

# Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

[Arbejde på computeren](#)  
[Tilføjelse og udskiftning af dele](#)  
[Specifikationer](#)  
[Diagnostisering](#)  
[Systemopsætning](#)

---

## Bemærk, forsigtig og advarsel

-  **OBS!** angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge til at udnytte computeren optimalt.
-  **FORSIGTIG:** angiver mulig skade på hardware eller tab af data, hvis anvisningerne ikke bliver fulgt.
-  **ADVARSEL:** angiver mulig tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Hvis du har købt en Dell™-computer i n-serien, gælder eventuelle referencer til Microsoft® Windows®-operativsystemer i dette dokument ikke.

---

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.  
© 2009 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdt.

Enhver form for gengivelse af dette materiale uden skriftlig tilladelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

Varemærker brugt i denne tekst: *Dell*, *DELL*-logoet, logo, *Vostro*, *Travellite*, *Wi-Fi Catcher* og *ExpressCharge* er varemærker tilhørende Dell Inc., *Intel*, *Pentium*, *Celeron* og *Core* er registrerede varemærker tilhørende Intel Corporation; *Bluetooth* er et registreret varemærke ejet af Bluetooth SIG, Inc. og bruges af Dell under licens. *TouchStrip* er et varemærke tilhørende Zvetco Biometrics, LLC. *Blu-ray Disc* er et varemærke tilhørende Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og *Windows Vista*-startknappen er enten varemærker eller registrerede varemærker tilhørende enten varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. fraskriver sig enhver tingslig rettighed, for så vidt angår varemærker og firmanavne, som ikke er deres egne.

Maj 2009 Rev. A00

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Systemopsætning

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

- [Adgang til Systemopsætning](#)
- [<F12>-menu](#)

---

Din computers BIOS eller systemopsætningsprogram sætter dig i stand til at gøre følgende:

- 1 Få adgang til systemopsætningen ved at trykke på <F2>
- 1 Få vist en engangsstartmenu ved at trykke på <F12>

### Adgang til Systemopsætning

Tryk på <F2> for at gå til Systemopsætning og ændre de brugerdefinerbare indstillinger. Hvis du har problemer med opsætningen ved hjælp af denne taste, skal du genstarte og trykke på tasten <F2>, når tastaturets dioder blinker for første gang.

### <F12>-menu

Tryk på <F12>, når Dell™-logoet vises, for at starte en engangsstartmenu med en liste over systemets gyldige startenheder. Enhederne i menuen Start afhænger af systemets installerede startenheder.

- 1 Intern harddisk
- 1 Cd/dvd/cd-rw-drev
- 1 Onboard NIC
- 1 BIOS-opsætning
- 1 Diagnostics (starter diagnosticeringen af Pre-boot System Assessment (PSA))

Denne menu er nyttig, hvis man enten forsøger at starte fra en bestemt enhed eller vil have vist diagnosticeringen af systemet. Brug af menuen Start ændrer ikke på den startrækkefølge, der er lagret i BIOS.

---

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Diagnosticering

### Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

- [Lysindikatorer for enhedsstatus](#)
- [LED-fejlkoder](#)
- [Indikatorer for strømknop](#)

## Lysindikatorer for enhedsstatus



Enheds statuslys findes midt på hængselsdækslet.

Hvis computeren er tilsluttet til en stikkontakt, vil lyset fungerer som følger:

- 1 **Fast blå** — Batteriet oplader.
- 1 **Blinkende blå** — Batteriet er næsten helt opladet.

Hvis computeren kører på batteriet, vil lyset fungerer som følger:

- 1 **Fra** — Batteriet er tilstrækkeligt opladet, eller computeren er slukket.
- 1 **Blinkende orange** — Batteriniveauet er lavt.
- 1 **Fast orange** — Batteriniveauet er kritisk lavt.

1 — Tænder, når computeren læser eller skriver data til harddisken.
<b>OBS!</b> Undgå tab af data ved aldrig at slukke for computeren, mens harddisklyset blinker.
2 — Lyser, når det trådløse netværk er aktiveret.
3 — Lyser, når et kort med trådløs Bluetooth®-teknologi aktiveres.
<b>OBS!</b> Kortet med trådløs Bluetooth-teknologi er en valgfri funktion, så lyset tændes kun, hvis du aktiverede det på kortet i computeren. Yderligere oplysninger finder du i den dokumentation, der fulgte med kortet.
Højreklik på ikonet i systembakken, og tryk på <b>Deaktiver Bluetooth-radio</b> for kun at deaktivere den trådløse Bluetooth-funktion.
4 — Tændes, når det numeriske tastatur er aktiveret.
5 — Tændes, når store bogstaver er aktiveret.
6 — Tændes, når Scroll Lock-funktionen er aktiveret.

## LED-fejlkoder

Hvis din computer ikke udfører en POST (Power-On Self-Test) ved start, er der flere ting, du skal se efter:

1. Kontroller, at computerens lys er tændt.
2. Hvis lyset ikke er tændt, skal du sikre, at computeren er tilsluttet stikkontakten. Fjern [batteriet](#).
3. Hvis din computer er tændt men ikke udfører en POST, skal ud kontrollere om tastaturets statuslys blinker eller ej for at angive en gennemført POST men ingen video, eller om tastaturets statuslys er tændt i en sekvens, de angiver et systemproblem.

Følgende tabel viser de mulige LED-koder, der kan blive vist i en ikke-POST-situation.

Udseende	Beskrivelse	Næste trin
<b>TÆNDT-BLINKER-BLINKER</b> 	Ingen SODIMM er installeret	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installer understøttede hukommelsesmoduler.</li><li>2. Hvis der allerede er hukommelse til stede, skal modulet/moduleterne sættes i igen ét ad gangen i hvert stik.</li><li>3. Prøv med hukommelse fra en anden computer, som du ved virker, eller anskaf ny hukommelse.</li><li>4. Udskift systemkortet.</li></ol>
<b>BLINKER-TÆNDT-TÆNDT</b> 	Fejl på systemkortet	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sæt processoren tilbage på plads.</li><li>2. Udskift systemkortet.</li><li>3. Udskift processoren.</li></ol>
<b>BLINKER-TÆNDT-BLINKER</b> 	Fejl på LCD-panel	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sæt LCD-kablet tilbage på plads.</li><li>2. Sæt LCD-panelet tilbage på plads.</li><li>3. Udskift skærmkortet/systemkortet.</li></ol>
<b>SLUKKET-BLINKER-SLUKKET</b>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installer kompatible hukommelsesmoduler.</li></ol>

	Hukommelseskompatibilitetsfejl	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Fjern det ene modul, hvis der er to installeret, og test det andet modul. Test det andet modul i det samme stik. Test det andet stik med begge moduler.</li> <li>3. Udskift hukommelsen.</li> <li>4. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>TÆNDT-BLINKER-TÆNDT</b>		
	Hukommelsen registreres, men der er fejl	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sæt hukommelsen tilbage på plads.</li> <li>2. Fjern det ene modul, hvis der er to installeret, og test det andet modul. Test det andet modul i det samme stik. Test det andet stik med begge moduler.</li> <li>3. Udskift hukommelsen.</li> <li>4. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>SLUKKET-BLINKER-BLINKER</b>		
	Modemfejl	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sæt modemmet tilbage på plads.</li> <li>2. Udskift modemmet.</li> <li>3. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>BLINKER-BLINKER-BLINKER</b>		
	Fejl på systemkortet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>BLINKER-BLINKER-SLUKKET</b>		
	Option ROM-fejl	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sæt enheden tilbage på plads.</li> <li>2. Udskift enheden</li> <li>3. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>SLUKKET-TÆNDT-SLUKKET</b>		
	Fejl på lagringsenhed	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sæt harddisken og det optiske drev tilbage på plads.</li> <li>2. Test computeren med først harddisken og derefter det optiske drev.</li> <li>3. Udskift den enhed, der er skyld i fejlen.</li> <li>4. Udskift systemkortet.</li> </ol>
<b>BLINKER-BLINKER-TÆNDT</b>		
	Fejl på skærmkort	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udskift systemkortet.</li> </ol>

## Indikatorcoder for strømknop

Strømdioden på strømknappen foran på computeren lyser og blinker eller viser fast lys for at angive fem forskellige tilstande:

- 1 Ingen lys - Systemet er slukket (S5 eller mekanisk (AC-strøm bruges ikke) SLUKKET).
- 1 Fast gult - Systemfejl, men strømforsyning er god - Normal driftstilstand (S0).
- 1 Blinkende gul - Systemfejlkode tilstand herunder strømforsyning (kun +5VSB fungerer), Vreg-fejl, manglende eller dårlig CPU.
- 1 Blinkende grøn - Systemet er i strømbesparelsetilstandene S1, S3 eller S4. (Blinkhastighed er 1Hz). Ingen fejl/fejltilstand.
- 1 Fast grøn - Systemet fungerer fuldstændigt og er i tilstanden S0 (TÆNDT).

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Tilføjelse og udskiftning af dele

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

- [Batteri](#)
- [Harddisk](#)
- [Kort til trådløst lokalnetværk \(WLAN\)](#)
- [Optisk drev](#)
- [Processor- og hukommelsesadgangspanel](#)
- [Kølelegeme og processor](#)
- [Skærmmodul](#)
- [Kamera](#)
- [LCD-skærmpanel](#)
- [Tastatur](#)
- [USB/IEEE 1394-kort](#)
- [Høitalere](#)
- [CMOS-batteri](#)
- [Harddisk og Mini-kortadgangspanel](#)
- [Kort til trådløst lokalnetværk \(WWAN\)](#)
- [Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi](#)
- [Blæser](#)
- [Hukommelse](#)
- [Dæksel med hængsler](#)
- [Skærmmrammen](#)
- [Skærmmodulets hængsler](#)
- [Skærminverter](#)
- [Håndledsstøtte](#)
- [Fingeraftrykslæser](#)
- [Systemkort](#)

---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Specifikationer

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

- [Processor](#)
- [Systemoplysninger](#)
- [ExpressCard™](#)
- [8-i-1 hukommelseskortlæser](#)
- [Hukommelse](#)
- [Stik](#)
- [Kommunikation](#)
- [Video](#)
- [Lyd](#)
- [Skærm](#)
- [Tastatur](#)
- [Berøringsplade](#)
- [Fingeraftrykslæser](#)
- [Kamera](#)
- [Batteri](#)
- [AC-adapter](#)
- [Mål](#)
- [Miljø](#)

 **OBS!** Udvalget kan variere afhængigt af region. For at få flere oplysninger om konfigurationen af tavle-pc'en skal du trykke på **Start**  (eller **Start** i Windows XP) → **Hjælp og Support** og derefter bede om at få vist oplysninger om tavle-pc'en.

Processor	
Processortype	Intel® Core™ 2 Duo-processorer
L1 cache	32 KB pr. instruktion, 32 KB datacache pr. kerne
L2 cache	Delt 3 MB eller 6 MB
Ekstern busfrekvens	1067 MHz

Systemoplysninger	
Systemchipset	Intel GM45 eller Intel PM45-chipsæt
Databusbredde	64 bit
DRAM-busbredde	64 bit
Processor-address-busbredde	36 bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbit
PCI bus (kun diskret grafik)	x16 PCI Express

ExpressCard™ (valgfrit)	
 <b>OBS!</b> ExpressCard-stikket er kun beregnet til ExpressCards. Det understøtter IKKE pc-kort.	
ExpressCard-stik	ExpressCard-stik (USB og PCI Express-baserede grænseflader)
Understøttede kort	34-mm og 54-mm ExpressCards

Secure Digital-hukommelseskortlæser (SD)	
Understøttede kort	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (med adapter) MMC, MMC+, Mini MMC (med adapter)

Hukommelse	
Stik til hukommelsesmodul	To DIMM-sokler
Hukommelsesmodulkapacitet	1 GB (en DIMM), 2 GB (en DIMM eller to DIMMer), 3 GB (2 DIMMer), 4 GB (2 DIMMer)
Hukommelsestype	DDR2 800 MHz kun ikke-ECC-hukommelse.
Hukommelse (minimum)	1024 MB (1 GB)
Hukommelse (maksimum)	4096 MB (4 GB)

Stik	
Lyd	Mikrofonstik og stereohovedtelefon-/højtalerstik

IEEE 1394	Et 4-bens stik
Dock	Kun valgfri USB-portreplikator
Mini-Card-understøttelse (internt udvidelsesstik)	Et dedikeret Half Mini-kortstik til WLAN Et dedikeret Full-Mini-kortstik til trådløst, personligt netværk (WPAN, Bluetooth® eller ultra wideband [UWB]) WPAN Full-Mini-kortstik kan også anvendes til Intel Flash Cache
Modem	Valgfri eksternt USB-modem
Netværksadapter	RJ-45-stik
USB, USB PowerShare, eSATA	Fire 4-ben USB 2.0-kompatible stik
Video	VGA

<b>Kommunikation</b>	
Modem	Ekstern (valgfri)
Netværksadapter	10/100/1000 Ethernet LAN på systemkortet
Trådløse forbindelser	WLAN halvt Mini-kort, WPAN full Mini-kort, trådløs Bluetooth®-understøttelse og UWB-teknologi
Mobilt bredbånd	Ingen
GPS	Ingen

<b>Video</b>	
Videotype	Integreret Integreret på systemkortet, hardware-accelereret
Videostyring	Integreret video: Mobile Intel GMA X4500 Diskret video: NVIDIA GeForce 9300M GS
Databus	Integreret video eller PCI-Express video x16
Videohukommelse	Integreret video: Op til 256 MB delt Diskret video: 256 MB dedikeret hukommelse
Videooutput	Videostik og multimode DisplayPort

<b>Lyd</b>	
Lydtype	2-kanals high definition-lydcodec
Lydstyring	IDT 92HD71B5
Stereokonvertering	24-Bit (stereo digital-til-analog) 24-bit (stereo analog-til-digital)
Grænseflader:	
Intern	Intern high definition lyd
Ekstern	Mikrofonindgangsstik, ministik til stereohovedtelefon-/højttalere
Højttaler	En 2-watt, 4-ohms højttaler
intern højttalerforstærker	1 watt pr. kanal til 4 ohm
Indbygget mikrofon	Enkel-digital mikrofon
Lydstyrkekontrol	lydstyrkeknapper

<b>Skærm</b>	
Type (aktiv-matrix TFT)	15,4 tommer WXGA m/refleksfri CCFL eller WLED 15,4 tommer WXGA+ m/refleksfri CCFL eller WLED 15,4 tommer WUXGA TrueLife!™ CCFL
Mål	
Højde	225,5 mm (8,8 tommer)
Bredde	344,5 mm (13,6 tommer)
Diagonal	391,16 mm (15,4 tommer)
Højeste opløsning	
WXGA m/refleksfri	1280 x 800 ved 262 K farver
WXGA+ m/refleksfri	1440 x 900 ved 262 K farver
WUXGA med TrueLife	1920 x 1200 ved 262 K farver
Betjeningsvinkel	0° (lukket) til 160°
Opdateringshastighed	60 Hz
Visningsvinkler	

Vandret	± 40° (WXGA) typisk ± 40° (WXGA med TrueLife)
Pixel-størrelse	WXGA – 0,258 mm (0,010 tomme) WXGA med TrueLife – 0,23 mm (0,009 tomme)
Kontroller	Lysstyrken kan kontrolleres via tastaturgenveje.

<b>Tastatur</b>	
Antal taster	84 (U.S. og Canada), 85 (Europa), 88 (Japan)
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Størrelse	fuld størrelse (19 mm tastestørrelse)

<b>Berøringsplade</b>	
X/Y-positionsopløsning (grafik tabelmodus)	240 cpi
Størrelse	
Bredde	73,0-mm (2,9") sensoraktivt område
Højde	42,9-mm (1,7") rektangel

<b>Fingeraftryklæser (valgfri)</b>	
Type	UPEK TCS3 TouchStrip™-sensor med CMOS aktiv-kapacitiv, pixelregistrerende teknologi

<b>Kamera (valgfrit)</b>	
Opløsning	640 x 480 pixels (VGA)

<b>Batteri</b>	
Type	
12-cellet litium-ion prismetisk skivebatteri	84 WHr
9-cellet litium-ion batteri	85 WHr
6-cellet lithium-ion batteri	56 WHr
4-cellet lithium-ion batteri	35 WHr
Mål:	
Dybde	
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	206 mm (8,11 tommer)
9-cellet litium-ion batteri	93,3 mm (3,67 tommer)
12-cellet litium-ion batteri	14,48 mm (0,57 tommer)
Højde	
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	19,8 mm (0,78 tomme),
9-cellet litium-ion batteri	22,3 mm (0,88 tomme),
12-cellet litium-ion batteri	217,24 mm (8,55 tommer),
Bredde	
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	47,0 mm (1,85 tommer),
9-cellet litium-ion batteri	68,98 mm (2,70 tommer),
12-cellet litium-ion batteri	322,17 mm (12,68 tommer),
Vægt	
4-cellet lithium-ion batteri	0,24 kg (0,53 lb)
6-cellet lithium-ion batteri	0,33 kg (0,73 lb)
9-cellet litium-ion batteri	0,51 kg (1,12 lb)
12-cellet litium-ion batteri	0,85 kg (1,87 lb)
Spænding	
4-cellet lithium-ion batteri	14,8 VDC
6- eller 9-cellet litium-ion batteri	11,1 VDC
12-cellet litium-ion batteri	14,8 VDC
Opladningstid (ca.)	

<b>Computer slukket</b>	
6-cellet lithium-ion batteri	ca. 1 time til 80% kapacitet ca. 2 timer til 100% kapacitet
Driftstid	Variere alt afhængigt af driftsbetingelserne og kan reduceres betydeligt under visse strømkrævende betingelser.
Levetid (ca.)	1 år
<b>Temperaturområde</b>	
Drift	0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)
Opbevaring	-10° til 65° C (14° til 149° F)
CMOS-batteri	CR-2032

<b>AC-adapter</b>	
Indgangsspænding	100 – 240 VAC
Indgangsstrøm (maksimum)	1,5 A
Indgangsfrekvens	50-60 Hz
<b>Temperaturområde:</b>	
Drift	0° C til 35° C (32° til 95° F)
Opbevaring	-40° C til 65° C ( -40° til 149° F)
PA-12 65 W AC-rejseadapter:	
Udgangsspænding	19,5 V DC
Udgangsstrøm	3,34 A
Højde	15 mm (0,6 tomme)
Bredde	66 mm (2,6 tommer)
Dybde	127 mm (5,0 tommer)
Vægt	0,29 kg (0,64 lb)
PA-10 90 W D-Series AC-adapter:	
Udgangsspænding	19,5 V DC
Udgangsstrøm	4,62 A
Højde	32 mm (1,3 tommer)
Bredde	60 mm (2,4 tommer)
Dybde	140 mm (5,5 tommer)
Vægt	0,425 kg (0,9 lb)
PA-3E 90 E-Serie AC-adapter:	
Udgangsspænding	19,5 V DC
Udgangsstrøm	4,62 A
Højde	15 mm (0,6 tomme)
Bredde	70 mm (2,8 tommer)
Dybde	147 mm (5,8 tommer)
Vægt	0,345 kg (0,76 lb)

<b>Mål</b>	
Højde	26,2 mm (1,031 tommer) 38 mm (1,496 tommer)
Bredde	357 mm (14,055 tommer)
Dybde	258 mm (10,157 tommer)
Vægt (med 6-cellet batteri):	2,8 kg (6,173 lb)

<b>Miljø</b>	
<b>Temperaturområde:</b>	
Drift	0° til 35° C (32° til 95° F)
Opbevaring	-40° til 65° C (-40° til 149° F)
Relativ luftfugtighed (maksimum):	
Drift	10-90 % (uden kondens)
Opbevaring	5-95 % (uden kondens)
Maksimal vibration (ved anvendelse af et vilkårligt vibrationsspektrum, der simulerer brugermiljøet):	
Drift	0,66 GRMS

Opbevaring	1,30 GRMS
Maks. stød (målt med harddisken i hovedparkeret position og en 2 ms halv-sinus impuls):	
Drift	143 G
Opbevaring	163 G
Højde over havet (max.):	
Drift	-15,2 til 3048 m
Opbevaring	-15,2 til 3048 m

---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Batteri

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af batteriet



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).



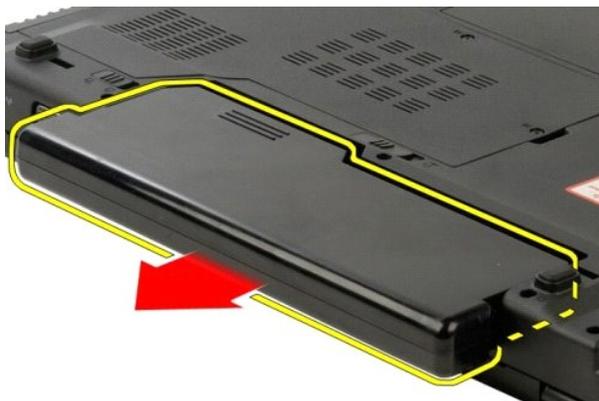
2. Skub batteriets frigørelseslås i venstre side væk fra batteriet.



3. Skub batterilåsen i midten mod højre.



4. Skub selve batteriet bagud i computern, og fjern det.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## CMOS-batteri

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af CMOS-batteriet



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.
4. Fjern [blæseren](#) fra computeren.
5. Fjern [kølelement og processoren](#) fra computeren.
6. Fjern [hukommelsesmodulerne](#) fra computeren.
7. Fjern [møntcellebatteriet](#) fra computeren.
8. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
9. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
10. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.
11. Fjern [Bluetooth-modulet](#) fra computeren.
12. Fjern eventuelle [WLAN](#)- og [WWAN](#)-kort fra computeren.
13. Fjern [hængselsdækslet](#) fra computeren.
14. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
15. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
16. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren.
17. Fjern [systemkortet](#) fra computeren.



18. Sæt chassiset til side, og placer systemkortet på en ren arbejdsoverflade.
19. Indsæt pennen i åbningen, og lírk forsigtigt møntcellebatteriet ud.



20. Fjern møntcellebatteriet





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Skærmrammen

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af skærmrammen



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.



3. Fjern de seks gummeskruedæksler fra skærmrammen.



4. Fjern de seks skruer, der holder rammen fast til modulet.



5. Fjern rammen fra skærmmodulet.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Kamera

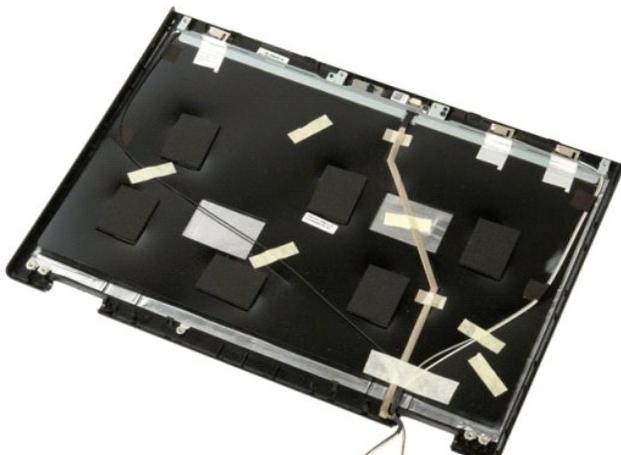
Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

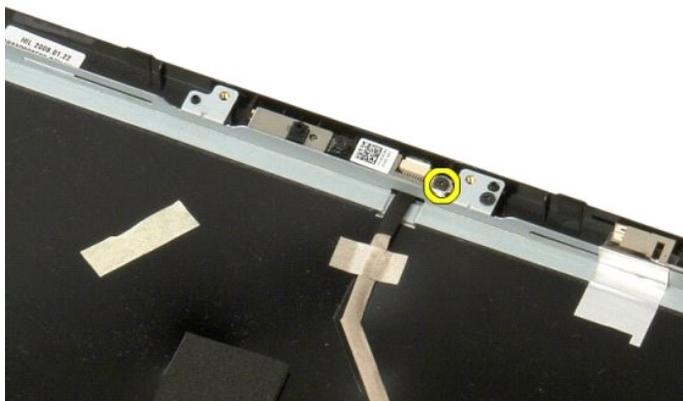
### Fjernelse af kameraet



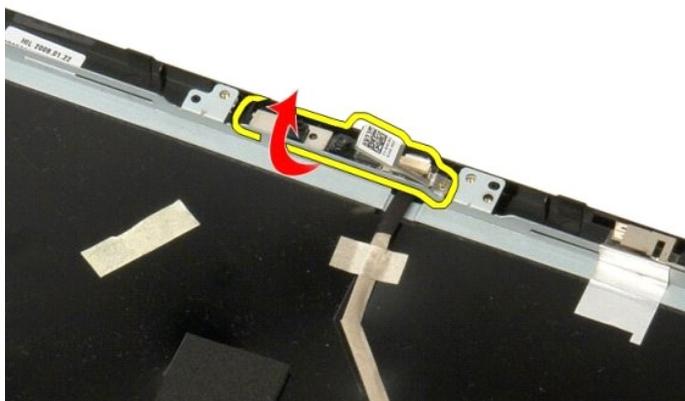
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
3. Fjern [skærmrammen](#) fra skærmmodulet.
4. Fjern [LCD-skærmpanelet](#) fra skærmmodulet.



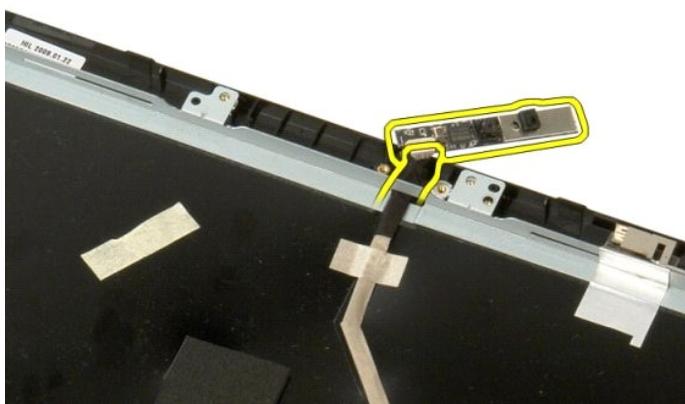
5. Løsgør den fastgøringsskrue, der holder skærmkameraet på plads.



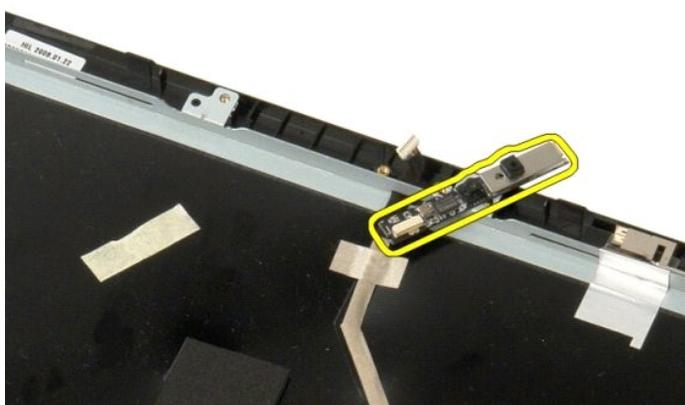
6. Løft kameraet ud af åbningen.

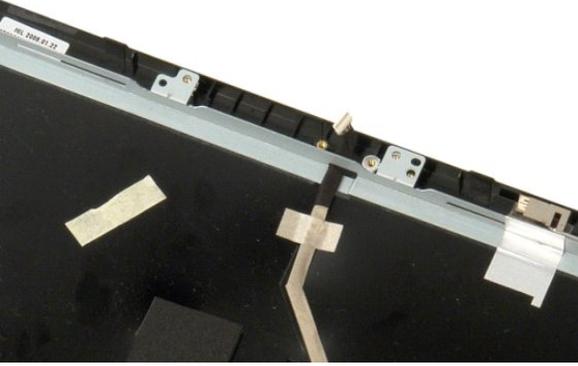


7. Frigør skærmkameraets datakabel fra klippen, og afbryd datakablet til skærmkameraet.



8. Fjern skærmkameraet fra skærmmodulet.





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Skærmmodulets hængsler

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af skærmmodulets hængsler



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
3. Fjern [skærmrammen](#) fra skærmmodulet.
4. Fjern [skærminvertieren](#) fra skærmmodulet.
5. Fjern [LCD-skærmpanelet](#) fra skærmmodulet.



6. Fjern de otte skruer, der holder hængslerne fast til skærmmodulets panel.



7. Skub hængslerne væk fra skærmmodulets panel.



8. Fjern skærmpanelhængslerne fra skærmmodulet.





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Skærminverter

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af skærminverteren



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.



3. Fjern den skrue, der holder skærminverteren fast til skærmmodulet.



4. Åbn klippen til skærminverterens datakabel.



5. Fjern skærminverterens datakabel fra klippen.



6. Frakobl datakablet fra skærminverteren.



7. Fjern skærminverteren fra skærmodulet.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## LCD-skærmpanel

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af LCD-skærmpanel



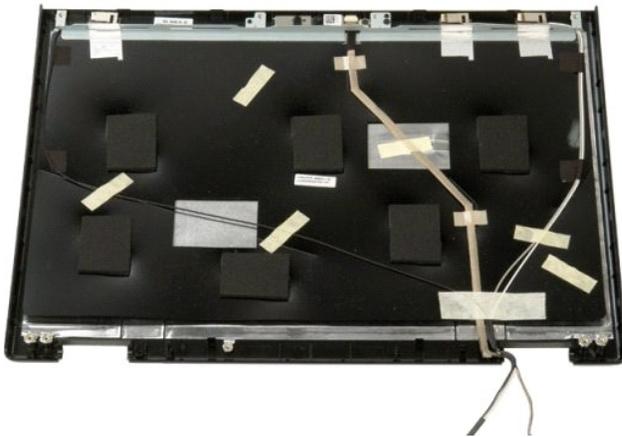
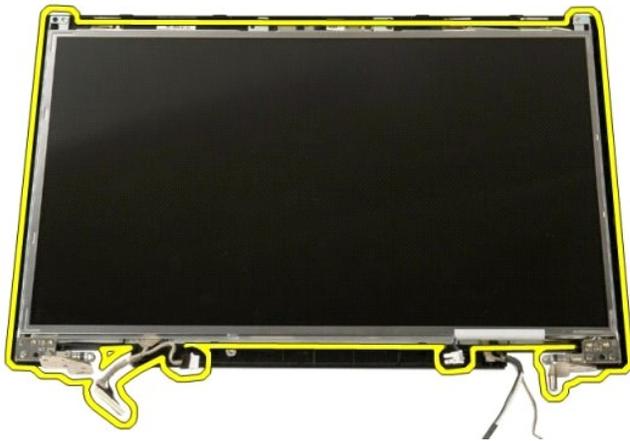
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
3. Fjern [skærmrammen](#) fra skærmmodulet.



4. Fjern de to skruer, der holder LCD-skærmpanelet fast til skærmmodulet.



5. Fjern LCD-skærmpanelet fra skærmmodulet.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Skærmmodul

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af skærmenhed



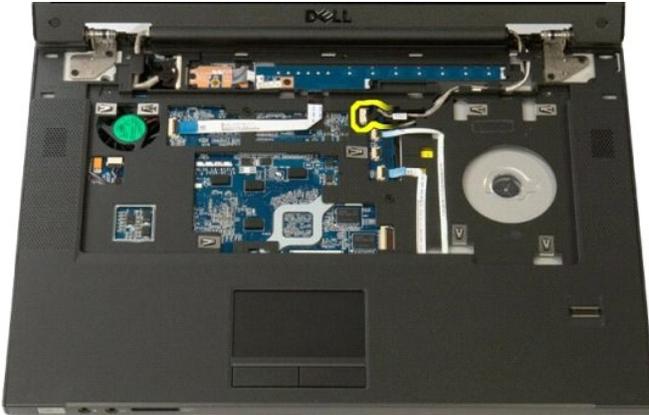
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Fjern [hængseldækslet](#) fra computeren.
5. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
6. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
7. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.



8. Afbryd de to antennekabler fra WLAN-kortet.



9. Kobl kamerakablet fra systemkortet.



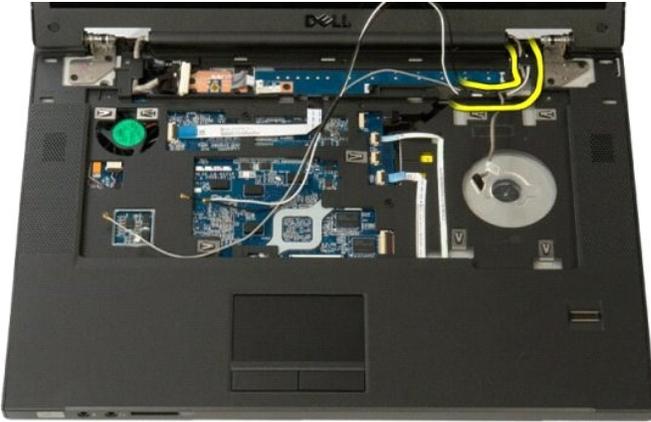
10. Afbryd skærmens data- og antennekablet fra systemkortet.



11. Træk antennekablerne forsigtigt gennem systemkortet.



12. Fjern antennekablerne fra deres kabelføring.



13. Fjern skærmdataskabel fra kabelføringen.



14. Fjern de fire skruer, der holder skærmmodulet fast til bunden af computeren.



15. Løft og fjern skærmmodulet til computerens bund.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Blæser

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af blæseren



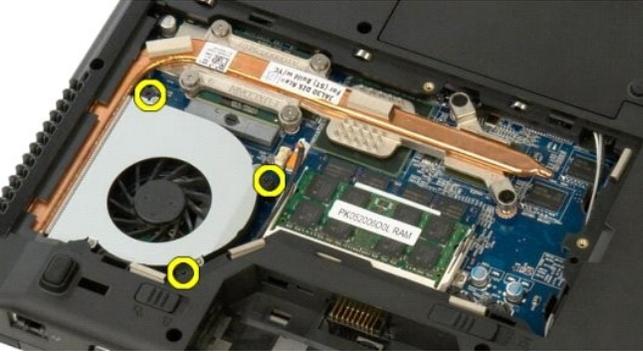
1. Følg procedureerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.



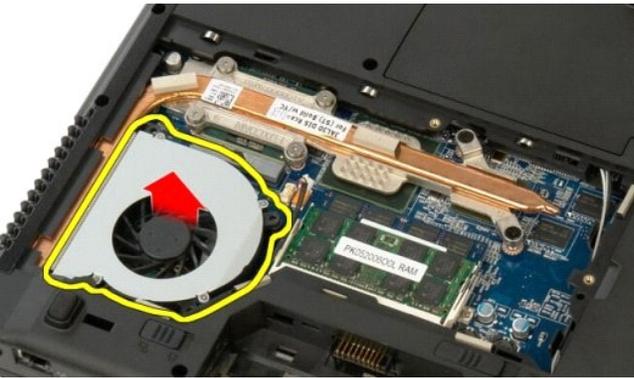
4. Fjern blæserkablet fra systemkortet.



5. Fjern de tre skruer, der holder blæseren fast på computerbunden.



6. Løft blæseren, og fjern den fra computeren.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Fingeraftryklæser

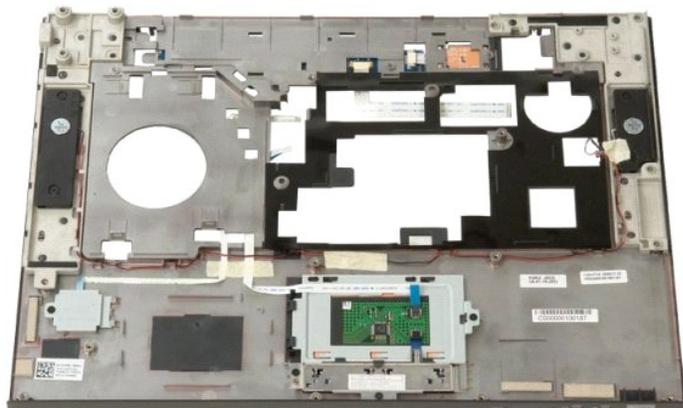
Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

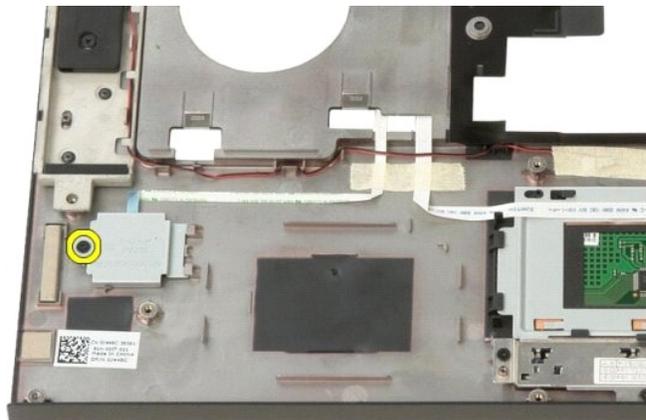
### Fjernelse af fingertryksaflæseren



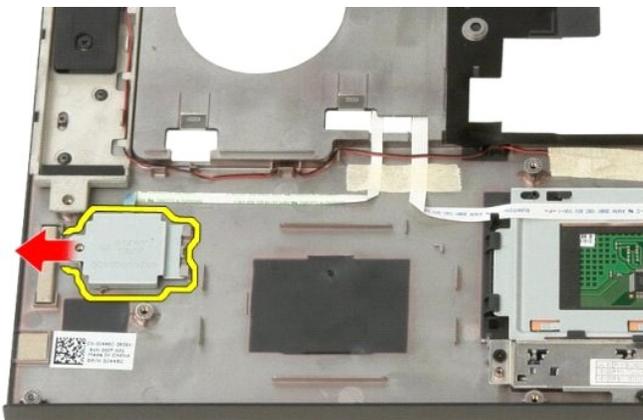
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
5. Fjern [WLAN-kortet](#) fra computeren.
6. Fjern [hængseldækslet](#) fra computeren.
7. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
8. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
9. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren.



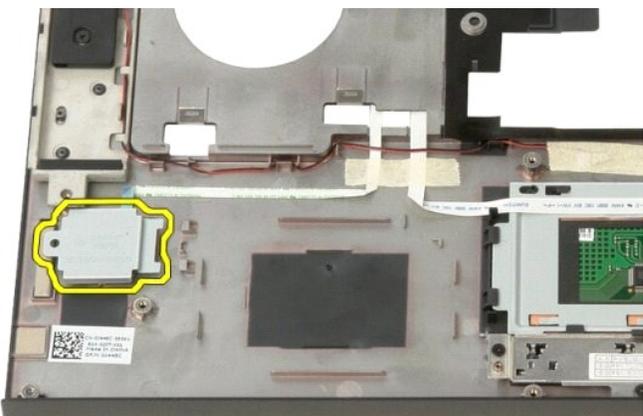
10. Fjern den skrue, der holder fingeraftryklæseren fast til fastgørelsespladen på computerens chassis.



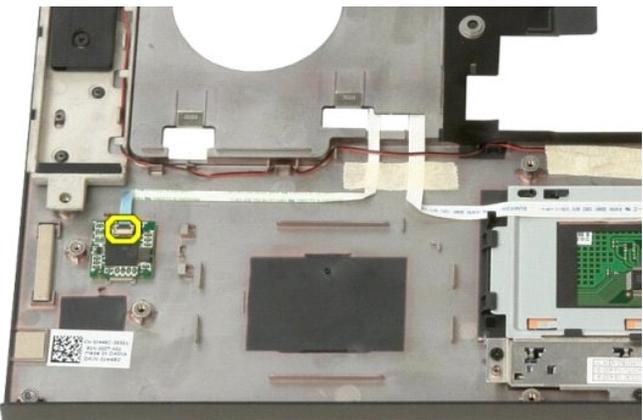
11. Skub fingeraftryklæserens fastgørelsesplade til venstre.



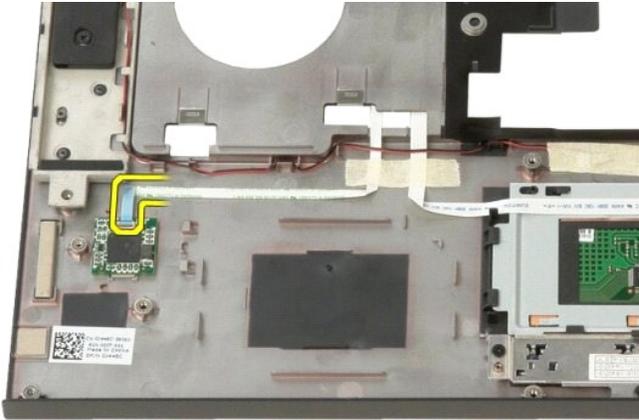
12. Fjern fingeraftryklæserens fastgørelsesplade.



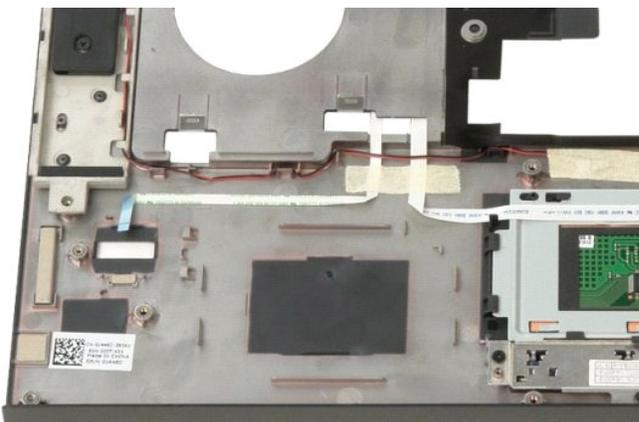
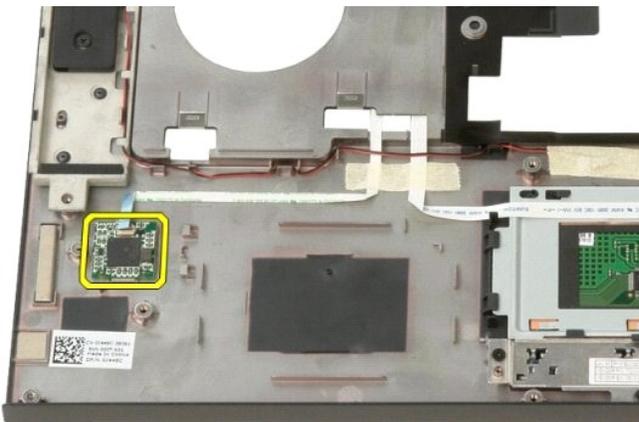
13. Åbn klippen til fingeraftrykskabelsfastgørelsen.



14. Fjern fingeraftrykskablet fra fastgørelsesklippen.



15. Fjern fingertryksflæsere fra håndledsstøtten.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Dæksel med hængsler

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af dæksel med hængsler



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.



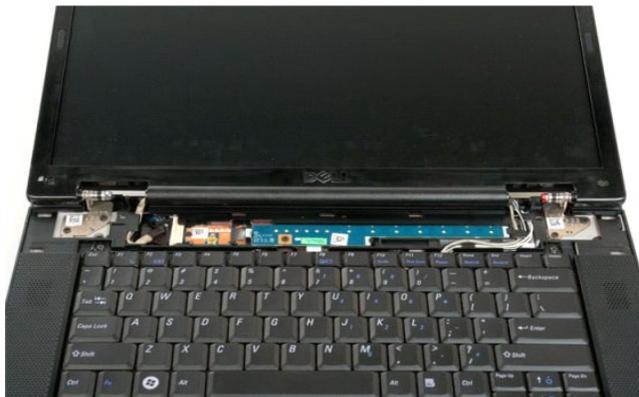
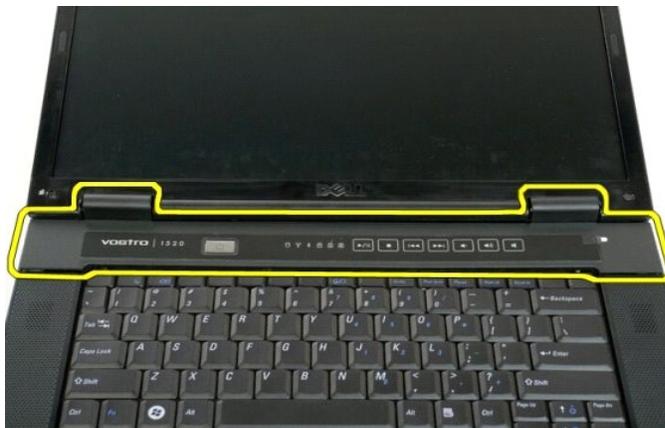
3. Brug en plastikpen til forsigtigt at løsne bagsiden af hængseldækslet væk fra computerens bund.



4. Start i højre side ved at fjerne hængseldækslet fra computerens bund.



5. Fortsæt med at fjerne hængseldækslet fra systemet ved at arbejde fra højre mod venstre, og fjern så hængseldækslet.



[Tilbage til indholdssiden](#)

## Harddisk

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af harddisken



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.



4. Skub harddisken mod siden af computeren.



5. Løft og fjern harddisken fra computeren.



[Tilbage til indholdssiden](#)

## Harddisk og Mini-kortadgangspanel

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjern harddisken og Mini-kortets adgangspanel

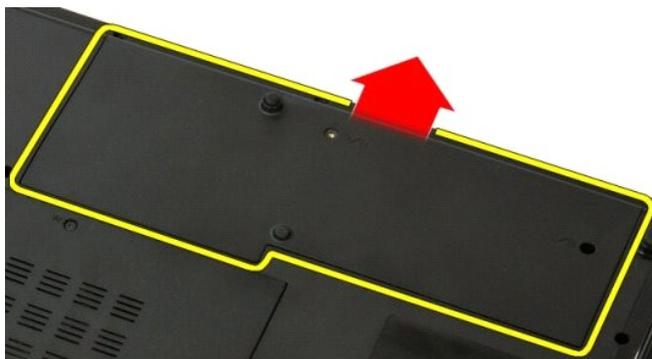
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.



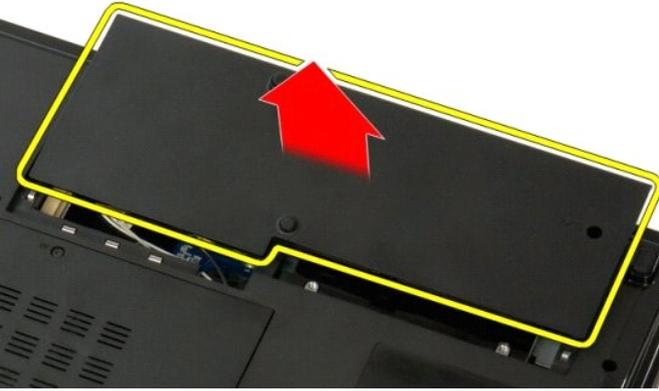
3. Fjern de to skruer, der holder harddisken og Mini-kortets adgangspanel fast på computeren.



4. Skub panelet mod bagsiden af computeren.



5. Fjern harddisken og Mini-kortets adgangspanel



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Tastatur

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

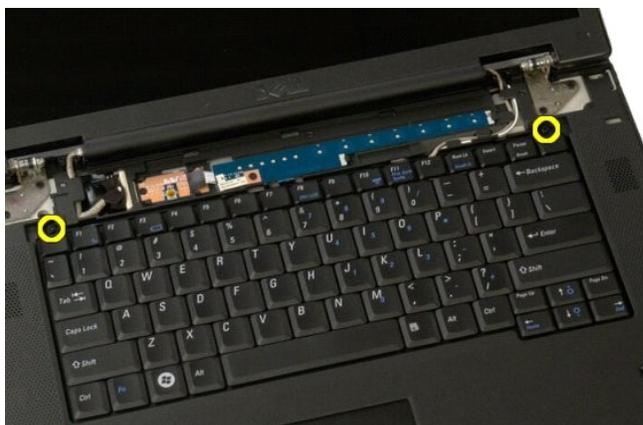
### Fjernelse af tastaturet



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [hængseldækslet](#) fra computeren.



4. Fjern de to skruer, som holder tastaturet fast til computeren.



5. Løft bagenden af tastaturet let, og skub det bagud i computeren.



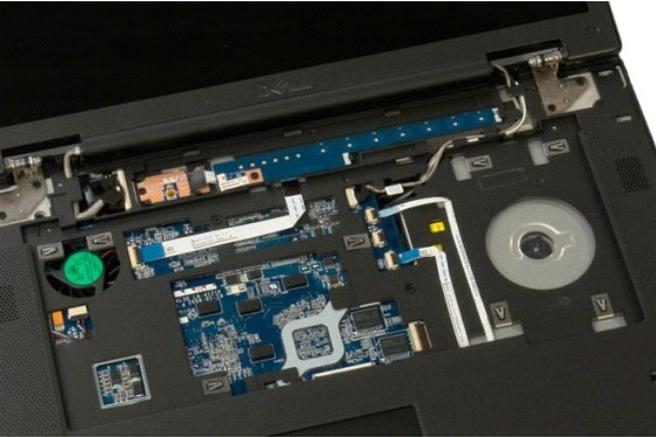
6. Åbn tastaturets datakabelclip for at frigøre kabelbåndet.



7. Fjern tastaturets datakabel fra klemmen.



8. Fjern tastaturet fra computeren.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Hukommelse

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af hukommelsesmoduler

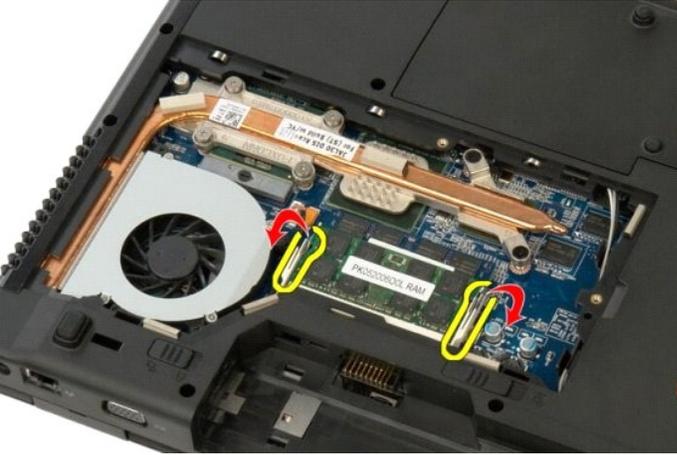


**⚠ OBS!** DIMM A er det modul, der er tættest på systemkortet. Du kan ikke fjerne DIMM A, før DIMM B er fjernet. Hvis kun 1 DIMM er installeret, bør det altid installeres i DIMM A-stikket. Hvis kun 1 DIMM er installeret, vil flytning af hukommelse fra DIMM A til DIMM B deaktivere AMT (hvis det aktuelt er aktiveret).

1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.



4. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulstikket, indtil hukommelsesmodulet springer op.



5. Fjern hukommelsesmodul fra soklen.



[Tilbage til indholdssiden](#)

## Optisk drev

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

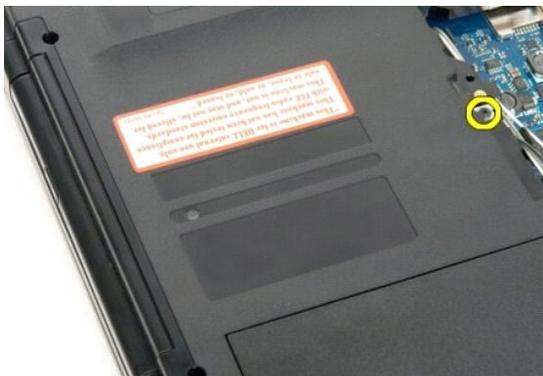
### Fjernelse af et optisk drev



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.



4. Fjern den skrue, der holder det optiske drev fast.



5. Indsæt en plastikpin i hakket, og skub det optiske drev forsigtigt ud af computeren.



6. Fjern det optiske drev fra computeren.



[Tilbage til indholdssiden](#)

## Håndledsstøtte

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af håndledsstøtten



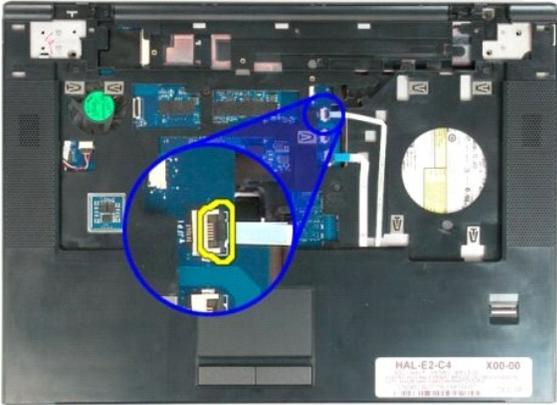
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
5. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.
6. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
7. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
8. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.



9. Fjern de 13 skruer, der holder håndledsstøtten fast til computerens bund.



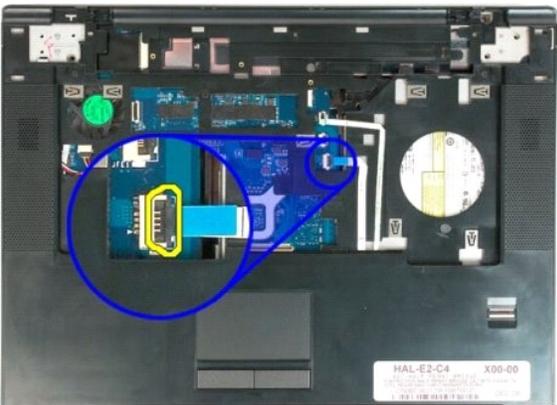
10. Vend computeren, og frigør fingeraftryklæserens datakabelklip. Turn over the computer and release the fingerprint reader data cable clip.



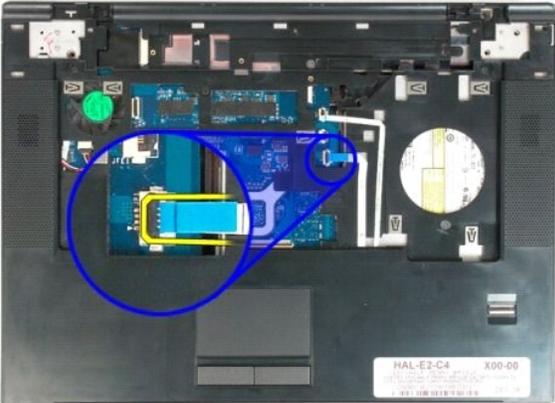
11. Fjern fingeraftrykslæserens datakabel fra klemmen.



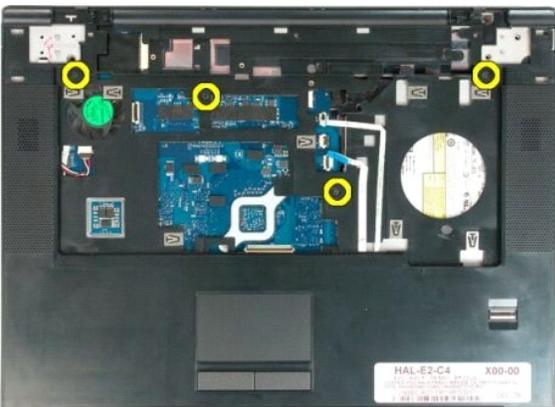
12. Frigør tastaturets datakabelklip.



13. Fjern berøringspladens datakabel fra klemmen.



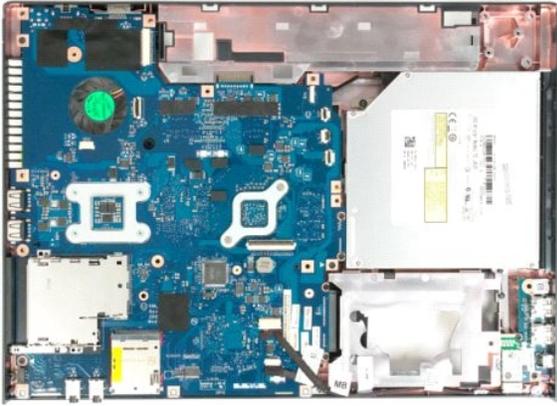
14. Fjern de fire skruer, der holder håndledsstøtten fast til computerens top.



15. Kobl højttalerkablet fra systemkortet.



16. Fjern håndledsstøtten fra computeren.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Processor- og hukommelsesadgangspanel

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af processor og hukommelsesadgangspanel



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.



3. Løsn de to skruer på den grafiske chip.



4. Løft højre side af adgangspanelet.



5. Fjern adgangspanelet.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

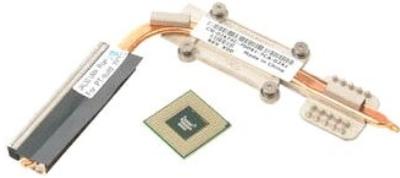
[Tilbage til indholdssiden](#)

## Kølelegeme og processor

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af kølelegeme og processor



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.
4. Fjern [blæseren](#) fra computeren.



5. Løsn de fire fastholdelsesskruer, der holder kølelegemet fast til systemkortet.



6. Løft den kant af kølelegemet, der er tættest på midten af computeren.



7. Skub kølelegemet mod midten af computeren, løft kølelegemet, og fjern det fra computeren.



8. Roter processorskruen mod uret.



9. Løft processoren lige ud af soklen. Pas på ikke at bøje nogle af benene.





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Højtalere

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af højttalerne



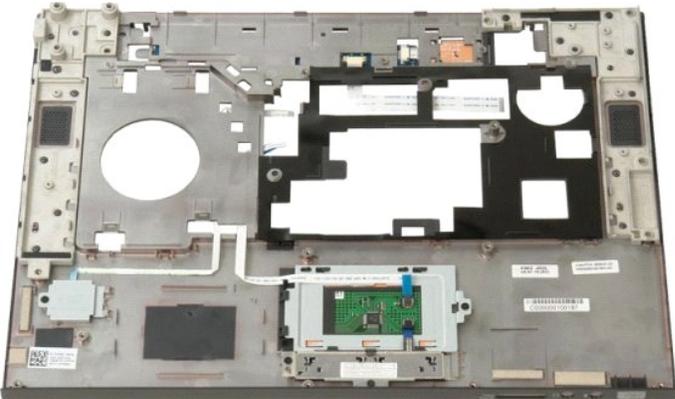
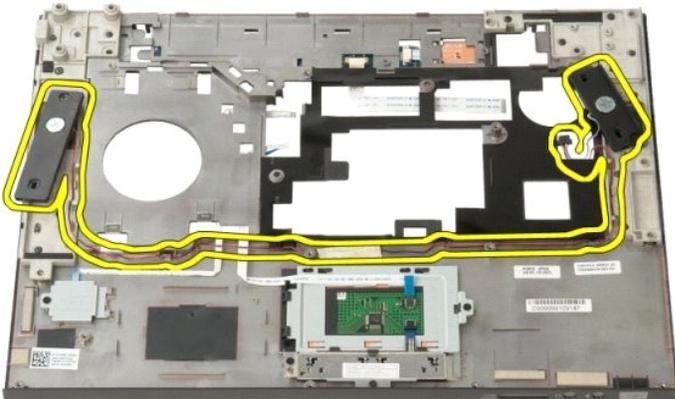
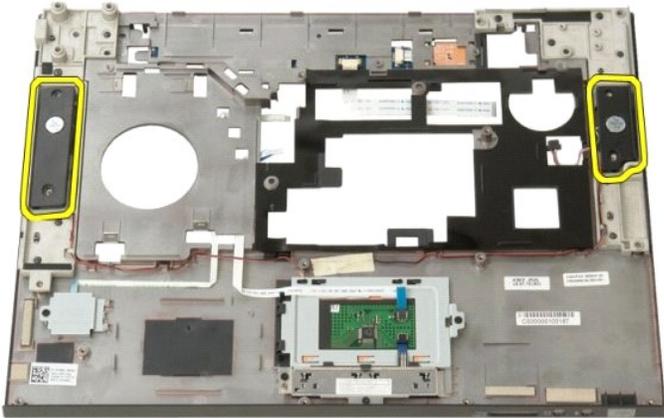
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisk og Mini-kortadgangspanelet](#) fra computeren.
4. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
5. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.
6. Fjern [WLAN-kortet](#) fra computeren.
7. Fjern [hængseldækslet](#) fra computeren.
8. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
9. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
10. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren, og placer den på en ren arbejdsoverflade.



11. Fjern de fire skruer, der holder højttaleren fast til håndledsstøtten.



12. Løft højttalerne ud af deres pladser, og fjern højttalerne fra computeren.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Systemkort

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du påbegynder arbejde inde i tavle-pc'en, bør du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med tavle-pc'en. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af systemkortet



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern eventuelle ExpressCards og SD-kort fra computeren.
3. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
4. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.
5. Fjern [blæseren](#) fra computeren.
6. Fjern [kølelement og processoren](#) fra computeren.
7. Fjern [hukommelsesmodulerne](#) fra computeren.
8. Fjern [montcellebatteriet](#) fra computeren.
9. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
10. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
11. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.
12. Fjern [Bluetooth-modulet](#) fra computeren.
13. Fjern eventuelle [WLAN](#)- og [WWAN](#)-kort fra computeren.
14. Fjern [hængselsdækslet](#) fra computeren.
15. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
16. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
17. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren.



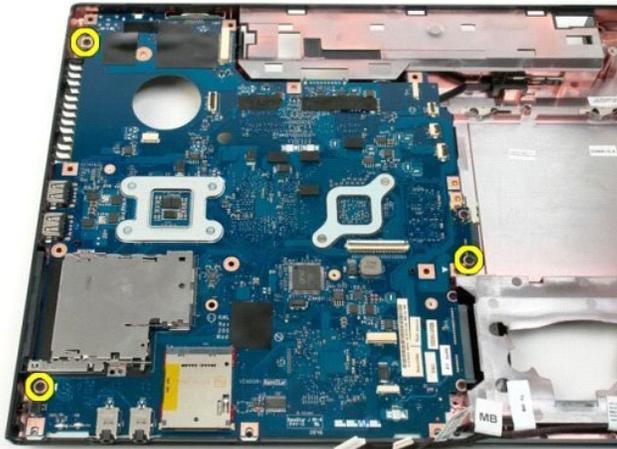
18. Afbryd det første datakabel fra systemkortet.



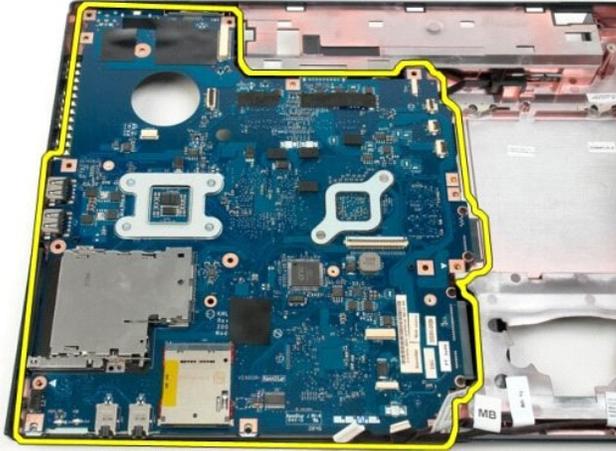
19. Afbryd det andet datakabel fra systemkortet.



20. Fjern de tre skruer, som holder systemkortet fast på computerchassiset.



21. Fjern systemkortet fra computer-chassiset.



---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## USB/IEEE 1394-kort

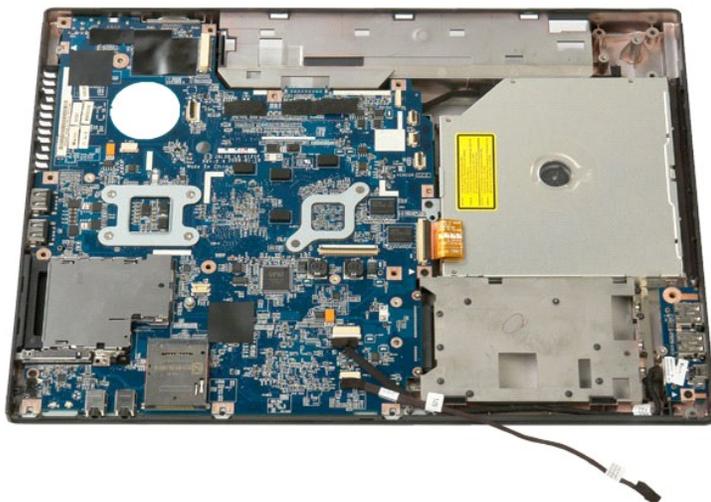
Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

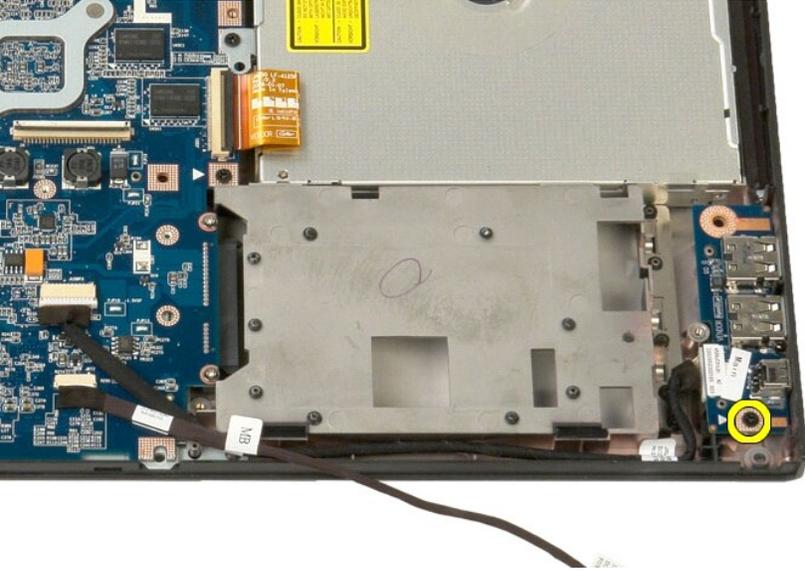
### Fjernelse af USB/IEEE 1394-kortet



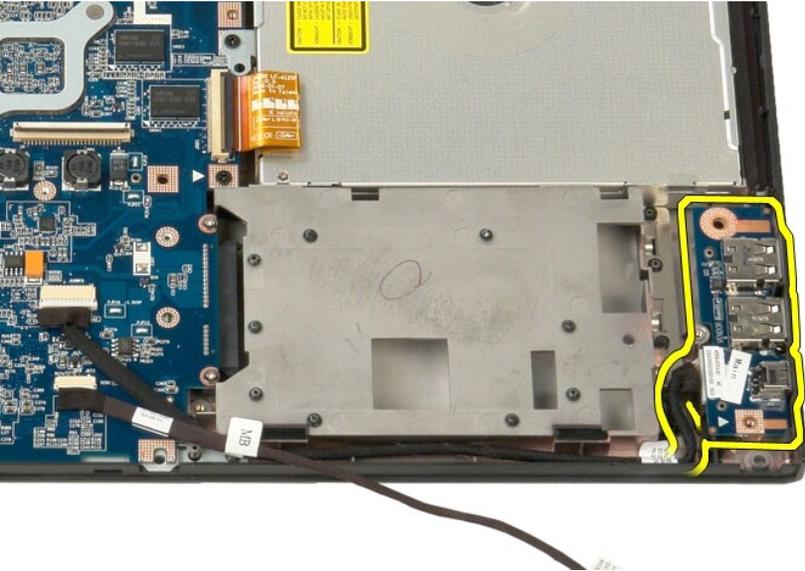
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [processor- og hukommelsesadgangspanelet](#) fra computeren.
4. Fjern [blæseren](#) fra computeren.
5. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
6. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
7. Fjern det [optiske drev](#) fra computeren.
8. Fjern [hængselsdækslet](#) fra computeren.
9. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
10. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
11. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren.



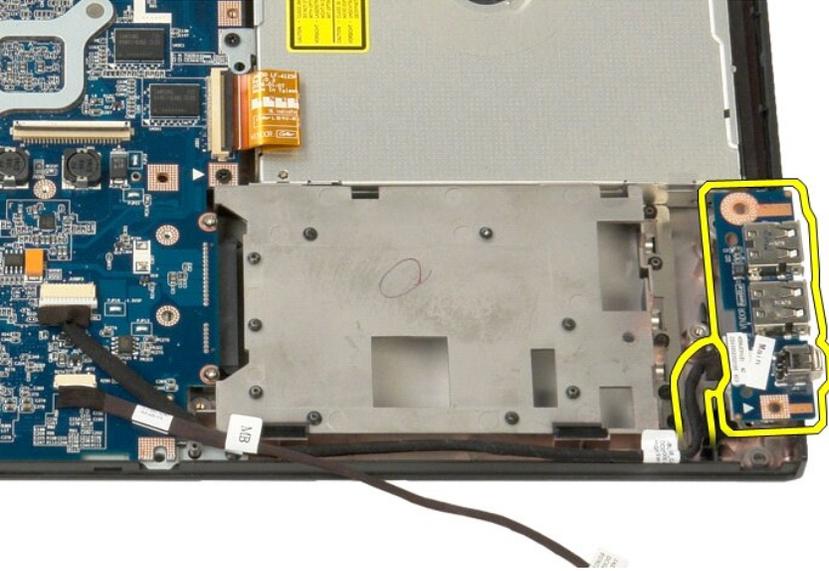
12. Fjern den skrue, der holder the USB/1394-stikkortet fast til computerens chassis.



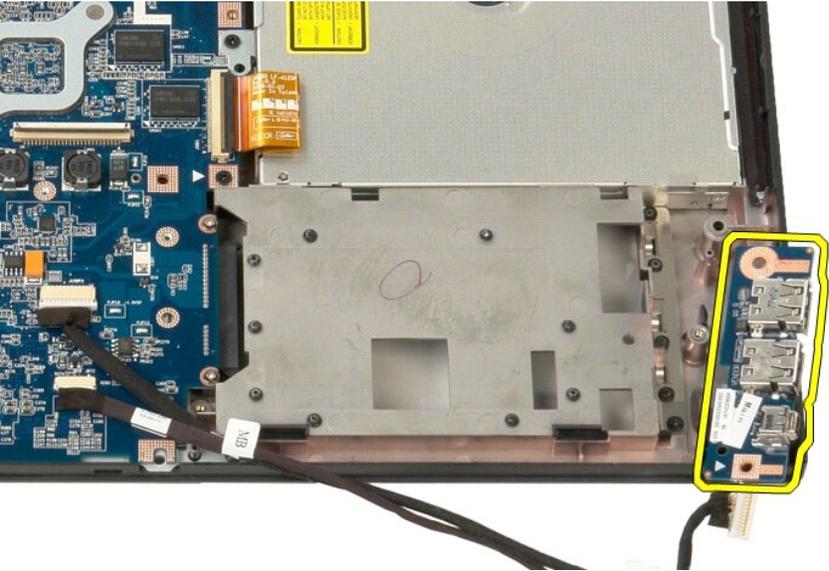
13. Løft USB/1394-stikkortet ud af åbningen.



14. Afbryd datakablet fra USB/1394-stikkortet.



15. Løft den indvendige kant af USB-kortet, og fjern kortet fra computeren.





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Kort til trådløst lokalnetværk (WLAN)

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af WLAN-kortet



1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Afbryd de to antennekabler fra WLAN-kortet.



5. Fjern den skrue, som holder strømkortet fast på systemkortet.



6. Fjern WLAN-kortet fra computeren.



[Tilbage til indholdssiden](#)

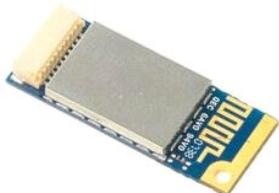
[Tilbage til indholdssiden](#)

## Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

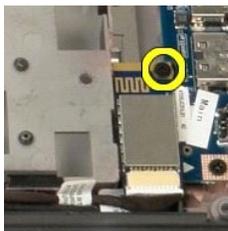
### Fjernelse af det interne kort med trådløs Bluetooth-teknologi



1. Følg procedureerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Fjern [harddisken](#) fra computeren.
5. Fjern [WLAN-kortet](#) fra computeren.
6. Fjern [hængselsdækslet](#) fra computeren.
7. Fjern [tastaturet](#) fra computeren.
8. Fjern [skærmmodulet](#) fra computeren.
9. Fjern [håndledsstøtten](#) fra computeren.



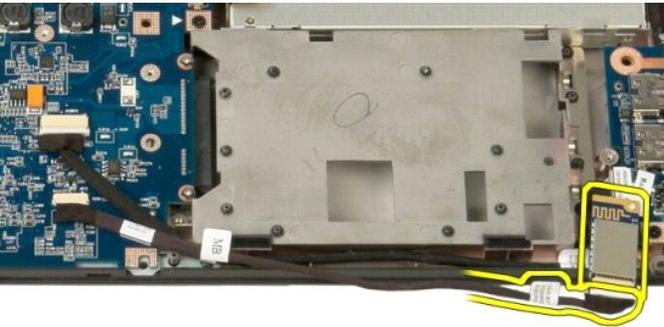
10. Fjern den skrue, som holder Bluetooth-modulet fast på systemkortet.



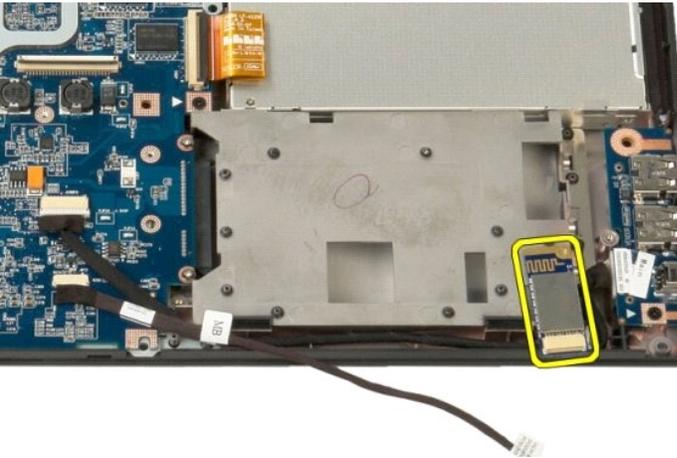
11. Løft kanten af Bluetooth-modulet, der er tættest på fronten af computeren, og løft modulet fra åbningen.

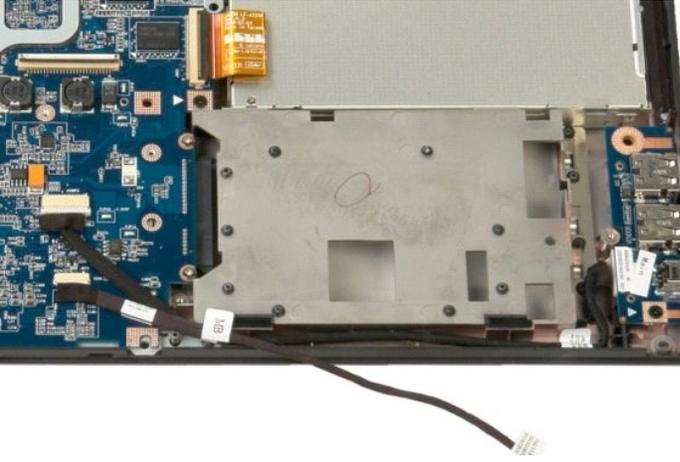


12. Afbryd datakablet fra Bluetooth-modulet.



13. Fjern Bluetooth-modulet fra computeren.





---

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

## Kort til trådløst lokalnetværk (WWAN)

Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Fjernelse af WWAN-kortet



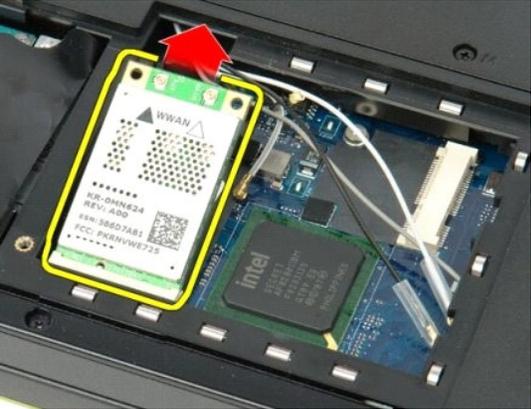
1. Følg procedurerne i [Inden du arbejder inde i computeren](#).
2. Fjern [batteriet](#) fra computeren.
3. Fjern [harddisken og Mini-kortets adgangspanel](#) fra computeren.
4. Fjern antennekablerne fra WWAN-kortet.



5. Fjern den skrue, der holder WWAN-kortet fast til systemkortet.



6. Fjern WWAN-kortet fra computeren.



[Tilbage til indholdssiden](#)

## Arbejde på computeren

### Dell™ Vostro™ 1520 Servicehåndbog

- [Inden du arbejder inde i computeren](#)
- [Anbefalet værktøj](#)
- [Slukning af computeren](#)
- [Når du har arbejdet inde i computeren](#)

## Inden du arbejder inde i computeren

Brug følgende sikkerhedsretningslinjer for at beskytte computeren mod potentielle skader og af hensyn til din egen sikkerhed. Medmindre andet er angivet, forudsættes det i forhold til alle fremgangsmåder i dette dokument, at følgende forhold foreligger:

- 1 Du har udført trinene i [Arbejde på computeren](#).
- 1 Du har læst de sikkerhedsoplysninger, som fulgte med din computer.
- 1 En komponent kan udskiftes eller, hvis den er købt separat, installeres ved at foretage fjernelsesproceduren i modsat rækkefølge.

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ FORSIGTIG:** Kun en certificeret servicetekniker bør foretage reparationer på computeren. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en umalet metaloverflade, f.eks. et stik på bagsiden af computeren.

**⚠ FORSIGTIG:** Håndter komponenter og kort forsigtigt. Rør ikke ved komponenterne eller kortenes kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i opsætningsrammen. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

**⚠ FORSIGTIG:** Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækkeparti og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe. Hvis du frakobler et sådant kabel, bør du trykke på låsetappene, før du frakobler kablet. Når du trækker forbindelsesstykker ud, bør du sikre dig, at de flugter med stikket for at undgå bøjedede ben. Du bør også sikre dig, at begge forbindelsesstykker flugter med hinanden, inden du sætter en ledning i.

**📌 OBS!** Farven på din computer og visse komponenter kan variere fra, hvad der vist i dette dokument.

Foretag følgende trin, før du begynder arbejde inde i computeren, for at undgå skade på computeren.

- 1 Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren for at forhindre, at computerdækslet bliver ridset.
- 2 Sluk for computeren (se [Sluk for computeren](#)).
- 3 Hvis computeren er tilsluttet en docking-enhed (docket), f.eks. den valgfrie mediebase eller batteristangen, skal den fradockes.

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis du vil frakoble et netværkskabel, skal du først koble kablet fra computeren og derefter koble kablet fra netværksenheden.

- 4 Afbryd alle netværkskabler fra computeren.
- 5 Afbryd computeren og alle tilsluttede enheder fra deres stikkontakter.
- 6 Luk skærmen, og vend computeren om på en flad arbejdsflade.

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige systemkortet skal du fjerne det primære batteri, inden du servicerer computeren.

- 7 Fjern hovedbatteriet (se [Fjernelse af batteriet](#)).
- 8 Vend computeren om.
- 9 Åbn skærmen.
- 10 Tryk på tænd/sluk-knappen for at jordforbinde systemkortet.

**⚠ FORSIGTIG:** For at beskytte mod elektrisk stød skal du altid afbryde computeren fra stikkontakten på væggen, før du åbner skærmen.

**⚠ FORSIGTIG:** Inden du rører ved noget inde i computeren, skal du jorde dig selv ved at røre en umalet metaloverflade som f.eks. metallet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.

- 11 Fjern alle eventuelle ExpressCards eller Smart Cards fra de relevante kortstik.
- 12 Fjern harddisken (se [Fjernelse af harddisk](#)).

## Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- 1 Lille, almindelig skruetrækker
- 1 Phillips-skruetrækker nr. 0
- 1 Phillips-skruetrækker nr. 1
- 1 En lille plastiksyl
- 1 Cd med Flash BIOS-opdateringsprogram

## Slukning af computeren

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker for computeren.

1. Luk for operativsystemet:
  - 1 | Windows Vista:

Klik på **Start** , klik på pilen i nederste højre hjørne af Startmenuen, som vist nedenfor, og klik derefter på **Luk computeren**.



- 1 | Windows XP:

Klik på **Start** → **Luk computeren** → **Sluk**.

Computeren slukkes, når nedlukningen af operativsystemet er gennemført.

2. Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i 4 sekunder for at slukke dem.

---

## Når du har arbejdet inde i computeren

Når du har udført udskiftningsprocedurer, skal du sørge for at tilslutte eksterne enheder, kort, kabler osv., før du tænder computeren.

 **FORSIGTIG: For at undgå skade på computeren må du kun bruge det batteri, der er beregnet til denne bestemte Dell-computer. Brug ikke batterier, som er beregnet til andre Dell-computere.**

1. Forbind alle eksterne enheder, såsom en dockingstation, skivebatteri eller mediebase, og isæt alle kort, såsom et ExpressCard.
2. Tilslut telefon- eller netværkskabler til din computer.

 **FORSIGTIG: For at tilslutte et netværkskabel skal du først slutte kablet til netværksenheden og derefter slutte det til computeren.**

3. Udskift [batteri](#).
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd for computeren.

---

[Tilbage til indholdssiden](#)