

Dell Inspiron 15/15R

Eigenaarshandleiding

Computermodel: Inspiron 3521/5521/5537

Wettelijk model: P28F

Wettelijk type: P28F001/P28F003



Opmerkingen, waarschuwingen en gevaar-kennisgevingen



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



WAARSCHUWINGEN: Een WAARSCHUWING geeft aan dat er schade aan hardware of gegevensverlies kan optreden als de instructies niet worden opgevolgd.



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

© 2012–2013 Dell Inc.

Handelsmerken die in deze tekst gebruikt worden: Dell™, het logo van DELL en Inspiron™ zijn handelsmerken van Dell Inc.; Microsoft®, Windows® en het logo op de startknop van Windows zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen; Bluetooth® is een gedeponiseerd handelsmerk van Bluetooth SIG, Inc. en wordt onder licentie door Dell gebruikt.

Inhoud

Voordat u begint	7
Schakel uw computer en aangesloten apparatuur uit . . .	7
Veiligheidsinstructies	8
Aanbevolen hulpmiddelen	8
Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer	9
De batterij verwijderen	10
Procedure	10
De batterij vervangen	11
Procedure	11
De geheugenmodules verwijderen.	12
Vorbereidende maatregelen	12
Procedure	12
De geheugenmodule(s) terugplaatsen.	14
Procedure	14
Nazorgmaatregelen.	14
De optische schijf verwijderen	15
Vorbereidende maatregelen	15
Procedure	15
Het optische station terugplaatsen	17
Procedure	17
Nazorgmaatregelen.	17
De vaste schijf verwijderen	18
Vorbereidende maatregelen	18
Procedure	18

Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen	20
Procedure	20
Nazorgmaatregelen	20
Het toetsenbord verwijderen	21
Vorbereidende maatregelen	21
Procedure	21
Het toetsenbord terugplaatsen	23
Procedure	23
Nazorgmaatregelen	23
De polssteun verwijderen	24
Vorbereidende maatregelen	24
Procedure	24
De polssteun terugplaatsen	27
Procedure	27
Nazorgmaatregelen	27
De draadloze minikaart verwijderen	28
Vorbereidende maatregelen	28
Procedure	28
De draadloze minikaart terugplaatsen	30
Procedure	30
Nazorgmaatregelen	30
De I/O-kaart verwijderen	31
Vorbereidende maatregelen	31
Procedure	32
De I/O-kaart terugplaatsen	33
Procedure	33
Nazorgmaatregelen	33
Het moederbord verwijderen	34
Vorbereidende maatregelen	34
Procedure	35


Het moederbord terugplaatsen	37
Procedure	37
Nazorgmaatregelen.	37
Het serviceplaatje invoeren in systeeminstellingen . . .	37
De knoopbatterij verwijderen	38
Vorbereidende maatregelen	38
Procedure	39
De knoopbatterij terugplaatsen	40
Procedure	40
Nazorgmaatregelen.	40
De warmteafleider verwijderen	41
Vorbereidende maatregelen	41
Procedure	42
De warmteafleider terugplaatsen	43
Procedure	43
Nazorgmaatregelen.	43
De ventilator verwijderen	44
Vorbereidende maatregelen	44
Procedure	45
De ventilator opnieuw installeren	46
Procedure	46
Nazorgmaatregelen.	46
De luidsprekers verwijderen	47
Vorbereidende maatregelen	47
Procedure	48
De luidsprekers terugplaatsen	50
Procedure	50
Nazorgmaatregelen.	50
Het beeldscherm verwijderen	51
Vorbereidende maatregelen	51
Procedure	52

Het beeldscherm terugplaatsen	54
Procedure	54
Nazorgmaatregelen.	54
Het montagekader van het beeldscherm verwijderen	55
Vorbereidende maatregelen	55
Procedure	56
Het montagekader terugplaatsen	57
Procedure	57
Nazorgmaatregelen.	57
De beeldschermsharnieren verwijderen	58
Vorbereidende maatregelen	58
Procedure	59
De beeldschermsharnieren terugplaatsen	60
Procedure	60
Nazorgmaatregelen.	60
Het beeldschermpaneel verwijderen	61
Vorbereidende maatregelen	61
Procedure	62
Het beeldschermpaneel terugplaatsen	64
Procedure	64
Nazorgmaatregelen.	64
De cameramodule verwijderen	65
Vorbereidende maatregelen	65
Procedure	66
De cameramodule terugplaatsen	67
Procedure	67
Nazorgmaatregelen.	67
Het BIOS flashen	68

Schakel uw computer en aangesloten apparatuur uit

 **WAARSCHUWINGEN: U voorkomt gegevensverlies door alle geopende bestanden op te slaan en de bestanden te sluiten. Sluit vervolgens alle geopende programma's voordat u de computer uitschakelt.**

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende programma's af.
- 2 Sluit de computer af volgens de instructies van het besturingssysteem dat is geïnstalleerd op de computer.

- *Windows 8:*
Ga met de muisaanwijzer naar de rechterboven- of rechterbenedenhoek van het scherm om de zijbalk Charms te openen. Klik vervolgens op **Instellingen** → **Aan-Uit** → **Afsluiten**.
- *Windows 7:*
Klik op **Start**  en klik op **Afsluiten**.
Microsoft Windows wordt afgesloten en vervolgens wordt de computer uitgeschakeld.












N.B.: Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleeg dan de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

- 3 Trek de stekker van de computer en alle daarop aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle telefoonkabels, netwerkkabels en aangesloten apparaten los van uw computer.
- 5 Houd de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt nadat de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.

Veiligheidsinstructies

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

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op 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.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Alleen opgeleide onderhoudsmonteurs zijn bevoegd om de computerkap te verwijderen en met de componenten in de computer te werken. Raadpleeg de veiligheidsinstructies voor volledige informatie over voorzorgsmaatregelen, werken in de computer en bescherming tegen elektrostatische ontlading.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis 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.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Verwijder kabels door aan de stekker of het treklijpje 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.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de stekker van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en de stekker van de netwerkkabel uit het netwerkcontact verwijderen.
-  **WAARSCHUWINGEN:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennenetje

Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer

Nadat u de vervangingsprocedures hebt voltooid, gaat u als volgt te werk:

- Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- Sluit alle externe apparaten, kabels, kaarten en eventuele andere onderdelen die u hebt verwijderd weer aan voordat u met uw computer aan de slag gaat.
- Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.



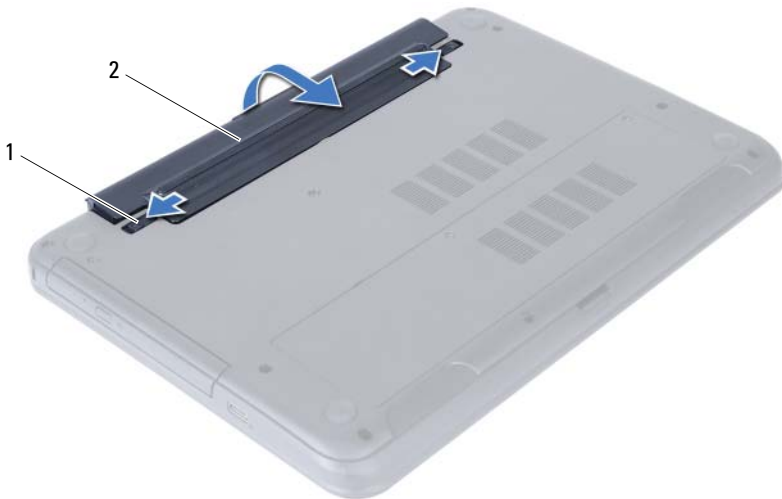
WAARSCHUWINGEN: Voordat u de computer inschakelt, moet u alle schroeven terugplaatsen en vastzetten, en controleren of er geen losse schroeven in de computer zijn achtergebleven. Bij stroomstoringen loopt u het risico dat de computer beschadigd raakt.

De batterij verwijderen

! **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Schuif de batterijvergrendeling op alle zijden van het batterijcompartiment naar de ontgrendelde positie. U hoort een klik wanneer de batterij ontgrendeld is.
- 3 Til de batterij omhoog en verwijder hem uit de systeemkast om hem los te maken van de computer.



1 batterijvergrendeling (2)

2 batterij

De batterij vervangen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Lijn de lipjes op de batterij uit met de sleuven in het batterijcompartiment en klik de batterij vast.

De geheugenmodules verwijderen

⚠ GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.

Procedure

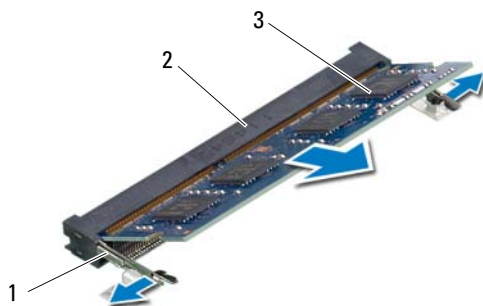
- 1 Maak de geborgde schroef los waarmee het klepje over de geheugenmodules aan de systeemkast is bevestigd.
- 2 Til en schuif met uw vingertoppen de klep van de geheugenmodule uit de sleuven aan de systeemkast.



1 geborgde schroef

2 klep van de geheugenmodule

- 3 Gebruik uw vingertoppen om de bevestigingsklemmetjes aan weerszijden van de aansluiting van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar te duwen totdat de module omhoog komt.
- 4 Verwijder de geheugenmodule uit de aansluiting.



1 borgklemmen (2)

2 connector van de geheugenmodule


3 geheugenmodule

De geheugenmodule(s) terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de aansluiting van de geheugenmodule.
- 2 Schuif de geheugenmodule stevig in de aansluiting onder een hoek van 45 graden en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.
 **N.B.:** Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en installeert u deze nogmaals.
- 3 Lijn de lipjes op het klepje over de geheugenmodules uit met de sleuven op de systeemkast en druk het klepje voorzichtig op zijn plaats.
- 4 Draai de geborgde schroef vast waarmee het klepje over de geheugenmodules aan de computer wordt bevestigd.

Nazorgmaatregelen

Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De optische schijf verwijderen

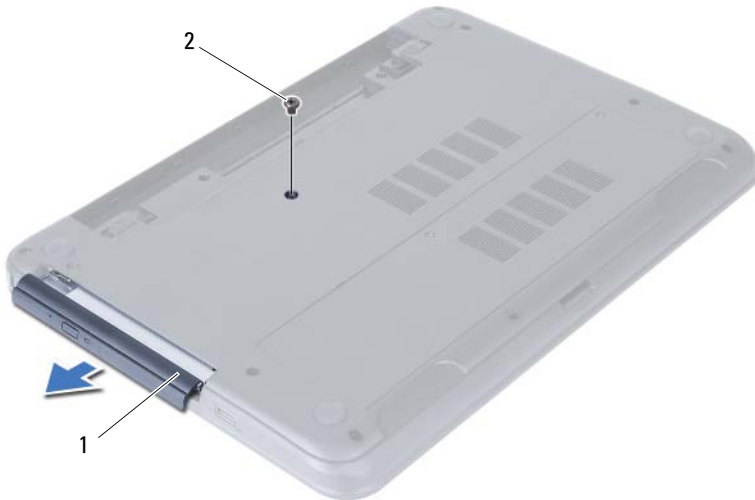
! **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de vaste schijf aan de computerbasis is bevestigd.
- 2 Schuif het optische station met uw vingertoppen uit het schijfcompartiment.



1 optisch station

2 schroef

- 3 Verwijder de schroeven waarmee het optische station in het schijfcompartiment vastzit.
- 4 Verwijder de houder van het optische station.
- 5 Maak het montagekader van het optische station voorzichtig los en verwijder het van het optische station.



1	montagekader van het optische station	2	optisch station
3	schroeven (2)	4	bracket van het optische station

Het optische station terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op 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 de schroefgaten op de optische-stationbracket uit met de schroefgaten in het optische station.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de optische-stationbracket aan het optische station wordt bevestigd.
- 4 Schuif de optische schijf op zijn plaats en zorg ervoor dat het schroefgat op de houder van de optische schijf overeenkomt met het schroefgat van de systeemkast.

Nazorgmaatregelen

Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De vaste schijf verwijderen

⚠ GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

⚠ WAARSCHUWINGEN: Om geen gegevens te verliezen, mag de vaste schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

⚠ WAARSCHUWINGEN: Harde schijven zijn ontzettend kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de vaste schijf aan de computerbasis is bevestigd.
- 2 Schuif de vaste schijf naar voren om deze van het moederbord los te koppelen.



1 schroeven (2)

2 vaste-schijfeenheid

- 3 Gebruik het trekklipje om de vaste schijf omhoog te tillen uit de systeemkast.



1 vaste-schijfeenheid

2 trekklipje


- 4 Verwijder de schroeven waarmee de houder aan de vaste schijf vastzit.
5 Til de bracket van de vaste schijf af.



1 schroeven (2)

2 beugel van de vaste schijf

Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen

 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWINGEN:** Harde schijven zijn ontzettend kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de vaste schijf uit met de schroefgaten in de vaste schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de houder aan de vaste schijf vastzit.
- 3 Schuif en plaats de vaste schijf in het compartiment voor de vaste schijf.
- 4 Schuif de vaste schijf naar achteren om de vaste schijf aan te sluiten op het moederbord.
- 5 Breng de schroeven opnieuw aan om de vaste schijf aan de computerbasis te bevestigen.

Nazorgmaatregelen

- 1 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 2 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het toetsenbord verwijderen

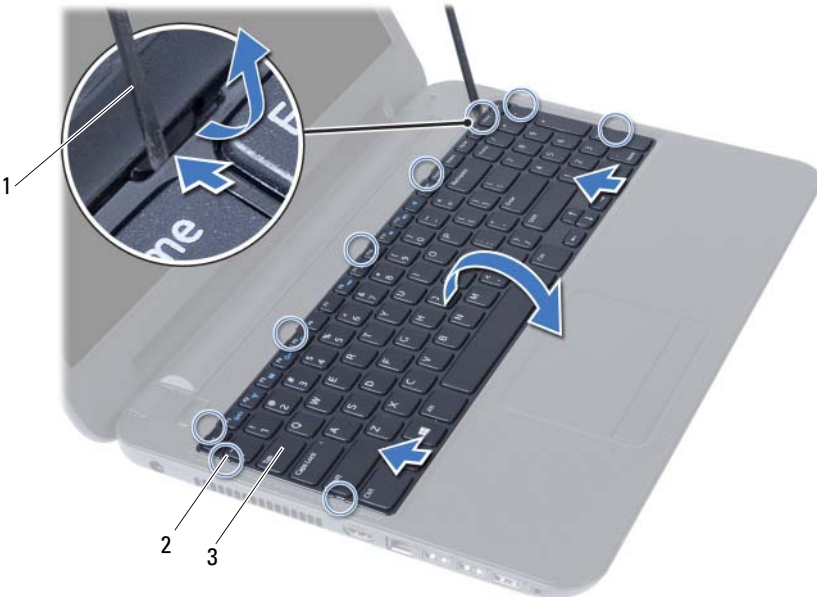
! **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.

Procedure

- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 2 Gebruik een plastic pennetje, haal het toetsenbord uit de lusjes op de polssteun.



1 plastic pennetje
3 toetsenbord

2 lipjes (9)

- 3 Til het toetsenbord omhoog en schuif hem in de richting van het beeldscherm om hem los te maken van de polssteun.
- 4 Draai het toetsenbord om en plaats het op het polssteun.
- 5 Til de aansluitvergrendeling op en koppel het toetsenbord los van de aansluiting op het moederbord.
- 6 Til het toetsenbord van het polssteungedeelte.



1	connectorvergrendeling	2	toetsenbordkabel
3	toetsenbord		

Het toetsenbord terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Schuif de toetsenbordkabel in de aansluiting op het moederbord en druk de vergrendeling van de aansluiting omlaag om de kabel vast te zetten.
- 2 Schuif de lipjes aan de onderzijde van het toetsenbord in de sleuven op de polssteun en plaats het toetsenbord op de polssteun.
- 3 Druk voorzichtig op de randen van het toetsenbord om hem vast te zetten onder de lipjes op de polssteun.

Nazorgmaatregelen

Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De polssteun verwijderen

⚠ GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 4 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.

Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de systeemkast vastzit.



1 schroeven (12)

- 3 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 4 Til de connectorvergrendeling omhoog en trek aan het treklijpje om de touchpadkabel en de kabel van de aan-uitknop los te maken van het moederbord.

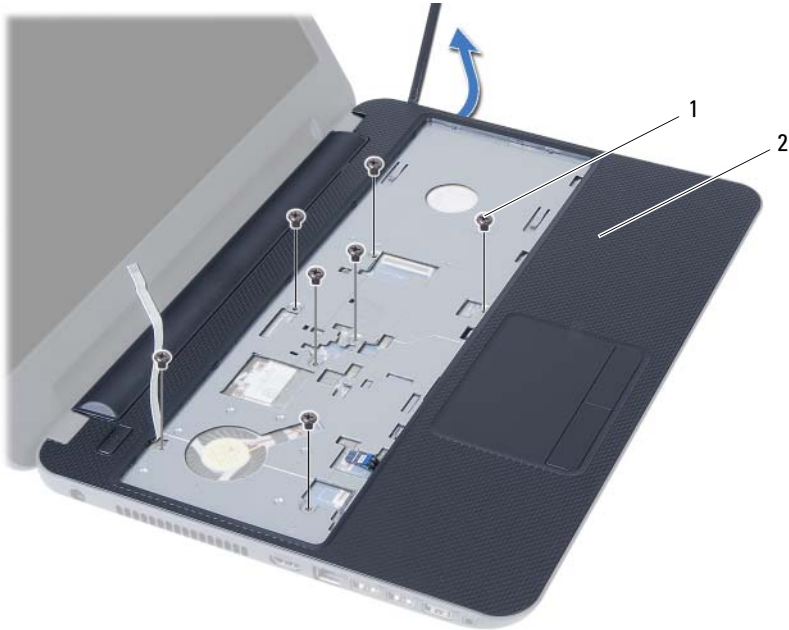


1	kabel van toetsenbord	2	kabel van de aan-uitknop
3	connectorvergrendeling (2)		

- 5 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan het moederbord is bevestigd.
- 6 Gebruik een plastic pennenetje om de lipjes op de polssteun los te maken uit de sleuven in de systeemkast.

△ WAARSCHUWINGEN: Maak de polssteun voorzichtig los van het beeldscherm om te voorkomen dat u het beeldscherm beschadigt.

- 7 Til de polssteun omhoog van de systeemkast.



1 schroeven (7)

2 polssteun

De polssteun terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de polssteun uit ten opzichte van de systeemkast.
- 2 Druk de polssteun naar beneden om deze vast te klikken.
- 3 Schuif de touchpadkabel en de aan/uitknopkabel in de connectors op het moederbord, en druk op de connectorvergrendeling om de kabels te bevestigen.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan het moederbord vastzit.
- 5 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 6 Plaats de vijf schroeven terug waarmee de polssteun aan het moederbord is bevestigd.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 2 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 3 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 4 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De draadloze minikaart verwijderen

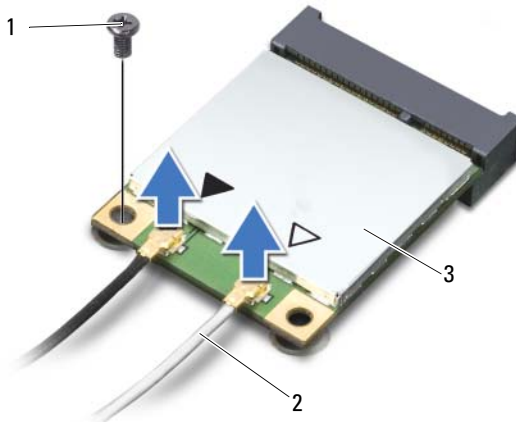
⚠ GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 4 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 5 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.

Procedure

- 1 Koppel de antennekabels los van de aansluitingen op de draadloze minikaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze minikaart op aansluiting van het moederbord is bevestigd.

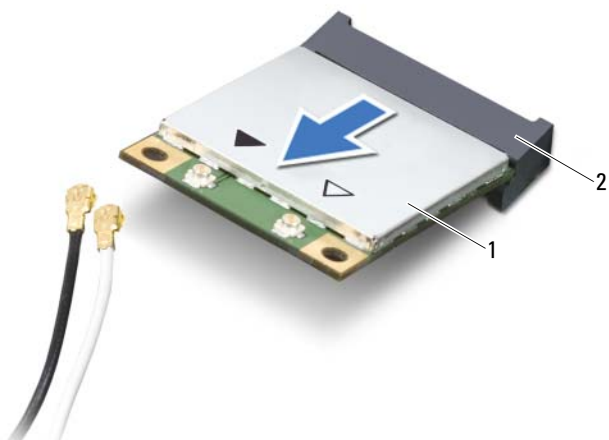


1 schroef

2 antennekabels (2)

3 draadloze minikaart


- 3 Verwijder de draadloze minikaart uit de aansluiting op het moederbord door te schuiven.




1 draadloze minikaart

2 aansluiting op het moederbord

De draadloze minikaart terugplaatsen

 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

 **WAARSCHUWINGEN:** Zorg ervoor dat er zich geen kabels onder de draadloze minikaart bevinden. Deze kunnen de draadloze minikaart beschadigen.

- 1 Lijn de inkeping op de draadloze minikaart uit met het lipje op de aansluiting op het moederbord.
- 2 Plaats de connector van de draadloze minikaart onder een hoek van 45 graden in de connector op het moederbord.
- 3 Duw het andere uiteinde van de draadloze minikaart omlaag in het slot van het moederbord en plaats de schroef terug waarmee de draadloze minikaart op het moederbord wordt bevestigd.
- 4 Sluit de antennekabels aan op de draadloze minikaart.

De volgende tabel geeft het kleurschema van de antennekabels weer voor de draadloze minikaart die door de computer wordt ondersteund.

Aansluitingen op de draadloze minikaart	Kabelkleurschema's draadloze antenne
---	--------------------------------------

WLAN + Bluetooth (2 kabels)

Hoofd-WLAN + Bluetooth (witte driehoek) wit

Hulp-WLAN + Bluetooth (zwarte driehoek) zwart

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 3 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 4 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 5 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De I/O-kaart verwijderen



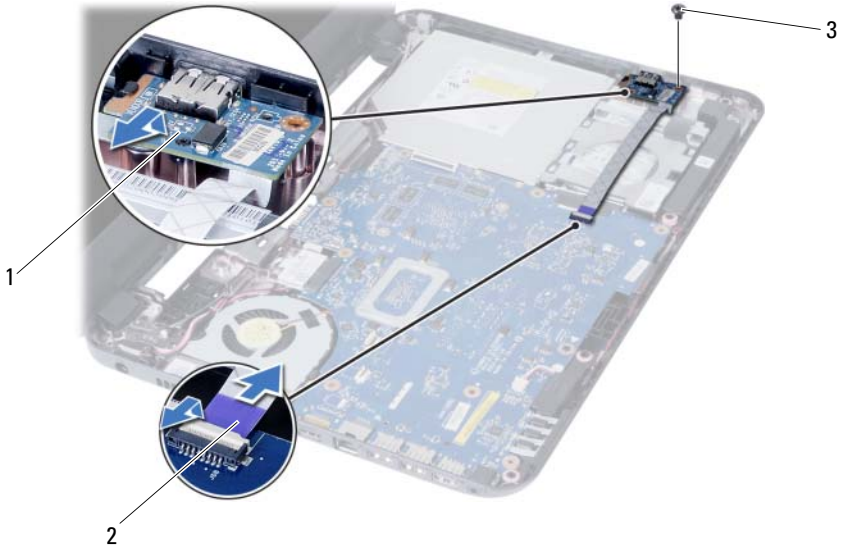
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 4 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 5 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de I/O-kaart aan het chassis van de computer is bevestigd.
- 2 Gebruik het trekklipje om de kabel van de I/O-kaart uit de aansluiting op het moederbord los te maken.
- 3 Til de I/O-kaart voorzichtig omhoog en verwijder deze uit de systeemkast.



1 I/O-kaart

2 kabel van I/O-kaart

3 schroef

De I/O-kaart terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Schuif de I/O-kaart voorzichtig onder het lipje waarmee de kaart wordt vastgezet en klik de I/O-kaart vast.
- 2 Plaats de schroef waarmee de I/O-kaart aan de computerbasis wordt bevestigd.
- 3 Maak de kabel van de I/O-kaart vast aan de connector op het moederbord.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 3 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 4 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 5 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het moederbord verwijderen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.



N.B.: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in de systeeminstellingen als u het moederbord hebt teruggeplaatst. Raadpleeg "Het serviceplaatje invoeren in systeeminstellingen" op pagina 37 voor meer informatie .



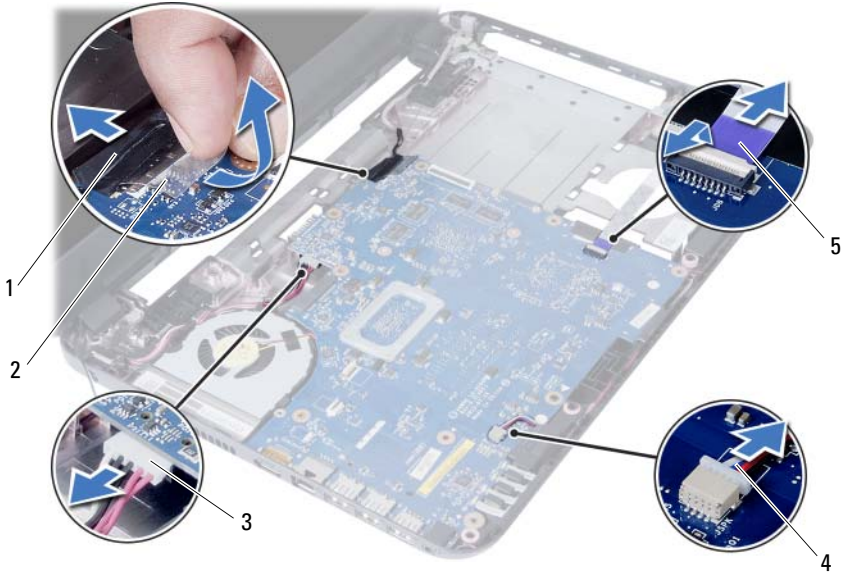
N.B.: Voordat u de kabels loskoppelt van het moederbord, noteert u de locatie van de aansluitingen zodat u ze weer correct kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder de draadloze minikaart. Zie "De draadloze minikaart verwijderen" op pagina 28.

Procedure

- 1 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 2 Koppel de beeldschermkabel los van de aansluiting op het moederbord.
- 3 Koppel de kabels van de netadapteraansluiting, luidsprekers en de I/O-kaart los van het moederbord.



1	beeldschermkabel	2	tape
3	kabel van de netadapterpoort	4	luidsprekerkabel
5	kabel van I/O-kaart		

- 4 Verwijder de schroef waarmee het moederbord aan de systeemkast vastzit.
- 5 Til het moederbord omhoog van de computer af.



1	moederbord	2	schroef
---	------------	---	---------

Het moederbord terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.



N.B.: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in de systeeminstellingen als u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Procedure

- 1 Lijn het schroefgaatje in het moederbord uit met het schroefgaatje in de systeemkast.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee het moederbord aan de systeemkast vastzit.
- 3 Koppel de kabels van de netadapteraansluiting, luidsprekers en de I/O-kaart los uit de aansluitingen op het moederbord.
- 4 Sluit de kabel van het beeldscherm op het moederbord aan.
- 5 Bevestigd de beeldschermkabel met de tape op het moederbord.


Nazorgmaatregelen


- 1 Plaats de draadloze minikaart terug. Zie "De draadloze minikaart terugplaatsen" op pagina 30.
- 2 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 3 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 4 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 5 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 6 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 7 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.


Het serviceplaatje invoeren in systeeminstellingen

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Druk tijdens de POST op <F2> om de System Setup te openen.
- 3 Ga naar het tabblad **Main** (Algemeen) en noteer het serviceplaatje in het veld **Service Tag Input** (Serviceplaatje invoeren).

De knoopbatterij verwijderen

 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

 **GEVAAR:** De knoopbatterij kan exploderen als u deze niet goed plaatst. Vervang de knoopbatterij alleen door hetzelfde type of een equivalent hiervan. Gooi gebruikte knoopbatterijen weg volgens de instructies van de fabrikant.

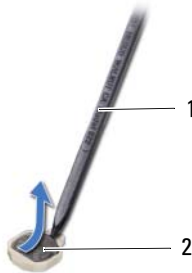
 **WAARSCHUWINGEN:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaard-BIOS-instellingen hersteld. Het is aan te raden de BIOS-instellingen te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder het moederbord. Zie "Het moederbord verwijderen" op pagina 34.

Procedure


- 1 Draai het moederbord om en plaats het op een vlak oppervlak.
- 2 Wrik met een plastic pennetje de knoopbatterij uit de batterijhouder op de computerbasis.



1 plastic pennetje

2 knoopbatterij

De knoopbatterij terugplaatsen

 **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

 **GEVAAR:** De batterij kan exploderen als u deze niet goed plaatst. Vervang de batterij alleen door hetzelfde type of een equivalent hiervan. Gooi gebruikte batterijen weg volgens de instructies van de fabrikant.

Procedure

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

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het moederbord terug. Zie "Het moederbord terugplaatsen" op pagina 37.
- 2 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 3 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 4 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 5 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 6 stap 3 Volg de instructies van stap 4 en "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14 in .
- 7 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De warmteafleider verwijderen



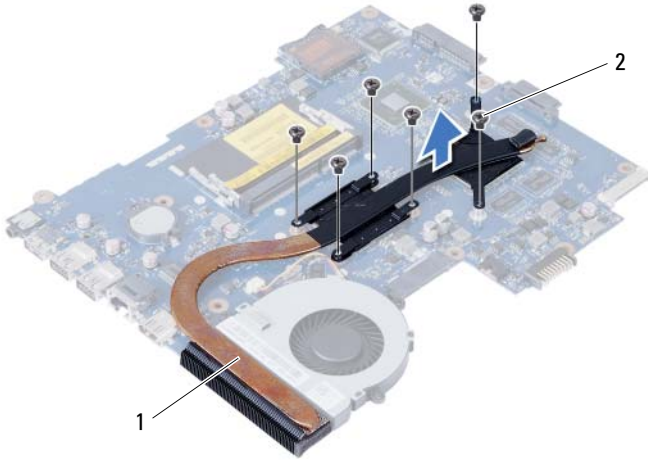
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder de draadloze minikaart. Zie "De draadloze minikaart verwijderen" op pagina 28.
- 8 Verwijder het moederbord. Zie "Het moederbord verwijderen" op pagina 34.

Procedure

- 1 Draai het moederbord om en plaats het moederbord op een vlak oppervlak.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider is bevestigd op het moederbord in de volgorde zoals aangegeven op de warmteafleider.
- 3 Til de warmteafleider van het moederbord.



1 schroef (6)

2 ventilator

De warmteafleider terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Verwijder het thermisch vet aan de onderzijde van de warmteafleider en breng nieuw thermisch vet aan.
- 2 Lijn de schroefgaten in de warmteafleider uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de warmteafleider is bevestigd op het moederbord in de volgorde die is aangegeven op de warmteafleider.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het moederbord terug. Zie "Het moederbord terugplaatsen" op pagina 37.
- 2 Plaats de draadloze minikaart terug. Zie "De draadloze minikaart terugplaatsen" op pagina 30.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 5 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 6 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 7 stap 3Volg de instructies van stap 4 en "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14 in .
- 8 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De ventilator verwijderen



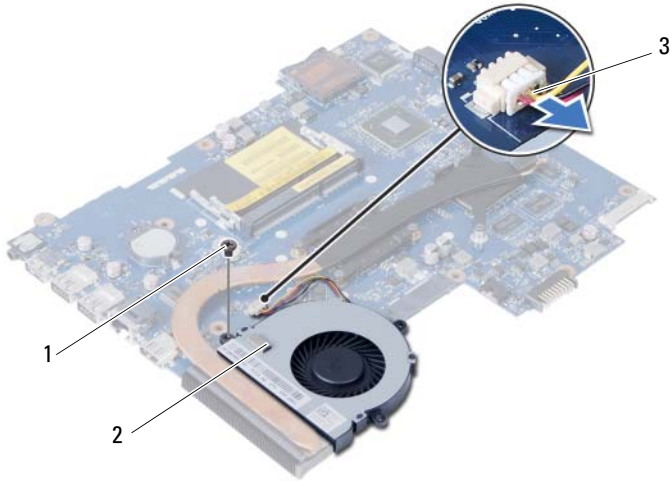
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder de draadloze minikaart. Zie "De draadloze minikaart verwijderen" op pagina 28.
- 8 Verwijder het moederbord. Zie "Het moederbord verwijderen" op pagina 34.

Procedure

- 1 Draai het moederbord om en plaats het moederbord op een vlak oppervlak.
- 2 Koppel de ventilatorkabel los van de connector op het moederbord.
- 3 Verwijder de schroef waarmee de ventilator op het moederbord vastzit.
- 4 Til de ventilator van het moederbord.



1 schroef

2 ventilator

3 ventilatorkabel

De ventilator opnieuw installeren



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de ventilator uit met de schroefgaten in de moederbord.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de ventilator op het moederbord is bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de ventilator aan op de aansluiting op het moederbord.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het moederbord terug. Zie "Het moederbord terugplaatsen" op pagina 37.
- 2 Plaats de draadloze minikaart terug. Zie "De draadloze minikaart terugplaatsen" op pagina 30.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 5 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 6 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 7 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 8 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De luidsprekers verwijderen



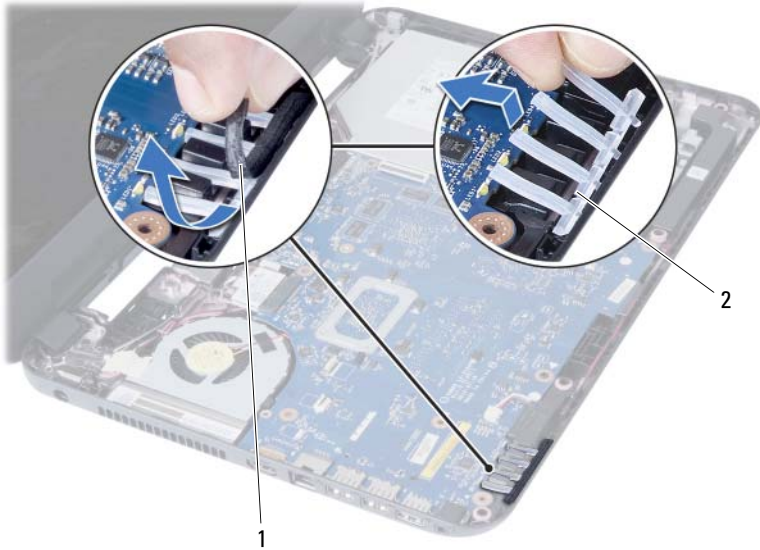
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder de draadloze minikaart. Zie "De draadloze minikaart verwijderen" op pagina 28.
- 8 Verwijder het moederbord. Zie "Het moederbord verwijderen" op pagina 34.

Procedure

- 1 Trek de tape los waarmee de siliconen ledbuisjes aan de systeemkast zijn bevestigd.
- 2 Til de siliconen ledbuisjes omhoog en verwijder deze uit de systeemkast.



1 tape

2 siliconen ledbuisjes

- 3 Noteer hoe de luidsprekerkabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders van de computer
- 4 Til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel uit de computer.



1 geleiding luidsprekerkabel

2 luidsprekers (2)

De luidsprekers terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de luidsprekers uit op de systeemkast.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders in de systeemkast.
- 3 Plaats de siliconen ledbuisjes terug in de systeemkast.
- 4 Plak de tape vast waarmee de siliconen ledbuisjes aan de systeemkast zijn bevestigd.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het moederbord terug. Zie "Het moederbord terugplaatsen" op pagina 37.
- 2 Plaats de draadloze minikaart terug. Zie "De draadloze minikaart terugplaatsen" op pagina 30.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 5 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 6 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 7 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 8 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het beeldscherm verwijderen



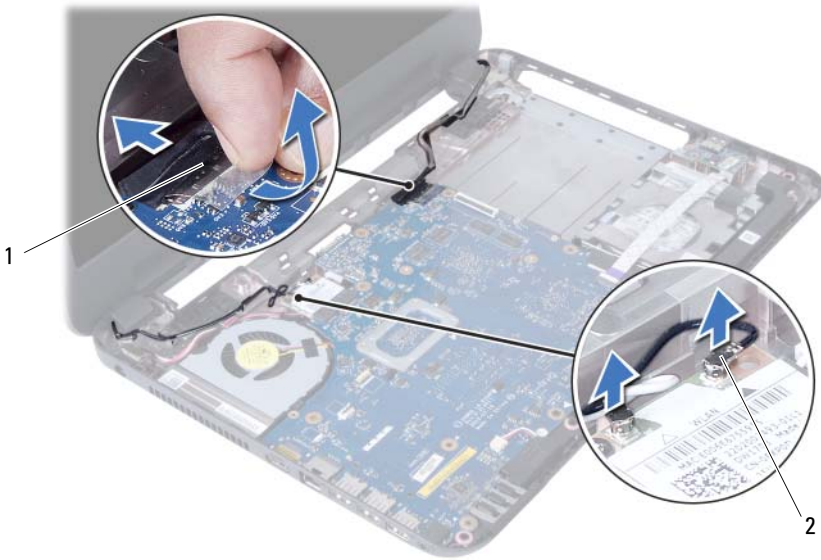
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.

Procedure

- 1 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 2 Koppel de beeldschermkabel los van de aansluitingen op het moederbord.
- 3 Koppel de kabels van de draadloze minikaart los van de aansluitingen op de draadloze minikaart.



1 beeldschermkabel

2 kabels draadloze minikaart (2)

- 4 Leg de kabel van de netadaptersluiting weg van de schroeven.
- 5 Verwijder de twee schroeven waarmee het beeldscherm aan de systeemkast vastzit.
- 6 Til het beeldscherm van de systeemkast.



1	beeldscherm	2	schroeven (3)
3	kabel van de netadaptersluiting		

Het beeldscherm terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Plaats het beeldscherm op de systeemkast en lijn de schroefgaten van het beeldscherm uit met die van de systeemkast.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de computer vastzit.
- 3 Sluit de kabels van de draadloze minikaart aan op de aansluitingen op de draadloze minikaart.
- 4 Sluit de beeldschermkabel aan op de aansluiting op het moederbord.
- 5 Bevestigd de beeldschermkabel met de tape op het moederbord.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 3 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 4 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 5 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 6 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Vorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 51.

Procedure

- 1 Druk op de scharnierkapjes op de zijkanten en til scharnierkapjes omhoog om deze uit de beeldschermeenheid te verwijderen.



1 scharnierkappen (2)

- 2 Gebruik uw vingertoppen om de binnenste rand van het montagekader van het beeldscherm voorzichtig omhoog te wrikken.
- 3 Haal het montagekader los van de achterkant van het beeldscherm.



1 montagekader van het beeldscherm

Het montagekader terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn het montagekader van het beeldscherm uit met de beeldschermkap en klik het montagekader vast.
- 2 Breng de scharnierkapjes in lijn met de scharnieren op het beeldscherm en klik de scharnierkapjes vast.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm terugplaatsen" op pagina 54.
- 2 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 3 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 4 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 5 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 6 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 7 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De beeldschermcharnieren verwijderen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 51.
- 8 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 55.

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermcharnieren aan de beeldschermkap vastzitten.
- 2 Til de beeldschermcharnieren weg van de beeldschermkap.



1 schroeven (8)

2 beeldschermcharnieren (2)

De beeldscherm-scharnieren terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

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

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 57.
- 2 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm terugplaatsen" op pagina 54.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 5 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 6 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 7 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 8 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het beeldschermpaneel verwijderen



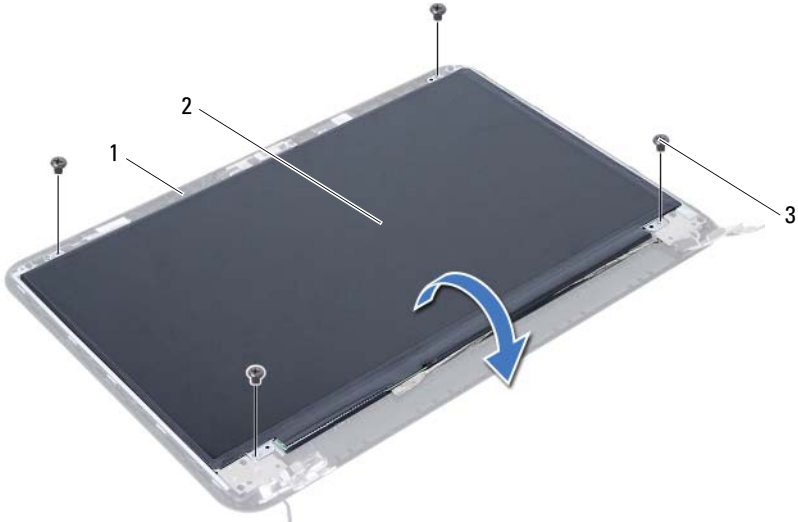
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 51.
- 8 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 55.
- 9 Verwijder de beeldschermcharnieren. Zie "De beeldschermcharnieren verwijderen" op pagina 58.

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de achterzijde van het beeldscherm vastzit.
- 2 Til het beeldschermpaneel voorzichtig omhoog en kantel deze om.

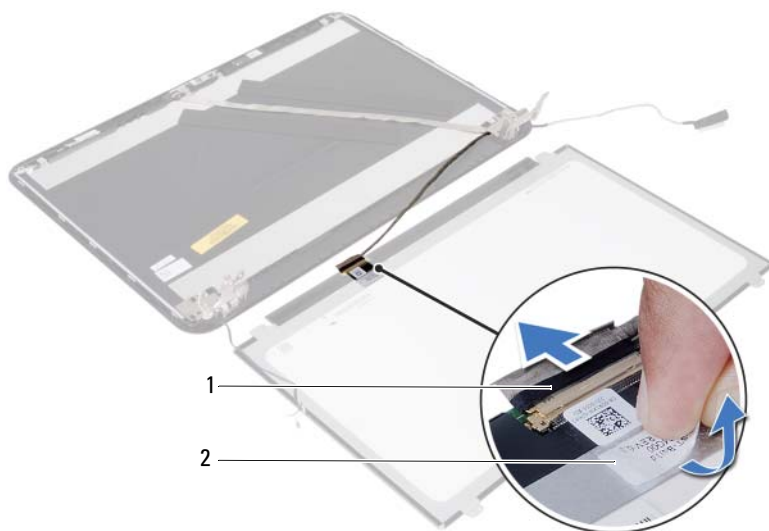


1 achterzijde van beeldscherm

2 beeldschermpaneel

3 schroeven (4)

- 3 Pulk de tape af van de beeldschermkabel.
- 4 Trek de beeldschermkabel uit de aansluiting op het beeldschermpaneel.



1	beeldschermkabel	2	tape
---	------------------	---	------

Het beeldschermpaneel terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Sluit de beeldschermkabel aan op de aansluiting op het beeldschermpaneel.
- 2 Bevestig de tape om de beeldschermkabel te bevestigen.
- 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.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats de beeldschermcharnieren terug. Zie "De beeldschermcharnieren terugplaatsen" op pagina 60.
- 2 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 57.
- 3 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm terugplaatsen" op pagina 54.
- 4 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 5 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 6 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 7 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 8 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 9 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

De cameramodule verwijderen



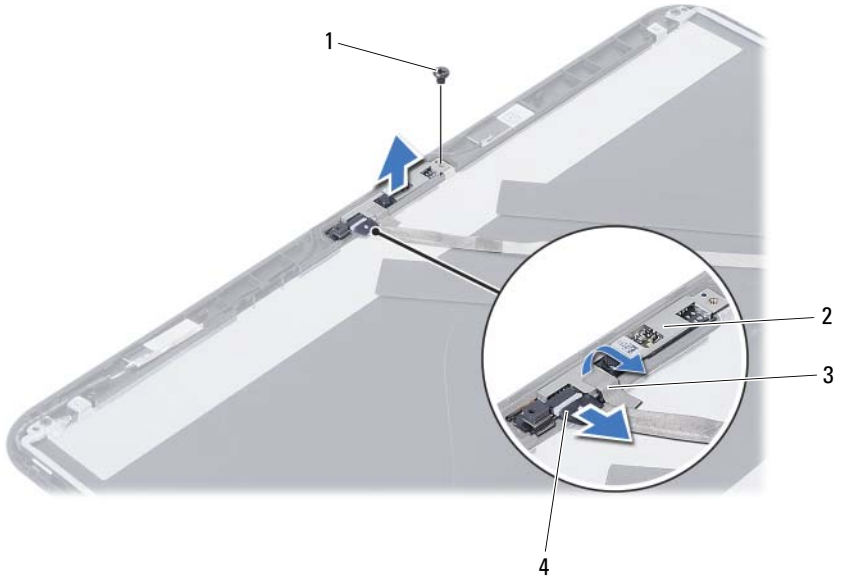
GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Voorbereidende maatregelen

- 1 De batterij verwijderen. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 10.
- 2 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "De geheugenmodules verwijderen" op pagina 12.
- 3 Verwijder de vaste schijf. Zie "De vaste schijf verwijderen" op pagina 18.
- 4 Verwijder het optische station. Zie "De optische schijf verwijderen" op pagina 15.
- 5 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 6 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 24.
- 7 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 51.
- 8 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 55.

Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de cameramodule aan de beeldschermkap is bevestigd.
- 2 Koppel de camerakabel los van de connector op de cameramodule.
- 3 Verwijder de tape waarmee de cameramodule aan de beeldschermkap is bevestigd.
- 4 Til de cameramodule weg van de beeldschermkap.



1	schroef	2	cameramodule
3	tape	4	camerakabel

De cameramodule terugplaatsen



GEVAAR: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 7. Volg de instructies in "Na het uitvoeren van werkzaamheden aan de binnenkant van uw computer" op pagina 9 nadat u werkzaamheden aan de binnenkant van de computer hebt verricht. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Plaats de cameramodule op de beeldschermkap.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de cameramodule aan de beeldschermkap is bevestigd.
- 3 Plak de tape waarmee de cameramodule aan de beeldschermkap is bevestigd.
- 4 Sluit de camerakabel aan op de aansluiting op de cameramodule.

Nazorgmaatregelen

- 1 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 57.
- 2 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm terugplaatsen" op pagina 54.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 27.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 23.
- 5 Plaats het optische station terug. Zie "Het optische station terugplaatsen" op pagina 17.
- 6 Plaats de vaste schijf terug. Zie "Het vasteschijfgedeelte terugplaatsen" op pagina 20.
- 7 Volg de instructies van stap 3 tot stap 4 in "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 14.
- 8 Breng de batterij opnieuw aan. Zie "De batterij vervangen" op pagina 11.

Het BIOS flashen

Het kan nodig zijn om het BIOS te flashen als er een update beschikbaar is of als u het moederbord vervangt. Hoe u het BIOS flasht:

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