

# Servicehåndbok for Dell™ XPS™ L702X

Regulerende modell: P09E-serien    Regulerende type: P09E002



# Merknader, forholdsregler og advarsler



**MERK:** Et OBS!-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.



**FORHOLDSREGEL:** En **FORHOLDSREGEL** angir potensiell fare for maskinvaren eller tap av data hvis du ikke følger instruksjonene.




**ADVARSEL:** EN **ADVARSEL** angir potensiell fare for skade på gjenstander, personskade eller død.

---

## Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2010 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon av dette materialet i enhver form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker som brukes i denne teksten: Dell™, DELL-logoen og XPS™ er varemerker som tilhører Dell Inc.; Microsoft®, Windows® og startknappen i Windows  er enten varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Microsoft corporation i USA og/eller andre land. Bluetooth® er et registrert varemerke som eies av Bluetooth SIG, Inc. og som benyttes av Dell på lisens.

Andre varemerker og varenavn kan være brukt i dette dokumentet som en henvisning til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg eierinteresse for varemerker og navn som ikke er dets egne.

Regulerende modell: P09E-serien Regulerende type: P09E002

Januar 2011

Rev. A00

# Innhold

1	Før du begynner . . . . .	9
	<b>Anbefalte verktøy . . . . .</b>	<b>9</b>
	<b>Slik slår du av maskinen . . . . .</b>	<b>9</b>
	<b>Gjør følgende før du foretar     arbeid inne i datamaskinen: . . . . .</b>	<b>10</b>
2	Batteri . . . . .	13
	<b>Ta ut et batteri . . . . .</b>	<b>13</b>
	<b>Skifte batteri . . . . .</b>	<b>14</b>
3	Moduldeksel . . . . .	15
	<b>Ta av moduldekslet . . . . .</b>	<b>15</b>
	<b>Sette tilbake moduldekslet . . . . .</b>	<b>16</b>
4	Minnemodul(er) . . . . .	17
	<b>Fjerne minnemodul(er) . . . . .</b>	<b>17</b>
	<b>Sette på plass minnemodulen(e) . . . . .</b>	<b>18</b>

5	Trådløst minikort . . . . .	21
	<b>Ta ut minikort(ene)</b> . . . . .	21
	<b>Sette på plass minikortene</b> . . . . .	23
6	Harddisk(er) . . . . .	25
	<b>Ta ut harddisken(e)</b> . . . . .	25
	<b>Sette tilbake harddisken(e)</b> . . . . .	28
7	Optisk stasjon . . . . .	31
	<b>Ta ut den optiske stasjonen</b> . . . . .	31
	<b>Sette inn den optiske stasjonen</b> . . . . .	32
8	Håndstøtte . . . . .	33
	<b>Fjerne håndstøtten</b> . . . . .	33
	<b>Sette tilbake håndstøtten</b> . . . . .	36
9	Tastatur . . . . .	39
	<b>Ta av tastaturet</b> . . . . .	39
	<b>Sette tilbake tastaturet</b> . . . . .	41

10	Kort med strømbryter . . . . .	43
	<b>Ta ut strømknappkortet</b> . . . . .	43
	<b>Montere strømknappkortet</b> . . . . .	44
11	Klokkebatteri . . . . .	45
	<b>Ta ut klokkebatteriet.</b> . . . . .	45
	<b>Sette inn klokkebatteriet</b> . . . . .	46
12	Skjerm . . . . .	47
	<b>Skjermenhet</b> . . . . .	47
	Ta av skjermenheten . . . . .	47
	Sette tilbake skjermenheten . . . . .	50
	<b>Skjermramme</b> . . . . .	50
	Ta av skjermrammen . . . . .	50
	Sette tilbake skjermrammen . . . . .	51
	<b>Skjermpanel</b> . . . . .	52
	Ta av skjermpanelet . . . . .	52
	Sette tilbake skjermpanelet . . . . .	54
	<b>skjermkabel</b> . . . . .	55
	Ta av skjermkabelen . . . . .	55
	Sette tilbake skjermkabelen . . . . .	56
	<b>Skjermpanelbraketter</b> . . . . .	57
	Ta av skjermpanelbrakettene. . . . .	57
	Sette tilbake skjermpanelets braketter. . . . .	58

	<b>Skjermhengsler</b> . . . . .	<b>58</b>
	Ta av skjermhengslene . . . . .	58
	Sette på skjermhengslene . . . . .	59
<b>13</b>	<b>IR-kort</b> . . . . .	<b>61</b>
	<b>Fjerne IR-kortet</b> . . . . .	<b>61</b>
	<b>Sette tilbake IR-kortet</b> . . . . .	<b>62</b>
<b>14</b>	<b>Kameramodul</b> . . . . .	<b>65</b>
	<b>Ta ut kameramodulen</b> . . . . .	<b>65</b>
	<b>Sette inn kameramodulen</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>15</b>	<b>Toppdeksel</b> . . . . .	<b>71</b>
	<b>Ta av toppdekslet</b> . . . . .	<b>71</b>
	<b>Sette tilbake toppdekslet</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>16</b>	<b>Basselement</b> . . . . .	<b>77</b>
	<b>Ta ut basselementet</b> . . . . .	<b>77</b>
	<b>Sette inn basselementet</b> . . . . .	<b>78</b>
<b>17</b>	<b>Strømkontakt</b> . . . . .	<b>81</b>
	<b>Fjerne strømkontakten</b> . . . . .	<b>81</b>
	<b>Sette tilbake strømkontakten</b> . . . . .	<b>82</b>

18	Vifte . . . . .	85
	<b>Ta ut viften . . . . .</b>	<b>85</b>
	<b>Sett inn igjen viften . . . . .</b>	<b>86</b>
19	Varmeavleder . . . . .	89
	<b>Ta ut varmeavlederen . . . . .</b>	<b>89</b>
	<b>Sette inn varmeavlederen . . . . .</b>	<b>90</b>
20	Prosessormodul. . . . .	93
	<b>Ta ut prosessormodulen . . . . .</b>	<b>93</b>
	<b>Sette inn prosessormodulen. . . . .</b>	<b>95</b>
21	I/U-kort . . . . .	97
	<b>Ta ut I/U-kortet . . . . .</b>	<b>97</b>
	<b>Sette tilbake I/U-kortet . . . . .</b>	<b>99</b>
22	TV-kontakt . . . . .	101
	<b>Ta ut TV-kontakten. . . . .</b>	<b>101</b>
	<b>Sett tilbake TV-kontakten . . . . .</b>	<b>102</b>

23	USB-kortet . . . . .	105
	<b>Ta ut USB-kortet . . . . .</b>	<b>105</b>
	<b>Sette tilbake USB-kortet. . . . .</b>	<b>106</b>
24	Hovedkort. . . . .	109
	<b>Ta ut hovedkortet. . . . .</b>	<b>109</b>
	<b>Sette inn hovedkortet . . . . .</b>	<b>111</b>
	<b>Skrive inn servicemerket i BIOS. . . . .</b>	<b>112</b>
25	Høytalere . . . . .	113
	<b>Demontere høytalerne. . . . .</b>	<b>113</b>
	<b>Sette inn høyttaleren. . . . .</b>	<b>115</b>
26	Flash-oppdatere BIOS . . . . .	117



# Før du begynner

Denne håndboken beskriver hvordan du tar ut og hvordan du installerer komponentene i datamaskinen. Med mindre noe annet blir angitt, forutsetter hver av veiledningene følgende:

- Du har utført trinnene i "Slik slår du av maskinen" på side 9 og "Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:" på side 10.
- Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- En komponent kan skiftes ut eller – hvis enheten kjøpes separat – installeres ved å utføre trinnene for fjerning av komponenten i motsatt rekkefølge.


## Anbefalte verktøy

Veiledningene i dette dokumentet kan kreve at du bruker følgende verktøy:

- En liten skrutrekker med vanlig blad
- En stjerneskrutrekker
- Plastspiss
- Kjørbart BIOS-oppdateringsprogram, som er tilgjengelig på [support.dell.com](http://support.dell.com)








## Slik slår du av maskinen

 **FORHOLDSREGEL: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du slår av datamaskinen hvis du vil unngå å miste data.**

- 1 Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
- 2 Slå av operativsystemet ved å klikke **Start**  og deretter **Shut down** (Slå av).
- 3 Kontroller at datamaskinen er slått av. Hvis maskinen ikke slår seg av automatisk når du avslutter operativsystemet, må du trykke på og holde inne strømknappen til maskinen slår seg av.

# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:

Bruk følgende retningslinjer for sikkerhet og for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot potensiell skade.

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** Vær forsiktig ved håndtering av komponenter og kort. Berør ikke komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller monteringsbeslaget av metall. Hold komponenter ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløyken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsefester. Hvis du skal koble fra en slik kabel, trykker du inn låsefestet før du kobler fra kablet. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene blir bøyd. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.
-  **FORHOLDSREGEL:** Unngå skade på datamaskinen ved å utføre følgende trinn før eventuelt arbeid inne i datamaskinen.
  - 1 Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
  - 2 Slå av datamaskinen (se "Slik slår du av maskinen" på side 9) og alle tilkoblede enheter.
-  **FORHOLDSREGEL:** Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kablet fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.
  - 3 Koble alle telefon- eller nettverkskabler fra datamaskinen.
  - 4 Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.

5 Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.

6 Koble alt tilkoblet utstyr fra datamaskinen.



**FORHOLDSREGEL: For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.**

7 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).





8 Snu datamaskinen opp ned, åpne skjermen og trykk på strømknapen for å jorde hovedkortet.



**FORHOLDSREGEL: Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.**



## Batteri

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen. Ikke bruk batterier som er laget for andre Dell-datamaskiner.

## Ta ut et batteri

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Snu datamaskinen.
- 3 Skyv batteriutløserlåsen til siden.
- 4 Løft batteriet opp i en vinkel, og ta det ut av batterirommet.



1 Batteri





2 batterilåsløser

## Skifte batteri

**△ FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen.

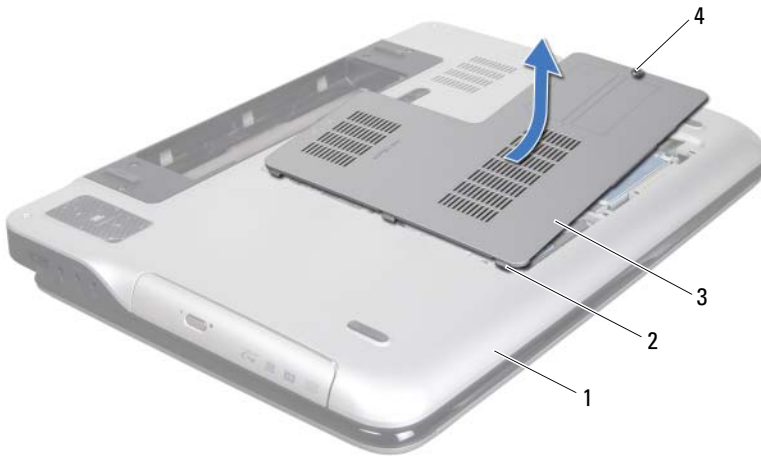
- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster tappene på batteriet med sporene i batterirommet og trykk batteriet forsiktig på plass helt til det klikker på plass.

# Moduldeksel

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta av moduldekslet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Løsne festeskruen som fester moduldekslet til bunndekslet
- 4 Bruk fingertuppene dine til å løsne tappene på moduldekslet fra sporene i bunndekslet, og løft det opp fra bunndekslet.







- |   |            |   |           |
|---|------------|---|-----------|
| 1 | bunndeksel | 2 | tapper    |
| 3 | Moduleksel | 4 | festeskru |

## Sette tilbake modulekslet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster tappene på modulekslet med sporene i bunndekslet, og smekk modulekslet forsiktig på plass.
- 3 Stram festeskruen som fester modulekselet til bunndekslet
- 4 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



## Minnemodul(er)

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.


Du kan utvide datamaskinens minnekapasitet ved å installere minnemoduler på hovedkortet. Se "Spesifikasjoner" i *installasjonshåndboken* vedlagt datamaskinen eller på [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) for informasjon om typen minne som støttes av datamaskinen.

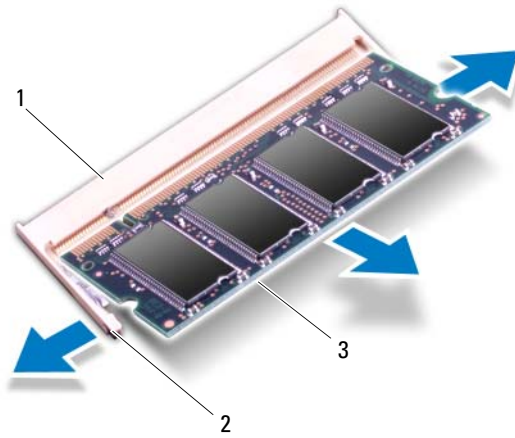


**MERK:** Minnemoduler som er kjøpt fra Dell, dekkes av datamaskinens garanti.

Datamaskinen kan ha to eller flere brukertilgjengelige SODIMM-kontakter, avhengig av datamaskinens konfigurasjon.

## Fjerne minnemodul(er)

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
  - 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
  - 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
-  **FORHOLDSREGEL:** Ikke bruk verktøy til å åpne festeklemmene på minnemodulen. Det kan skade minnekontakten.
- 4 Bruk fingertuppene til å skille sikkerhetsklemmene forsiktig fra hverandre på hver ende av minnekontakten, helt til minnemodulen spretter opp.



- 1 minnekontakt
- 2 festeklemmer (2)
- 3 minnemodul

5 Ta minnemodulen ut av minnekontakten.

## Sette på plass minnemodul(en)

1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.



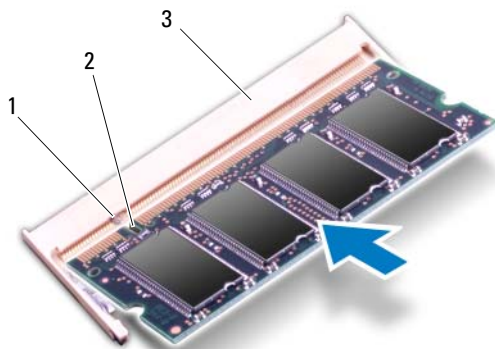
**FORHOLDSREGEL:** Installerte minnemoduler i minnekontaktene er indikert i følgende tabell, og denne er basert på antallet minnemoduler du installerer. Hvis du ikke installerer minnemodulene i henhold til denne tabellen, kan det hende at datamaskinen din ikke vil starte.

Antall minnemoduler	minnekontakt			
	DIMM A	DIMM B	DIMM C	DIMM D
1	X			
			X	
2	X	X		
			X	X
	X		X	
3	X	X	X	
	X		X	X
4	X	X	X	X

- 2** Juster hakket på minnemodulen etter tappen på minnekontakten.
- 3** Skyv minnemodulen fast inn i minnekontakten i 45 graders vinkel, og trykk den ned til den klikker på plass. Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minnemodulen og sette den inn på nytt.



**MERK:** Hvis ikke minnemodulen er riktig installert, er det ikke sikkert at datamaskinen vil starte opp.



- 1 tapp  
2 hakk  
3 minnekontakt

- 4 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).  
5 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).  
6 Koble strømadapteren til datamaskinen og et elektrisk uttak.




**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.






- 7 Slå på datamaskinen.

Når datamaskinen starter opp, finner den det ekstra minnet og oppdaterer automatisk systemkonfigurasjonsinformasjonen.

Slik bekrefter du mengden minne som er installert i datamaskinen:

Klikk Start  → Kontrollpanel → System og sikkerhet → System.


## Trådløst minikort

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.
-  **MERK:** Dell kan ikke garantere at minikort fra andre produsenter er kompatible med denne enheten, og kan heller ikke tilby kundestøtte på kort fra andre kilder enn Dell.

Hvis du bestilte et trådløst minikort sammen med datamaskinen, er kortet allerede installert.

Datamaskinen din støtter ett helt minikortspor og ett halvt minikortspor:


- Et fullt minikortspor — støtter et kort for trådløst fjernnettverk (WWAN) eller TV-kontrollmodul
- Et halvt minikortspor — støtter et kort for trådløst lokalnettverk (WLAN) og Bluetooth-kombinasjonskort eller kort for WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access).

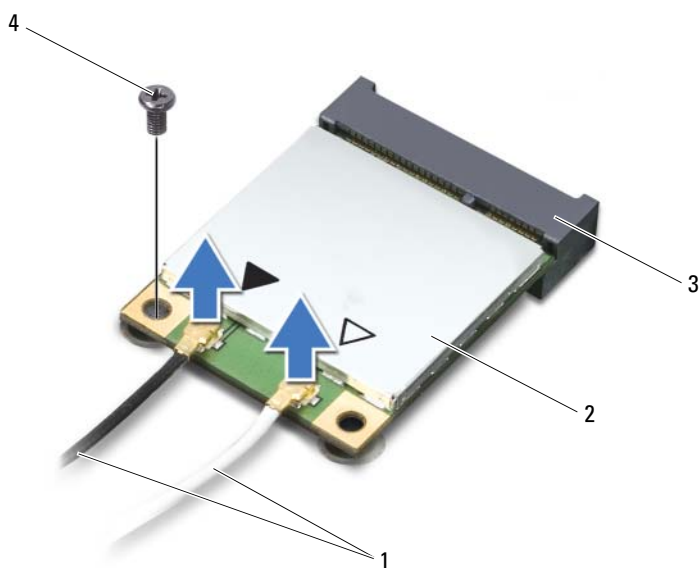
 **MERK:** Ikke alle datamaskiner har et minikort installert i minikortsporet, dette avhenger av konfigurasjonen av datamaskinen da den ble solgt.

## Ta ut minikort(ene)

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).

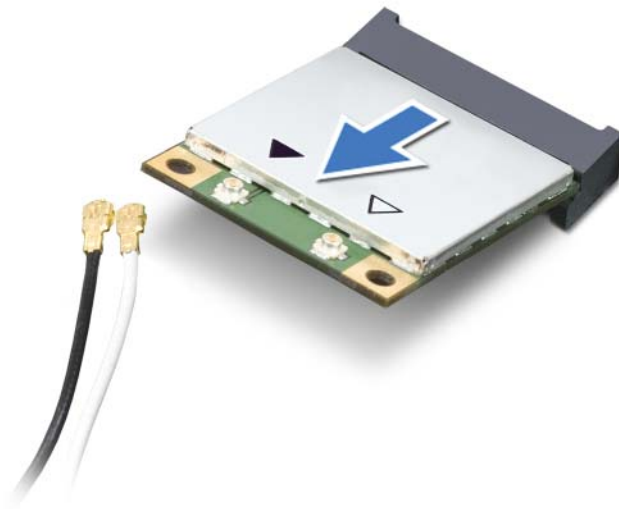
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 6 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 7 Koble antennekablene fra minikortet/kortene.
- 8 Skru ut skruen som fester minikortet til hovedkortet.

 **MERK:** Datamaskinen din kan bare støtte enten ett WWAN-minikort eller ett TV-kontrollkort i det fulle minikortsporet om gangen.



- |   |                   |   |          |
|---|-------------------|---|----------|
| 1 | antennekabler (2) | 2 | minikort |
| 3 | hovedkortkontakt  | 4 | skrue    |

- 9 Løft minikortet/-kortene ut av hovedkortkontakten.



- △ **FORHOLDSREGEL:** Når minikortet ikke er i datamaskinen, må du lagre det i beskyttende antistatisk emballasje. Se delen om beskyttelse mot elektrostatisk utlading i sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen.

## Sette på plass minikortene

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
  - 2 Ta det nye minikortet ut av emballasjen.
- △ **FORHOLDSREGEL:** Bruk fast og jevnt trykk til å skyve kortet på plass. Hvis du bruker for mye makt, kan du skade kontakten.
- △ **FORHOLDSREGEL:** Kontaktene er laget for å sikre riktig innsetting. Hvis du føler motstand, må du kontrollere kontaktene på kortet og hovedkortet og plassere kortet på nytt.
- △ **FORHOLDSREGEL:** For å unngå skader på minikortet må du aldri legge ledninger under kortet.

- 3 Sett inn minikortkontakten i 45 graders vinkel i den aktuelle kontakten på hovedkortet.
- 4 Trykk den andre enden av minikortet ned i sporet på hovedkortet, og skru inn skruen som fester minikortet til hovedkortet.
- 5 Koble de riktige antennekablene til minikortet du installerer. Tabellen nedenfor viser fargeskjemaet for antennekablene for minikortene som støttes av din datamaskin.

Kontakter på minikortet	Farger på antennekabelen
<b>WLAN + Bluetooth (2 antennekabler)</b>	
Hoved-WLAN + Bluetooth (hvit trekant)	hvit
Hjelpe-WLAN + Bluetooth (svart trekant)	svart
<b>WWAN (2 antennekabler)</b>	
Hoved-WWAN (hvit trekant)	hvit med grå stripe
Hjelpe-WWAN (svart trekant)	svart med grå stripe
<b>TV-tuner (1 antennekabel)</b>	svart

- 6 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 7 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 8 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 9 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 10 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**










- 11 Installer drivere og verktøy på datamaskinen hvis det er nødvendig.



**MERK:** Hvis du installerer et kommunikasjonskort fra en annen leverandør enn Dell, må du installere de riktige driverne og verktøyene.



## Harddisk(er)

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVARSEL:** Hvis du tar harddisken ut av datamaskinen mens disken er varm, *må du ikke berøre* metallinnkapslingen til harddisken.
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndledet eller berøre en umalt metallflate med jevn mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå tap av data må du slå av datamaskinen (se "Slik slår du av maskinen" på side 9) før du tar ut harddisken. Du må ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er på eller i sovemodus.
-  **FORHOLDSREGEL:** Harddisker er ekstremt skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.
-  **MERK:** Dell garanterer ikke kompatibilitet og tilbyr heller ikke kundestøtte for harddisker som er kjøpt fra andre leverandører enn Dell.
-  **MERK:** Hvis du installerer en harddisk fra en annen leverandør enn Dell, må du installere operativsystem, drivere og verktøy på den nye harddisken.

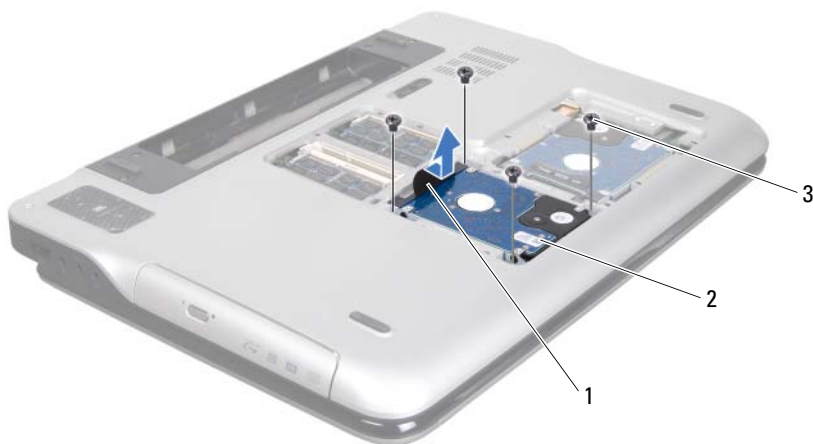
## Ta ut harddisken(e)

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av modulekslet (se "Ta av modulekslet" på side 15).
- 4 Ta ut harddisk 1 og/eller harddisk 2 fra datamaskinen:

- Skru ut de fire skruene som fester harddiskenheten til datamaskinbasen.
- Bruk uttrekkstappen til å skyve harddisken ut, slik at den kobles fra kontakten på hovedkortet.
- Løft harddiskenheten ut av datamaskinen.

**△ FORHOLDSREGEL:** Når harddisken ikke er i datamaskinen, må den oppbevares i beskyttende antistatisk emballasje (se delen om beskyttelse mot elektrostatisk utlading i sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen.)

#### Harddisk 1



- 1 uttrekkstapp
- 3 skruer (4)

- 2 harddiskenhet

#### Harddisk 2



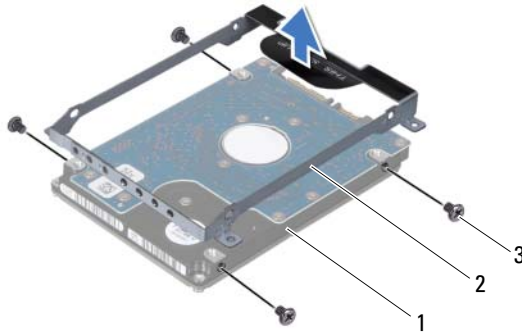
1 uttrekkstapp

2 harddiskenhet

3 skruer (4)

**5** Skru ut de fire skruene som fester harddiskbraketten til harddisken.

**6** Løft harddiskbraketten av harddisken.



- 1 harddisk  
2 harddiskbrakett  
3 skruer (4)

## Sette tilbake harddisken(e)





- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta den nye harddisken ut av emballasjen.  
Ta vare på originalemballasjen til oppbevaring eller frakt av harddisken.
- 3 Sett harddiskbraketten på harddisken.
- 4 Skru inn de fire skruene som fester harddiskbraketten til harddisken.
- 5 Sett tilbake harddisk 1 og/eller harddisk 2 i datamaskinen:
  - Plasser harddiskenheten i datamaskinbasen.
  - Bruk uttrekkstappen til å skyve harddisken inn, slik at den kobles til kontakten på hovedkortet.
  - Skru inn de fire skruene som fester harddiskenheten til datamaskinen
- 6 Sett på plass modulekslet (se "Sette tilbake modulekslet" på side 16).
- 7 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.



## Optisk stasjon

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

### Ta ut den optiske stasjonen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Skru ut skruen som fester den optiske stasjonen til bunndekslet
- 5 Skyv den optiske stasjonen ut av stasjonsbrønnen.



- 1 skruve  
2 optisk stasjon  
3 bunndeksel





## Sette inn den optiske stasjonen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Skyv den optiske stasjonen inn i stasjonsbrønnen til den sitter helt på plass.
- 3 Sett tilbake skruen som fester den optiske stasjonen til bunndekslet
- 4 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 5 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).

**△ FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



# Håndstøtte

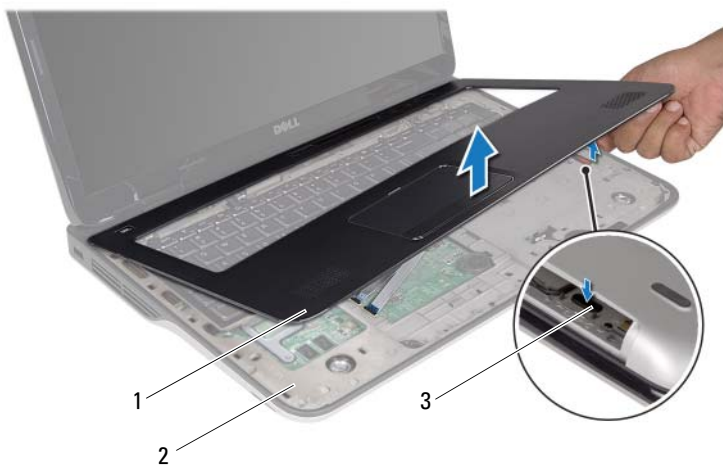
-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Fjerne håndstøtten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Skru ut de tre skruene som fester håndstøtten til bunndekslet.



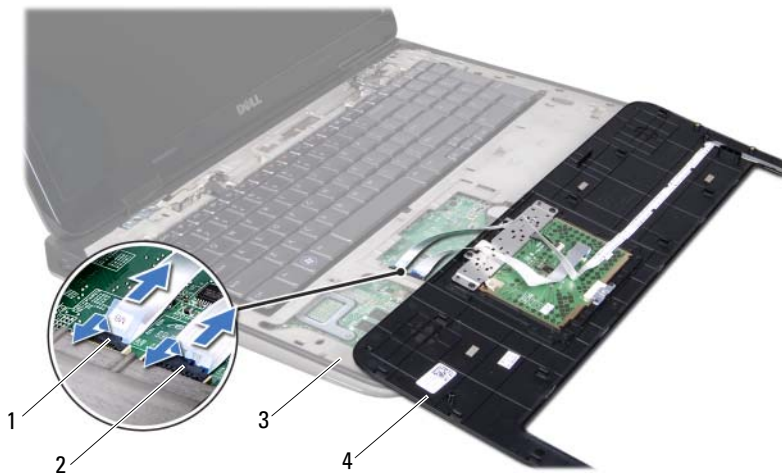
- 6 Snu datamaskinen og åpne skjermen så langt som mulig.
- 7 Bruk fingertuppen til å forsiktig trykke på låsehendelen slik at håndstøtten løsner fra toppdekslet.



- 1 Håndstøtte  
2 toppdeksel  
3 tapp

**△ FORHOLDSREGEL: Skill forsiktig håndstøtten fra toppdekslet for å unngå skade på håndstøtten.**

- 8 Bruk fingertuppene til å lirke håndleddsstøtten forsiktig ut av toppdekslet
- 9 Snu håndstøtten rundt uten at du trekker for mye i den, og legg den på toppdekslet.
- 10 Løft opp kontaktlåsen og dra i uttrekkstappen slik at kabelen til kontrollplaten løsner fra kontakten til hovedkortet.
- 11 Løft opp kontaktlåsen og dra i uttrekkstappen slik at kabelen til museplaten løsner fra kontakten til hovedkortet.
- 12 Løft håndstøtten opp fra toppdekslet.



- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Kontakt for kabelen til Kontrollplaten | 2 | museplatenens kontakt |
| 3 | toppdeksel                             | 4 | Håndstøtte            |

## Sette tilbake håndstøtten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Skyv kabelen til museplaten inn i kontakten til hovedkortet, og trykk ned på kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 3 Skyv kabelen til kontrollplaten inn i kontakten til hovedkortet, og trykk ned på kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 4 Juster håndstøtten på toppdekslet, og trykk håndstøtten forsiktig på plass.
- 5 Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
- 6 Sett på plass de tre skruene som fester håndstøtten til datamaskinbasen.
- 7 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).

**8** Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).





**9** Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).





**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



# Tastatur

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta av tastaturet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
  - 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
  - 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
  - 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
  - 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
  - 6 Uten at du bruker for mye makt på tastaturet, må du løfte det opp og trekke det ut av sporene i toppdekslet.
-  **FORHOLDSREGEL:** Tastehettene på tastaturet er skjøre, kan lett forskyves og er tidkrevende å sette på igjen. Vær forsiktig når du tar ut og håndterer tastaturet.
  -  **FORHOLDSREGEL:** Vær svært forsiktig når du tar ut og håndterer tastaturet. Det kan lett oppstå riper på skjermpanelet.

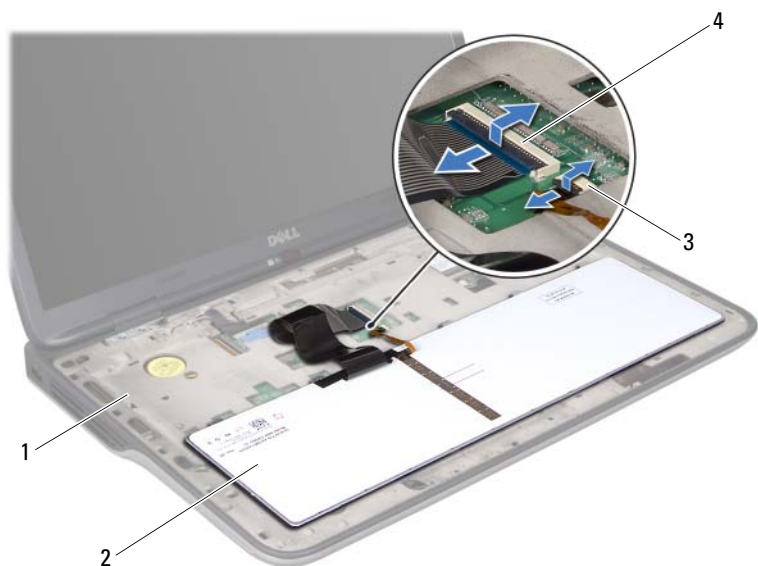


1 tastatur  
3 topdeksel

2 tapper (6)

- 7 Snu tastaturet, og legg det på toppdekslet.
- 8 Løft opp kontaktlåsen og dra i uttrekkstappen slik at kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning løsner fra kontakten til hovedkortet.
- 9 Løft opp kontaktlåsen og dra i uttrekkstappen slik at tastaturkabelen løsner fra kontakten til hovedkortet.





- |   |  |   |                             |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | toppdeksel                                 | 2 | tastatur                    |
| 3 | Kontakt for tastaturets bakgrunnsbelysning | 4 | kontakt for tastaturkabelen |

**10** Løft tastaturet opp av toppdekslet.

## Sette tilbake tastaturet





- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Skyv tastaturkabelen inn i kontakten til hovedkortet, og trykk ned på kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 3 Skyv kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning inn i kontakten til hovedkortet, og trykk ned på kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 4 Skyv tappene på tastaturet inn i sporene på toppdekslet, og senk tastaturet på plass.

- 5 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 6 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 7 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 8 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



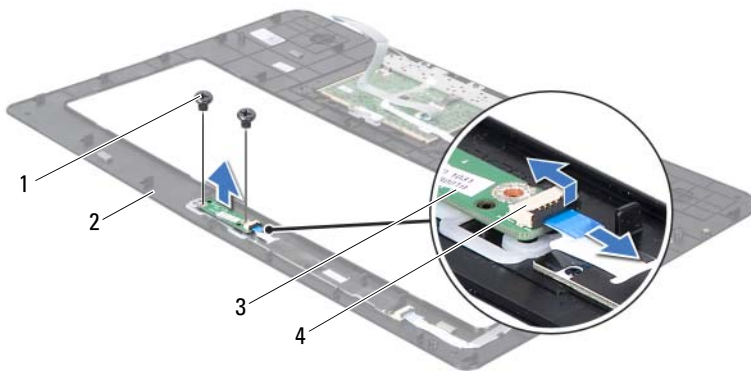
**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

## Kort med strømbryter

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut strømknappkortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 6 Snu håndstøtten rundt.
- 7 Løft kontaktlåsen, og trekk i uttrekkstappen for å koble kablen til kortet med strømbryteren fra kontakten på hovedkortet.
- 8 Skru ut de to skruene som fester strømknappkortet til håndstøtten.
- 9 Løft strømknappkortet ut av håndleddstøtten.







- |   |                 |   |                             |
|---|-----------------|---|-----------------------------|
| 1 | skruer (2)      | 2 | Håndstøtte                  |
| 3 | Strømbryterkort | 4 | Kontakt på strømknappkortet |

## Montere strømknappkortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Bruk justeringstappene til å plassere strømknappkortet på håndstøtten.
- 3 Sett tilbake de to skruene som fester strømknappkortet til håndstøtten.
- 4 Skyv kabelen til strømknappkortet inn i kontakten på strømknappkortet, og trykk ned kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 5 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 6 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 7 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 8 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).

**△ FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

# Klokkebatteri

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut klokkebatteriet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 6 Bruk en plastspiss til å lirke klokkebatteriet forsiktig ut av batterikontakten på datamaskinbasen.







- 1 klokkebatteri      2 plastspiss

## Sette inn klokkebatteriet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Vend den positive siden opp, og klikk klokkebatteriet i batterikontakten på hovedkortet.
- 3 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 4 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 5 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 6 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).

**△ FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

# Skjerm

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Skjermenhet

### Ta av skjermenheten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Skru ut de to skruene som fester skjermenheten til bunndekslet.



- 5 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 6 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 7 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 8 Koble antennekablene fra minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).

**△ FORHOLDSREGEL: Vær ekstremt forsiktig når du åpner skjermen så du ikke skader skjermenheten.**

- 9 Snu datamaskinen og åpne skjermen så langt som mulig.
- 10 Noter deg føringen av antennekablene til minikortet, og fjern kablene fra føringssporene.

**✎ MERK:** Kortet til berøringsskjermen er valgfritt, og det er mulig at dette ikke er tilstede i din datamaskin.

- 11 Dra uttrekkstappen for å koble kabelen til museplaten fra kontakten på hovedkortet.
- 12 Løsne skruen som holder skjermens jordingskabel festet til toppdekslet.



- 13 Dra i uttrekkstappen for å koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.
- 14 Legg merke til hvordan skjermkabelen er ført, og fjern skjermkabelen fra skjermdekslet.




- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 1 festeskruer       | 2 skjermens jordingskabel       |
| 3 skjermkabel       | 4 kontakt for berøringsskjermen |
| 5 antennekabler (2) |                                 |

- 15 Skru ut de fire skruene som fester skjermen til toppdekslet.

16 Løft skjermen ut av datamaskinen.

## Sette tilbake skjermenheten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Sett skjermen på plass, og sett inn de fire skruene som fester skjermen til toppdekslet.
- 3 Før skjermkabelen gjennom føringssporene.
- 4 Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
- 5 Stram skruen som holder skjermens jordingskabel festet til toppdekslet.
- 6 Koble kabelen til berøringsskjermen til kontakten på hovedkortet om nødvendig.
- 7 Før antennekablene for minikortet gjennom føringssporene.
- 8 Koble de rette antennekablene til mini-kort(et/ene) på datamaskinen din (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
- 12 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 13 Skru tilbake de to skruene som fester skjermen til bunndekslet.
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 15 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).

 **FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

## Skjermramme

### Ta av skjermrammen

 **FORHOLDSREGEL: Skjermrammen er ekstremt skjør. Vær forsiktig når du tar den av slik at rammen ikke blir skadet.**

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.

- 2 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 3 Trykk skjermrammen utover slik at den løsner fra tappene som holder den festet til bakdekslet.
- 4 Bruk fingertuppene dine til å forsiktig til å trekke utsiden av skjermrammen bort fra bakdekslet.
- 5 Løft skjermrammen vekk fra skjermen.



- 1 skjermramme

### Sette tilbake skjermrammen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster skjermrammen med skjermens bakdeksel, og klikk den forsiktig på plass.
- 3 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).




**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.

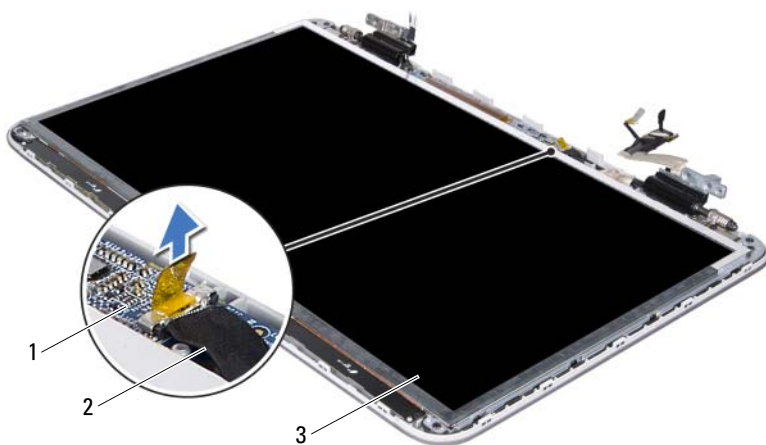
# Skjermpanel

## Ta av skjermpanelet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 3 Ta av skjermrammen (se "Ta av skjermrammen" på side 50).
- 4 Ta ut kameramodulen (se "Ta ut kameramodulen" på side 65).

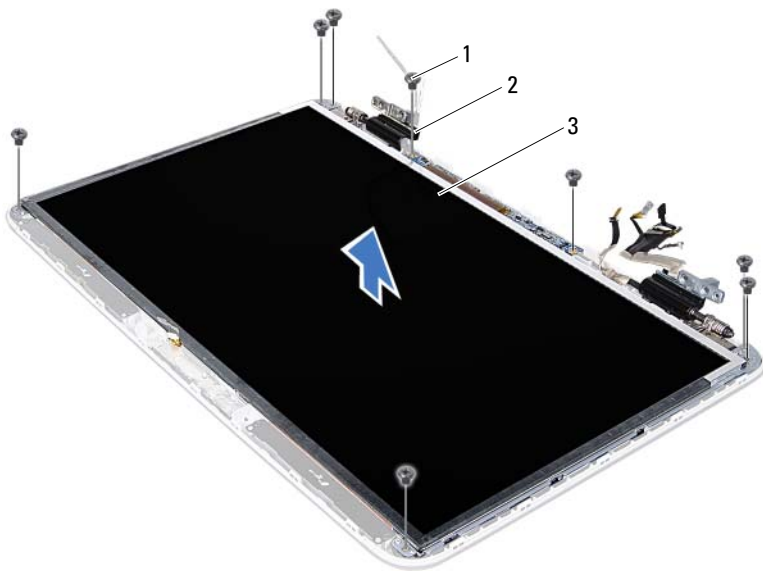
 **MERK:** Kortet til berøringsskjermen er valgfritt, og det er mulig at dette ikke er tilstede i din datamaskin.

- 5 Fjern berøringsskjermens kort om nødvendig:
  - a Trekk i uttrekkstappen for å koble kablen til berøringsskjermens kort fra kontakten på berøringsskjermens kort.



- 1 berøringsskjermens kort
- 2 kabel til berøringsskjermens kort
- 3 skjermpanel

- b** Skru ut de åtte skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.



1 skruer (8)

2 hengsler (2)

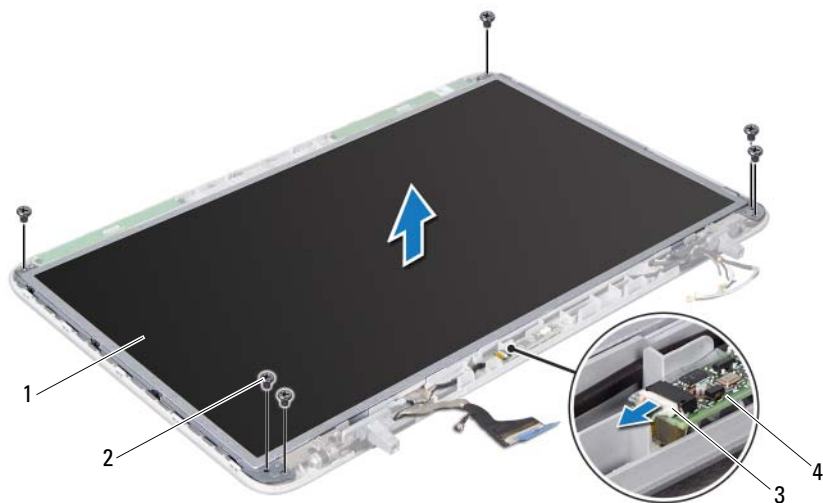
3 skjermpanel



**MERK:** IR-kortet er valgfritt, og det er mulig at dette ikke er tilstede i din datamaskin.

**6** Ta ut IR-kortet hvis aktuelt:

- a** Trekk i uttrekkstappen for å koble kabelen til IR-kortet fra kontakten på IR-kortet.



- |   |                   |   |            |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | skjermpanel       | 2 | skruer (6) |
| 3 | Kabel til IR-kort | 4 | IR-kort    |

**b** Skru ut de seks skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.

- 7** Legg merke til hvordan antennekablene er ført, og ta dem ut av føringssporene på høyre skjermhengsel.
- 8** Legg merke til hvordan skjermkablene er ført, og ta den ut av føringssporene på venstre skjermhengsel.
- 9** Løft skjermpanelet opp fra skjermens bakdeksel.

### Sette tilbake skjermpanelet

- 1** Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.

- 2 Plasser skjermpanelet på skjermens bakdeksel.
- 3 Legg skjermkabelen igjennom føringssporet på venstre skjermhengsel.
- 4 Legg antennekablene igjennom føringssporet på høyre skjermhengsel.
- 5 Sett tilbake berøringsskjermens kort om nødvendig:
  - a Koble kabelen til berøringsskjermens kort til berøringsskjermens kort.
  - b Skru inn de åtte skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.
- 6 Sett inn IR-kortet hvis aktuelt:
  - a Koble kabelen til IR-kortet til kontakten på IR-kortet.
  - b Skru inn de seks skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.
- 7 Sett tilbake kameramodulen (se "Sette inn kameramodulen" på side 68).
- 8 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 9 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).

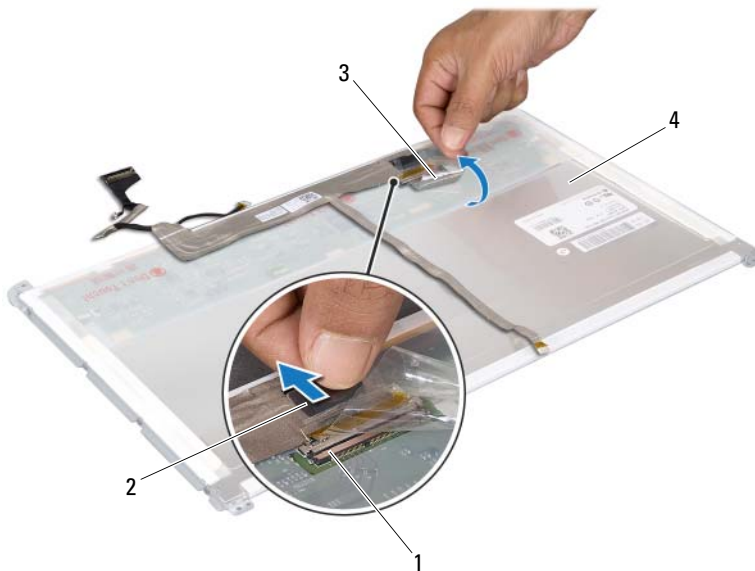


**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

## skjermkabel

### Ta av skjermkabelen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 3 Ta av skjermrammen (se "Ta av skjermrammen" på side 50).
- 4 Ta ut kameramodulen (se "Ta ut kameramodulen" på side 65).
- 5 Ta av skjermpanelet (se "Ta av skjermpanelet" på side 52).
- 6 Snu skjermpanelet opp ned, og plasser det på en ren overflate.
- 7 Dra forsiktig av tapen fra skjermpanelet.
- 8 Trekk opp uttrekkstappen for å koble skjermkabelen fra kontakten på skjermpanelet.



- |   |                    |   |                           |
|---|--------------------|---|---------------------------|
| 1 | skjermkabelkontakt | 2 | uttrekkstapp              |
| 3 | tape               | 4 | baksiden av skjermpanelet |

9 Løsne kamerakabelen forsiktig fra baksiden av skjermpanelet.

### Sette tilbake skjermkabelen

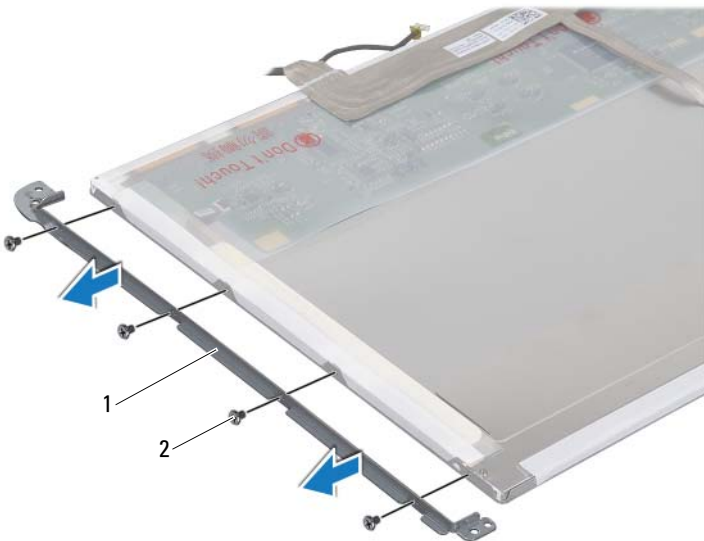
- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Fest skjermkabelen langt kanten på skjermpanelet
- 3 Koble skjermkabelen til kontakten på skjermpanelet.
- 4 Sett på plass skjermpanelet (se "Sette tilbake skjermpanelet" på side 54).
- 5 Sett tilbake kameramodulen (se "Sette inn kameramodulen" på side 68).
- 6 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 7 Sett på skjermenheten igjen ("Sette tilbake skjermenheten" på side 50).



# Skjermpanelbraketter

## Ta av skjermpanelbrakettene

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 3 Ta av skjermmrammen (se "Ta av skjermmrammen" på side 50).
- 4 Ta ut kameramodulen (se "Ta ut kameramodulen" på side 65).
- 5 Ta av skjermpanelet (se "Ta av skjermpanelet" på side 52).
- 6 Skru ut de åtte skruene (fire på hver side) som fester skjermpanelets braketter til skjermpanelet.
- 7 Fjern brakettene fra skjermpanelet.



- 1 skjermpanelets braketter (2)    2 skruer (8)

## Sette tilbake skjermpanelets braketter

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Sett brakettene til skjermpanelet i posisjon.
- 3 Sett inn de åtte skruene (fire på hver side) som fester skjermpanelets braketter til skjermpanelet.
- 4 Sett på plass skjermpanelet (se "Sette tilbake skjermpanelet" på side 54).
- 5 Sett tilbake kameramodulen (se "Sette inn kameramodulen" på side 68).
- 6 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 7 Sett på skjermenheten igjen ("Sette tilbake skjermenheten" på side 50).

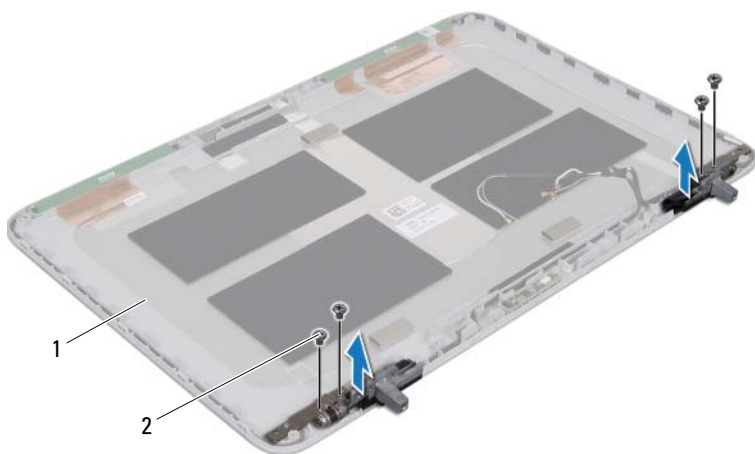


**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

## Skjermhengsler

### Ta av skjermhengslene

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 3 Ta av skjermrammen (se "Ta av skjermrammen" på side 50).
- 4 Ta ut kameramodulen (se "Ta ut kameramodulen" på side 65).
- 5 Ta av skjermpanelet (se "Ta av skjermpanelet" på side 52).
- 6 Skru ut de fire skruene (to på hver side) som fester skjermhengslene til skjermens bakdeksel.
- 7 Fjern skjermhengslene fra skjermens bakdeksel.



- 1 skjermens bakdeksel                      2 skruer (4)

### Sette på skjermhengslene





- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Sette skjermhengslene i posisjon.
- 3 Skru inn de fire skruene (to på hver side) som fester skjermhengslene til skjermens bakdeksel.
- 4 Sett på plass skjermpanelet (se "Sette tilbake skjermpanelet" på side 54).
- 5 Sett tilbake kameramodulen (se "Sette inn kameramodulen" på side 68).
- 6 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 7 Sett på skjermenheten igjen ("Sette tilbake skjermenheten" på side 50).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

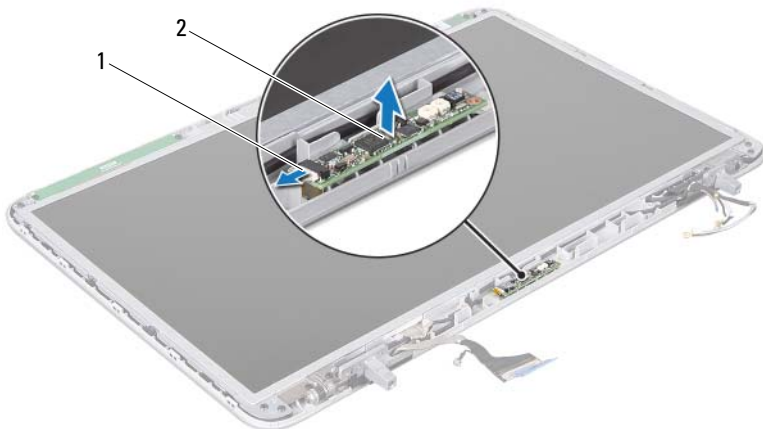


## IR-kort

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Fjerne IR-kortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 6 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 7 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 8 Ta av skjermrammen (se "Ta av skjermrammen" på side 50).
- 9 Trekk i uttrekkstappen for å koble kablen til IR-kortet fra kontakten på IR-kortet.
- 10 Løft IR-kortet fra bakdekslet på skjermen.



1 Kabel til IR-kort

2 IR-kort

## Sette tilbake IR-kortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Koble kabelen til IR-kortet til kontakten på IR-kortet.
- 3 Bruk justeringspinnene til å plassere IR-kortet på skjermens bakdeksel.
- 4 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 5 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 6 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 7 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 8 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 9 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 10 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).







**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.



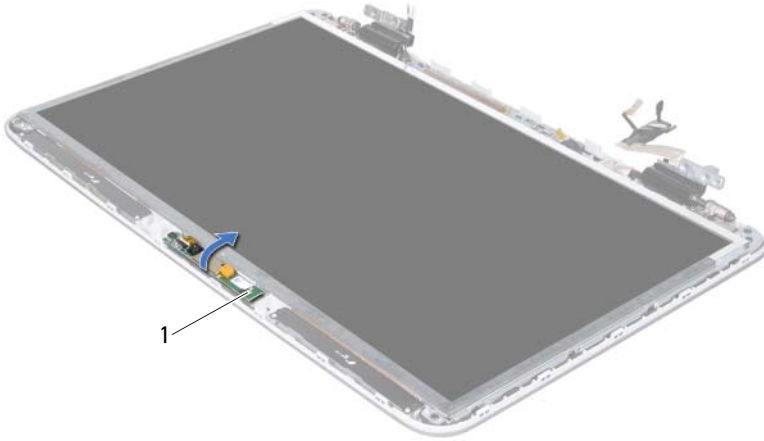


## Kameramodul

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

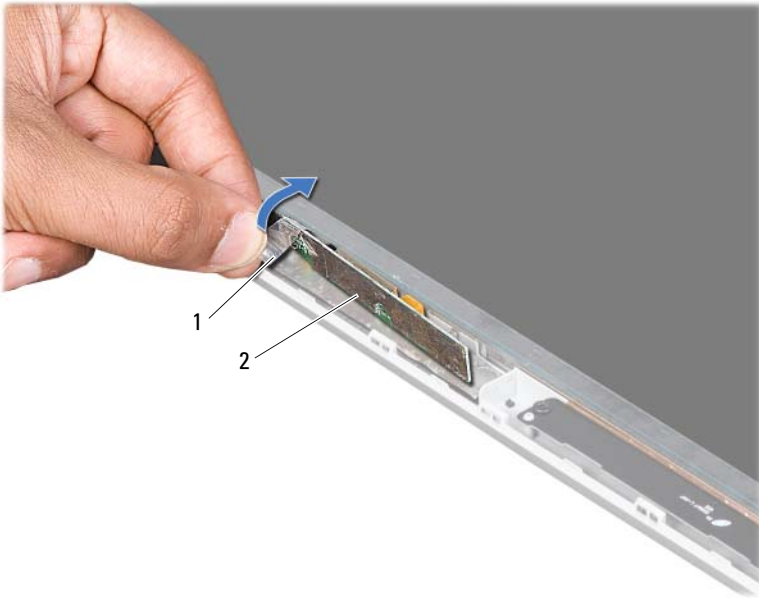
## Ta ut kameramodulen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 5 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 6 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 7 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 8 Ta av skjermrammen (se "Ta av skjermrammen" på side 50).
- 9 Løft kameramodulen forsiktig ut av skjermens bakdeksel.



1 kameramodul

**10** Fjern forsiktig tapen som fester kamerakabelen til kameramodulen.

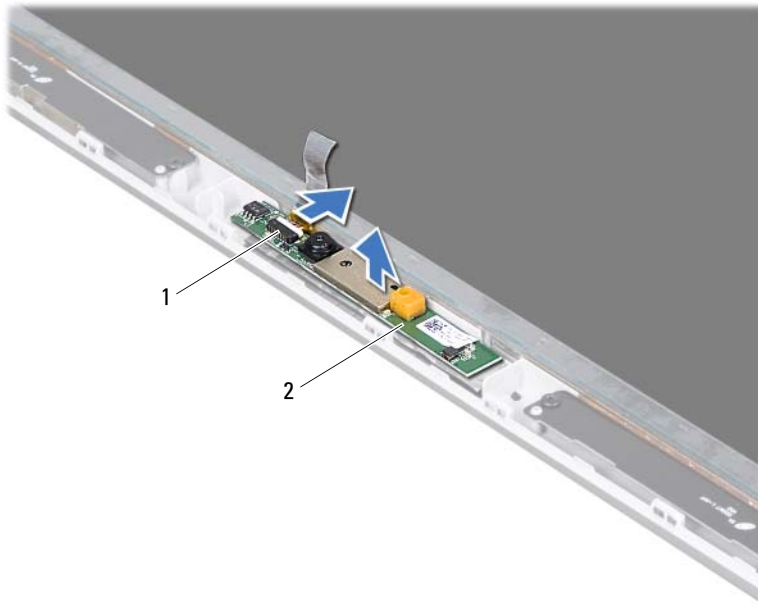


1 tape

2 kameramodul

**11** Trekk opp uttrekkstappen for å koble kamerakabelen fra kontakten på kameramodulen.

**12** Løft kameramodulen ut av skjermens bakdeksel.




1 kamerakontakt

2 kameramodul





## Sette inn kameramodulen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Koble kamerakabelen til kontakten på kameramodulen.
- 3 Fest tapen som fester kamerakabelen til kameramodulen.
- 4 Bruk justeringspinnene til å plassere kameramodulen på skjermens bakdeksel.
- 5 Sett på plass skjermrammen (se "Sette tilbake skjermrammen" på side 51).
- 6 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 7 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 8 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).

- 9 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
  - 10 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
  - 11 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).
-  **FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

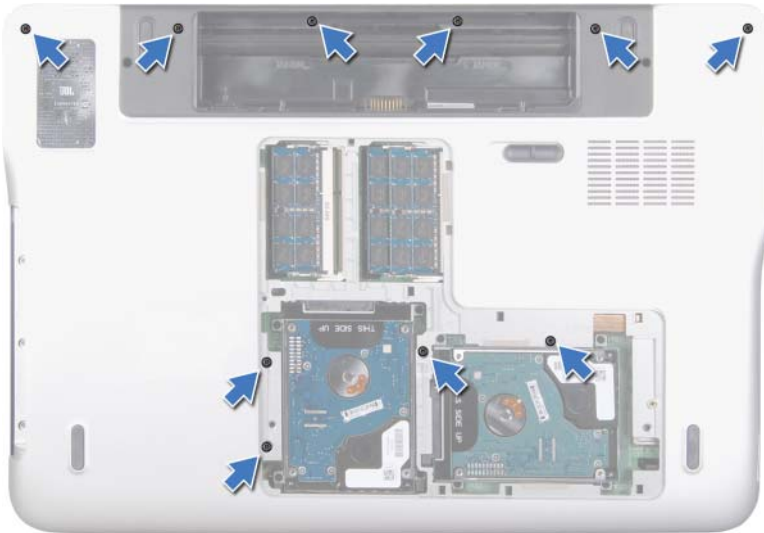


## Toppdeksel

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

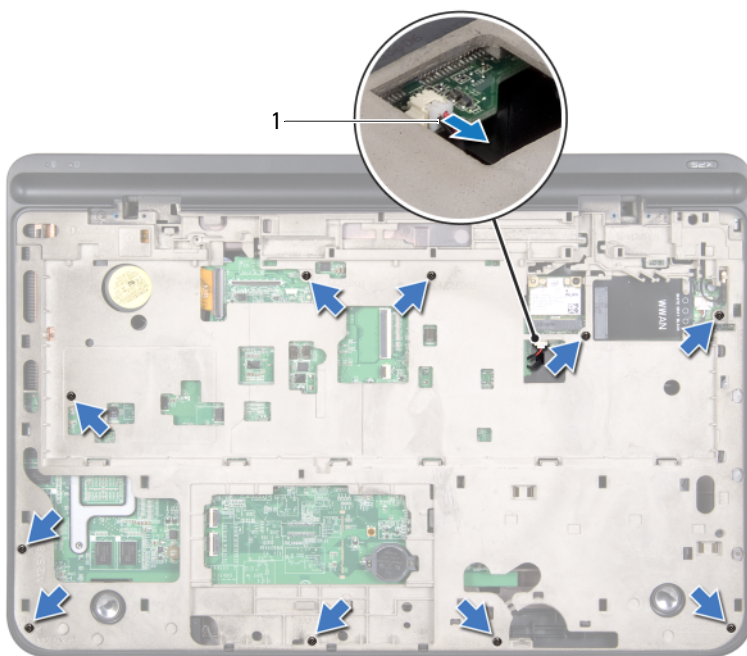
## Ta av toppdekslet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.
- 3 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 4 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 5 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 6 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 7 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 8 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 9 Skru ut de ti skruene som fester toppdekslet til bunndekslet.



- 10** Snu datamaskinen.
- 11** Skru ut de ti skruene som fester toppdekslet til bunndekslet.
- 12** Koble kabelen til bassetmentet fra kontakten på hovedkortet.

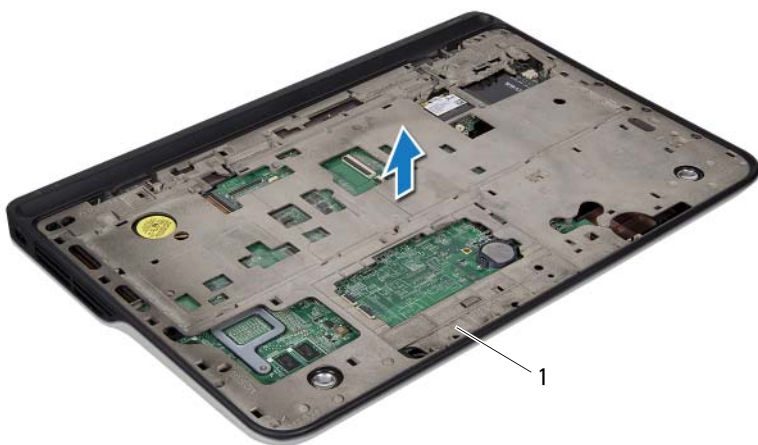




1 Kabel til  
basselementet

**13** Bruk fingertuppene til å forsiktig løsne toppdekslet fra bunndekslet.

**14** Løft toppdekslet av bunndekslet.



1 toppdeksel

- 15 Ta ut strømkontakten (se "Fjerne strømkontakten" på side 81).
- 16 Ta ut USB-kortet (se "Ta ut USB-kortet" på side 105).
- 17 Ta ut viften (se "Ta ut viften" på side 85).
- 18 Ta ut varmelederen (se "Ta ut varmeavlederen" på side 89).
- 19 Ta ut prosessormodulen (se "Ta ut prosessormodulen" på side 93).
- 20 Ta ut I/U-kortet (se "Ta ut I/U-kortet" på side 97).
- 21 Ta ut TV-kontakten (se "Ta ut TV-kontakten" på side 101).
- 22 Ta ut hovedkortet (se "Ta ut hovedkortet" på side 109).
- 23 Ta ut høyttalerne (se "Demontere høyttalerne" på side 113).

## Sette tilbake toppdekslet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.





- 2 Sett på plass høyttalerne (se "Sette inn høyttaleren" på side 115).
- 3 Sett inn hovedkortet (se "Sette inn hovedkortet" på side 111).
- 4 Sett tilbake TV-kontakten (se "Sett tilbake TV-kontakten" på side 102).
- 5 Sett inn I/U-kortet (se "Sette tilbake I/U-kortet" på side 99).
- 6 Sett på plass prosessormodulen (se "Sette inn prosessormodulen" på side 95).
- 7 Sett inn igjen varmelederen (se "Sette inn varmeavlederen" på side 90).
- 8 Sett inn viften (se "Sett inn igjen viften" på side 86).
- 9 Sett tilbake strømkontakten (se "Sette tilbake strømkontakten" på side 82).
- 10 Sett tilbake USB-kortet (se "Sette tilbake USB-kortet" på side 106).
- 11 Trekk kabelen til basselementet gjennom sporet på toppdekslet.
- 12 Koble kabelen til basselementet til kontakten på hovedkortet.
- 13 Juster tappene på toppdekslet med sporene i bunndekslet, og klikk toppdekslet ned på bunndekslet.
- 14 Skru inn de ti skruene som fester toppdekslet til bunndekslet.
- 15 Snu datamaskinen, og skru inn de ti skruene som fester toppdekslet til bunndekslet.
- 16 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 17 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 18 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 19 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 20 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 21 Sett tilbake eventuelle blindkort eller andre kort som du tok ut av mediekortleseren.
- 22 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



## Basselement

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut basselementet


- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Skru ut de fire skruene som fester basselementet til bunndekslet.
- 13 Løft basselementet sammen med kablene ut av bunndekslet.



- 1 skruer (4)
- 2 Basselement
- 3 bunndekslet

## Sette inn basselementet





- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster skruenhullene på basselementet med skruenhullene på bunndekslet.
- 3 Sett inn de fire skruene som fester basselementet til bunndekslet.
- 4 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 5 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 6 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 7 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 8 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).

- 9 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
  - 10 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
  - 11 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
  - 12 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
  - 13 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).
-  **FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**





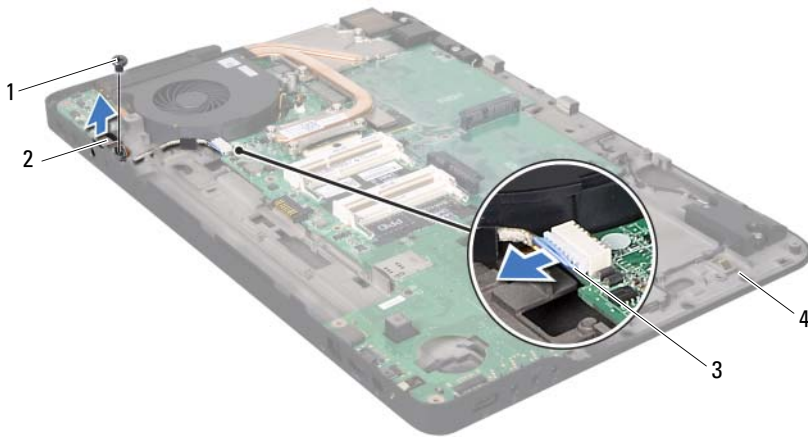
## Strømkontakt

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Fjerne strømkontakten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Snu toppdekslet med utstyr rundt.
- 13 Noter deg hvordan kablen til strømkontakten er lagt, og fjern forsiktig kablene fra føringssporene.

- 14 Koble kabelen til strømkontakten fra kontakten på hovedkortet.
- 15 Fjern skruen som holder strømkontakten festet til toppdekslet.
- 16 Løft strømkontakten ut av toppdekslet.



- |   |            |   |              |
|---|------------|---|--------------|
| 1 | skruer     | 2 | Strømkontakt |
| 3 | Strømkabel | 4 | toppdeksel   |

## Sette tilbake strømkontakten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster skruetaket på strømkontakten med skruetaket på toppdekslet.
- 3 Sett tilbake skruen som holder strømkontakten festet til toppdekslet.
- 4 Før kabelen til strømkontakten gjennom føringsporet.
- 5 Koble kabelen til strømkontakten til kontakten på hovedkortet.






- 6 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 7 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 8 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 12 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 13 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 15 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



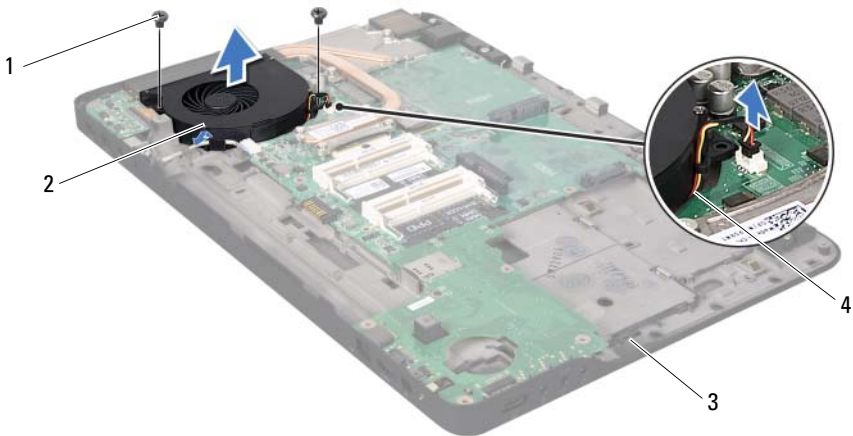
## Vifte

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVARSEL:** Hvis du tar prosessorens varmeleder ut av datamaskinen mens varmelederen er varm, *må du ikke berøre* metallinnkapslingen til prosessorens varmeavleder.
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut viften

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodulen(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.

- 12 Snu toppdekslet med utstyr rundt.
- 13 Koble viftekabelen fra kontakten på hovedkortet.
- 14 Skru ut de to skruene som fester viften til toppdekslet.
- 15 Koble kabelen til strømkontakten fra kontakten på hovedkortet.
- 16 Løsne strømkabelen fra føringssporet på viften.
- 17 Løft viften bort fra toppdekslet.



- |   |             |   |            |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | skruer (2)  | 2 | vifte      |
| 3 | toppdekslet | 4 | viftekabel |

## Sett inn igjen viften

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster skruehullene på viften med skruehullene på toppdekslet.
- 3 Sett tilbake de to skruene som fester viften til toppdekslet.

- 4 Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.
- 5 Koble kabelen til strømkontakten til kontakten på hovedkortet.
- 6 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 7 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 8 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 12 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 13 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 15 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).








**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**





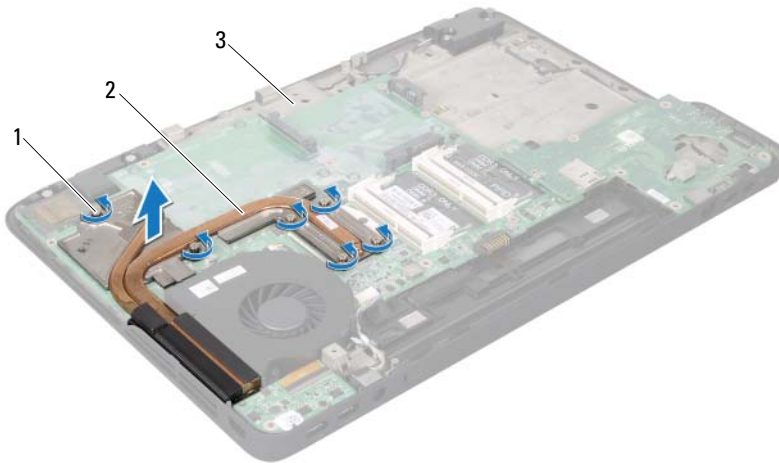
## Varmeavleder

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVARSEL:** Hvis fjerner varmelederen fra datamaskinen mens varmelederen er varm, *må du ikke berøre* metallinnkapslingen til varmeavleder.
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevn mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut varmeavlederen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodulen(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Snu toppdekslet med utstyr rundt.

- 13 Løsne i rekkefølge (angitt på varmeleder) de seks festeskruene som fester varmeleder til hovedkortet.
- 14 Løft varmelederen bort fra toppdekslet.



1 festeskruer (6)


2 varmeavleder

3 toppdeksel

## Sette inn varmeavlederen





**MERK:** Den originale kjølepastaen kan brukes om igjen hvis originalprosessor og-varmeavlederen installeres på nytt sammen. Hvis prosessoren eller prosessorens varmeavleder blir byttet, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Tørk av termisk fett fra bunnen av varmeavlederen, og sett den på igjen.
- 3 Juster de seks festeskruene på varmeavlederen med skruehullene på hovedkortet, og skru dem fast i rekkefølgen som er angitt på varmeavlederen.

- 4 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
  - 5 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
  - 6 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
  - 7 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
  - 8 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
  - 9 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
  - 10 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
  - 11 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
  - 12 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
  - 13 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).
-  **FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



# Prosessormodul

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

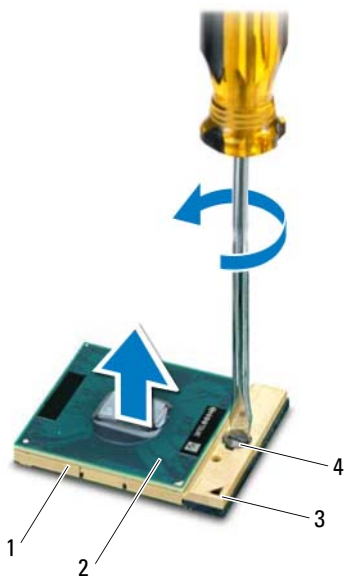
## Ta ut prosessormodulen

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Snu toppdekslet med utstyr rundt.
- 13 Ta ut varmelederen (se "Ta ut varmeavlederen" på side 89).

△ **FORHOLDSREGEL:** For å unngå kontakt mellom kamskruen til ZIF-sokkelen og prosessoren når du tar ut eller setter inn prosessoren, kan du legge litt press på midten av prosessoren mens du dreier kamskruen.

△ **FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på prosessoren må du holde skrutrekkeren vinkelrett på prosessoren mens du skrur kamskruen.

**14** For å løsne ZIF-sokkelen må du bruke en liten skrutrekker med flatt blad og rotere kamskruen på ZIF-sokkelen mot urviseren helt til den når kamsperren.



1 ZIF-sokkel

2 prosessormodul

3 hjørne med pinne


4 kamskrue på ZIF-sokkelen

△ **FORHOLDSREGEL:** For at prosessoren skal avkjøles maksimalt, må du ikke berøre varmeoverføringsrådene på prosessorens kjøleenhet. Olje fra huden din kan redusere varmeplatens kapasitet til å overføre varme.


 **FORHOLDSREGEL:** Når du tar ut prosessormodulen, må du trekke den rett opp. Vær forsiktig så du ikke bøyer pinnene på prosessormodulen.

15 Løft prosessormodulen ut av ZIF-sokkelen.

## Sette inn prosessormodulen

 **MERK:** Hvis du installerer en ny prosessor, vil du få en ny kjøleenhet med innebygd varmeplate, eller du vil få en ny varmeplate og dokumentasjon som viser hvordan du installerer den på riktig måte.

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster pinne-1-hjørnet på prosessoren etter pinne-1-hjørnet på ZIF-sokkelen.

 **MERK:** Hjørnet med pinne 1 på prosessormodulen har en trekant som passer med trekanten på hjørnet med pinne 1 på ZIF-sokkelen.

- 3 Sett prosessoren forsiktig ned i ZIF-sokkelen, og kontroller at den er riktig plassert.

 **FORHOLDSREGEL:** Hold skrutrekkeren vinkelrett på prosessormodulen når du skrur kamskruen, for å unngå skade på prosessoren.

- 4 Trekk til ZIF-sokkelen ved å skru kamskruen med urviseren for å feste prosessormodulen til hovedkortet.
- 5 Sett inn igjen varmelederen (se "Sette inn varmeavlederen" på side 90).
- 6 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 7 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 8 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 12 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 13 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).





**15** Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.



## I/U-kort

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut I/U-kortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Koble høyttalerkabelen fra kontakten på I/U-kortet.

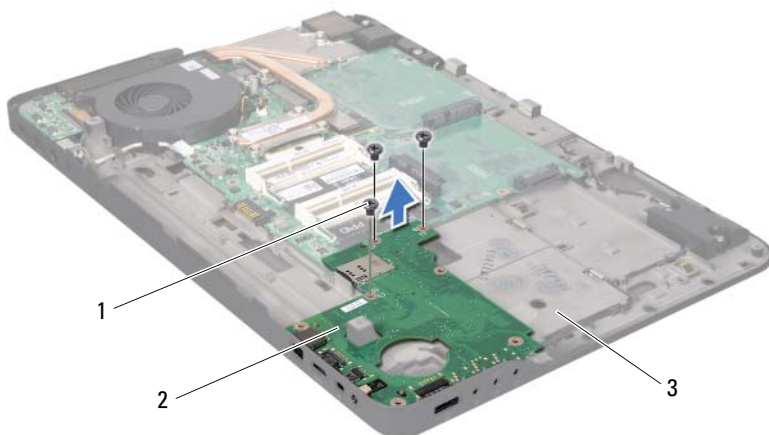


1 kontakt for høyttalerkabel

**13** Snu toppdekslet med utstyr rundt.

**14** Skru ut de tre skruene som fester I/U-kortet til toppdekslet.

**15** Ta kontaktene på I/O-kortet forsiktig ut av sporene i toppdekslet, og løft deretter I/U-kortet ut av toppdekslet.



1 skruer (3)

2 I/U-kort

3 toppdeksel

## Sette tilbake I/U-kortet





- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster kontaktene på I/U-kortet med sporene i toppdekslet, og sett I/U-kortet ned i toppdekslet.
- 3 Trykk I/U-kortet ned slik at det kommer i kontakt med kontakten til hovedkortet.
- 4 Sett tilbake de tre skruene som fester I/U-kortet til toppdekslet.
- 5 Koble høyttalerkabelen til kontakten på I/U-kortet.
- 6 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 7 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 8 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).

- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 12 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 13 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 15 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

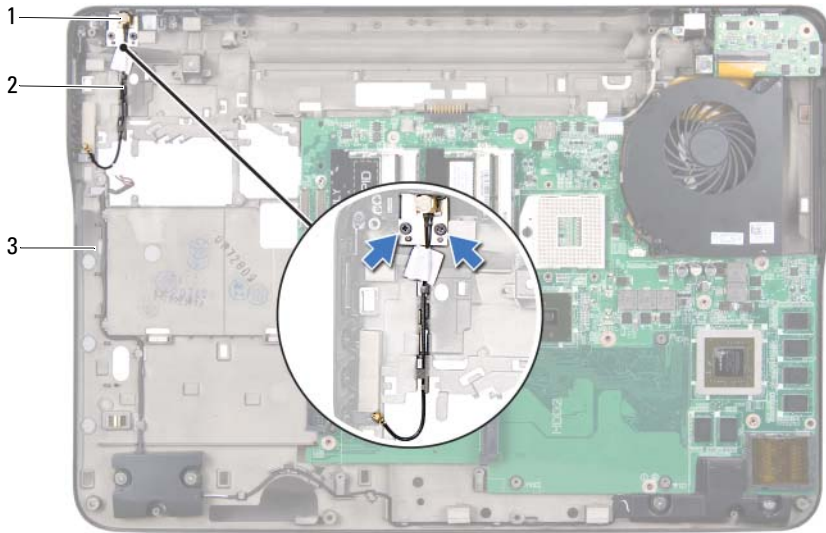
## TV-kontakt

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut TV-kontakten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Ta ut I/U-kortet (se "Ta ut I/U-kortet" på side 97).
- 13 Noter deg hvordan kablen til TV-kontakten er lagt, og fjern forsiktig kablene fra føringssporene.

- 14 Ta ut de to skruene som holder TV-kontakten panelet til toppdekslet.
- 15 Løft forsiktig TV-kontakten opp fra sporet på toppdekslet, og ta det ut av toppdekslet.



- |   |            |   |                      |
|---|------------|---|----------------------|
| 1 | TV-kontakt | 2 | Kabel til TV-kontakt |
| 3 | toppdeksel |   |                      |

## Sett tilbake TV-kontakten

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster TV-kontakten med sporet i toppdekslet, og plasser TV-kontakten på toppdekslet.
- 3 Sett tilbake de to skruene som holder TV-kontakten panelet til toppdekslet.
- 4 Legg kabelen til TV-kontakten i føringssporene.
- 5 Sett inn I/U-kortet (se "Sette tilbake I/U-kortet" på side 99).

- 6 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.
- 7 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 8 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 9 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 10 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 11 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 12 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 13 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 14 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 15 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).







**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**





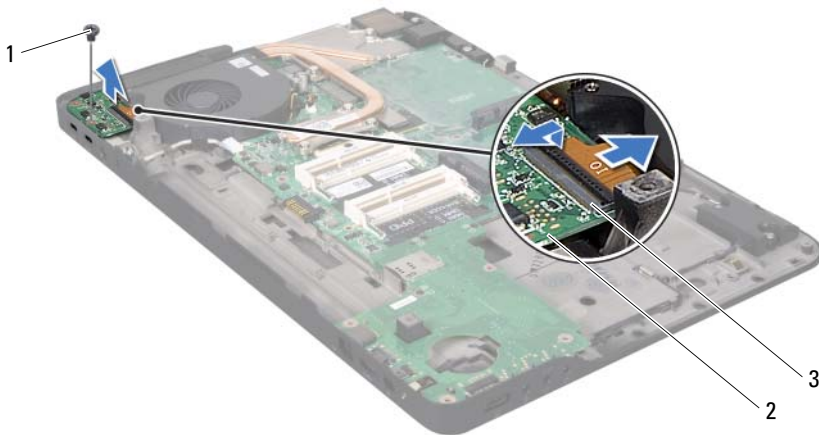
## USB-kortet

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

## Ta ut USB-kortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Ta av moduldekslet (se "Ta av moduldekslet" på side 15).
- 4 Ta ut minnemodul(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 5 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 6 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 7 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 8 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 9 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 10 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).
- 11 Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 12 Snu toppdekslet med utstyr rundt.
- 13 Løft kontaktlåsen og koble kabelen til USB-kortet fra kontakten på hovedkortet.

- 14 Skru ut skruen som fester USB-kortet til toppdekslet.
- 15 Ta kontaktene på USB-kortet forsiktig ut av sporene i toppdekslet, og løft deretter USB-kortet ut av toppdekslet.



- |   |                          |   |          |
|---|--------------------------|---|----------|
| 1 | skru                     | 2 | USB-kort |
| 3 | USB-kortets kabelkontakt |   |          |

## Sette tilbake USB-kortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Juster kontaktene på USB-kortet med sporene i toppdekslet, og sett USB-kortet ned i toppdekslet.
- 3 Skru inn skruen som fester USB-kortet til toppdekslet.
- 4 Skyv kabelen til USB-kortet inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 5 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.






- 6 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 7 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 8 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 9 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 10 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 11 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddisken(e)" på side 28 i .
- 12 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 13 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 14 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**



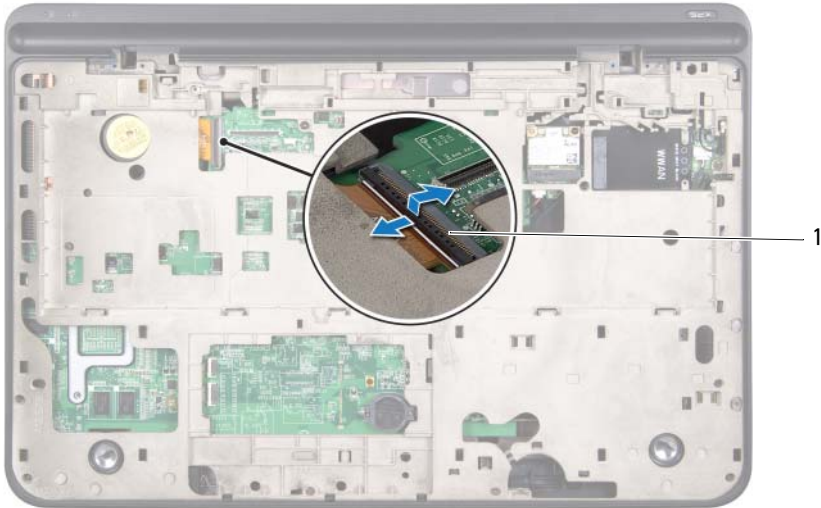
## Hovedkort

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.
-  **FORHOLDSREGEL:** Hold komponenter og kort langs kantene, og unngå å berøre pinner og kontakter.

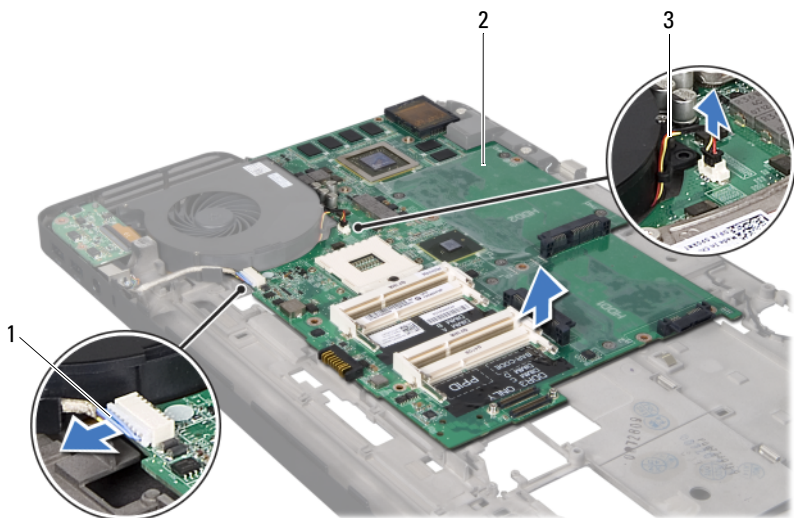
## Ta ut hovedkortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut eventuelle monterte kort eller blindkort fra sporet til mediekortleseren.
- 3 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 4 Ta av modulekslet (se "Ta av modulekslet" på side 15).
- 5 Ta ut minnemodulen(e) (se "Fjerne minnemodul(er)" på side 17).
- 6 Følg instruksjonene i trinn 4 og "Ta ut harddisken(e)" på side 25 i .
- 7 Ta ut den optiske stasjonen (se "Ta ut den optiske stasjonen" på side 31).
- 8 Fjern håndstøtten (se "Fjerne håndstøtten" på side 33).
- 9 Ta av tastaturet (se "Ta av tastaturet" på side 39).
- 10 Ta av skjermenheten (se "Ta av skjermenheten" på side 47).
- 11 Ta ut minikortet(-ene) (se "Ta ut minikort(ene)" på side 21).

- 12** Ta ut klokkebatteriet (se "Ta ut klokkebatteriet" på side 45).
- 13** Løft opp kontaktlåsen og dra i uttrekkstappen slik at kabelen til USB-kortet løsner fra kontakten til hovedkortet.



- 1** USB-kortets kabelkontakt
- 14** Følg instruksjonene fra trinn 9 til trinn 14 i "Ta av toppdekslet" på side 71.
- 15** Ta ut varmelederen (se "Ta ut varmeavlederen" på side 89).
- 16** Ta ut prosessormodulen (se "Ta ut prosessormodulen" på side 93).
- 17** Ta ut I/U-kortet (se "Ta ut I/U-kortet" på side 97).
- 18** Koble viftekabelen og strømadapterkabelen fra kontaktene på hovedkortet.
- 19** Løft hovedkortet ut av toppdekslet.



- |   |            |   |           |
|---|------------|---|-----------|
| 1 | Strømkabel | 2 | hovedkort |
| 3 | viftekabel |   |           |

## Sette inn hovedkortet

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Plasser hovedkortet på toppdekslet.
- 3 Koble viftekabelen og strømadapterkabelen til kontaktene på hovedkortet.
- 4 Sett inn I/U-kortet (se "Sette tilbake I/U-kortet" på side 99).
- 5 Sett på plass prosessormodulen (se "Sette inn prosessormodulen" på side 95).
- 6 Sett inn igjen varmelederen (se "Sette inn varmeavlederen" på side 90).
- 7 Følg instruksjonene fra trinn 11 til trinn 15 i "Sette tilbake toppdekslet" på side 74.

- 8 Skyv kabelen til USB-kortet inn i kontakten til hovedkortet, og trykk ned på kontaktlåsen for å feste kabelen.
- 9 Sett på plass klokkebatteriet (se "Sette inn klokkebatteriet" på side 46).
- 10 Sett tilbake minikortet(-ene) (se "Sette på plass minikortene" på side 23).
- 11 Sett tilbake skjermenheten (se "Sette tilbake skjermenheten" på side 50).
- 12 Sett tilbake tastaturet (se "Sette tilbake tastaturet" på side 41).
- 13 Sett tilbake håndstøtten (se "Sette tilbake håndstøtten" på side 36).
- 14 Sett tilbake den optiske stasjonen (se "Sette inn den optiske stasjonen" på side 32).
- 15 Følg instruksjonene i trinn 5 og "Sette tilbake harddiskene" på side 28 i .
- 16 Sett tilbake minnemodulen(e) (se "Sette på plass minnemodulen(e)" på side 18).
- 17 Sett på plass moduldekslet (se "Sette tilbake moduldekslet" på side 16).
- 18 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).
- 19 Sett tilbake eventuelle blindkort eller andre kort som du tok ut av mediekortleseren.



**FORHOLDSREGEL: Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.**

- 20 Slå på datamaskinen.



**MERK:** Når du har satt inn hovedkortet, må du angi datamaskinens servicekode i BIOS på det nye hovedkortet.





- 21 Legg inn servicekoden (se "Skrive inn servicemerket i BIOS" på side 112).

## Skrive inn servicemerket i BIOS

- 1 Forsikre deg om at strømadapteren er koblet til, og at hovedbatteriet er satt inn på riktig måte.
- 2 Slå på datamaskinen.
- 3 Trykk på <F2> under POST for å starte systemoppsettprogrammet.
- 4 Naviger til sikkerhetskategorien, og skriv inn servicekoden i feltet **Set Service Tag** (Angi servicekode).



# Høytalere

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell™, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrostatisk utlading kan du bruke en jordingsstropp rundt håndleddet eller berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en kontakt på datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** For å forhindre skader på hovedkortet bør du ta ut hovedbatteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13) før du arbeider inne i datamaskinen.

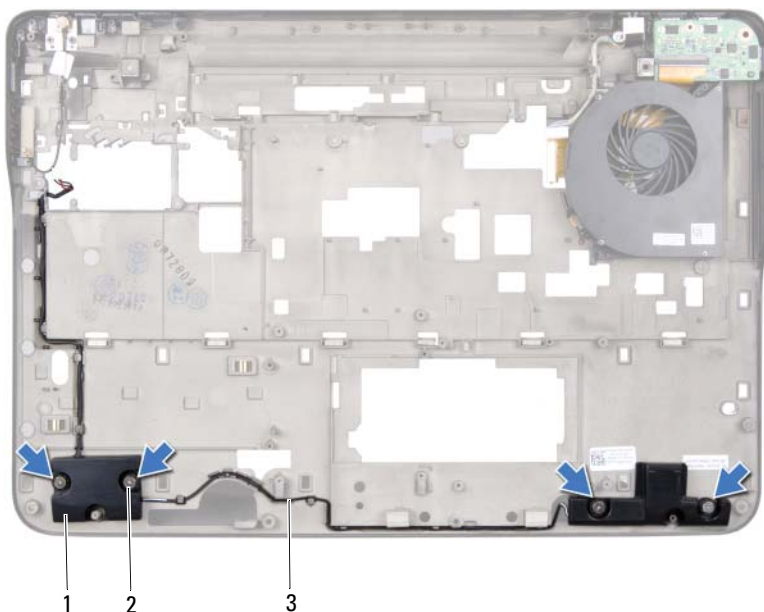
## Demontere høytalerne

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Ta ut batteriet (se "Ta ut et batteri" på side 13).
- 3 Koble høytalerkabelen fra kontakten på I/U-kortet.



**1** høyttalerkabel

- 4** Ta ut hovedkortet (se "Ta ut hovedkortet" på side 109).
- 5** Noter deg hvordan høyttalerkabelen er lagt, og fjern forsiktig kablene fra føringssporene.
- 6** Skru ut de fire skruene (to på hver høyttaler) som fester høyttalerne til toppdekslet.
- 7** Løft høyttalerne sammen med kablene ut av toppdekslet.



- 1 høyttalere (2)
- 2 skruer (4)
- 3 høyttalerkabel

## Sette inn høyttaleren

- 1 Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 9.
- 2 Før høyttalerkabelen gjennom føringssporene.
- 3 Juster skruerhullene på høyttalerne etter skruerhullene på toppdekslet.
- 4 Sett tilbake de fire skruene (to på hver høyttaler) som fester høyttalerne til toppdekslet.
- 5 Sett tilbake hovedkortet (se "Sette inn hovedkortet" på side 111).
- 6 Koble høyttalerkabelen til kontakten på hovedkortet.
- 7 Sett inn batteriet (se "Skifte batteri" på side 14).



**FORHOLDSREGEL:** Før du slår på maskinen må du skru inn alle skruer og kontrollere at det ikke ligger igjen løse skruer inne i datamaskinen. Ellers kan det oppstå skade på datamaskinen.

# Flash-oppdatere BIOS

Det kan hende at BIOS krever flashing når en oppdatering er tilgjengelig eller systemkortet blir byttet ut. Slik flasher du BIOS:

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
- 3 Finn BIOS-oppdateringsfilen for din datamaskin:



**MERK:** Servicekoden for datamaskinen din finner du på en etikett under maskinen.

Hvis du har datamaskinens servicekode:

- a Klikk på **Enter a Service Tag** (Oppgi et servicemerke).
- b Skriv inn datamaskinens servicekode i feltet **Enter a service tag:** (Oppgi en servicekode), klikk på **Go** (Gå) før du går videre til trinn 4.

Hvis du ikke har datamaskinens servicekode:

- a Klikk på **Select Model** (Velg modell).
- b Velg typen produkt fra listen **Select Your Product Family** (Velg produktfamilie).
- c Velg produktmerke fra listen **Select Your Product Line** (Velg produktserie).
- d Velg nummeret på produktmodellen fra listen **Select Your Product Model** (Velg produktmodell).



**MERK:** Klikk på **Start Over** (Start på nytt) øverst til høyre på menyen hvis en annen modell er valgt og du ønsker å starte på nytt.

- e Klikk på **Confirm** (Bekreft)
- 4 En liste med resultater vises på skjermen. Klikk på **BIOS**.
- 5 Klikk på **Download Now** (Last ned nå) for å laste ned den nyeste BIOS-filen.  
Vinduet **File Download** (Filnedlasting) vises.
- 6 Klikk på **Save** (Lagre) for å lagre filen på skrivebordet. Filen lastes ned til skrivebordet.

- 7** Klikk på **Close** (Lukk) hvis vinduet **Download Complete** (Nedlastingen er fullført) vises.  
Filikonet vises på skrivebordet og har samme tittel som den nedlastede BIOS-oppdateringsfilen.
- 8** Dobbelklikk på filikonet på skrivebordet, og følg anvisningene på skjermen.