

# Inspiron 15

## 3000 Series

# Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 15–3541/Inspiron 15–  
3542/Inspiron 15–3543  
Regelgevingsmodel: P40F  
Regelgevingstype: P40F001/P40F002



# Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

---



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



**WAARSCHUWING:** Een **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



**GEVAAR:** Een **GEVAAR-KENNISGEVING** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

---

**Copyright © 2014 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.** Dit product wordt beschermd door wetgeving voor auteursrecht en intellectueel eigendom binnen en buiten de VS. Dell™ en het Dell-logo zijn handelsmerken van Dell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere jurisdicties. Alle overige merken en namen in dit documenten kunnen handelsmerken van hun respectieve eigenaren zijn.

# Inhoudsopgave

<b>Voordat u aan de computer gaat werken.....</b>	<b>10</b>
Voordat u begint .....	10
Veiligheidsinstructies.....	10
Aanbevolen hulpmiddelen.....	12
<b>Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....</b>	<b>13</b>
<b>De batterij verwijderen.....</b>	<b>14</b>
Procedure.....	14
<b>De accu vervangen.....</b>	<b>15</b>
Procedure.....	15
<b>De onderplaat verwijderen.....</b>	<b>16</b>
Vereisten vooraf.....	16
Procedure.....	16
<b>De onderplaat vervangen.....</b>	<b>18</b>
Procedure.....	18
Definitieve vereisten.....	18
<b>Het optische station verwijderen.....</b>	<b>19</b>
Vereisten vooraf.....	19
Procedure.....	19
<b>Het optische station terugplaatsen.....</b>	<b>22</b>
Procedure.....	22
Definitieve vereisten.....	22

<b>De harde schijf verwijderen.....</b>	<b>23</b>
Vereisten vooraf.....	23
Procedure.....	23
<b>De harde schijf terugplaatsen.....</b>	<b>25</b>
Procedure.....	25
Definitieve vereisten.....	25
<b>De geheugenmodule verwijderen.....</b>	<b>26</b>
Vereisten vooraf.....	26
Procedure.....	26
<b>De geheugenmodule vervangen.....</b>	<b>28</b>
Procedure.....	28
Definitieve vereisten.....	29
<b>De draadloze kaart verwijderen.....</b>	<b>30</b>
Vereisten vooraf.....	30
Procedure.....	30
<b>De draadloze kaart terugplaatsen.....</b>	<b>32</b>
Procedure.....	32
Definitieve vereisten.....	32
<b>Het toetsenbord verwijderen.....</b>	<b>33</b>
Vereisten vooraf.....	33
Procedure.....	33
<b>Het toetsenbord vervangen.....</b>	<b>36</b>
Procedure.....	36
De kabels van het toetsenbord opvouwen.....	36
Definitieve vereisten.....	40

<b>De polssteun verwijderen.....</b>	<b>41</b>
Vereisten vooraf.....	41
Procedure.....	41
<b>De polssteun vervangen.....</b>	<b>46</b>
Procedure.....	46
Definitieve vereisten.....	46
<b>De aan-uitknopmodule verwijderen.....</b>	<b>47</b>
Vereisten vooraf.....	47
Procedure.....	47
<b>De aan-uitknopmodule terugplaatsen.....</b>	<b>49</b>
Procedure.....	49
Vereisten achteraf.....	49
<b>De touchpadmodule verwijderen.....</b>	<b>50</b>
Vereisten vooraf.....	50
Procedure.....	50
<b>De touchpadmodule terugplaatsen.....</b>	<b>53</b>
Procedure.....	53
Vereisten achteraf.....	53
<b>De accuconnectorkaart verwijderen.....</b>	<b>54</b>
Vereisten vooraf.....	54
Procedure.....	54
<b>De accuconnectorkaart vervangen.....</b>	<b>56</b>
Procedure.....	56
Vereisten achteraf.....	56

<b>De I/O-kaart verwijderen.....</b>	<b>57</b>
Vereisten vooraf.....	57
Procedure.....	57
<b>De I/O-kaart vervangen.....</b>	<b>59</b>
Procedure.....	59
Vereisten achteraf.....	59
<b>De connectorkaart voor de optische schijf verwijderen... 60</b>	<b>60</b>
Vereisten vooraf.....	60
Procedure.....	60
<b>De connectorkaart voor de optische schijf vervangen..... 63</b>	<b>63</b>
Procedure.....	63
Vereisten achteraf.....	63
<b>De knoopbatterij verwijderen.....</b>	<b>64</b>
Vereisten vooraf.....	64
Procedure.....	64
<b>De knoopbatterij terugplaatsen.....</b>	<b>66</b>
Procedure.....	66
Vereisten achteraf.....	66
<b>De netadapterpoort verwijderen.....</b>	<b>67</b>
Vereisten vooraf.....	67
Procedure.....	67
<b>De netadapterpoort terugplaatsen.....</b>	<b>69</b>
Procedure.....	69
Vereisten achteraf.....	69

<b>De luidsprekers verwijderen.....</b>	<b>70</b>
Vereisten vooraf.....	70
Procedure.....	70
<b>De luidsprekers terugplaatsen.....</b>	<b>72</b>
Procedure.....	72
Vereisten achteraf.....	72
<b>Het moederbord verwijderen.....</b>	<b>73</b>
Vereisten vooraf.....	73
Procedure.....	74
<b>Het moederbord terugplaatsen.....</b>	<b>77</b>
Procedure.....	77
Vereisten achteraf.....	78
<b>De warmteafleider verwijderen.....</b>	<b>79</b>
Vereisten vooraf.....	79
Procedure.....	80
<b>De warmteafvoer vervangen.....</b>	<b>81</b>
Procedure.....	81
Vereisten achteraf.....	81
<b>Het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>83</b>
Vereisten vooraf.....	83
Procedure.....	83
<b>Het beeldscherm vervangen.....</b>	<b>87</b>
Procedure.....	87
Vereisten achteraf.....	87

<b>Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>89</b>
Vereisten vooraf.....	89
Procedure.....	89
<b>De schermrand vervangen.....</b>	<b>91</b>
Procedure.....	91
Vereisten achteraf.....	91
<b>Het beeldschermpaneel verwijderen.....</b>	<b>92</b>
Vereisten vooraf.....	92
Procedure.....	92
<b>Het beeldschermpaneel terugplaatsen.....</b>	<b>95</b>
Procedure.....	95
Vereisten achteraf.....	95
<b>De beeldschermcharnieren verwijderen.....</b>	<b>97</b>
Vereisten vooraf.....	97
Procedure.....	97
<b>De beeldschermcharnieren vervangen.....</b>	<b>99</b>
Procedure.....	99
Vereisten achteraf.....	99
<b>De camera verwijderen.....</b>	<b>100</b>
Vereisten vooraf.....	100
Procedure.....	100
<b>De camera terugplaatsen.....</b>	<b>102</b>
Procedure.....	102
Vereisten achteraf.....	102
<b>Het BIOS flashen.....</b>	<b>103</b>



<b>Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....</b>	<b>104</b>
Hulpbronnen voor zelfhulp.....	104
Contact opnemen met Dell.....	104

# Voordat u aan de computer gaat werken

---




**WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.



**OPMERKING:** De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

## Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit de computer af.
  - Windows 8.1: klik of tik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
  - Windows 7: klik of tik op **Start** → **Afsluiten**.










**OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.


- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle kabels zoals telefoonkabels, netwerkkabels, enz. los van uw computer.
- 5 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, enz. los van uw computer.
- 6 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

## Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen problemen oplossen en reparaties uitvoeren na goedkeuring of op aanwijzing van het team van Dell voor technische assistentie. Schade als gevolg van werkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, wordt niet gedekt door uw garantie. Raadpleeg de veiligheidsinstructies die bij uw product zijn meegeleverd of kijk op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de aansluitingen en poorten de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

 **WAARSCHUWING:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de connector van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de netwerkkabel loskoppelen van het netwerkapparaat.

 **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

## Aanbevolen hulpmiddelen

Bij de procedures in dit document heeft u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje

# Nadat u aan de computer heeft gewerkt

---

 **WAARSCHUWING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.**

- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse of loszittende schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen die u had verwijderd, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 4 Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
- 5 Zet de computer aan.

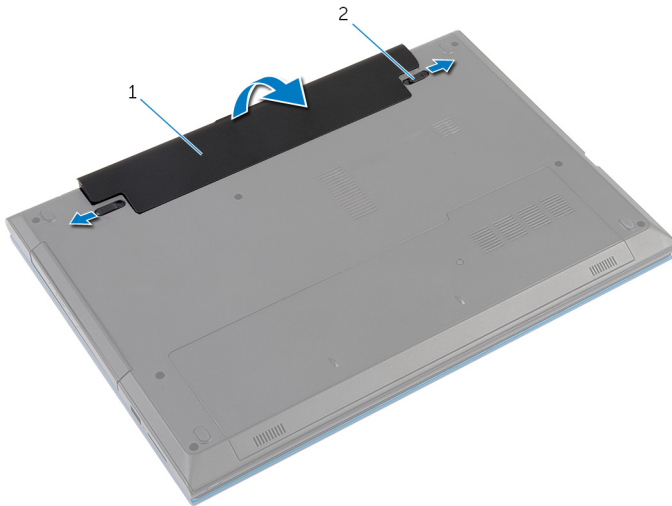
# De batterij verwijderen

---

**!** GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Ontgrendel de accuvergrendelingen.



1 batterij

2 accuvergrendeling (2)

- 3 Til met uw vingers de accu op onder een hoek en verwijder de accu uit het accucompartiment.
- 4 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk open.
- 5 Houd de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt nadat de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.


# De accu vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de lipjes op de accu in de sleuven in het accucompartiment en klik de accu vast.
  -  **OPMERKING:** Controleer of de vergrendelingen voor het ontkoppelen van de accu vast zitten.
- 2 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk open.

# De onderplaat verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

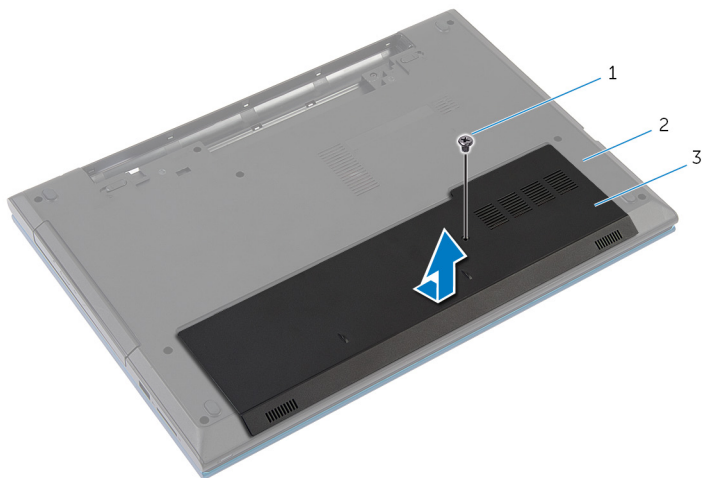
Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de onderplaat aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 2 Schuif de onderkant weg om de lipjes los te maken van de sleuven in de onderzijde van de computer.



- 3** Schuif de onderplaat uit de onderzijde van de computer.



1 schroef

2 onderzijde van de  
computer

3 afdekplaat onderkant

# De onderplaat vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de moduleplaat uit met de sleuven op de computerbasis en klik de moduleplaat voorzichtig op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de onderplaat aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

## Definitieve vereisten

Plaats de [batterij](#) terug.

# Het optische station verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

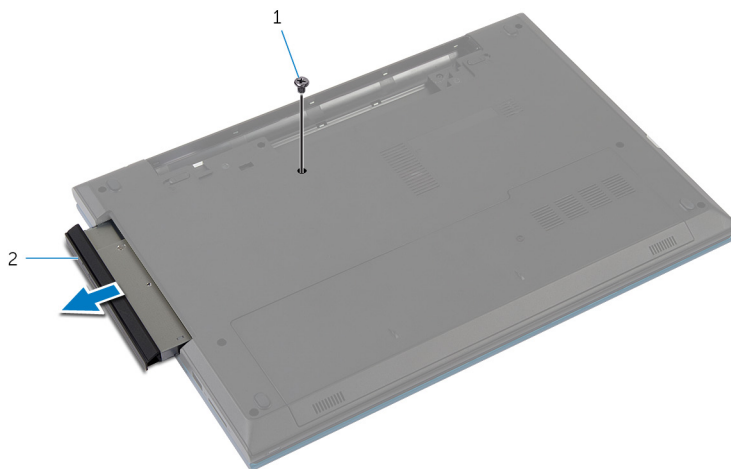
## Vereisten vooraf

Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de harde schijf aan de computerbasis is bevestigd.

- 
- 2** Schuif het optische station met uw vingertoppen uit het schijfcompartiment.

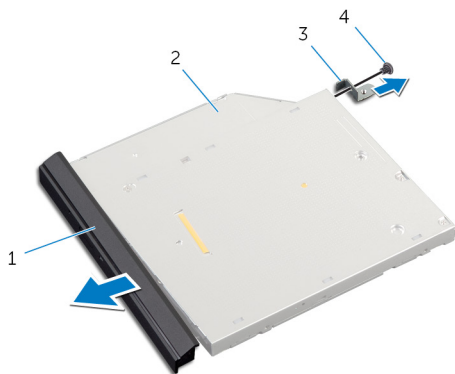


1 schroef

2 optisch station

- 
- 
- 3** Verwijder de schroef waarmee de beugel van de optische schijf is bevestigd aan de optische schijf.
- 4** Verwijder de beugel van de optische schijf.

- 5 Maak het rand van de optische schijf voorzichtig los en verwijder het van de optische schijf.



1 montagekader van het optische station

2 optisch station

3 bracket van het optische station

4 schroef

# Het optische station terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure


- 1 Lijn de lipjes op het montagekader van het optische station uit met de sleuven op het optische station en klik het montagekader van het optische station op zijn plaats.
- 2 Lijn het schroefgat in de beugel van de optische schijf uit met het schroefgat in de optische schijf.
- 3 Plaats de schroef terug waarmee de beugel van de optische schijf aan de optische schijf wordt bevestigd.
- 4 Schuif de optische schijf in de desbetreffende houder en zorg ervoor dat het schroefgat op de houder van de optische schijf is uitgelijnd met het schroefgat van de systeemkast.
- 5 Plaats de schroef terug waarmee de optische schijf aan de computerbasis is bevestigd.

## Definitieve vereisten

Plaats de [batterij](#) terug.

# De harde schijf verwijderen

---

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.
-  **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

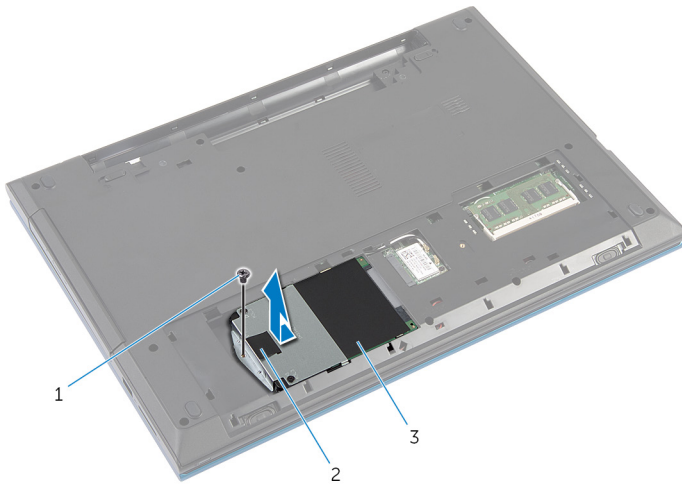
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).

## Procedure

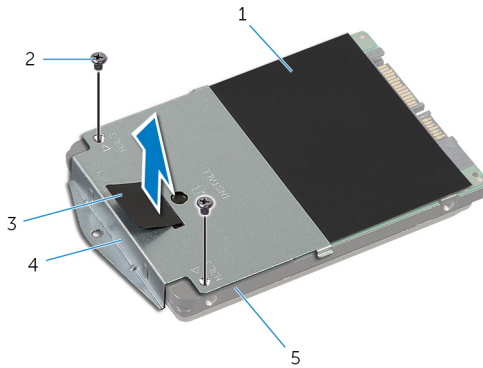
- 1 Verwijder de schroef waarmee het vasteschijfgedeelte aan de computerbasis is bevestigd.
- 2 Gebruik het treklijpje om de harde schijf opzij te schuiven en los te koppelen van het moederbord.

- 3** Til de vaste schijf uit de computer.



- 1 schroef  
2 treklijpje  
3 vaste-schijfeenheid

- 4** Verwijder de schroeven waarmee de beugel aan de harde schijf vastzit.  
**5** Trek aan het treklijpje en verwijder de beugel van de harde schijf omhoog. Verwijder het Mylar-vel van de harde schijf.



- 1 Mylar-vel  
2 schroeven (2)  
3 treklijpje  
4 bracket van de harde schijf  
5 harde schijf



# De harde schijf terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.

## Procedure

- 1 Het Mylar-vel aan de harde schijf bevestigen.
- 2 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de beugel aan de harde schijf vastzit.
- 4 Plaats de harde schijf in de computer.
- 5 Schuif de harde schijf naar binnen om de stekker van de harde schijf aan te sluiten op de stekker van de systeemkaart.
- 6 Plaats de schroef terug waarmee de hardeschijfeenheid aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

## Definitieve vereisten

- 1 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.

# De geheugenmodule verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

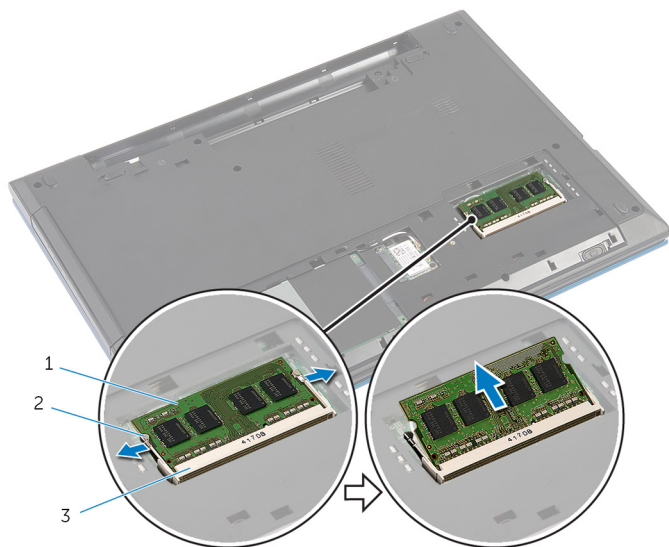
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).

## Procedure

- 1 Duw met uw vingertoppen de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar totdat de geheugenmodule omhoog komt.

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 geheugenmodule  
2 borgklemmetjes (2)  
3 sleuf van de  
geheugenmodule

2 borgklemmetjes (2)

# De geheugenmodule vervangen

---




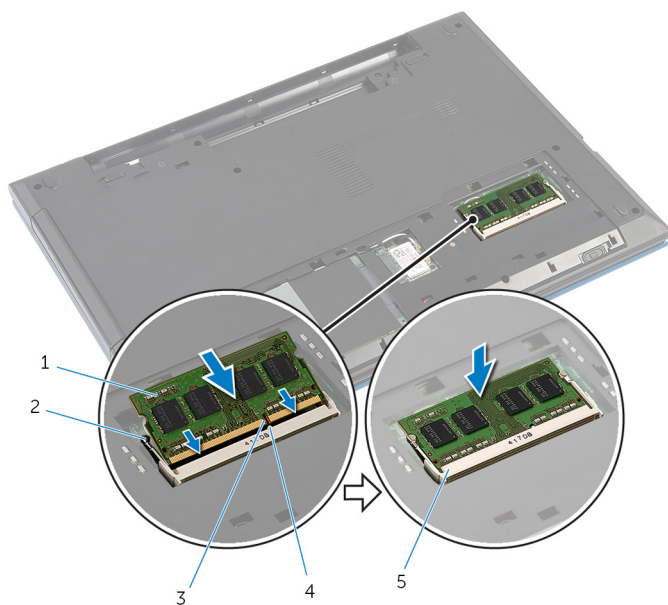
**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de inkeping op de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf voor de geheugenmodule.

- Schuif de geheugenmodule schuin in de sleuf en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

 **OPMERKING:** Als u geen klik hoort, verwijdt u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



- |   |                             |   |                    |
|---|-----------------------------|---|--------------------|
| 1 | geheugenmodule              | 2 | borgklemmetjes (2) |
| 3 | inkeping                    | 4 | lipje              |
| 5 | sleuf van de geheugenmodule |   |                    |

## Definitieve vereisten

- Plaats de [onderplaat](#) terug.
- Plaats de [batterij](#) terug.

# De draadloze kaart verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

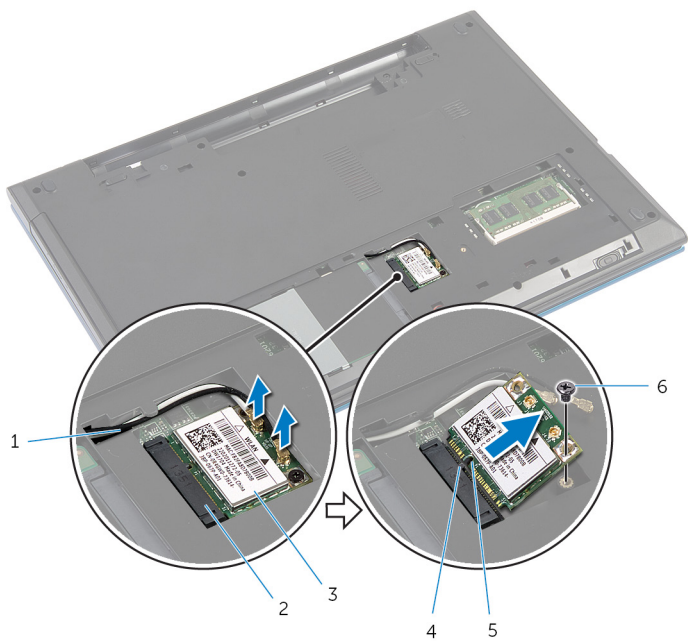
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).

## Procedure

- 1 Ontkoppel de twee antennekabels van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze kaart aan het moederbord is bevestigd.

**3** Schuif de draadloze kaart uit de bijbehorende sleuf.



1 antennekabels (2)

3 draadloze kaart

5 inkeping

2 sleuf voor draadloze kaart

4 lipje

6 schroef

# De draadloze kaart terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het uitsteeksel op de aansluiting van de draadloze kaart.
- 2 Plaats de draadloze kaart onder een hoek in de sleuf.
- 3 Druk het andere einde van de draadloze kaart naar beneden en plaats de schroef terug waarmee de draadloze kaart aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 4 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

De volgende tabel toont het kleurschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door de computer wordt ondersteund.

Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	Wit
Hulp (zwarte driehoek)	Zwart

## Definitieve vereisten

- 1 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.



# Het toetsenbord verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

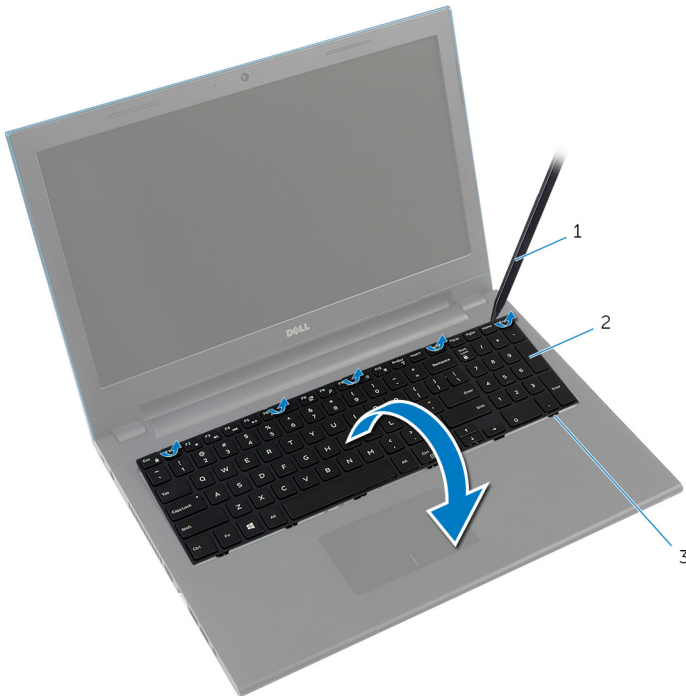
## Vereisten vooraf

Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk open.
- 2 Haal met behulp van een plastic pennetje de lipjes los waarmee het toetsenbord aan de polssteun vastzit.

- 3 Draai het toetsenbord om en plaats het op de polssteun.




- 1 plastic pennetje                      2 toetsenbord  
3 lipjes (6)

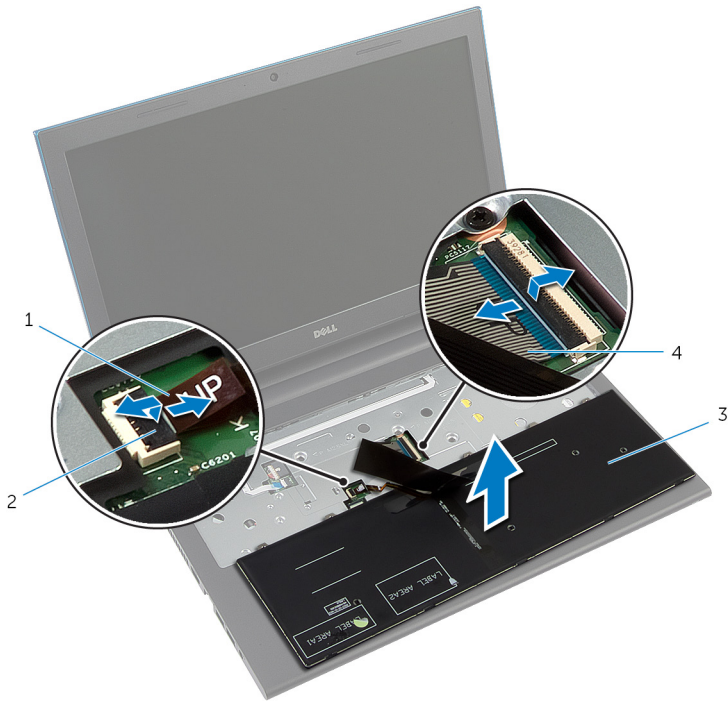
- 4 Til de vergrendelingen van de aansluiting omhoog en ontkoppel de toetsenbordkabel en kabel voor toetsenbordverlichting (optioneel) van het moederbord.



**OPMERKING:** De kabel voor de toetsenbordverlichting is alleen aanwezig wanneer het toetsenbord achtergrondverlichting heeft.

5 Til het toetsenbord en de kabels van de polssteun.

 **OPMERKING:** Let tijdens het plaatsen van een nieuw toetsenbord op de toetsenbordkabel en de kabel van de toetsenbordverlichting (optioneel).



1 kabel voor toetsenbordverlichting (optioneel)


2 connectorvergrendeling

3 toetsenbord


4 toetsenbordkabel

# Het toetsenbord vervangen

---

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).


## Procedure

- 1 Schuif de kabel van het toetsenbord en de kabel van de toetsenbordverlichting (optioneel) in de aansluitingen op het moederbord en druk de aansluitingsvergrendeling omlaag om de kabels te bevestigen.
  -  **OPMERKING:** Wanneer u een nieuw toetsenbord plaatst, dient u de kabels op dezelfde manier op te vouwen als het geval was bij het oude toetsenbord. Raadpleeg [De toetsenbordkabels opvouwen](#) voor meer informatie.
- 2 Draai het toetsenbord voorzichtig om, schuif de lipjes op het toetsenbord in de sleuven van de polssteun en klik het toetsenbord vast.
- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

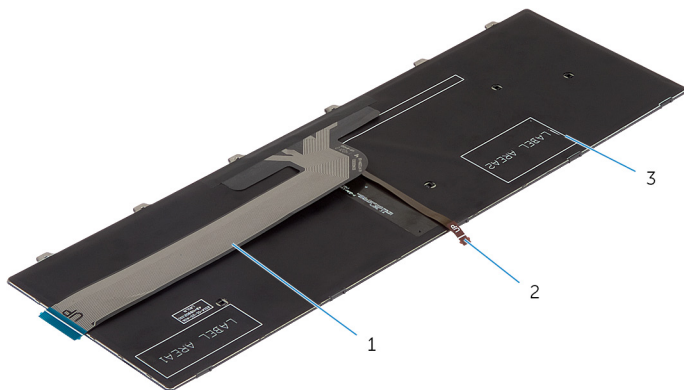
## De kabels van het toetsenbord opvouwen

 **WAARSCHUWING:** Pas niet te veel druk toe tijdens het opvouwen van de kabels.

De kabels op het toetsenbord zijn niet opgevouwen wanneer u een vervangend toetsenbord ontvangt. Volg deze instructies om de kabels op het vervangende toetsenbord op dezelfde manier op te vouwen als bij het oude toetsenbord.

 **OPMERKING:** De kabel voor de toetsenbordverlichting is alleen aanwezig wanneer het toetsenbord achtergrondverlichting heeft.


- 1 Plaats het toetsenbord op een vlak en schoon oppervlak.



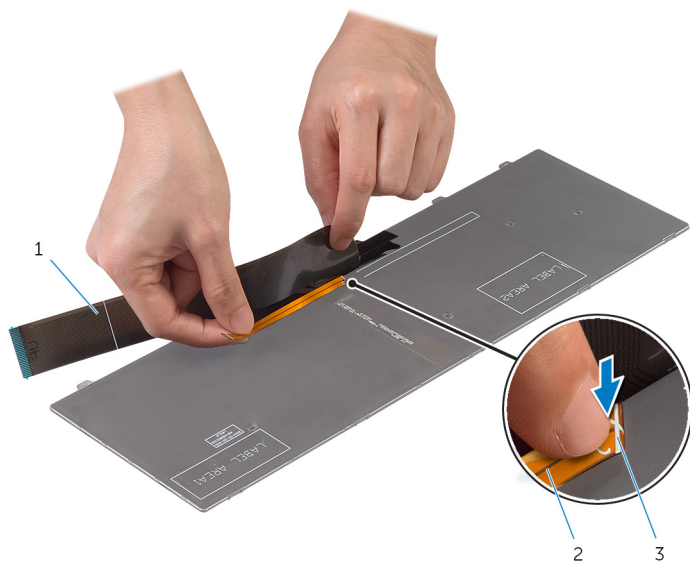
1 toetsenbordkabel

2 kabel voor  
toetsenbordverlichting

3 toetsenbord

 **WAARSCHUWING:** Pas niet te veel druk toe tijdens het opvouwen van de kabels.

- 2 Til de toetsenbordkabel op en vouw de kabel voor de toetsenbordverlichting voorzichtig op over de daarvoor bedoelde lijn.

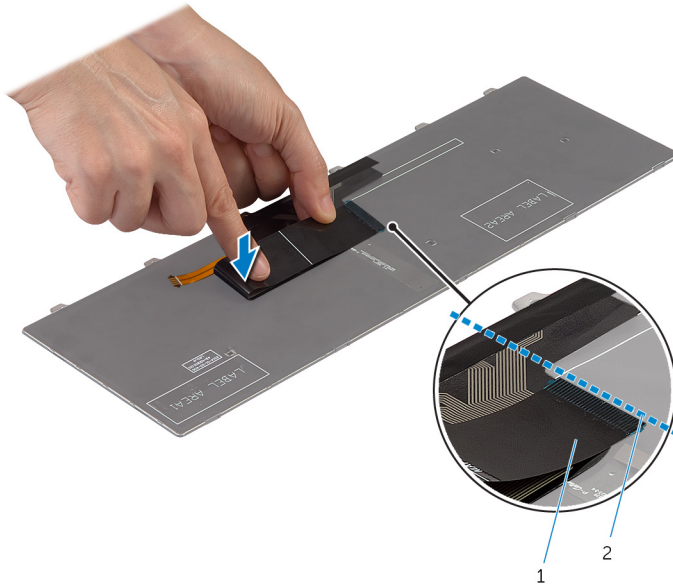


1 toetsenbordkabel

2 kabel voor  
toetsenbordverlichting

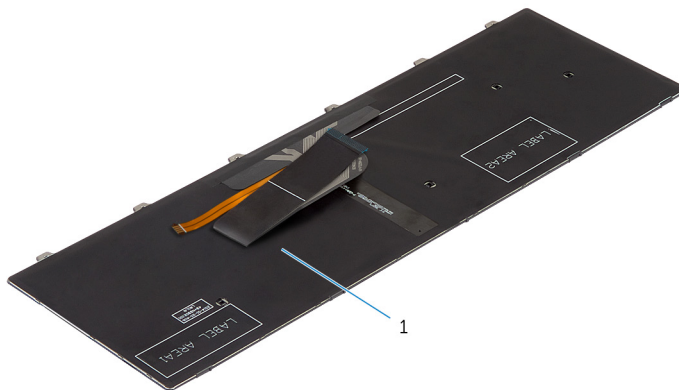
3 vouwlijn

3 Vouw de toetsenbordkabel voorzichtig op aan de hand van de lijn.



1 toetsenbordkabel

2 uitlijningslijn



1 toetsenbord

# Definitieve vereisten

Plaats de [batterij](#) terug.



# De polssteun verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “De [harde schijf](#) verwijderen”.
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de computerbasis is bevestigd.

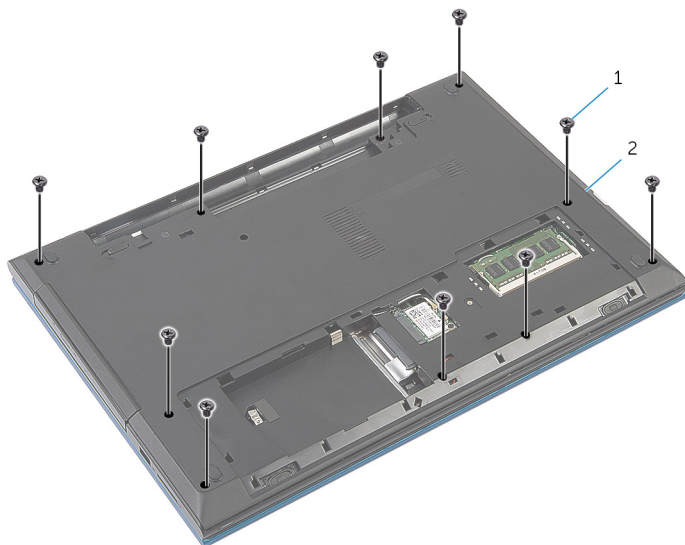
- 2** Til de connectorvergrendeling omhoog en gebruik de trekklipjes om de kabels van de touchpad en van de kaart van de aan-/uitknop los te koppelen van het moederbord.



- |   |                            |   |                        |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| 1 | kabel van aan-uitknopkaart | 2 | connectorvergrendeling |
| 3 | touchpadkabel              | 4 | schroefjes (3)         |

- 3** Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

- 4 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de computerbasis is bevestigd.



1 schroeven (10)

2 onderzijde van de computer

- 5** Gebruik een plastic pennetje en trek de lipjes op de polssteun voorzichtig omhoog uit de sleuven in de onderzijde van de computer.



1 onderzijde van de computer      2 polssteun

- 6** Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.

- 7 Til de polssteun schuin omhoog en maak hem los van de poorten op het moederbord.



1 polssteun

- 8 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “De [module van de aan-/uitknop](#) verwijderen”.
- 9 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 5 onder “De [touchpad](#) verwijderen”.

# De polssteun vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder “De [touchpad](#) vervangen”.
- 2 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “De [module van de aan-/uitknop](#) vervangen”.
- 3 Schuif de sleuven op de polssteun in de poorten op het moederbord en plaats de polssteun op de onderzijde van de computer.
- 4 Druk de polssteun naar beneden om hem vast te klikken.
- 5 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 6 Schuif de touchpadkabel en de kabel van de aan/uit-knop in de aansluitingen op het moederbord en druk op de aansluitingsvergrendeling om de kabels te bevestigen.
- 7 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 8 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 9 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.

## Definitieve vereisten

- 1 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 2 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder “De [harde schijf](#) vervangen”.
- 3 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.

# De aan-uitknopmodule verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

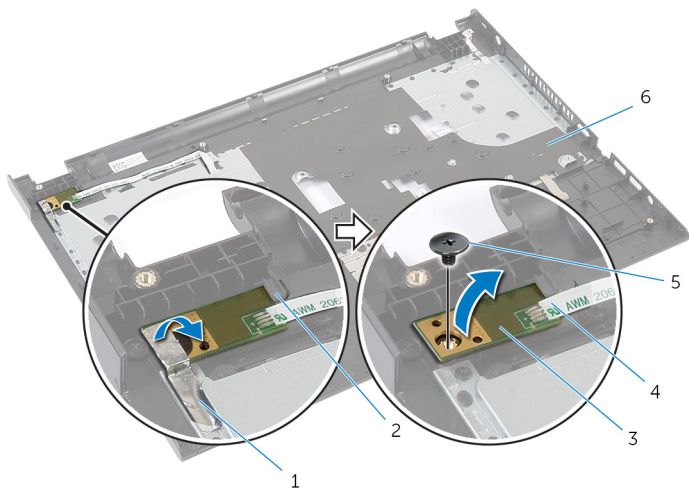
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteen](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Haal de kabel van de kaart voor de aan-/uitknop voorzichtig van de polssteun.
- 2 Draai de polssteun om en plaats deze op een schoon en vlak oppervlak.
- 3 Verwijder de kabel van de kaart voor de aan-/uitknop door de sleuf op de polssteun.
- 4 Verwijder de tape waarmee de kaart van de aan-/uitknop aan de polssteun is bevestigd.
- 5 Verwijder de schroef waarmee de kaart voor de aan-/uitknop aan de polssteun is bevestigd.
- 6 Let op de route van de kabel van de kaart voor de aan-/uitknop en verwijder deze van de polssteun.

- 7 Til de kaart voor de aan-/uitknop onder een hoek op en verwijder hem uit het lipje.



- |   |                            |   |                                       |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | tape                       | 2 | lipje                                 |
| 3 | kaart van stroomschakelaar | 4 | kabel van kaart voor aan/<br>uit-knop |
| 5 | schroef                    | 6 | polsteun                              |



# De aan-uitknopmodule terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de aan-uitknopkaart onder het lipje op de polssteun en lijn het schroefgat in de kaart uit met het schroefgat in de polssteun.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de kaart van de aan-/uitknop aan de polssteun wordt bevestigd.
- 3 Breng de tape aan waarmee de kaart van de aan-/uitknop aan de polssteun wordt bevestigd.
- 4 Bevestig de kabel van de kaart van de aan-/uitknop aan de polssteun.
- 5 Schuif de kabel van de kaart van de aan-/uitknop door de sleuf in de polssteun.
- 6 Draai de polssteun om.
- 7 Bevestig de kabel van de kaart van de aan-/uitknop aan de polssteun.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.

# De touchpadmodule verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

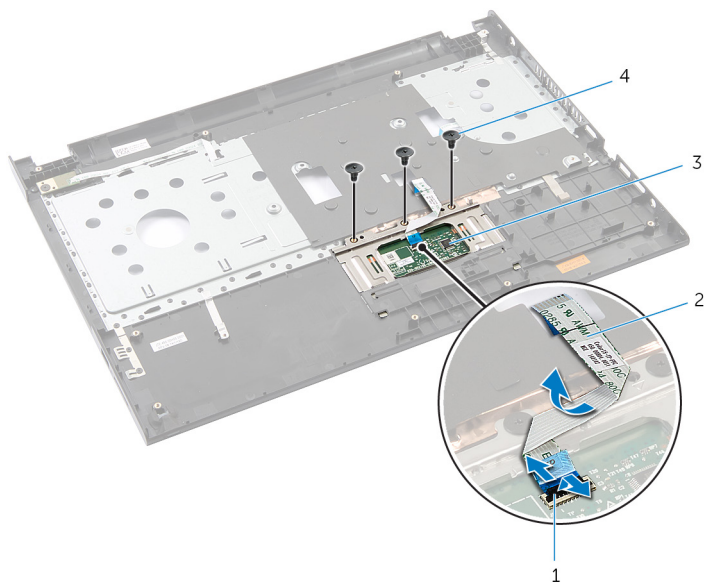
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Draai de polssteun om en plaats deze op een schoon en vlak oppervlak.
- 2 Verwijder de connectorvergrendeling en koppel de touchpadkabel los van de touchpad.

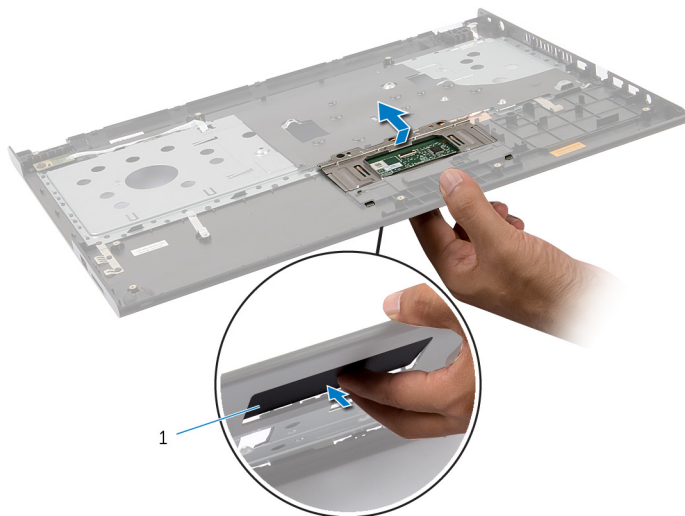
- 3** Verwijder de schroeven waarmee de touchpad aan de polssteun is bevestigd.



- |   |                        |   |                |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | connectorvergrendeling | 2 | touchpadkabel  |
| 3 | touchpad               | 4 | schroefjes (3) |

- 4** Til met uw vingertoppen de touchpad los van onder de polssteun.

5 Schuif de touchpad uit de polssteun.



1 touchpad

# De touchpadmodule terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de lipjes op de touchpad in de sleuven op de polssteun.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de touchpad aan de polssteun is bevestigd.
- 3 Schuif de kabel van het touchpad in de moederbordaansluiting en druk op de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
- 4 Draai de polssteun om.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.

# De accuconnectorkaart verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

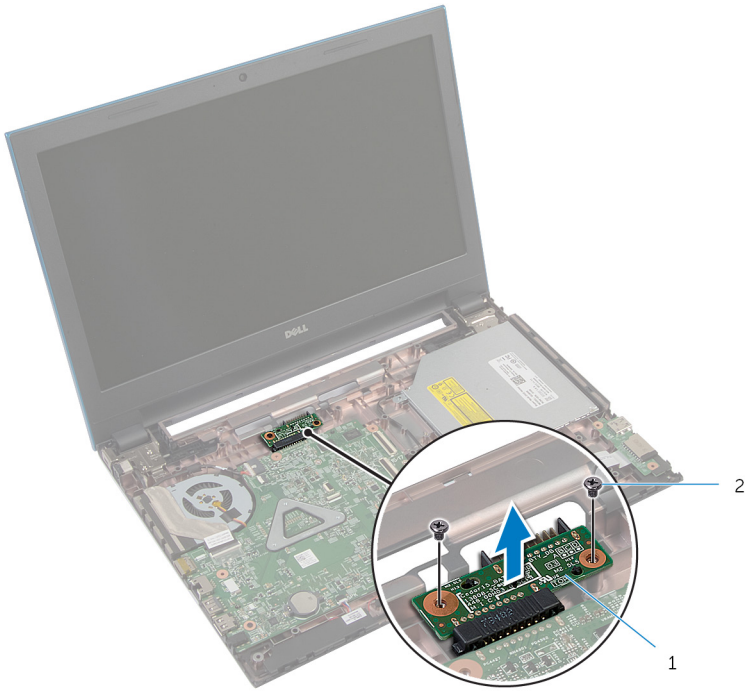
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de accuconnectorkaart aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 2 Til de accuconnectorkaart voorzichtig op om hem los te koppelen van het moederbord.



1 accuconnectorkaart

2 schroeven (2)

# De accuconnectorkaart vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Koppel de kabel van de accuconnectorkaart los van de connector op het moederbord.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de accuconnectorkaart op de onderzijde van de computer is bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.



# De I/O-kaart verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

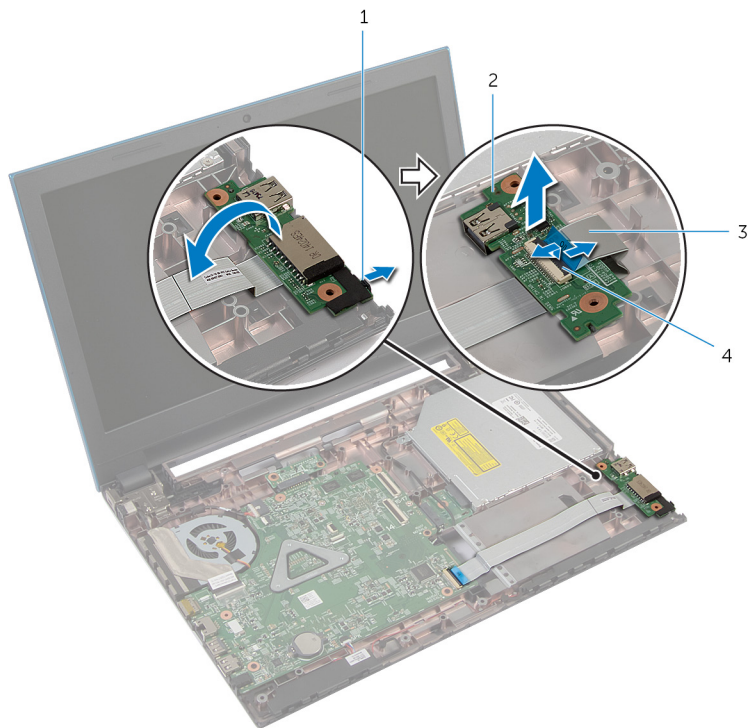
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Maak het lipje los waarmee de I/O-kaart aan de onderzijde van de computer is bevestigd. Draai de I/O-kaart om.
- 2 Til de connectorvergrendeling omhoog en gebruik het treklijpje om de kabel van de I/O-kaart los te maken van de I/O-kaart.

**3** Til de I/O-kaart uit de computerbasis.



1 lipje

2 I/O-kaart

3 kabel van I/O-kaart

4 connectorvergrendeling

# De I/O-kaart vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de kabel van de I/O-kaart in de betreffende connector en druk de connectorvergrendeling omlaag om de kabel vast te maken.
- 2 Draai de I/O-kaart om en klik de I/O-kaart op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.

# De connectorkaart voor de optische schijf verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

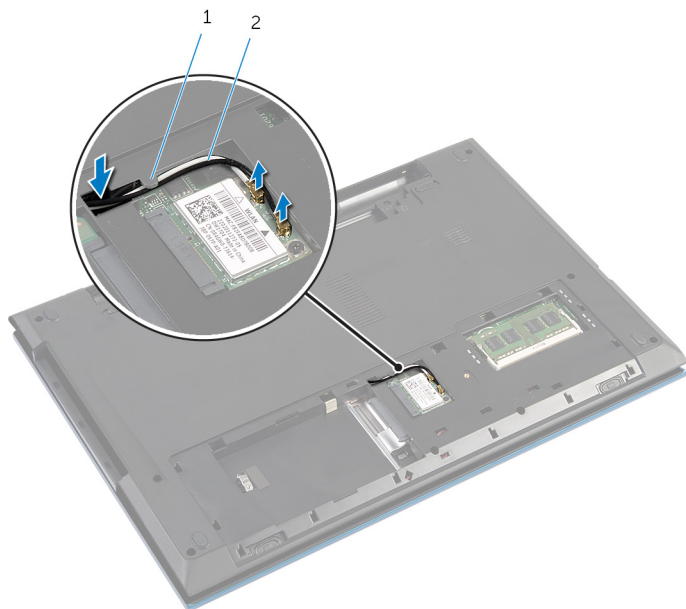
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

- 
- 2** Ontkoppel de antennekabels van de draadloze kaart en verwijder de kabels uit de doorvoerroutes aan de onderzijde van de computer.

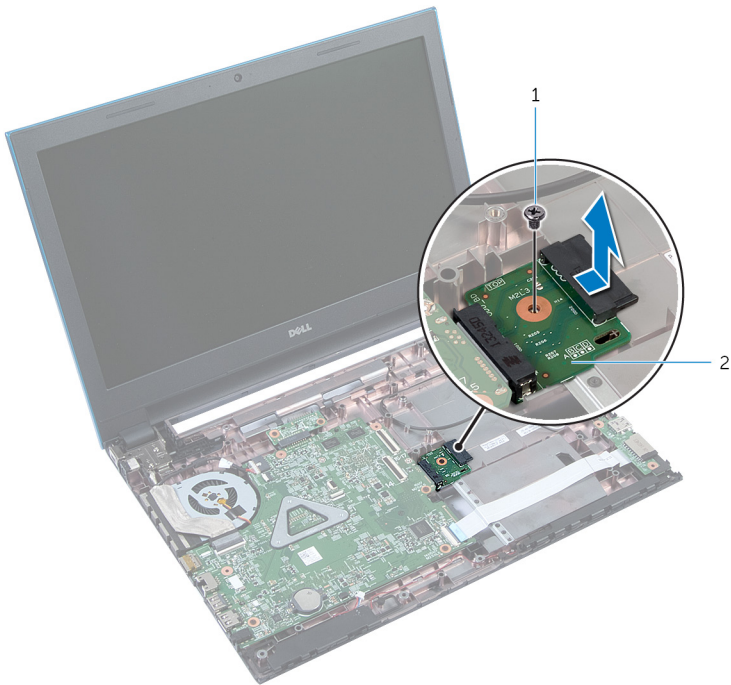


1 geleider

2 antennekabels (2)

- 
- 
- 3** Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk open.
- 4** Verwijder de antennekabels uit de sleuf aan de onderzijde van de computer en verwijder de kabels van de connectorkaart voor de optische schijf.
- 5** Verwijder de schroef waarmee de connectorkaart van de optische schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 6** Schuif de connectorkaart van de optische schijf weg om hem te ontkoppelen van de systeemkaart.

- 7 Til de connectorkaart van de optische schijf uit de onderzijde van de computer.



1 schroef

2 connectorkaart van de optische schijf

# De connectorkaart voor de optische schijf vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de kaart voor de connector van de optische schijf in de connector op het moederbord.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de optische schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 3 Voer de antennekabels op de kaart voor de connector van de optische schijf en schuif de kabels in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 4 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 5 Voer de antennekabels door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 6 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart. Raadpleeg "De [draadloze kaart](#) vervangen".

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 4 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.

# De knoopbatterij verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaard-BIOS-instellingen hersteld. Het is aan te raden de BIOS-instellingen te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

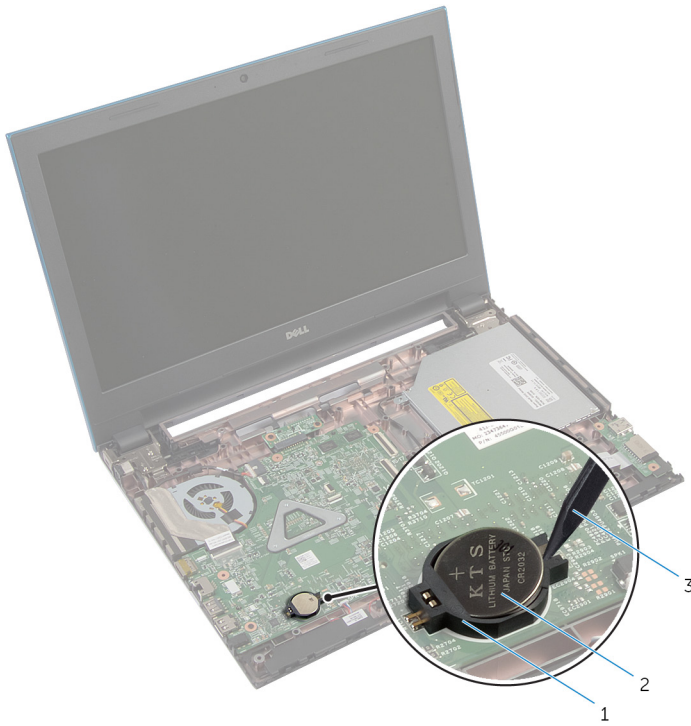
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

Wrik met een plastic pennetje de knoopbatterij uit de batterijhouder op de computerbasis.





- 1 batterijhouder
- 3 plastic pennetje

- 2 knoopbatterij

# De knoopbatterij terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

Duw de knoopcelbatterij in de batterijhouder op het moederbord, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteen](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De netadapterpoort verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

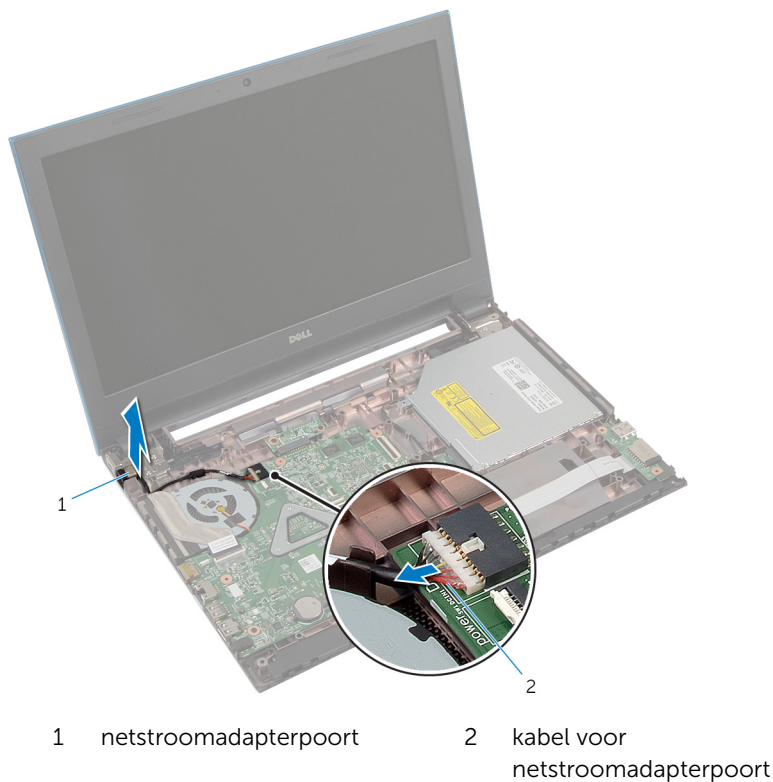
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".

## Procedure

- 1 Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.
- 2 Verwijder de kabel van de netstroomadapterpoort uit de geleiders aan de onderzijde van de computer.

- 3 Til de netstroomadapterpoort samen met de bijbehorende kabel uit de onderzijde van de computer.



# De netadapterpoort terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de netstroomadapterpoort in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 2 Voer de kabel van de netstroomadapterpoort door de geleiders aan de onderzijde van de computer.
- 3 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.

# De luidsprekers verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 6 Verwijder de [I/O-kaart](#).

## Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders van de systeemkast.

- 3 Til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel uit de computer.



1 luidsprekerkabel

2 luidsprekers (2)

# De luidsprekers terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de luidsprekers uit met behulp van de steuntjes aan de onderzijde van de computer en klik de luidsprekers op hun plaats.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders in de systeemkast.
- 3 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 3 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 4 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.



# Het moederbord verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**OPMERKING:** De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



**OPMERKING:** Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.



**OPMERKING:** Voordat u de kabels loskoppelt van het moederbord, noteert u de locatie van de connectoren zodat u ze weer correct kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

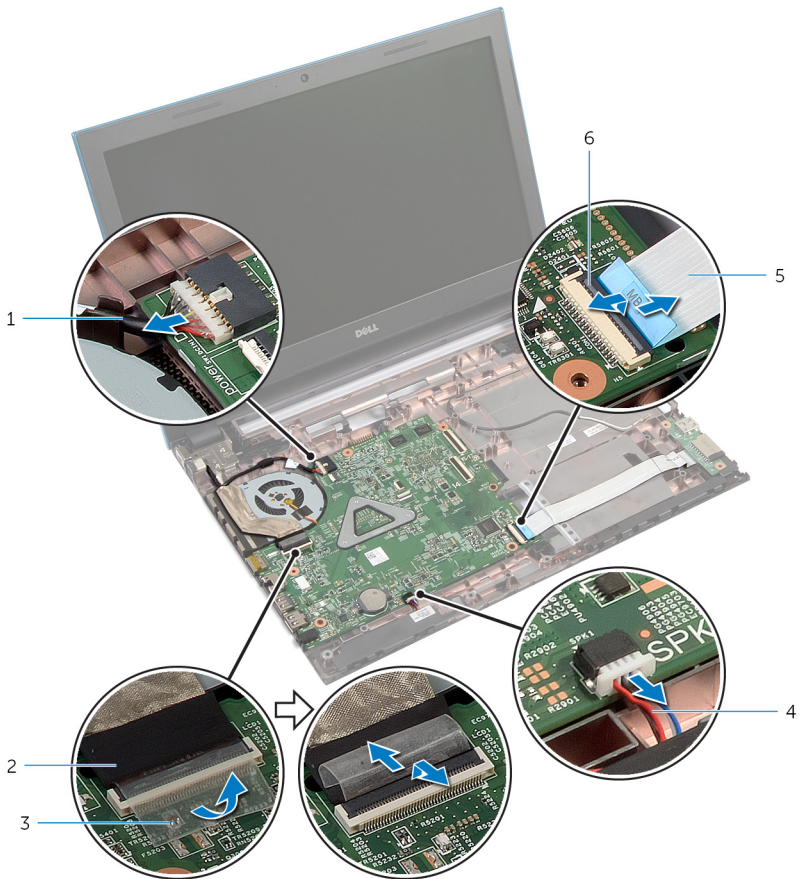
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 4 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 5 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 8 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 9 Verwijder de [accuconnectorkaart](#).
- 10 Verwijder de [connectorkaart voor het optische station](#).

# Procedure

- 1 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 2 Til de vergrendelingen van de aansluiting omhoog en ontkoppel de beeldschermkabel en I/O-kabel van het moederbord.

- 3** Ontkoppel de kabel van de netstroomadapter en de luidspreker van het moederbord.



1 kabel voor  
netstroomadapterpoort

2 beeldschermkabel

3 tape

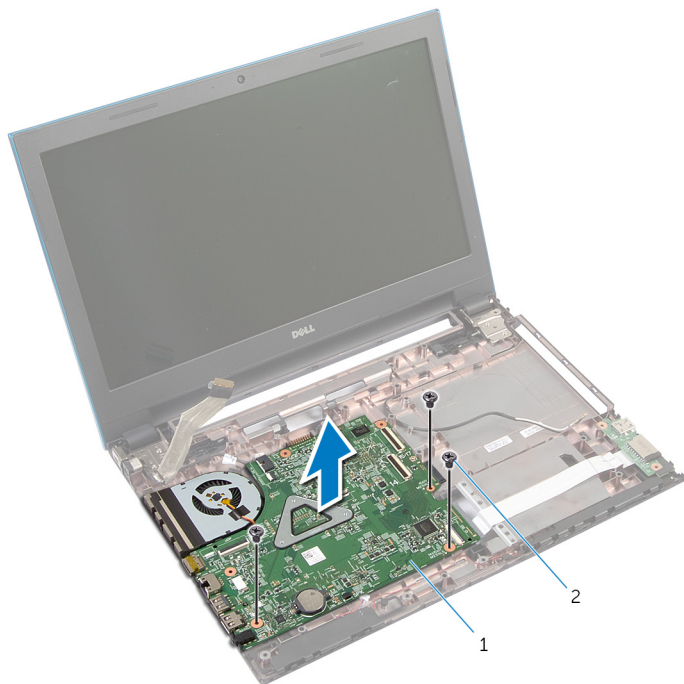
4 luidsprekerkabel

5 kabel van I/O-kaart

6 connectorvergrendeling

- 4** Verwijder de schroeven waarmee het moederbord in de computer is bevestigd.

- 5 Til het moederbord van de onderzijde van de computer.




1 moederbord


2 schroeven (3)


- 6 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder "[De warmteafvoer verwijderen](#)".

# Het moederbord terugplaatsen

---

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **OPMERKING:** De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.

 **OPMERKING:** Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

## Procedure

- 1 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder “De [warmteafvoer](#) vervangen”.
- 2 Lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de computer.

 **WAARSCHUWING:** Zorg dat er geen kabels onder het moederbord geplaatst zijn.




- 3 Bevestig het moederbord in de computer met de vijf schroeven.
- 4 Sluit de kabel van de netstroomadapter en de luidspreker aan op het moederbord.
- 5 Schuif de beeldschermkabel en de kabel van de I/O-kaart in de aansluitingen op het moederbord en druk op de aansluitingsvergrendeling om de kabels te bevestigen.
- 6 Bevestig de beeldschermkabel met de tape op het moederbord.

# Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [connectorkaart van het optische station](#) terug.
- 2 Plaats de [accuconnectorkaart](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 4 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 5 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 8 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 9 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 10 Plaats de [batterij](#) terug.

# De warmteafleider verwijderen


---

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.
-  **WAARSCHUWING:** U zorgt ervoor dat de processor maximaal wordt gekoeld door de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan te raken. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

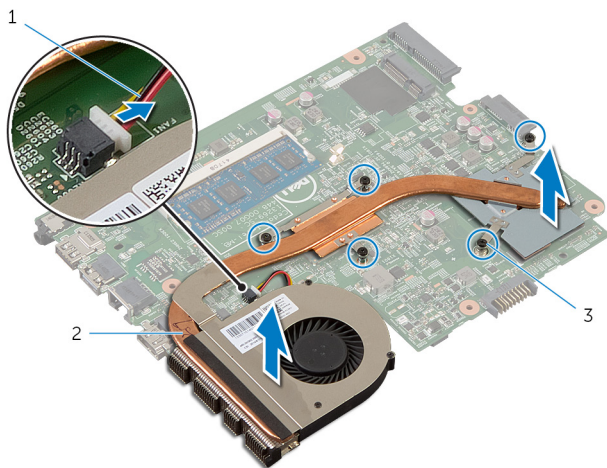
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 8 Verwijder de [accuconnectorkaart](#).
- 9 Verwijder de [connectorkaart voor het optische station](#).
- 10 Volg procedure in de stappen 1 t/m 5 onder "Het [moederbord](#) verwijderen".

# Procedure

 **OPMERKING:** De warmteafleider van uw computer kan er anders uitzien afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

- 1 Draai het moederbord om en plaats het op een vlak en schoon oppervlak.
- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven los waarmee de warmteafvoer op het moederbord is bevestigd.
- 3 Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 4 Til de warmteafvoer van het moederbord.




- 1 ventilatorkabel
- 2 warmteafleider
- 3 borgschroeven (5)

2 warmteafleider



# De warmteafvoer vervangen

---

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **WAARSCHUWING:** Als de warmteafleider onjuist wordt geplaatst, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de warmteafvoer uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 2 Draai in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafvoer) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafvoer op het moederbord is bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.
- 4 Draai het moederbord om.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 2 t/m 6 onder "Het [moederbord](#) vervangen".
- 2 Plaats de [accuconnectorkaart](#) terug.
- 3 Plaats de [connectorkaart van het optische station](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 9 Plaats de [onderplaat](#) terug.

**10** Plaats de [batterij](#) terug.

# Het beeldscherm verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

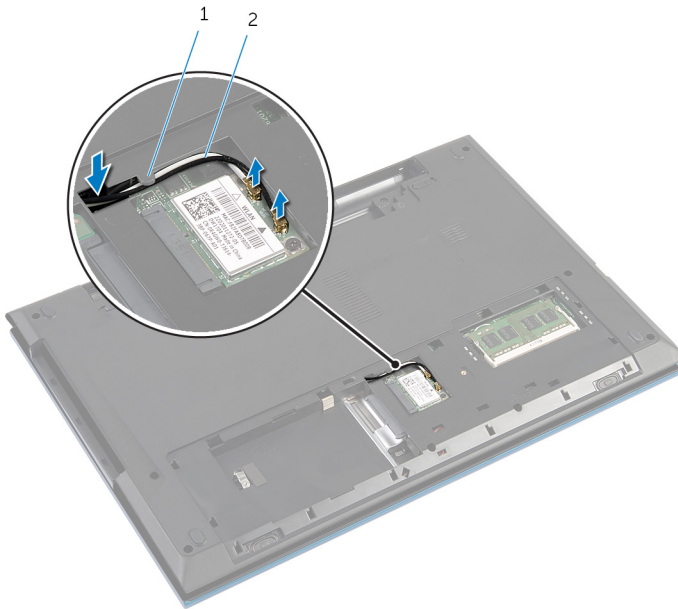
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 7 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).

## Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

- 3 Verwijder de antennekabels uit de geleiders in de onderzijde van de computer.



1 geleider

2 antennekabels (2)

- 4 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 5 Verwijder de antennekabels uit de sleuf in de onderzijde van de computer.
- 6 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.

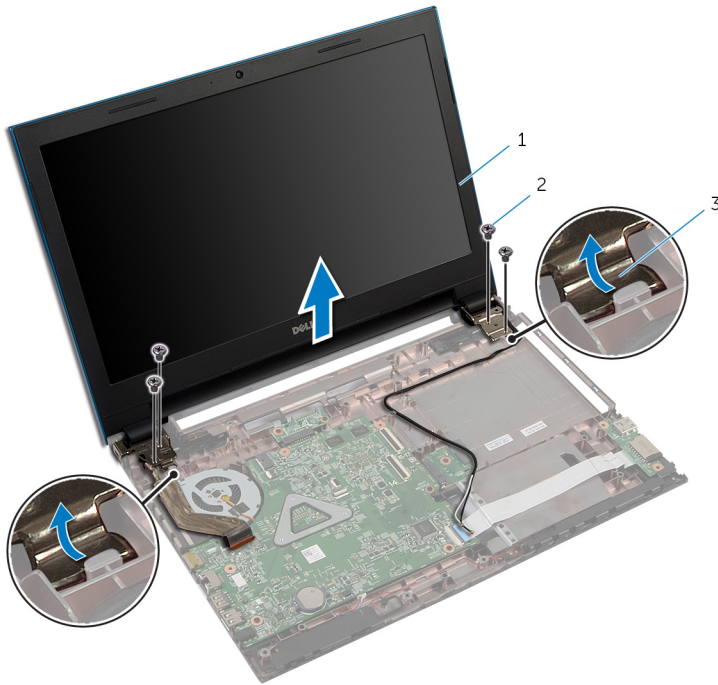
- 7 Til de connectorvergrendeling omhoog en koppel de kabel van het beeldscherm los van het moederbord.



- |   |                        |   |      |
|---|------------------------|---|------|
| 1 | beeldschermkabel       | 2 | tape |
| 3 | connectorvergrendeling |   |      |

- 8 Verwijder de twee schroeven waarmee de scharnieren van het beeldscherm aan de onderzijde van de computer vastzitten.
- 9 Kijk hoe de antennekabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders van de systemkast.

- 10** Maak de scharnieren van het beeldscherm los van de lipjes aan de onderzijde van de computer en til het beeldscherm van de onderzijde van de computer.



- |   |                             |   |               |
|---|-----------------------------|---|---------------|
| 1 | beeldscherm                 | 2 | schroeven (4) |
| 3 | beeldscherm scharnieren (2) |   |               |

# Het beeldscherm vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de scharnieren van het beeldscherm onder het lipje aan de onderzijde van de computer en lijn de schroefgaten op de scharnieren uit met de schroefgaten aan de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de scharnieren van het beeldscherm aan de computer vastzitten.
- 3 Leid de antennekabel door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 4 Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 5 Bevestig de beeldschermkabel met de tape op het moederbord.
- 6 Schuif de antennekabels door de sleuf in de onderzijde van de computer.
- 7 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 8 Voer de antennekabels door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 9 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart. Raadpleeg "De [draadloze kaart](#) terugplaatsen".
- 10 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 3 Plaats het [toetsenbord](#) terug.

- 4 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 5 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 6 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [batterij](#) terug.



# Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

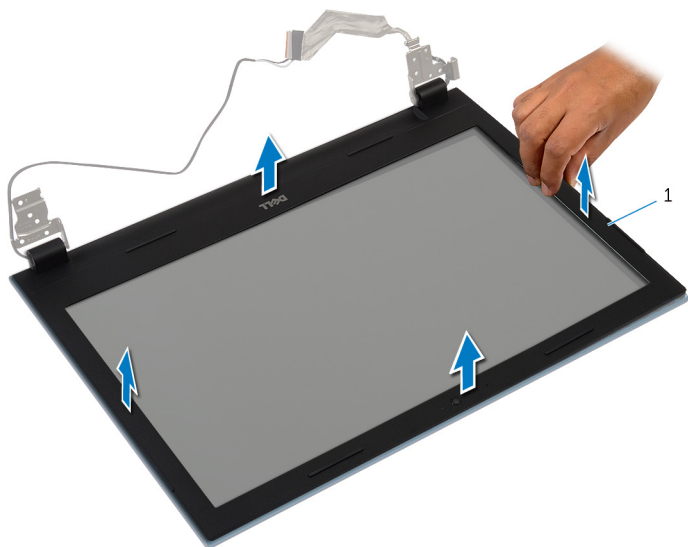


**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 7 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 8 Verwijder het [beeldscherm](#).

## Procedure

Til voorzichtig de binnenranden van de schermrand met uw vingers op en verwijder de schermrand van het beeldscherm.



- 1 montagekader van het beeldscherm

# De schermrand vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure



**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

Lijn de schermrand uit met de beeldschermkap en klik de schermrand voorzichtig op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 4 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 5 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 7 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 8 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het beeldschermpaneel verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf



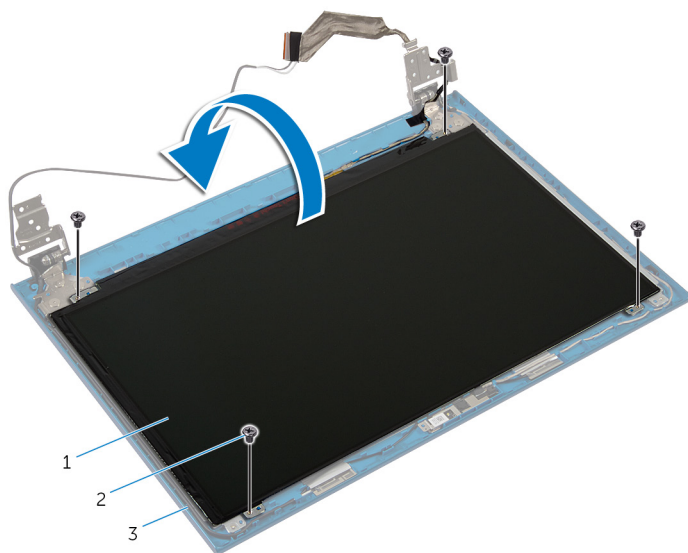
**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 7 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 8 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 9 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de achterkap van het beeldscherm vastzit.

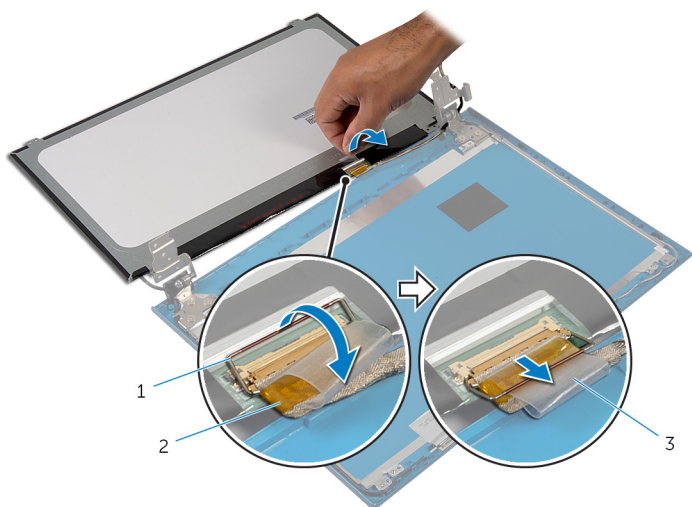
- 2** Til het beeldschermpaneel voorzichtig op, draai het om en plaats het op een vlak en schoon oppervlak.



- 1 beeldschermpaneel                      2 schroeven (4)  
3 achterzijde van  
beeldscherm

- 3** Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel vastzit aan het beeldscherm.

- 4 Til de connectorvergrendeling omhoog en trek de kabel van het beeldscherm los van het beeldschermpaneel.



1 connectorvergrendeling

2 beeldschermkabel

3 tape

# Het beeldschermpaneel terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure



**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Sluit de beeldschermkabel aan op het beeldschermpaneel en druk de connectorvergrendeling omlaag om de kabel vast te maken.
- 2 Breng de tape aan op de beeldschermkabel.
- 3 Plaats het beeldschermpaneel voorzichtig terug op de beeldschermkap.
- 4 Lijn de schroefgaten in het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 5 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldschermpaneel vastzit aan de beeldschermkap.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".

- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.



# De beeldschermsharnieren verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf



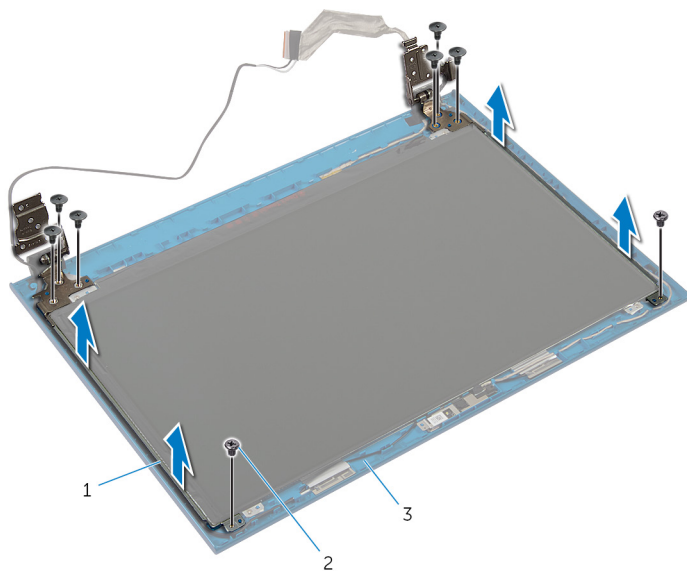
**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "De [harde schijf](#) verwijderen".
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder "De [optische schijf](#) verwijderen".
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "De [polssteun](#) verwijderen".
- 7 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 8 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 9 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermsharnieren aan de achterzijde van het beeldscherm vastzitten.

2 Til de beeldschermcharnieren weg van de beeldschermkap.



- 1 beeldschermcharnieren (2)
- 2 schroeven (8)
- 3 achterzijde van beeldscherm

# De beeldschermsharnieren vervangen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure



**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Lijn de schroefgaten in beeldschermsharnieren uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldschermsharnieren vastzitten aan de achterzijde van het beeldscherm.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

# De camera verwijderen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf



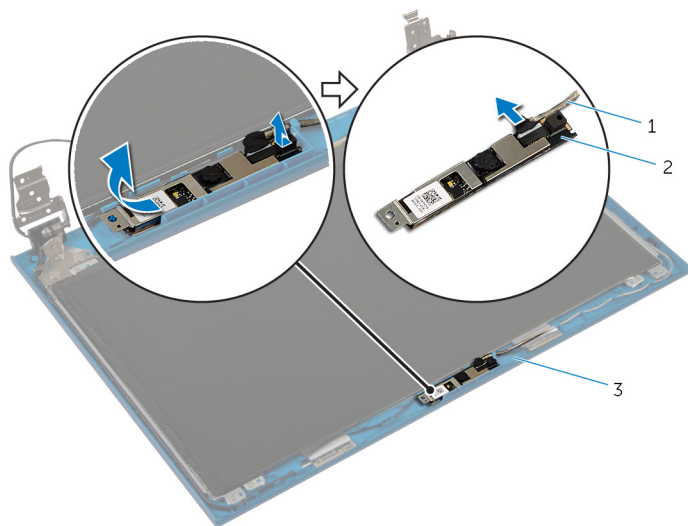
**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “De [harde schijf](#) verwijderen”.
- 4 Volg procedure in de stappen 1 en 2 onder “De [optische schijf](#) verwijderen”.
- 5 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 6 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “De [polssteun](#) verwijderen”.
- 7 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 8 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 9 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Til de cameramodule voorzichtig uit de achterzijde van het beeldscherm.
- 2 Til de cameramodule onder een hoek op en verwijder de module van onder het lipje aan de achterzijde van het beeldscherm.

- 3 Koppel de camerakabel los van de cameramodule.



1 camerakabel

2 cameramodule

3 achterzijde van  
beeldscherm

# De camera terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#) alvorens u werkzaamheden in de computer uitvoert. Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure



**OPMERKING:** Deze instructies zijn alleen van toepassing op laptops met een beeldscherm zonder aanraakfunctionaliteit.

- 1 Sluit de camerakabel aan op de cameramodule.
- 2 Schuif de camera onder het lipje op de achterzijde van het beeldscherm en bevestig de cameramodule aan de achterzijde van het beeldscherm.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 3 tot en met stap 9 in "De [polssteun](#) terugplaatsen".
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "De [optische schijf](#) vervangen".
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "De [harde schijf](#) vervangen".
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het BIOS flashen

---

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar **dell.com/support**.
- 3 Als u de servicetag van uw computer hebt, typ deze dan in en klik op **Verzenden**.  
Als u de servicetag van uw computer niet heeft, klik dan op **Mijn product detecteren** om de servicetag van uw computer automatisch te detecteren.  
 **OPMERKING:** Als de servicetag niet automatisch kan worden gedetecteerd, selecteer dan uw product onder de productcategorieën.
- 4 Klik op **Drivers en downloads**.
- 5 Klik op **Alle drivers bekijken**.
- 6 Selecteer in het vervolgkeuzemenu van het **Besturingssysteem** het besturingssysteem van uw computer.
- 7 Klik op **BIOS**.
- 8 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 9 Selecteer op de volgende pagina **Eén bestand downloaden** en klik op **Doorgaan**.
- 10 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het update-bestand van de BIOS heeft opgeslagen.
- 11 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

# Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

---

## Hulpbronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze onlinehulpbronnen voor zelfhulp.

Informatie over zelfhulp	Zelfhulpopties
Toegang tot Windows Help	<b>Windows 8.1</b> — open de charm Zoeken, typ in het zoekvak <b>Help</b> en ondersteuning in en druk op <Enter>. <b>Windows 7</b> — klik op <b>Start</b> → <b>Help en ondersteuning</b> .
Informatie over producten en services van Dell	Zie <b>dell.com</b> .
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.	Zie <b>dell.com/support</b> .
Informatie over Microsoft Windows 8.1	Zie <b>dell.com/windows8</b> .
Informatie over Microsoft Windows 7	Klik op <b>Start</b> → <b>Alle programma's</b> → <b>Dell Help documentatie</b> .
Informatie over uw besturingssysteem, instellen en gebruiken van uw computer, databack-ups, diagnostieken, enz.	Zie <i>Ik en mijn Dell</i> op <b>dell.com/support/manuals</b> .

## Contact opnemen met Dell

Kijk op **dell.com/contactdell**, als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of klantenservice gerelateerde zaken.





**OPMERKING:** De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.



**OPMERKING:** Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.