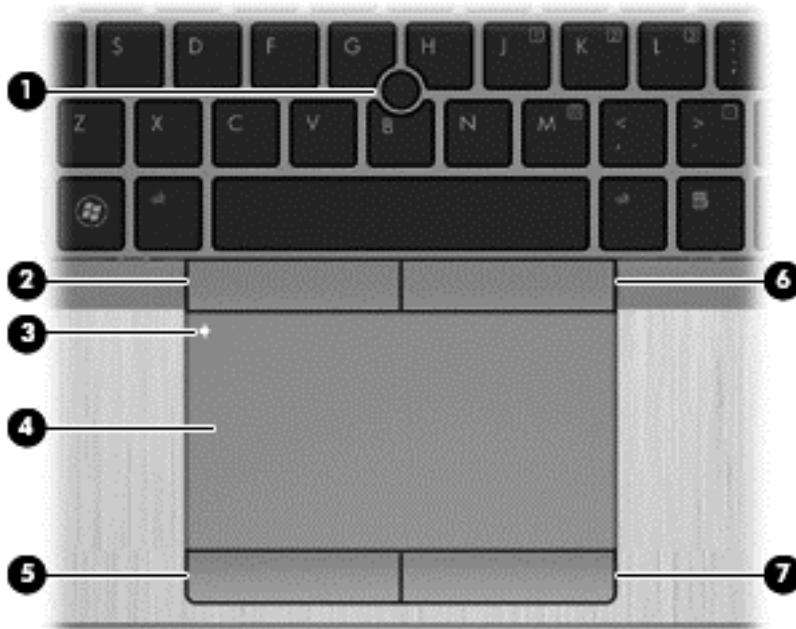
Hulpmiddelen	Informatie over
<p>Poster <i>Setup Instructions (Installatie-instructies)</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• De computer gebruiksklaar maken• Onderdelen van de computer herkennen
<p><i>Aan de slag</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer Start > Alle programma's > HP > HP documentatie.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Computervoorzieningen• Verbinding maken met een draadloos netwerk• Toetsenbord en aanwijsapparaten gebruiken• Vaste schijf en geheugenmodules vervangen of upgraden• Back-up maken en terugzetten uitvoeren• Contact opnemen met de klantenondersteuning• Computerspecificaties
<p><i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer Start > Alle programma's > HP > HP documentatie.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Voorzieningen voor energiebeheer• De accuwerkijd maximaliseren• De multimedievoorzieningen van de computer gebruiken• De computer beveiligen• Onderhoud van de computer• Updates van de software uitvoeren• Het installeren van bepaalde componenten• Het maken van een bekabeld en/of draadloos netwerk
<p>Help en ondersteuning</p> <p>U kunt Help en ondersteuning openen door Start > Help en ondersteuning te selecteren.</p> <p>OPMERKING: ga naar http://www.hp.com/support, 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">• Informatie over het besturingssysteem• Updates van software, stuurprogramma's en BIOS• Hulpmiddelen voor probleemoplossing• Krijgen van ondersteuning
<p><i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>Selecteer Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer Start > Alle programma's > HP > HP documentatie.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informatie over veiligheid en kennisgevingen• Informatie over het afvoeren van accu's

Hulpmiddelen	Informatie over
<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>Selecteer Start > Alle programma's > HP > HP documentatie.</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>	Telefoonnummers voor ondersteuning van HP
<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 • Accessoires die voor het apparaat beschikbaar zijn
<p><i>Beperkte garantie*</i></p> <p>U kunt als volgt de garantie weergeven:</p> <p>Selecteer Start > Help en ondersteuning > Gebruikershandleidingen > Garantie-informatie weergeven.</p> <p>– of –</p> <p>Selecteer Start > Alle programma's > HP > HP documentatie > Garantie-informatie weergeven.</p> <p>– of –</p> <p>Ga naar http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	Garantiegegevens
<p>*De specifiek toegekende HP beperkte garantie die van toepassing is op uw product, kunt u vinden in de gebruikershandleidingen op de computer en/of op de cd/dvd die is meegeleverd in de doos. In sommige landen of regio's wordt door HP een gedrukte versie van de HP beperkte garantie meegeleverd in de doos. Voor sommige 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, Verenigde Staten • Europa, Midden-Oosten, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italië • Azië en Stille Oceaan: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Wanneer u een gedrukt exemplaar van uw garantie aanvraagt, geef dan het productnummer, de garantieperiode (te vinden op het servicelabel) en uw naam en postadres op.</p> <p>BELANGRIJK: stuur uw HP product NIET terug naar de bovenstaande adressen. Ga voor ondersteuning in de VS naar http://www.hp.com/go/contactHP. Ga voor wereldwijde ondersteuning naar http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Vertrouwd raken met de computer

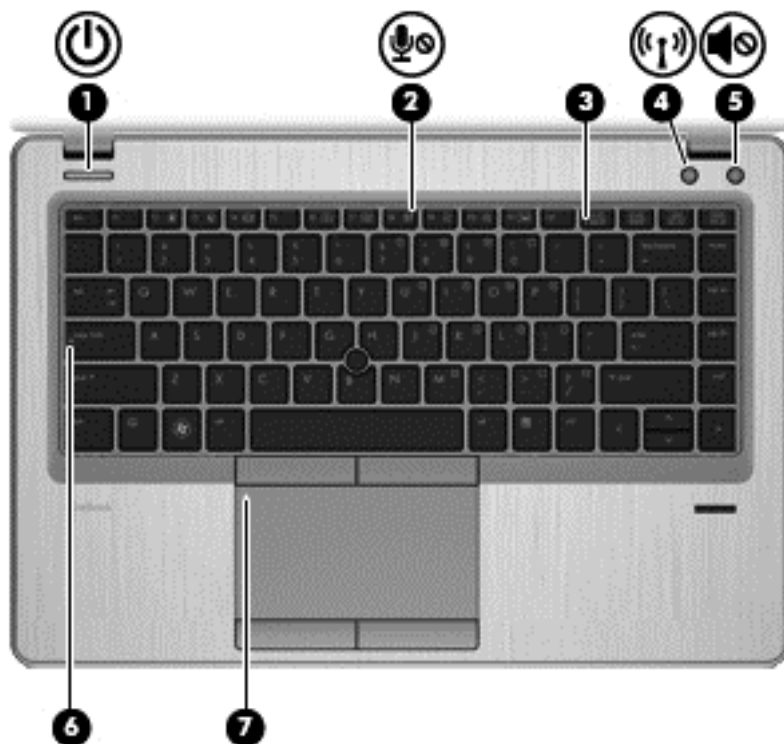
Bovenkant




Touchpad



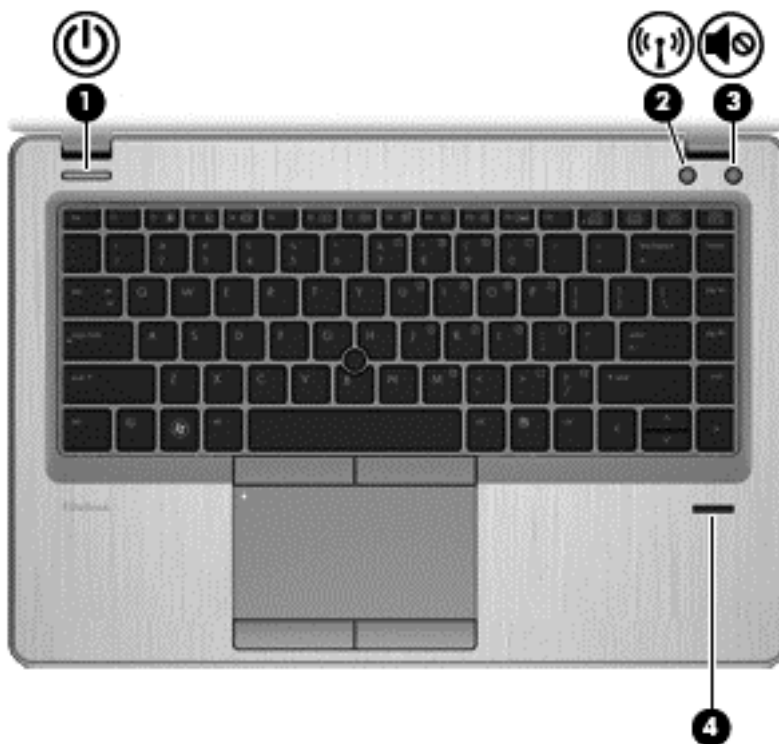
Onderdeel	Beschrijving	
(1)	Muisbesturing	Hiermee kunt u de cursor verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.
(2)	Linkerknop van de muisbesturing	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
(3)	Aan/uit-knop van het touchpad	Hiermee schakelt u het touchpad in en uit.
(4)	Touchpadzone	Hiermee kunt u de aanwijzer (ook wel "cursor" genoemd) verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.
(5)	Linkerknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
(6)	Rechterknop van de muisbesturing	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.
(7)	Rechterknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.



Lampjes




Onderdeel	Beschrijving
(1)  Aan/uit-lampje	<ul style="list-style-type: none"> Aan: de computer is ingeschakeld. Knipperend: de computer staat in de slaapstand. Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de sluimerstand.
(2)  Lampje Microfoon uit	<ul style="list-style-type: none"> Aan: Microfoon is uitgeschakeld. Oranje: Microfoon is ingeschakeld.
(3) Num Lock-lampje	Aan: Num Lock is ingeschakeld.
(4)  Lampje voor draadloze communicatie	<ul style="list-style-type: none"> Wit: Een geïntegreerd apparaat voor draadloze communicatie, zoals een WLAN-apparaat en/of een Bluetooth®-apparaat, is ingeschakeld. Oranje: Alle apparatuur voor draadloze communicatie is uitgeschakeld.
(5)  Lampje voor uitschakeling van het geluid	<ul style="list-style-type: none"> Oranje: De geluidswaergave van de computer is uitgeschakeld. Uit: De geluidswaergave van de computer is ingeschakeld.
(6) Caps Lock-lampje	Aan: Caps Lock is ingeschakeld.
(7) Touchpadlampje	<ul style="list-style-type: none"> Oranje: het touchpad is uitgeschakeld. Uit: het touchpad is ingeschakeld.

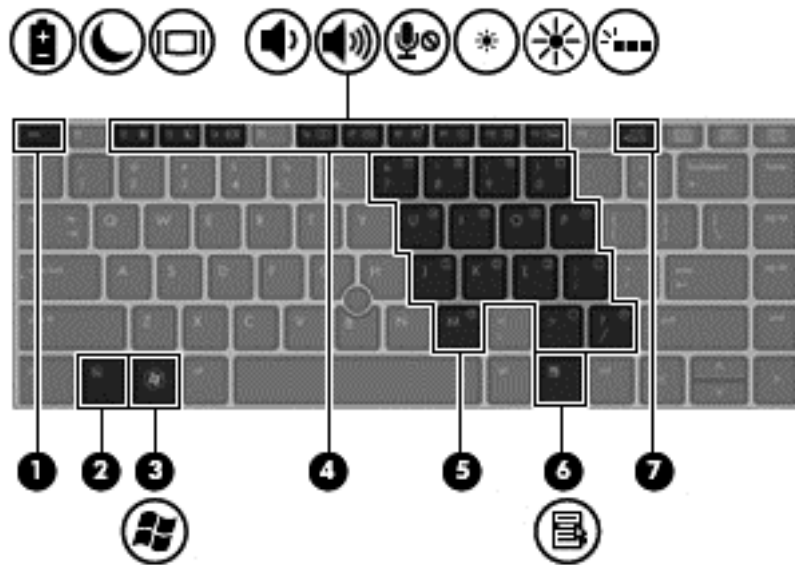
Knoppen en vingerafdruklezer (alleen bepaalde modellen)





Onderdeel	Beschrijving
(1)  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 hibernationstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de hibernationstand te beëindigen. <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>U krijgt als volgt toegang tot de instellingen voor energiebeheer:</p> <ul style="list-style-type: none">Selecteer Start > Configuratiescherm > Systeem en beveiliging > Energiebeheer.– of –Raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i>.
(2)  Knop voor draadloze communicatie	<p>Met deze knop kunt u de voorziening voor draadloze communicatie in- en uitschakelen, maar geen draadloze verbinding tot stand brengen.</p>

Onderdeel	Beschrijving
(3) 	Knop Geluid dempen Hiermee schakelt u de geluidsweergave uit (en weer in).
(4) Vingerafdruklezer (alleen bepaalde modellen)	Hiermee kunt u zich met een vingerafdruk bij Windows aanmelden, in plaats van met een wachtwoord.





Toetsen



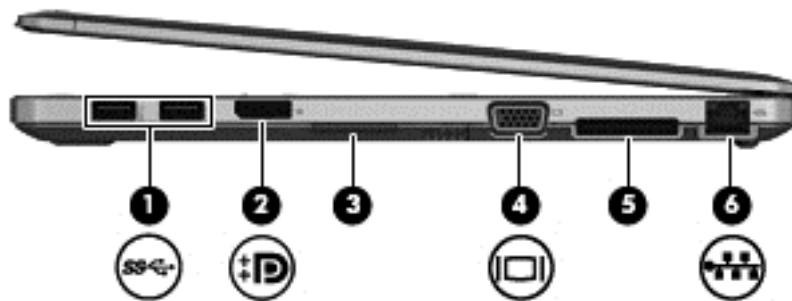
Onderdeel	Beschrijving
(1) esc -toets	Druk op deze toets in combinatie met de fn -toets om systeeminformatie weer te geven.
(2) fn -toets	Druk op deze toets in combinatie met een functietoets, de num lock -toets of esc om veelgebruikte systeemfuncties uit te voeren.
(3)  Windows-logotoets	Hiermee geeft u het menu Start van Windows weer.
(4) Functietoetsen	Druk op een van deze toetsen in combinatie met de fn -toets om veelgebruikte systeemfuncties uit te voeren.
(5) Ingebed numeriek toetsenblok	Wanneer het toetsenblok is ingeschakeld, kan het worden gebruikt als een extern numeriek toetsenblok. Met elke toets van dit toetsenblok wordt de functie uitgevoerd die wordt aangegeven door het pictogram in de rechterbovenhoek van de toets.
(6)  Windows-applicatietoets	Hiermee opent u een snelmenu voor items waarbij de aanwijzer staat.
(7) num lk -toets	Als u op deze toets drukt in combinatie met de fn -toets, wordt het ingebedde numerieke toetsenblok in- of uitgeschakeld.





Voorkant



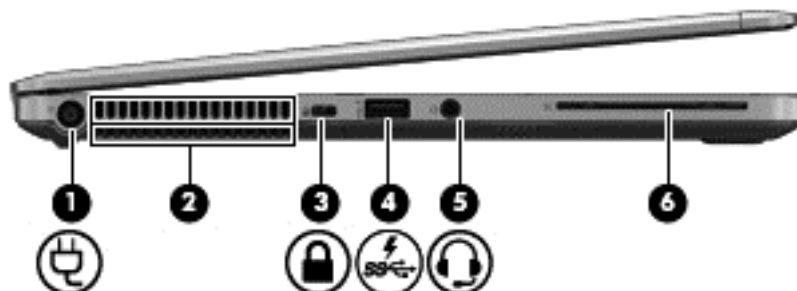
Onderdeel	Beschrijving
(1) 	<p>Lampje voor draadloze communicatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wit: Een geïntegreerd apparaat voor draadloze communicatie, zoals een WLAN-apparaat en/of een Bluetooth®-apparaat, is ingeschakeld. • Oranje: Alle apparatuur voor draadloze communicatie is uitgeschakeld.
(2) 	<p>Aan/uit-lampje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aan: de computer is ingeschakeld. • Knipperend: de computer staat in de slaapstand. • Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de sluimerstand.
(3) 	<p>Acculampje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oranje: De computer is aangesloten op een externe voedingsbron en de accu is 0 tot 90% opgeladen. • Wit: De computer is aangesloten op een externe voedingsbron en de accu is 90 tot 99% opgeladen. • Knipperend oranje: Een accu die de enige beschikbare voedingsbron is, is bijna leeg. Wanneer de accu een kritiek laag ladingsniveau bereikt, begint het acculampje snel te knipperen. • Uit: De accu is volledig opgeladen.
(4) 	<p>Lampje van de vaste schijf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wit knipperend: er wordt geschreven naar of gelezen van de vaste schijf. • Oranje: HP 3D DriveGuard heeft tijdelijk de vaste schijf geparkeerd. <p>OPMERKING: Raadpleeg de <i>Naslaggids voor HP notebookcomputer</i> voor informatie over HP 3D DriveGuard.</p>


Rechterkant






Onderdeel	Beschrijving
(1)  USB-3.0-poorten (2)	Hierop kunt u optionele USB-apparatuur aansluiten.
(2)  DisplayPort	Via deze poort sluit u een optioneel digitaal weergaveapparaat, zoals een hoogwaardige monitor of projector, aan op de computer.
(3) Mediakaartlezer	Leest gegevens van en schrijft gegevens op digitale geheugenkaarten zoals Secure Digital (SD).
(4)  Externemonitorpoort	Hierop kunt u een optionele VGA-monitor of projector aansluiten.
(5) Dockingconnector	Hierop sluit u een optioneel dockingapparaat aan
(6)  RJ-45-netwerkconnector	Hierop sluit u een netwerkkabel aan.

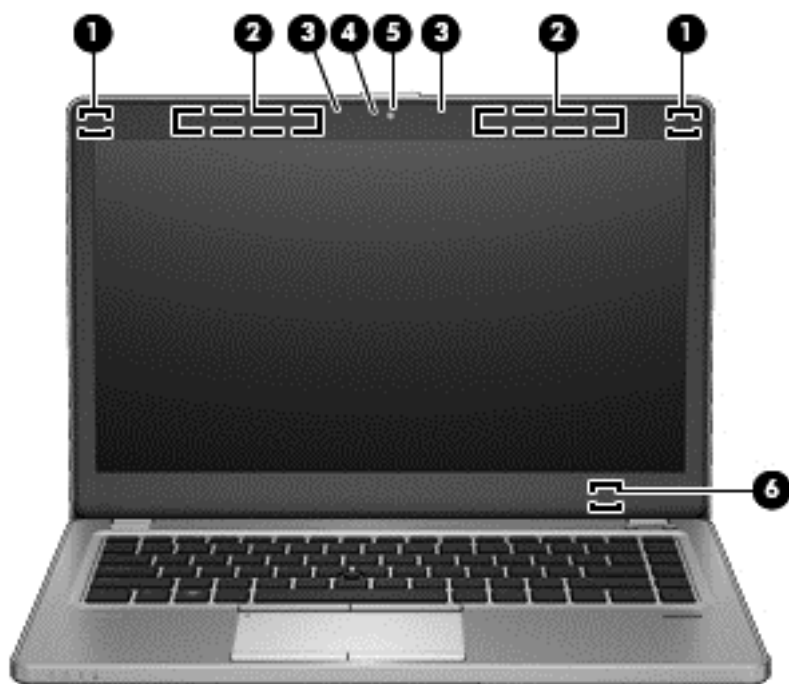
Linkerkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)  Netvoedingsconnector	Hierop sluit u een netvoedingsadapter aan.

Onderdeel	Beschrijving
(2) Ventilatieopening	<p>Deze opening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p>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.</p>
(3)  Bevestigingspunt voor een beveiligingskabel	<p>Hiermee bevestigt u een als optie verkrijgbare beveiligingskabel aan de computer.</p> <p>OPMERKING: 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>
(4)  USB 3.0/USB-oplaadpoort	<p>Hierop sluit u een optioneel USB-apparaat aan. Via de USB-oplaadpoort kunnen ook bepaalde types mobiele telefoons en MP3-spelers worden opgeladen, zelfs wanneer de computer uit staat.</p>
(5)  Audio-uitgang (hoofdtelefoon)/audio-ingang (microfoon)	<p>Hierop sluit u een audioapparaat aan, 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 geluidsvolume 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 uitgang, worden de computerluidsprekers uitgeschakeld.</p> <p>OPMERKING: zorg dat de apparaatkabel een connector met vier pinnen heeft die zowel audio-uit (hoofdtelefoon) als audio-in (microfoon) ondersteunt.</p>
(6) Smart Card-lezer	Ondersteunt optionele smartcards.

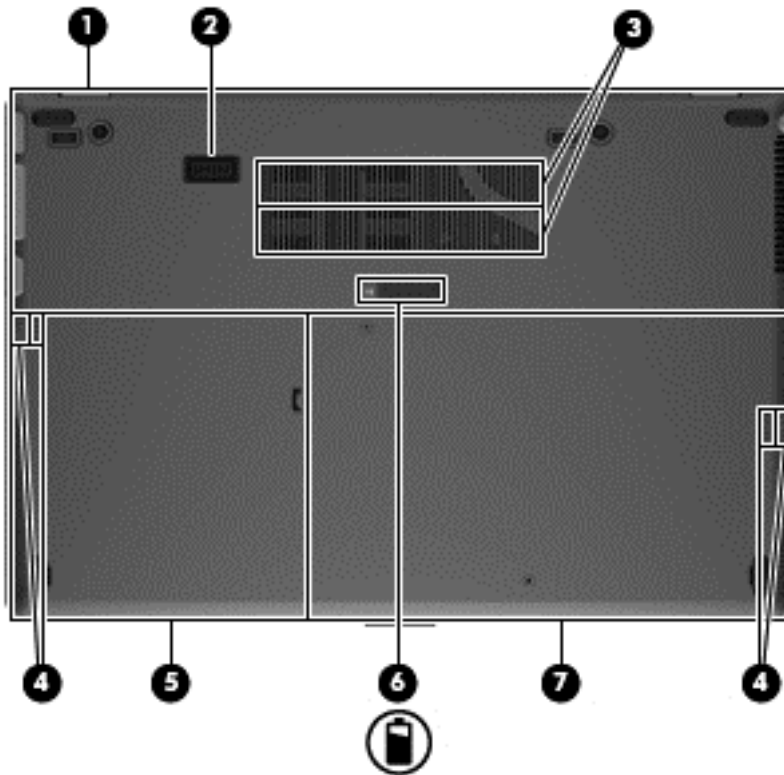
Beeldscherm




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) WWAN-antennes (2)*	Met deze antennes voor draadloze communicatie worden draadloze signalen verzonden en ontvangen binnen een WWAN (Wireless Wide-Area Network).
(3) Interne microfoons (2)	Hiermee neemt u geluid op.
(4) Webcamlampje (alleen bepaalde modellen)	Aan: de webcam is in gebruik.
(5) Webcam (alleen bepaalde modellen)	Hiermee kunt u videobeelden vastleggen en foto's maken. Om de webcam te gebruiken, selecteert u Start > Alle programma's > HP > HP Webcam .
(6) Interne beeldschermshakelaar	Wanneer u het beeldscherm dicht doet terwijl de computer aan staat, wordt deze schakelaar ingedrukt. Daardoor wordt het beeldscherm uitgeschakeld of wordt de slaapstand geactiveerd. OPMERKING: De beeldschermshakelaar is niet zichtbaar aan de buitenkant van de computer.

*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 informatie vindt u in Help en ondersteuning.


Onderkant



Onderdeel	Beschrijving
(1)	<p>Compartment voor draadloze communicatie en geheugenmodule</p> <p>Bevat de draadloze communicatie- en geheugenmodules.</p> <p>VOORZICHTIG: 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 ondersteuning.</p>
(2)	<p>Reisaccuconnector</p> <p>Hierop kunt u een optionele reisaccu aansluiten.</p>
(3)	<p>Ventilatieopeningen (2)</p> <p>Deze openingen zorgen voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p>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.</p>
(4)	<p>Luidsprekers (2)</p> <p>Hiermee wordt het computergeluid weergegeven.</p>
(5)	<p>Vaste-schijfruimte</p> <p>Hierin bevindt zich de vaste schijf.</p>

Onderdeel	Beschrijving
(6) 	Accu-ontgrendeling Hiermee ontgrendelt u de accu uit de accuimte.
(7) Accuimte en SIM-slot	Hierin bevindt zich de accu. Ondersteunt een SIM-kaart (subscriber identity module) voor draadloze communicatie. Het SIM-slot bevindt zich rechts in de accuimte.

3 Netwerk


 **OPMERKING:** De voorzieningen van internethardware en -software variëren afhankelijk van het computermodel en uw locatie.

De computer ondersteunt één of meerdere van de volgende types internettoegang:

- **Draadloos:** voor mobiele toegang tot internet gebruikt u een draadloze verbinding. Raadpleeg [Verbinding maken met een bestaand WLAN op pagina 16](#) of [Nieuw WLAN instellen op pagina 16](#).
- **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 > Netwerkcentrum**.

 **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)
- 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. 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.

 **OPMERKING:** als er geen WLAN's worden weergegeven, betekent dit mogelijk dat u zich buiten het bereik van een draadloze router of toegangspunt bevindt.


 **OPMERKING:** als het WLAN waarmee u verbinding wilt maken niet wordt weergegeven, klikt u op **Netwerkcentrum openen** en klikt u daarna op **Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen**. Er verschijnt een lijst met opties. U kunt ervoor kiezen om handmatig te zoeken naar een netwerk en hier verbinding mee te maken, of om een nieuwe netwerkverbinding te maken.

5. Klik op **Verbinding maken**.
6. Als het netwerk een beveiligd WLAN is, wordt u gevraagd een netwerkbeveiligingscode in te voeren. Typ de code en klik daarna op **OK** om de verbinding tot stand te brengen.

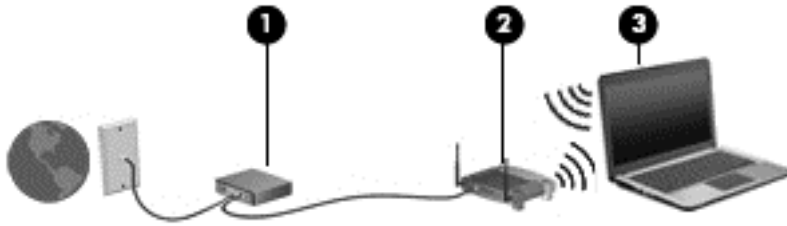
Nieuw WLAN instellen

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. U gebruikt als volgt de hulpprogramma's van Windows voor het instellen van een draadloos netwerk:

- Klik achtereenvolgens op **Start > Configuratiescherm > Netwerk en Internet > Netwerkkentrum > Een nieuwe verbinding of netwerk instellen > 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



Sneltoetsen herkennen

Sneltoetsen zijn combinaties van de **fn**- toets met de **esc**- toets of met een van de functietoetsen.

Ga als volgt te werk om een sneltoets te gebruiken:

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

Sneltoetscombinatie	Beschrijving
 fn+esc	Hiermee geeft u systeem informatie weer.
 fn+f2	Hiermee start u HP Power Assistant. Hiermee geeft u ladingsgegevens voor alle geplaatste accu's weer. Op het scherm wordt weergegeven welke accu's worden opgeladen en wordt de resterende lading van elke accu aangegeven.
 fn+f3	Activeert de slaapstand waarbij uw informatie in het systeemgeheugen wordt opgeslagen. Het beeldscherm en andere systeemonderdelen worden uitgeschakeld, waardoor u energie bespaart. Als u de slaapstand wilt beëindigen, drukt u kort op de aan/uit-knop. VOORZICHTIG: Sla uw werk op voordat u de slaapstand activeert, om het risico van gegevensverlies te beperken. OPMERKING: Als de acculading een kritiek laag niveau bereikt terwijl de computer in de slaapstand staat, wordt de hibernationstand geactiveerd en worden de gegevens in het geheugen opgeslagen op de vaste schijf. De functie van de sneltoets fn+f3 kan worden gewijzigd. U kunt bijvoorbeeld de sneltoets fn+f3 zodanig instellen dat u hiermee de hibernationstand activeert in plaats van de slaapstand. In alle vensters in het besturingssysteem Windows verwijst de term <i>slaapstandknop</i> naar de sneltoets fn+f3 .
 fn+f4	Hiermee schakelt u tussen de beeldschermen als er meerdere weergaveapparaten op het systeem zijn aangesloten. Als bijvoorbeeld een monitor op de computer is aangesloten, wordt de weergave iedere keer dat u op fn+f4 drukt, overgeschakeld tussen het scherm van de computer, de monitor, en zowel het computerscherm als de monitor tegelijk. De meeste externe monitoren maken gebruik van de externe-VGA-videostandaard om videogegevens van de computer te ontvangen. De sneltoets fn+f4 kan ook schakelen tussen andere apparaten die beeldgegevens van de computer ontvangen.
 fn+ f6	Hiermee verlaagt u het geluidsvolume.
 fn+f7	Hiermee verhoogt u het geluidsvolume.
 fn+f8	Voor het in- en uitschakelen van de microfoon.
 fn+f9	Hiermee verlaagt u de helderheid van het scherm.

Sneltoetscombinatie	Beschrijving
 fn+f10	Hiermee verhoogt u de helderheid van het scherm.
 fn+f11	Zet de achtergrondverlichting van het toetsenbord op maximale helderheid, halve helderheid en uit. OPMERKING: de achtergrondverlichting van het toetsenbord is bij levering standaard ingeschakeld. Schakel de achtergrondverlichting van het toetsenbord uit voor een langere accuwerktijd.

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.

Ingebed numeriek toetsenblok gebruiken

Onderdeel	Beschrijving
(1) fn-toets	Als u op deze toets drukt in combinatie met de num lk -toets, wordt het ingebede numerieke toetsenblok in- of uitgeschakeld. OPMERKING: het ingebede numerieke toetsenblok functioneert niet wanneer een extern toetsenbord of een extern toetsenblok is aangesloten op de computer.
(2) Ingebed numeriek toetsenblok	Wanneer het toetsenblok is ingeschakeld, kan het worden gebruikt als een extern numeriek toetsenblok. Met elke toets van dit toetsenblok wordt de functie uitgevoerd die wordt aangegeven door het pictogram in de rechterbovenhoek van de toets.
(3) num lk-toets	Als u op deze toets drukt in combinatie met de fn -toets, wordt het ingebede numerieke toetsenblok in- of uitgeschakeld. OPMERKING: de toetsenblokfunctie die actief is op het moment dat de computer wordt uitgeschakeld, wordt opnieuw actief wanneer de computer weer wordt ingeschakeld.

Geïntegreerd numeriek toetsenblok in- en uitschakelen

Druk op **fn+num lk** om het ingebedde numerieke toetsenblok in te schakelen. Druk nogmaals op **fn+num lk** om het toetsenblok uit te schakelen.



OPMERKING: het geïntegreerde numerieke toetsenblok wordt uitgeschakeld wanneer een extern toetsenbord of een extern numeriek toetsenblok is aangesloten op de computer.

Schakelen tussen functies van toetsen op het geïntegreerde toetsenblok

U kunt tijdelijk schakelen tussen de standaardwerking van de toetsen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok en de numerieke functie.

- Als u de navigatiefunctie van een toetsenbloктоets wilt gebruiken terwijl het toetsenblok is uitgeschakeld, houdt u de **fn**-toets ingedrukt terwijl u op de toetsenbloктоets drukt.
- Ga als volgt te werk als u de standaardfunctie van een toetsenbloктоets wilt gebruiken wanneer het toetsenblok is ingeschakeld:
 - Houd de **fn**-toets ingedrukt en druk op de toetsenbloктоets om kleine letters te typen.
 - Houd de toetsen **fn+shift** ingedrukt om hoofdletters te typen.

Optioneel extern numeriek toetsenblok gebruiken

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

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

Wanneer num lock op een extern toetsenblok wordt ingeschakeld, gaat het num lock-lampje op de computer branden. Wanneer num lock op een extern toetsenblok wordt uitgeschakeld, gaat het num lock-lampje op de computer uit.

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

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

Cursorbesturing 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

Gebruik Eigenschappen voor Muis in Windows om instellingen voor aanwijsapparaten te wijzigen, zoals de configuratie van de knoppen, de kliksnelheid en de opties voor de aanwijzer.

U opent het venster Eigenschappen voor muis als volgt:

- Selecteer **Start > Apparaten en printers**. Klik met de rechtermuisknop op het apparaat dat uw computer vertegenwoordigt en selecteer **Muisinstellingen**.

EasyPoint-muisbesturing gebruiken

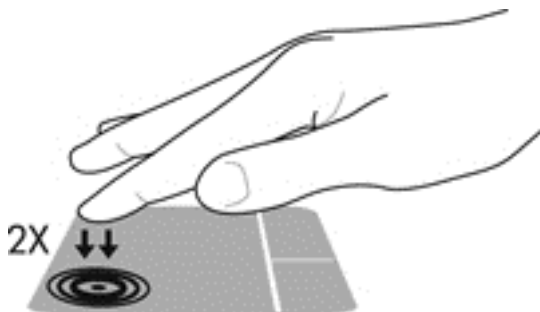
Druk de EasyPoint-muisbesturing in de richting waarin u de aanwijzer op het scherm wilt verplaatsen. Gebruik de linker- en rechterknop van de EasyPoint-muisbesturing net zoals u de linker- en rechterknop op een externe muis gebruikt.

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 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.

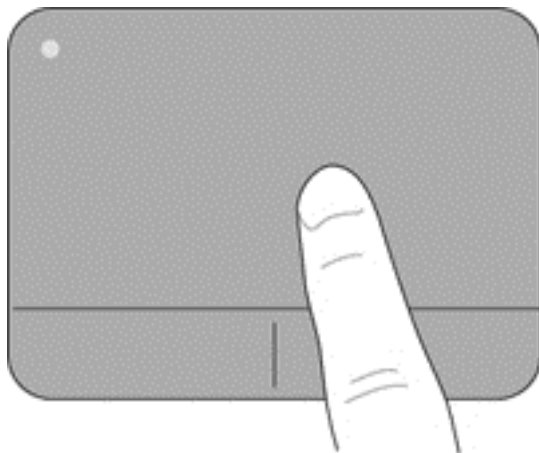


Het touchpadlampje en de weergavepictogrammen op het scherm geven de status van het touchpad aan wanneer het touchpad wordt uitgeschakeld of ingeschakeld. In de volgende tabel worden de touchpadpictogrammen afgebeeld en beschreven.

Touchpadlampje	Pictogram	Beschrijving
Oranje		Geeft aan dat het touchpad is uitgeschakeld.
Uit		Geeft aan dat het touchpad is ingeschakeld.

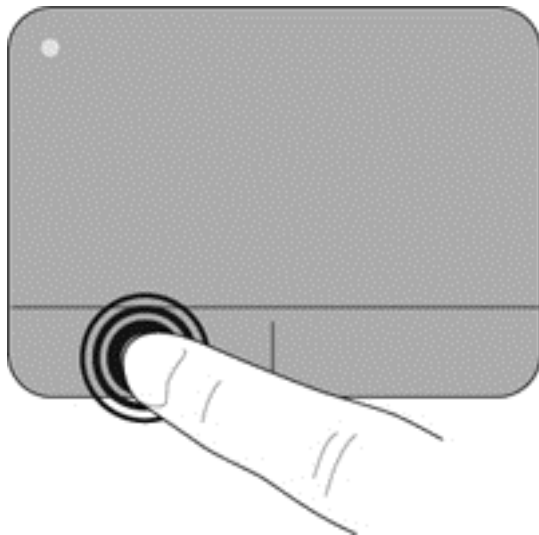
Navigeren

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.

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

U geeft als volgt een demonstratie van een beweging weer:

1. Klik op het pictogram **Verborgen pictogrammen weergeven** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
2. Klik op het pictogram **Synaptics Pointing Device** (Synaptics aanwijsapparaat)  en klik daarna op **Pointing Device Properties** (Eigenschappen voor aanwijsapparaat).
3. Klik op het tabblad **Apparaatinstellingen** op het apparaat in het venster dat verschijnt en klik daarna op **Instellingen**.
4. Selecteer de beweging om de demonstratie te activeren.

U schakelt de bewegingen als volgt in en uit:

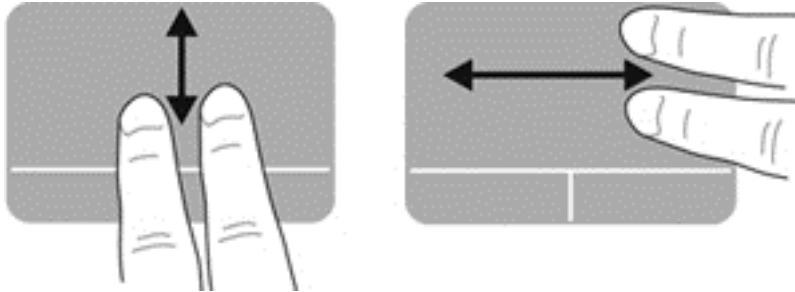
1. Klik op het pictogram **Verborgen pictogrammen weergeven** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
2. Klik op het pictogram **Synaptics Pointing Device** (Synaptics aanwijsapparaat)  en klik daarna op **Pointing Device Properties** (Eigenschappen voor aanwijsapparaat).
3. Klik op het tabblad **Apparaatinstellingen** op het apparaat in het venster dat verschijnt en klik daarna op **Instellingen**.
4. Schakel het selectievakje in of uit naast de beweging die u wilt in- of uitschakelen.
5. Klik op **Toepassen** en daarna 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.



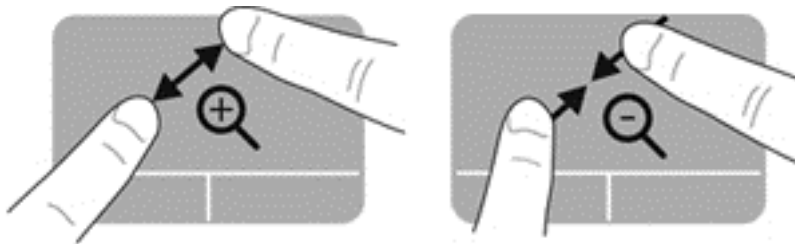
OPMERKING: de schuifsnelheid wordt bepaald door de snelheid van uw vingers.



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

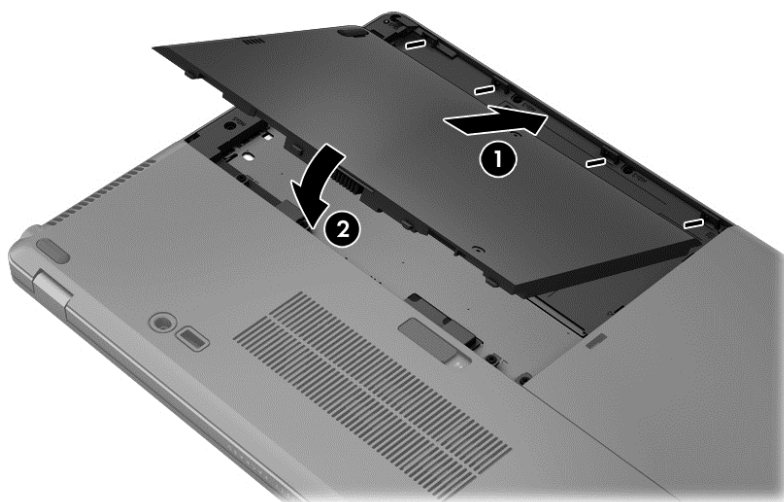
Accu plaatsen of verwijderen

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


U plaatst de accu als volgt:

1. Leg de computer ondersteboven op een vlak oppervlak neer, met de accuimte van u af.
2. Plaats het einde van de accuconnector uitgelijnd naar links in de accuimte.
3. Schuif de accu **(1)** in de ruimte tot hij niet verder gaat en de vergrendeling vastklikt **(2)**. Schuif daarna de vergrendeling naar links om de accu te vergrendelen.

 **OPMERKING:** In vergrendelde stand ziet u geen rode kleur in het vergrendelingslot.

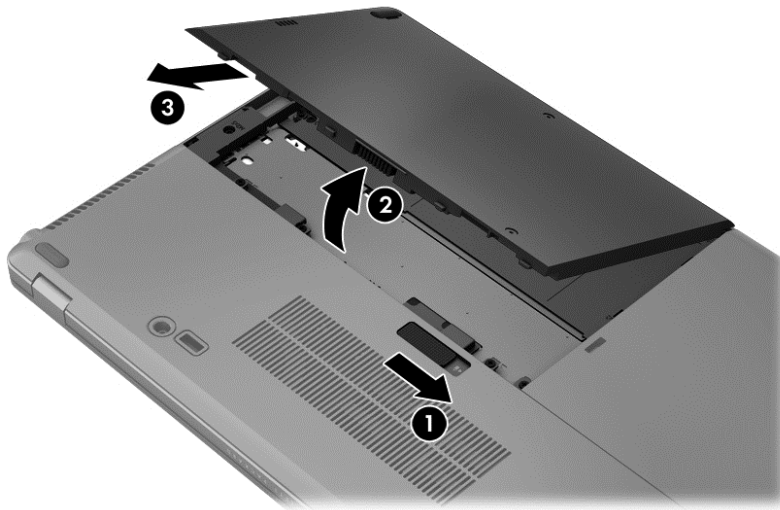


U verwijdert de accu als volgt:

 **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. Leg de computer ondersteboven op een vlak oppervlak neer, met de accuimte van u af.
2. Schuif de accuvergrendeling naar rechts **(1)** om de accu los te koppelen.

3. Schuif de accu naar buiten, til de voorkant van de accu omhoog (2) en haal de accu daarna uit de computer (3).



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 vaste-schijfruimte verwijdert. Verwijder de vaste schijf niet wanneer de computer aanstaat of in de slaapstand of de hibernationstand staat.

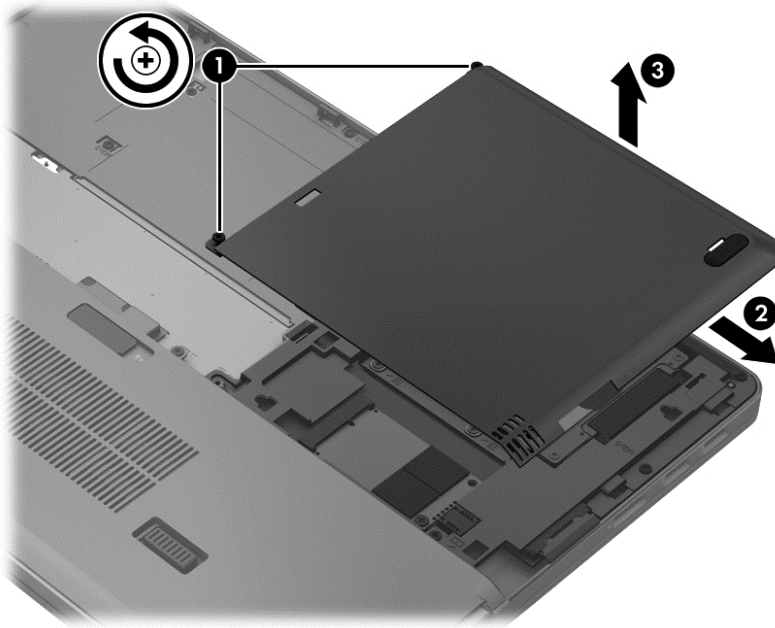
Als u niet weet of de computer is uitgeschakeld of in de hibernationstand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit-knop te drukken. Sluit de computer vervolgens af via het besturingssysteem.

Vaste schijf verwijderen

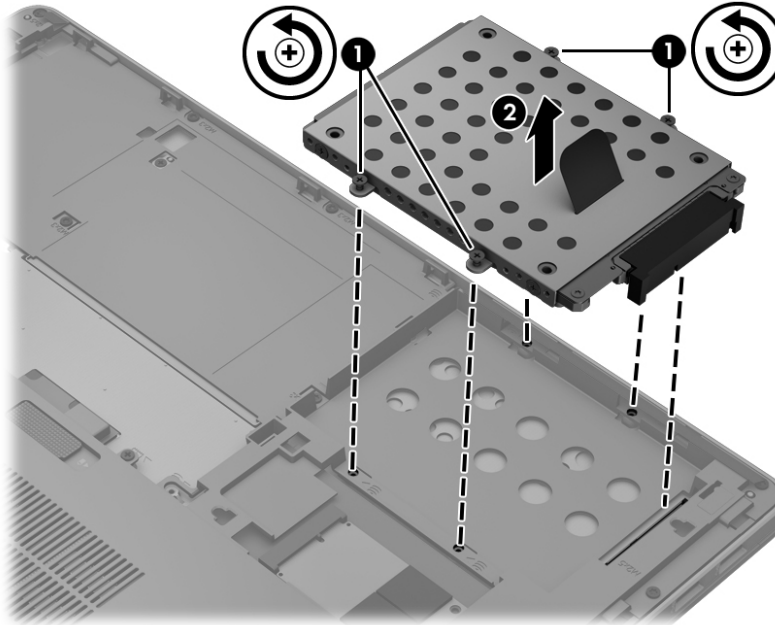
U verwijdert een vaste schijf als volgt:

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. (Raadpleeg [Accu plaatsen of verwijderen op pagina 26.](#))

4. Draai de 2 schroeven van het afdekplaatje van de vaste schijf (1) los. Schuif het afdekplaatje van de vaste schijf naar rechts (2), van de computer af en verwijder het afdekplaatje (3).



5. Draai de 4 schroeven van de vaste schijf (1) los. Trek het lipje van de vaste schijf naar boven (2) om de vaste schijf los te koppelen.
6. Til de vaste schijf omhoog en haal de vaste schijf uit de vasteschijfruimte.

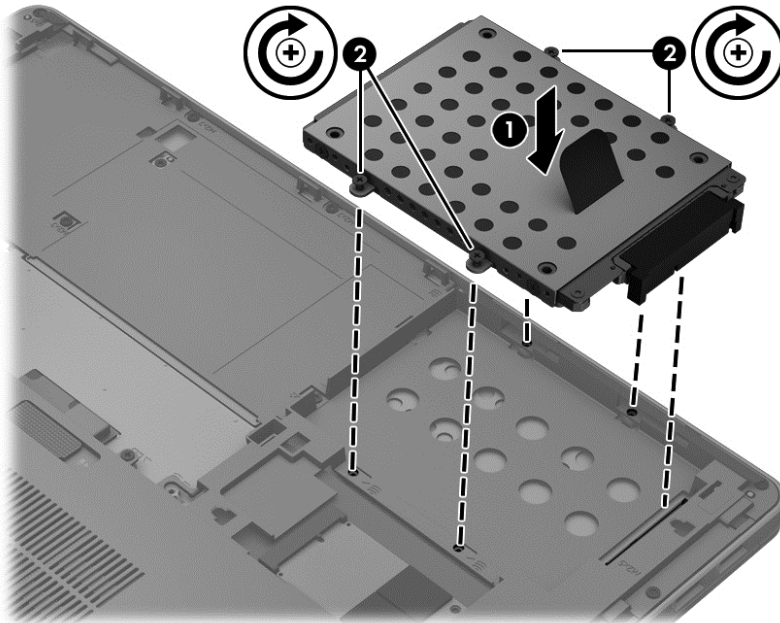


Vaste schijf plaatsen

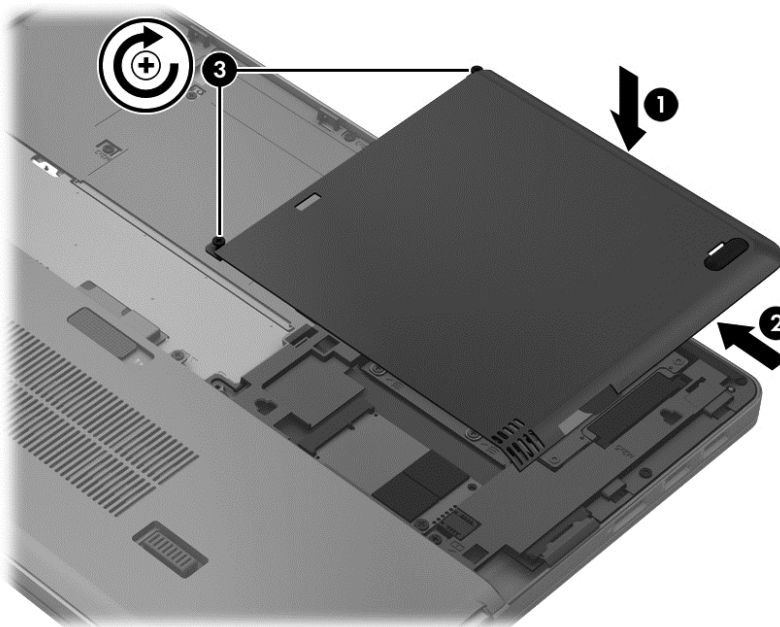
U plaatst de vaste schijf als volgt:

1. Plaats de vaste schijf in de vasteschijfruimte en duw de vaste schijf (1) in de vasteschijfruimte totdat de vasteschijfconnector vast zit.

2. Draai de vier schroeven (2) aan om de vaste schijf vast te zetten.




3. Steek de lipjes op het afdekplaatje van de vaste schijf (1) in de uitsparingen op de computer.
4. Schuif het afdekplaatje van de vaste schijf (2) op zijn plaats en draai daarna de twee schroeven (3) vast.





5. De accu terug terugplaatsen. (Raadpleeg [Accu plaatsen of verwijderen op pagina 26.](#))
6. Keer de computer weer om en sluit de netvoeding en de externe apparaten weer aan op de computer.
7. 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 metalen 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:

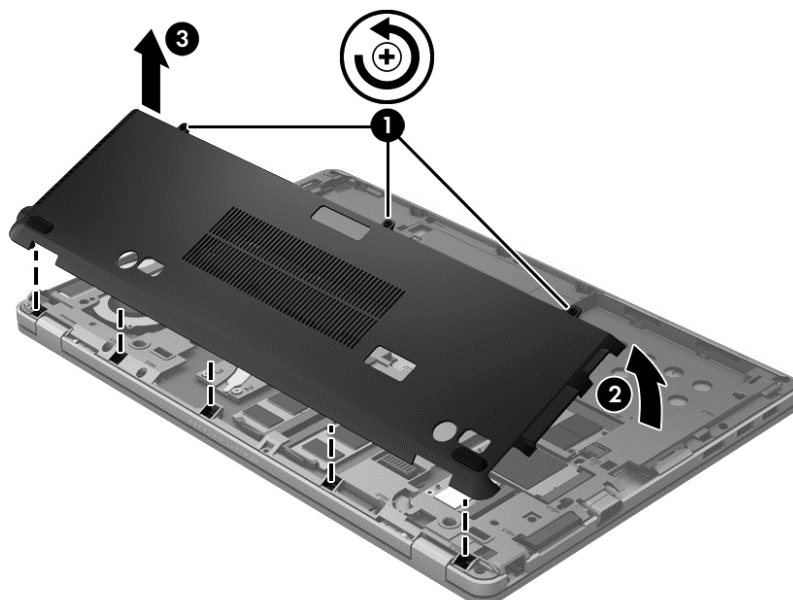
 **VOORZICHTIG:** neem de volgende richtlijnen in acht om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt:

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 (zie [Accu plaatsen of verwijderen op pagina 26](#)).
4. Het verwijderen van de afdekplaat van het geheugenmodulecompartiment:
 - a. Leg de computer ondersteboven op een vlak oppervlak neer, met de afdekplaat van het geheugenmodulecompartiment naar u toe.
 - b. Draai de drie schroeven los **(1)**.

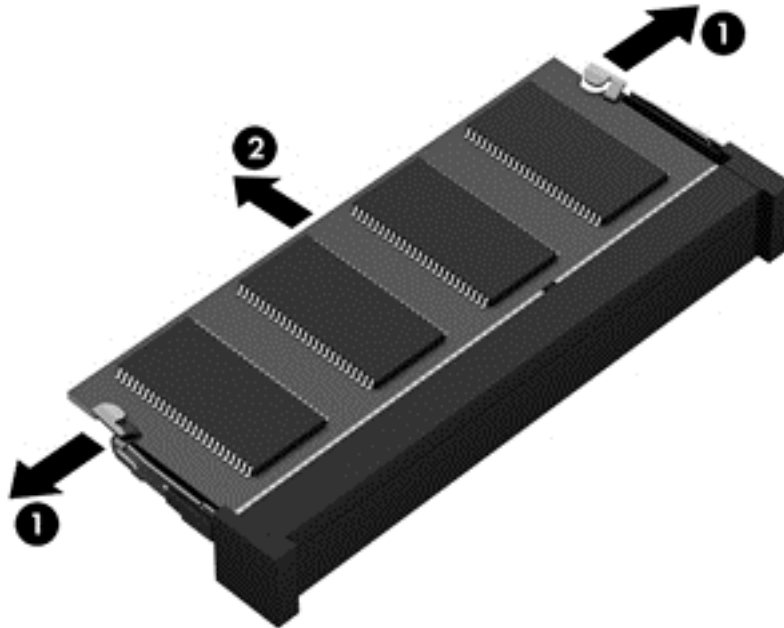
- c. Til de afdekplaat een beetje van de computer **(2)** en schuif de afdekplaat naar de voorkant van de computer. Til de afdekplaat **(3)** omhoog en van de computer af.



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.

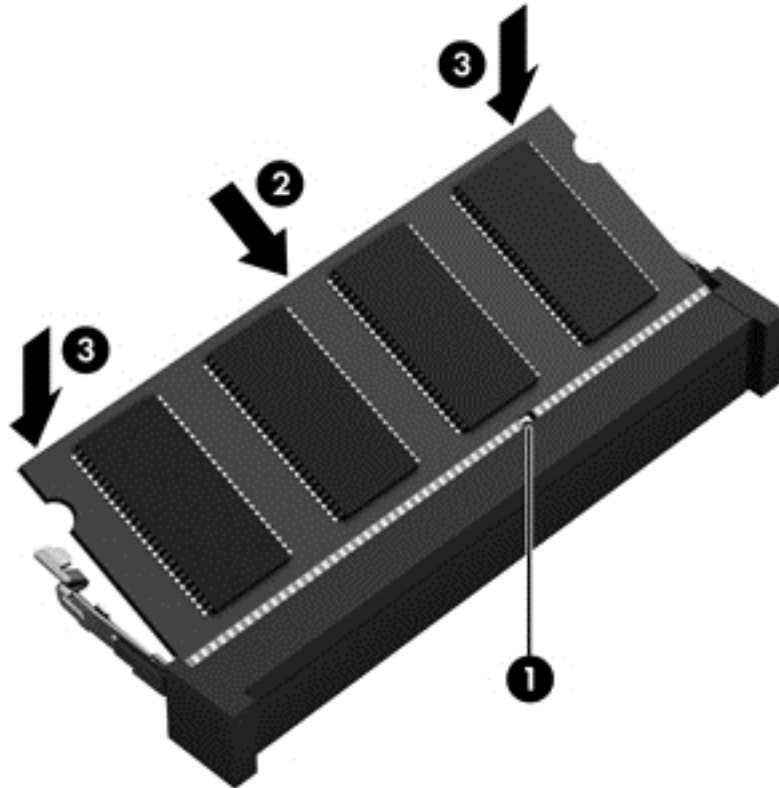
6. Plaats een nieuwe geheugenmodule:

⚠ 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.

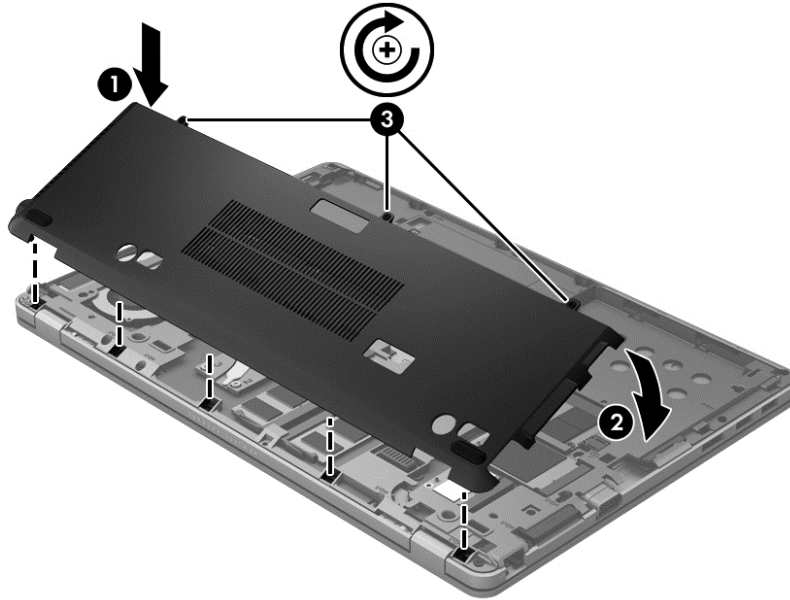
- c. Druk de geheugenmodule **(3)** voorzichtig naar beneden en oefen daarbij druk uit op zowel de linker- als de rechterkant van de geheugenmodule totdat de borgklemmetjes vastklikken.

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



7. Het vervangen van de afdekplaat van het geheugenmodulecompartiment:
- Leg de computer ondersteboven op een vlak oppervlak neer, met de afdekplaat van het geheugenmodulecompartiment naar u toe.
 - Plaats de afdekplaatlipjes in de rand van de computer en schuif de afdekplaat onder een lichte hoek naar de achterkant van de computer **(1)**.

- c. Draai de afdekplaat naar beneden (2) en draai daarna de drie schroeven (3) vast.



8. Plaats de accu terug (zie [Accu plaatsen of verwijderen op pagina 26](#)).
9. Keer de computer weer om en sluit de netvoeding en de externe apparaten weer aan op de computer.
10. Schakel de computer in.

Update van programma's en stuurprogramma's uitvoeren

U wordt aangeraden regelmatig een update uit te voeren van uw programma's en stuurprogramma's. Met updates worden problemen opgelost en worden nieuwe functies en opties op de computer geïnstalleerd. De technologie wijzigt continu, en door programma's en stuurprogramma's te updaten maakt de computer gebruik van de nieuwste beschikbare technologie. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat oude grafische onderdelen niet meer correct werken met de nieuwste spelsoftware. Zonder het nieuwste stuurprogramma zou u niet het beste halen uit uw apparatuur.

Download de laatste versies van HP programma's en stuurprogramma's en registreer u voor het ontvangen van automatische updatemeldingen bij het uitkomen van nieuwe versies. Voor ondersteuning in de VS gaat u naar <http://www.hp.com/go/contactHP>. Voor wereldwijde ondersteuning gaat u naar http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

SoftPaq Download Manager gebruiken

HP SoftPaq Download Manager (SDM) is een hulpprogramma dat snel toegang verschaft tot SoftPaq-informatie voor zakelijke computers van HP zonder dat het SoftPaq-nummer benodigd is. Met dit hulpprogramma kunt u eenvoudig zoeken naar SoftPaqs en deze vervolgens downloaden en uitpakken.

Met SoftPaq Download Manager wordt vanaf de FTP-site van HP een gepubliceerd databasebestand gelezen en gedownload dat het computermodel en SoftPaq-informatie bevat. Met SoftPaq Download Manager kunt u een of meer computermodellen opgeven om vast te stellen welke SoftPaqs beschikbaar zijn om te worden gedownload.

SoftPaq Download Manager zoekt op de FTP-site van HP naar updates voor de database en software. Als er updates worden gevonden, worden deze automatisch gedownload en toegepast.

SoftPaq Download Manager is beschikbaar via de HP website. Als u SoftPaq Download Manager wilt gebruiken voor het downloaden van SoftPaqs, moet u eerst het programma downloaden en installeren. Ga naar de HP website op <http://www.hp.com/go/sdm> en volg de instructies voor het downloaden en installeren van SoftPaq Download Manager.

U downloadt SoftPaqs als volgt:

1. Selecteer **Start > Alle programma's > HP Software Setup > HP SoftPaq Download Manager**.
2. Wanneer SoftPaq Download Manager voor het eerst wordt geopend, verschijnt er een venster waarin u wordt gevraagd of u wilt dat er alleen software wordt weergegeven voor de computer die u gebruikt, of dat de software voor alle ondersteunde modellen moet worden weergegeven. Selecteer **Software voor alle ondersteunde modellen weergeven**. Als u HP SoftPaq Download Manager al eerder heeft gebruikt, gaat u door naar stap 3.
 - a. Selecteer uw besturingssysteem en taalfilters in het venster Configuratieopties. De filters beperken het aantal opties dat wordt weergegeven in het venster Productcatalogus. Als bijvoorbeeld alleen Windows 7 Professional wordt geselecteerd in het besturingssysteemfilter, wordt alleen Windows 7 Professional als besturingssysteem weergegeven in de productcatalogus.
 - b. Als u andere besturingssystemen wilt toevoegen, wijzigt u de filterinstellingen in het venster Configuratieopties. Raadpleeg de helpfunctie van de HP SoftPaq Download Manager software voor meer informatie.
3. Klik in het linkerdeelvenster op het plusteken (+) om de lijst met modellen uit te vouwen en selecteer een of meer modellen van de producten die u wilt updaten.
4. Klik op **Find Available SoftPaqs** (Beschikbare SoftPaqs zoeken) om een lijst van beschikbare SoftPaqs te downloaden voor de geselecteerde computer.
5. Selecteer een SoftPaq in de lijst en klik op **Download Only** (Alleen downloaden) als u veel SoftPaqs wilt downloaden. Hoe lang het downloadproces in beslag neemt, hangt namelijk af van de geselecteerde SoftPaqs en de snelheid van de internetverbinding.


Als u slechts één of twee SoftPaqs wilt downloaden en een internetverbinding met hoge snelheid heeft, klikt u op **Download & Unpack** (Downloaden en uitpakken).
6. Klik met de rechtermuisknop op **Install SoftPaq** (SoftPaq installeren) in de SoftPaq Download Manager-software om de geselecteerde SoftPaqs op de computer te installeren.

Computer schoonmaken

Schoonmaakproducten

Gebruik de volgende producten om de computer veilig schoon te maken en te desinfecteren:

- Dimethyl benzyl ammonium chloride 0,3 procent maximale concentratie (bijvoorbeeld: kiemdodende wegwerpdoekjes. Deze doekjes zijn er van een aantal merken).
- Glasreiniger zonder alcohol
- Zeepsop (op basis van milde zeep)
- Droge microvezelschoonmaakdoek of zemen lap (antistatisch, zonder olie)
- Antistatische doekjes


 **VOORZICHTIG:** vermijd de volgende schoonmaakproducten:

Sterke oplosmiddelen, zoals alcohol, aceton, ammoniumchloride, methyleenchloride en koolwaterstoffen. Deze kunnen het oppervlak van de computer onherstelbaar beschadigen.

Vezelhoudende materialen, zoals papieren zakdoekjes, die krassen kunnen veroorzaken op de computer. In de loop der tijd kunnen vuildeeltjes en schoonmaakmiddelen zich ophopen in de krassen.

Schoonmaakprocedures


Volg de procedures in dit gedeelte om de computer veilig schoon te maken.

 **WAARSCHUWING!** Probeer de computer niet schoon te maken terwijl die is ingeschakeld, om het risico van elektrische schokken of schade aan onderdelen te beperken.

Schakel de computer uit.

Koppel de computer los van een externe voedingsbron.

Koppel alle externe apparaten met eigen voeding los.


 **VOORZICHTIG:** spuit geen schoonmaakmiddelen of vloeistoffen rechtstreeks op het oppervlak van de computer. Vloeistoffen die op het oppervlak terechtkomen, kunnen onherstelbare schade toebrengen aan interne onderdelen.

Beeldscherm schoonmaken


Veeg het beeldscherm voorzichtig schoon met een zachte, pluisvrije doek die is bevochtigd met een *alcoholvrij* glasreinigingsmiddel. Zorg dat het beeldscherm droog is voordat u het dichtdoet.


Zijkanten en bovenkant schoonmaken

Om de zijkanten en de bovenkant schoon te maken en te desinfecteren, gebruikt u een zachte microvezeldoek of een zemen lap die is bevochtigd met een van de schoonmaakoplossingen die eerder zijn beschreven. U kunt ook een kiemdodend wegwerpdoekje gebruiken.

 **OPMERKING:** wanneer u de bovenkant van de computer schoonmaakt, veegt u in een cirkelbeweging om vuil en stofdeeltjes te verwijderen.

Touchpad en toetsenbord schoonmaken

 **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 stofdeeltjes op het oppervlak van het toetsenbord achterlaten.

 **VOORZICHTIG:** zorg bij het schoonmaken van het touchpad en het toetsenbord dat er geen vloeistoffen tussen de toetsen komen. Hierdoor kunnen interne componenten blijvend beschadigd raken.

- Om het touchpad en het toetsenbord schoon te maken en te desinfecteren, gebruikt u een zachte microvezeldoek of een zemen lap die is bevochtigd met een van de schoonmaakoplossingen die eerder zijn beschreven. U kunt ook een kiemdodend wegwerpdoekje gebruiken.
- Gebruik een spuitbus met perslucht met een verlengstuk om te voorkomen dat toetsen blijven hangen en om stof, pluisjes en vuildeeltjes te verwijderen van het toetsenbord.

6 Back-up en herstel

Ter bescherming van uw informatie gebruikt u Back-up en terugzetten van Windows om back-ups te maken van afzonderlijke bestanden en mappen, om back-ups te maken van de volledige vaste schijf (alleen bepaalde modellen), om systeemherstelschijven te maken (alleen bepaalde modellen) met een optionele externe optische-schijfeenheid, of om systeemherstelpunten te maken. In het geval van een systeemfout kunt u de back-upbestanden gebruiken om de inhoud van de computer terug te zetten.

Windows Back-up en terugzetten biedt de volgende opties:

- een systeemherstelschijf maken (alleen bepaalde modellen) met behulp van een optionele externe optische-schijfeenheid;
- Back-up maken van uw gegevens;
- Een systeemimage maken (alleen bepaalde modellen);
- Automatische back-ups plannen (alleen bepaalde modellen);
- Systeemherstelpunten maken;
- Afzonderlijke bestanden terugzetten;
- Eerdere toestand van het systeem herstellen;
- Informatie terugzetten met herstelprogramma's.



OPMERKING: Zoek deze onderwerpen in Help en ondersteuning voor meer gedetailleerde instructies.

In het geval van een onstabiel systeem raadt HP aan om de herstelprocedures af te drukken en deze te bewaren voor toekomstig gebruik.



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.

Herstelmedia maken met HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator is een softwareprogramma dat u van een alternatieve manier voorziet om media te herstellen. Nadat u de computer heeft ingesteld, kunt u herstelde media maken door de HP Recovery Disc Creator te gebruiken. Deze herstelde media voert een systeemherstel uit als de harde schijf beschadigd is. Een systeemherstel installeert het besturingssysteem Windows® en programma's die in de fabriek zijn geïnstalleerd opnieuw en configureert vervolgens de instellingen voor de programma's.

De HP Recovery Disc Creator kan als volgt twee soorten herstel-DVD's maken:

- Windows DVD—Installeert het besturingssysteem zonder aanvullende drivers of toepassingen. Door deze selectie te kiezen, wordt een DVD gemaakt die het originele besturingssysteem herstelt en de softwareprogramma's die in de fabriek zijn geïnstalleerd.
- Driver DVD—Installeert alleen specifieke drivers en toepassingen, op dezelfde wijze als het hulpprogramma HP Software Setup drivers en toepassingen installeert.

Herstelmedia maken



OPMERKING: De herstelmedia van het besturingssysteem kan slechts eenmalig worden gemaakt. Daarna zal de optie voor het maken van deze media niet langer beschikbaar zijn.

1. Selecteer **Start > Alle Programma's > Beveiliging en Bescherming > HP Recovery Disc Creator**.
2. Selecteer **Driver DVD** of **Windows DVD**.
3. Selecteer de driver voor het branden van de herstelmedia in de vervolgkeuzelijst.
4. Klik op de knop **Branden** om het brandproces te starten.

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. Het is verstandig om direct na het instellen van de software met de HP Recovery Disc Creator een set systeemreparatieschijven te maken (alleen bepaalde modellen) door de geïnstalleerde optischeschijfeenheid te gebruiken (alleen bepaalde modellen) of een optionele externe optischeschijfeenheid en een back-up te maken van uw systeem. 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. Met de systeemherstelschijven (alleen bepaalde modellen) kunt u de computer opstarten en het besturingssysteem herstellen wanneer het systeem instabiel is geworden of niet meer werkt. In het geval dat het systeem niet meer werkt, kunt u de eerste en volgende back-ups gebruiken om uw gegevens en instellingen te herstellen.

U kunt een back-up maken van uw gegevens op een optionele externe vaste schijf, op een netwerkschijfeenheid of op schijven.

Houd bij het maken van back-ups rekening met het volgende:

- Sla persoonlijke bestanden op in de bibliotheek Documenten en maak hiervan periodiek een back-up.
- Maak een back-up van sjablonen die zijn opgeslagen bij de bijbehorende programma's.
- Sla aangepaste instellingen in een venster, werkbalk of menubalk op door een schermopname van uw instellingen te maken. Een schermopname kan veel tijd besparen als u opnieuw uw voorkeuren moet instellen.
- Als u een back-up op schijven maakt, kunt u een van de volgende schijftypen gebruiken (apart aan te schaffen): cd-r, cd-rw, dvd+r, dvd+r dl, dvd-r, dvd-r dl of dvd±rw. Welke schijven u gebruikt, hangt af van het type optischeschijfeenheid dat u gebruikt.




OPMERKING: Op dvd's of dubbellaags dvd's (DL) kunnen meer gegevens worden opgeslagen dan op cd's, zodat u minder schijven nodig heeft voor het maken van back-ups.

- Als u een back-up op schijven maakt, nummert u de schijven voordat u ze in de externe optischeschijfeenheid plaatst.

U maakt als volgt een back-up met behulp van:



OPMERKING: Zorg dat de computer is aangesloten op een netvoedingsbron voordat u het back-upproces start.


 **OPMERKING:** Het back-upproces kan meer dan een uur in beslag nemen, afhankelijk van de bestandsgrootte en de snelheid van de computer.

1. Selecteer **Start > Alle Programma's > Onderhoud > Back-up en Herstel**.
2. Volg de instructies op het scherm om de back-up in te stellen, een systeemimage te maken (alleen bepaalde modellen) of een systeemherstelschijf te maken (alleen bepaalde modellen).

Volledig systeem herstellen.

In geval van een systeemstoring of instabiliteit, beschikt de computer over de volgende hulpprogramma's om uw bestanden te herstellen:

- Hulpprogramma's voor herstel in Windows: U kunt 'Back-up maken en terugzetten' van Windows gebruiken om informatie te herstellen waarvan u eerder een back-up heeft gemaakt. U kunt ook gebruikmaken van Windows Opstartherstel om problemen te verhelpen die voorkomen dat Windows correct opstart.
- **f11** herstelprogramma's: Met de **f11**- herstelprogramma's kunt u de oorspronkelijke kopie van de vaste schijf herstellen. De kopie bevat het Windows-besturingssysteem en alle softwareprogramma's die in de fabriek zijn geïnstalleerd.


 **OPMERKING:** Als u de computer niet kunt opstarten en de eerder gemaakte systeemherstelschijven (alleen bepaalde modellen) niet kunt gebruiken, moet u een dvd met het besturingssysteem Windows 7 aanschaffen om de computer opnieuw op te starten en het besturingssysteem te herstellen. Raadpleeg [Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken \(afzonderlijk aan te schaffen\) op pagina 40](#) voor aanvullende informatie.

Windows herstelprogramma's gebruiken

Ga als volgt te werk als u informatie wilt herstellen waarvan u eerder een back-up hebt gemaakt:

1. Selecteer **Start > Alle Programma's > Onderhoud > Back-up en Herstel**.
2. Volg de instructies op het scherm om de systeeminstellingen, de computer (alleen bepaalde modellen) of uw bestanden te herstellen.


Ga als volgt te werk als u uw informatie wilt herstellen met Windows Opstartherstel:

 **VOORZICHTIG:** Met Windows Opstartherstel wordt de inhoud van de vaste schijf volledig gewist en wordt de vaste schijf opnieuw geformatteerd. Alle bestanden die u heeft gemaakt en alle software die u heeft geïnstalleerd op de computer, worden definitief verwijderd. Wanneer het herformateren is voltooid, herstelt de herstelprocedure het besturingssysteem en de stuurprogramma's, software en hulpprogramma's vanaf de back-up die voor herstel is gebruikt.


1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Controleer indien mogelijk of de Windows-partitie en de HP herstelpartitie aanwezig zijn.

U zoekt de Windows-partitie als volgt op: klik op **Start > Computer**.


Klik op **Start**, klik met de rechtermuisknop op **Computer**, klik op **Beheren** en vervolgens op **Schijfbeheer** om de HP-herstelpartitie op te zoeken.

 **OPMERKING:** Als de HP-herstelpartitie is verwijderd, zal de **f11** hersteloptie niet functioneren. Als de Windows-partitie en de HP herstelpartitie niet vermeld staan, moet u het besturingssysteem en de programma's herstellen met behulp van de dvd met het besturingssysteem Windows 7 en de schijf *Driver Recovery* (Herstel van stuurprogramma's) (beide afzonderlijk aan te schaffen). Raadpleeg voor aanvullende informatie [Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken \(afzonderlijk aan te schaffen\) op pagina 40](#).

3. Als de Windows-partitie en de HP herstelpartitie wel vermeld staan, start u de computer opnieuw op en drukt u op **f8** voordat het besturingssysteem Windows wordt geladen.
4. Selecteer **Opstartherstel**.
5. Volg de instructies op het scherm.


 **OPMERKING:** Voor aanvullende informatie over het herstellen van informatie met de Windows-hulpprogramma's zoekt u naar deze onderwerpen in Help en ondersteuning.

f11-herstelprogramma's gebruiken

 **VOORZICHTIG:** Met **f11** herstelprogramma's wordt de inhoud van de vaste schijf volledig gewist en wordt de vaste schijf opnieuw geformatteerd. Alle bestanden die u heeft gemaakt en alle software die u heeft geïnstalleerd op de computer, worden definitief verwijderd. Het **f11**-herstelprogramma installeert het besturingssysteem en HP programma's en stuurprogramma's die in de fabriek zijn geïnstalleerd opnieuw. Software die niet in de fabriek is geïnstalleerd, moet opnieuw worden geïnstalleerd.

Ga als volgt te werk om de kopie van de oorspronkelijke vaste schijf te herstellen met **f11**:


1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Controleer indien mogelijk of de HP Herstelpartitie aanwezig is. Klik op **Start**, klik met de rechtermuisknop op **Computer**, klik op **Beheren** en vervolgens op **Schijfbeheer**.

 **OPMERKING:** Als de HP herstelpartitie niet vermeld staat, moet u het besturingssysteem en de programma's herstellen met behulp van de dvd met het besturingssysteem Windows 7 en de schijf *Driver Recovery* (Herstel van stuurprogramma's) (beide afzonderlijk aan te schaffen). Raadpleeg voor aanvullende informatie over [Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken \(afzonderlijk aan te schaffen\) op pagina 40](#).

3. Als de HP herstelpartitie wel vermeld staat, start u de computer opnieuw op en drukt u op **esc** wanneer het bericht "Press the ESC key for Startup Menu" (Druk op de ESC-toets voor het startmenu) onder aan het scherm verschijnt.
4. Druk op **f11** als het bericht "Press <F11> for recovery" (Druk op f11 voor herstellen) op het scherm wordt weergegeven.
5. Volg de instructies op het scherm.

Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken (afzonderlijk aan te schaffen)

Dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruiken (afzonderlijk aan te schaffen) Raadpleeg voor ondersteuning vanuit de VS <http://www.hp.com/go/contactHP>. Raadpleeg voor ondersteuning wereldwijd http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. U kunt de dvd ook telefonisch bestellen bij onze Klantenondersteuning. Raadpleeg het boekje *Worldwide Telephone Numbers* (Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning) dat bij de computer is geleverd voor contactinformatie.

 **VOORZICHTIG:** Als u een dvd met het besturingssysteem Windows 7 gebruikt, wordt de inhoud van de vaste schijf volledig gewist en wordt de vaste schijf geformatteerd. Alle bestanden die u heeft gemaakt en alle software die u heeft geïnstalleerd op de computer, worden definitief verwijderd. Wanneer het formatteren gereed is, herstelt u via het herstelproces het besturingssysteem, de stuurprogramma's, de software en de hulpprogramma's.

U start als volgt een herstelactie met een dvd met het besturingssysteem Windows 7:



OPMERKING: Dit proces kan enkele minuten duren.

1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Start de computer opnieuw op en plaats de dvd met het besturingssysteem Windows 7 in de optischschijfleenheid voordat het besturingssysteem Windows wordt geladen.
3. Druk op een toets op het toetsenbord als dit wordt gevraagd.
4. Volg de instructies op het scherm.
5. Klik op **Volgende**.
6. Selecteer **Uw computer herstellen**.
7. Volg de instructies op het scherm.

Nadat het herstel is voltooid:

1. Werp de schijf Besturingssysteem Windows 7 uit en plaats de schijf *Driverherstel*
2. Installeer eerst de Drivers voor de Hardware en vervolgens de Aanbevolen Toepassingen.


7 Klantenondersteuning

Contact opnemen met de klantenondersteuning

Als de informatie in deze gebruikershandleiding, in de *Naslaggids voor HP notebookcomputer* of in Help en ondersteuning geen uitsluitel geeft over uw vragen, kunt u contact opnemen met de ondersteuning. Voor ondersteuning in de VS gaat u naar <http://www.hp.com/go/contactHP>. Voor wereldwijde ondersteuning gaat u naar http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Hier kunt u:

- online chatten met een technicus van HP;

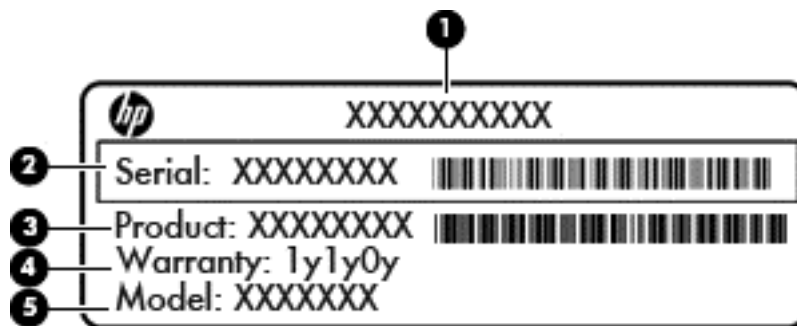
 **OPMERKING:** Chatsessies met ondersteuningsspecialisten zijn mogelijk niet in alle talen beschikbaar. In dat geval vindt de chatsessie in het Engels plaats.

- Stuur een e-mail naar ondersteuning van HP.
- Telefoonnummers voor ondersteuning opzoeken.
- 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.

- Servicelabel: bevat belangrijke informatie, waaronder:



Onderdeel

(1)	Productnaam
(2)	Serienummer
(3)	Artikelnummer/productnummer
(4)	Garantieperiode
(5)	Modelbeschrijving (alleen bepaalde modellen)

Houd deze gegevens bij de hand wanneer u contact opneemt met de technische ondersteuning. Het servicelabel bevindt zich in de accuimte.

- 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 in de accuimte.
- Label met kennisgevingen: bevat kennisgevingen betreffende het gebruik van de computer. Het label met kennisgevingen bevindt zich in de accuimte.
- Label(s) met keurmerk voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen): bevatten 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 uitgerust met 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. De labels met keurmerken voor apparatuur voor draadloze communicatie bevinden zich in de accuimte.
- SIM-label (Subscriber Identity Module, alleen bepaalde modellen): bevat de ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) van de SIM-kaart. Dit label bevindt zich in de accuimte.
- Label van HP module voor mobiel breedband (alleen bepaalde modellen): bevat het serienummer van de HP module voor mobiel breedband. Dit label bevindt zich in de accuimte.

8 Specificaties


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	19,5 V DC bij 2,31 A - 45 W

 **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 de werkstroom van de computer vindt u op het label met kennisgevingen over het systeem.

Omgevingsvereisten

Factor	Metrisch	VS
Temperatuur		
In bedrijf	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

A

- Aan/uit-knop herkennen 6
- Aan/uit-lampjes 5, 9
- Aanwijsapparaten
 - voorkeuren instellen 21
- accu
 - herkennen 14
 - terugplaatsen 26
- acculampje 9
- accu-ontgrendeling 14
- accuruimte 43
- achtergrondverlichting
 - toetsenbord 20
- afdeksplaat van het compartiment voor draadloze communicatie en geheugenmodule
 - verwijderen 30
- Antennes voor draadloze communicatie, herkennen 12
- audio-ingang (microfooningang), herkennen 11
- audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) herkennen 11

B

- Backup and Restore (Back-up en herstel) 38
- beeldscherm, schakelen 19
- beeldscherm, toetsen voor helderheid 20
- beeldschermen, schakelen tussen 19
- Besturingssysteem
 - Microsoft, certificaat van echtheid, label 43
 - productsleutel 43
- Beveiligingskabel, bevestigingspunt herkennen 11
- Bevestigingspunt
 - beveiligingskabel 11
 - SIM 14
 - Smart Card 11
- Bluetooth-label 43

C

- Caps Lock-lampje, herkennen 5
- Certificaat van echtheid, label 43
- compartiment voor draadloze communicatie en geheugenmodule
 - herkennen 13
- Computer schoonmaken 35
- Connector, netvoeding 10

D

- DisplayPort, herkennen 10
- dockingconnector, herkennen 10
- Draadloos netwerk, verbinding maken 16
- Draadloos netwerk (WLAN), benodigde apparatuur 16
- Draadloze communicatie, instellen 16
- Draadloze communicatie, knop herkennen 6
- Draadloze communicatie, label met keurmerk 43
- Draadloze communicatie, lampje 5, 9
- Draadloze router configureren 18

E

- Esc-toets herkennen 8
- externe monitorpoort 10

F

- F11-herstelprogramma 40
- Fn-toets, herkennen 19
- fn-toets herkennen 8
- Functietoetsen, herkennen 8

G

- geheugenmodule
 - terugplaatsen 30
- Geheugenmodule
 - plaatsen 32
 - verwijderen 31
- Geïntegreerde webcam, lampje herkennen 12

- Geluid uit, knop herkennen 7

H

- Harde schijf herstellen 40
- Herstellen, vaste schijf 40
- Herstelpartitie 40
- Hoofdtelefoonuitgang (audio-uitgang) 11
- Hotkeys
 - achtergrondverlichting toetsenbord 20
 - beschrijving 19
 - gebruiken 19
 - Geluidsvolume verhogen 19
 - geluidsvolume verlagen 19
 - helderheid van beeldscherm verhogen 20
 - helderheid van beeldscherm verlagen 19
 - HP Power Assistant 19
 - microfoon uitschakelen 19
 - schakelen tussen beeldschermen 19
 - Slaapstand 19
 - volume aanpassen 19

I

- In-/uitgangen
 - audio-ingang (microfoon) 11
 - audio-uitgang (hoofdtelefoon) 11
 - netwerk 10
 - RJ-45 (netwerk) 10
- In-/uitzoomen, touchpadbeweging 25
- Ingangsvermogen 44
- Ingebed numeriek toetsenblok, herkennen 8, 20
- Installatie, WLAN 16
- Interne beeldschermenschakelaar 12
- Interne microfoons, herkennen 12
- Internetprovider, gebruikmaken van 15

Internetverbinding instellen 16

K

Kennisgevingen

label met kennisgevingen 43

labels met keurmerken voor draadloze communicatie 43

Knijpen, touchpadbeweging 25

Knoppen

aan/uit 6

draadloze communicatie 6

geluid uit 7

Linkerknop muisbesturing 4

linkerknop van touchpad 4

Rechterknop muisbesturing 4

rechterknop van touchpad 4

L

Labels

Bluetooth 43

certificaat van echtheid van Microsoft 43

kennisgevingen 43

keurmerk voor draadloze communicatie 43

Serienummer 42

WLAN 43

Lampjes

aan/uit 5, 9

accu 9

Caps Lock 5

draadloze communicatie 5, 9

Num Lock 5

touchpad 5

vaste schijf 9

webcam 12

Luidsprekers, herkennen 13

M

Mediakaartlezer, herkennen 10

microfooningang (audio-ingang), herkennen 11

Microsoft, certificaat van echtheid, label 43

Muis, externe

voorkeuren instellen 21

muisbesturing 4

N

Netvoedingsconnector, herkennen 10

Netwerkconnector, herkennen 10

Num lk-toets, herkennen 20

Num lock, extern toetsenblok 21

Num Lock, lampje 5

O

Omgevingsvereisten 44

Onderdelen

beeldscherm 12

bovenkant 4

linkerkant 10

onderkant 13

rechterkant 10

voorkant 9

Onderhoud van computer 35

Ontgrendeling, accu 14

P

Poorten

DisplayPort 10

externe monitor 10

Opladen via USB 11

Productnaam en productnummer, van computer 42

productsleutel 43

R

Reisaccuconnector, herkennen 13

Reizen met de computer 43

RJ-45-netwerkconnector, herkennen 10

S

Schuiven, touchpadbeweging 25

Serienummer

computer 42

label 42

SIM-slot, herkennen 14

Smart card-slot 11

SoftPaqs, downloaden 34

Systeemherstelpunten 37

systeemherstelschijf 37

T

Toetsen

esc 8

fn 8

functie 8

Windows-applicaties 8

Windows-logo 8

toetsenblok

ingebod numeriek 8

Toetsenblok

herkennen 20

Toetsenblok, extern

gebruiken 21

num lock 21

Toetsenbord, hotkeys

herkennen 19

Touchpad

gebruiken 22

Knoppen 4

Touchpadbewegingen

in-/uitzoomen 25

knijpen 25

schuiven 25

Touchpadlampje, herkennen 5

Touchpadzone

herkennen 4

U

USB 3.0-poort 10, 11

USB-poorten, herkennen 10, 11

V

Vaste schijf

plaatsen 28

verwijderen 27

vaste schijf, herkennen 13

Vaste schijf, lampje 9

Ventilatieopeningen, herkennen 11, 13

Vingerafdruklezer, herkennen 7

volumetoetsen, herkennen 19

W

webcam, herkennen 12

webcamlampje, herkennen 12

Windows 7, dvd met

besturingssysteem 40

Windows-applicatietoets, herkennen 8

Windows Back-up en

Terugzetten 37

Windows-logotoets, herkennen 8

WLAN

beveiligen 18

verbinding maken 16

WLAN-antennes, herkennen 12

WLAN-apparaat 43

WLAN-label 43

WWAN-antennes, herkennen 12