

# Dell Latitude 5400 Chrome

## Servicemanual



## Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

 **FORSIGTIG:** **FORSIGTIG** angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** **ADVARSEL** angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

# Indholdsfortegnelse

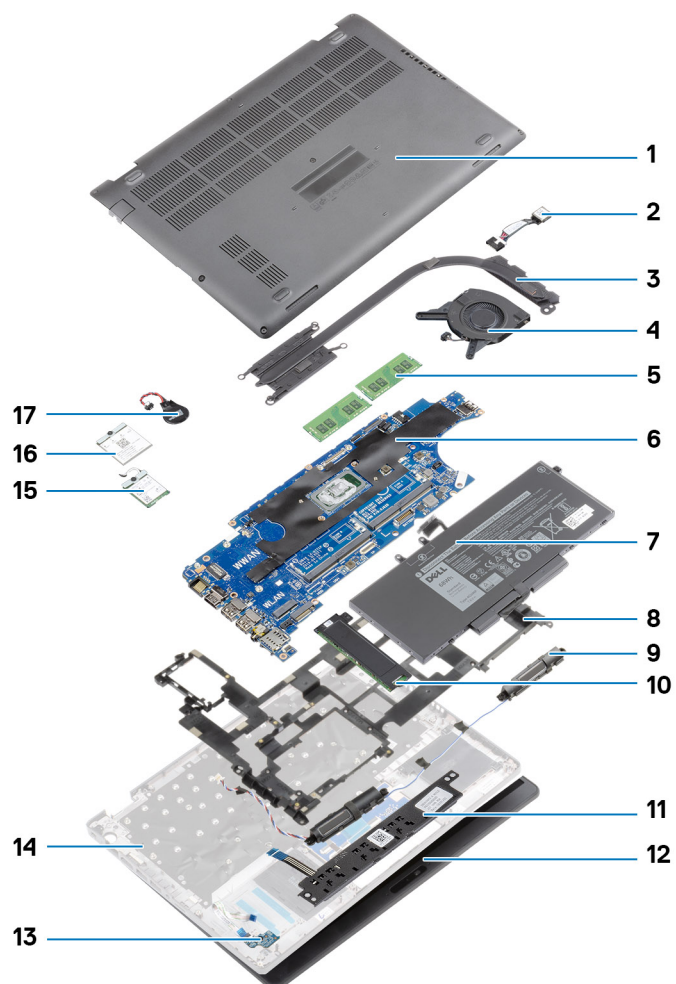
|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Kapitel 1: Større komponenter i dit system.....</b>          | <b>5</b>  |
| <b>Kapitel 2: Sådan arbejder du med computeren.....</b>         | <b>7</b>  |
| Sikkerhedsinstruktioner.....                                    | 7         |
| Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....      | 7         |
| Sikkerhedsforanstaltninger.....                                 | 8         |
| Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....             | 8         |
| ESD-feltservicesæt.....                                         | 9         |
| Transport af følsomme komponenter.....                          | 10        |
| Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele..... | 10        |
| <b>Kapitel 3: Sådan fjernes og monteres komponenter.....</b>    | <b>11</b> |
| Anbefalede værktøjer.....                                       | 11        |
| Liste over skruer.....                                          | 11        |
| Adskillelse og samling.....                                     | 12        |
| MicroSD-kort.....                                               | 12        |
| Bunddæksel.....                                                 | 14        |
| Batteri.....                                                    | 20        |
| WLAN-kort.....                                                  | 24        |
| WWAN-kort.....                                                  | 26        |
| Møntcellebatteri.....                                           | 28        |
| Hukommelsesmoduler.....                                         | 30        |
| DC-indgangsport.....                                            | 32        |
| Solid state-drev.....                                           | 36        |
| Solid-state-drev beslag.....                                    | 38        |
| Indvendig ramme.....                                            | 40        |
| Knapper på pegefelt.....                                        | 44        |
| LED-kort.....                                                   | 48        |
| Højttalere.....                                                 | 52        |
| Kølelegememodul.....                                            | 58        |
| Systemblæser.....                                               | 60        |
| Systemkort.....                                                 | 64        |
| Tastatur.....                                                   | 70        |
| Tastaturbøjle.....                                              | 74        |
| Tænd/sluk-knap.....                                             | 75        |
| Skærmmodul.....                                                 | 77        |
| Skærmfacet.....                                                 | 83        |
| Skærmpanel.....                                                 | 87        |
| Kamera.....                                                     | 91        |
| Hængselhætter.....                                              | 93        |
| Skærmhængsler.....                                              | 95        |
| Skærm (eDP)-kabel.....                                          | 97        |
| Skærmmodulets bagdæksel.....                                    | 99        |
| Håndfladestøttemodul.....                                       | 101       |

|                                                             |                |
|-------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Kapitel 4: Fejlfinding.....</b>                          | <b>103</b>     |
| Grundlæggende fejlfinding.....                              | 103            |
| Strømproblemer.....                                         | 103            |
| CROSH.....                                                  | 107            |
| CROSH kommandoer.....                                       | 107            |
| Chrome-kommandoer.....                                      | 110            |
| Ofte anvendte CROSH-kommandoer.....                         | 115            |
| Udførelse af genoprettelse af Chromebook.....               | 122            |
| Sådan genoprettes en Chromebook.....                        | 122            |
| Nulstilling af Chromebook.....                              | 124            |
| Indbygget LCD-selvtest (BIST – Built-in Self Test).....     | 128            |
| LED-indikatorer og -egenskaber.....                         | 129            |
| LED for batteriopladning og -status.....                    | 129            |
| Diagnostik-LED'er.....                                      | 129            |
| M-BIST.....                                                 | 130            |
| Diagnostics (Diagnosticering).....                          | 130            |
| Bekræftelsesværktøj.....                                    | 135            |
| <br><b>Kapitel 5: Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....</b> | <br><b>142</b> |



# Større komponenter i dit system

Dette afsnit viser de større komponenter i dit system og deres placering.



1. Bunddæksel
2. DC-indgangsport
3. Kølelegememodul
4. Systemblæser
5. Hukommelsesmoduler
6. Systemkort
7. Batteri
8. Indvendig ramme
9. Højttalere
10. Solid state-drev
11. Knapper på pegefelt
12. Skærmmodul
13. LED-kort
14. Håndfladestøttemodul
15. WLAN-kort
16. WWAN-kort

#### 17. Møntcellebatteri

 **BEMÆRK:** Dell leverer en komponentliste med de tilsvarende komponentnumre for den købte originale systemkonfiguration. Disse dele er tilgængelige i henhold til den garantidækning, som kunden har købt. Kontakt din Dell-salgsrepræsentant angående købstilbud.

# Sådan arbejder du med computeren

## Emner:

- [Sikkerhedsinstruktioner](#)

## Sikkerhedsinstruktioner

### Forudsætninger

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Hvis intet andet er angivet bygger hver fremgangsmåde i dette dokument på følgende forudsætninger:

- Du har læst sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med computeren.
- En komponent kan genmonteres eller, hvis købt separat, monteres ved at udføre fjernelsesproceduren i omvendt rækkefølge.

### Om denne opgave

**⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere information om bedste praksis vedr. sikkerhed på [hjemmesiden om overholdelse af bestemmelser og regulativer](#).

**⚠ FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

**⚠ 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 og samtidig røre ved et stik på computerens bagside.

**⚠ FORSIGTIG:** Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalmonteringsbeslag. 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 trækflig 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 stik fra hinanden, skal du sikre at de flugter for at undgå at bøje stikkets ben. Du bør også sikre dig, at begge stik sidder rigtigt og flugter med hinanden, inden du sætter et kabel i.

**i BEMÆRK:** Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en strømkilde.

**i BEMÆRK:** Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

## Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

### Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.

2. Sluk computeren. Klik på **Start** > **Tænd/sluk** > **Luk computeren**.

**i BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.

3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.

4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.
5. Fjern alle medie kort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.
6. Tryk på strømknappen i 5 sekunder, efter stikket er taget ud af stikkontakten, for at jorde systemkortet.

 **FORSIGTIG: Anbring computeren på en blød og ren overflade for at undgå ridser på skærmen.**

7. Placer computeren med oversiden nedad.

## Sikkerhedsforanstaltninger

Kapitlet om sikkerhedsforanstaltninger giver oplysninger om de primære trin, der skal tages, før nogen instrukser til demontering udføres.

Vær opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger, før du udfører nogen installationer eller reparationsprocedurer, der omfatter demontering og efterfølgende samling igen:

- Sluk for systemet og alle tilknyttede perifere enheder.
- Kobl systemet og alle tilsluttede perifere enheder fra AC-strøm.
- Kobl alle netværkskabler, telefon og telekommunikationslinjer fra systemet.
- Brug en ESD-feltservicepakke, når du udfører arbejde indvendigt i en notebook for at undgå skade fra elektrostatisk afladning (ESD).
- Efter at have fjernet en systemkomponent skal du omhyggeligt placere den fjernede komponent på en antistatisk måtte.
- Hav sko på med isolerende gummisåler for at mindske chancen for at få stød.

## Standby-strøm

Dell-produkter med standby-strøm skal være fuldstændigt frakoblede fra strøm, før processen kan startes. Systemer med indbygget standby-strøm er faktisk strømførte, når de er slukket. Den indbyggede strøm sætter systemet i stand til at blive tændt på afstand (vågner ved LAN) og suspenderet i en dvaletilstand samt har andre avancerede strømstyringsfunktioner.

Hvis stikkene tages ud, og man holder tænd/sluk-knappen nede i 20 sekunder, bør det aflade den overskydende strøm i bundkortet. Fjern batteriet fra notebooks.

## Tilknytning

Tilknytning er en metode til at forbinde to eller flere jordingsledere til den samme elektriske styrke. Dette gøres ved brug af en feltservicepakke til elektrostatisk afladning (ESD). Når en tilknytningsledning forbindes, skal man sikre sig, at den er forbundet til metal og aldrig til en malet eller umalet overflade. Håndledsremmen bør være sikret og i fuld kontakt med din hud, og du skal altid fjerne alle smykker, såsom ure, armbånd eller ringe, før du tilkobler dig selv eller udstyret.

## Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

ESD er til stor bekymring, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter som ekspansionskort, processorer, hukommelses-DIMM'er og systemkort. Meget små afladninger kan beskadige kredsløb på måder, som måske ikke er indlysende, såsom intermitterende problemer eller kortere levetid. I kraft med, at industrien råber på lavere strømkrav og øget tæthed, er ESD-beskyttelse af stigende bekymring.

På grund af den øgede tæthed i de halvledere, der anvendes i nyere Dell-produkter, er følsomheden over for statisk skade nu højere end i tidligere Dell-produkter. Af denne grund gælder nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere.

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

- **Nedbrud** – nedbrud udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden medfører øjeblikkeligt og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på nedbrud er en hukommelses-DIMM, der har fået et statisk chok og straks genererer et "Ingen POST/ Ingen Video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-funktionel hukommelse.
- **Intermitterende fejl** – Intermitterende fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Den høje procent af intermitterende fejl betyder, at skader det meste af tiden ikke umiddelbart kan genkendes. DIMM'en får et statisk chok, men sporing er kun svækket og frembringer ikke umiddelbart ydre symptomer relateret til skaden. Det kan tage det svækkede spor uger eller måneder at smelte, og i mellemtiden kan det forårsage en nedbrydning af hukommelsesintegritet, intermitterende hukommelsesfejl osv.

Intermitterende (også kaldet latent eller "walking wounded") fejl er den fejltipe, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

- Brug en kablet ESD-håndledsrem, der er korrekt jordet. Brugen af trådløse antistatiske remme er ikke længere tilladt. De giver ikke tilstrækkelig beskyttelse. Det giver ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse af dele med øget følsomhed over for ESD-skade, at du rører ved chassis, inden du håndterer delene.
- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbelægning, hvor det er muligt.
- Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatiske emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
- Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

## ESD-feltservicesæt

Det uovervågede feltservicesæt er det mest almindeligt brugte servicesæt. Hvert feltservicesæt inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk måtte, håndledsrem og ståltråd.

## Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den anti-statistiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-poseden og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- **Håndledsrem og ståltråd** – Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.
- **Tester til ESD-håndledsrem** – Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- **Arbejdsmiljø** – Før implementering af ESD-feltservicesættet skal situationen ved kundeplaceringen vurderes. For eksempel er implementering af sættet til et servermiljø anderledes end til et skrivebord eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i en rack inde i et datacenter; skriveborde eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller i båse. Kig altid efter et stort, åbent arbejdsområde, der ikke roder, og som er stort nok til at implementere ESD-sættet, med yderligere plads til at rumme den type system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-poseden bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-poseden, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

## Opsummering: ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere altid bruger det traditionelle tilsluttede ESD-antistatiske armbånd og den beskyttende antistatiske måtte ved eftersyn af Dell-produkter. Derudover er det afgørende, at teknikere holder følsomme dele adskilte fra alle isolatordele under udførsel af eftersyn, og at de bruger antistatiske poser.

## Transport af følsomme komponenter

Ved transport af ESD-følsomme komponenter, som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser for sikker transport.

### Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

 **FORSIGTIG: Løft ikke mere end 50 pund. Få altid hjælp, eller brug en mekanisk løfteanordning.**

1. Få solidt og fast fodfæste. Hold dine fødder let spredte for en stabil base, og peg tæerne udad.
2. Spænd i mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter din ryg, når du løfter, ved at kompensere for belastningen.
3. Løft med dine ben, ikke ryggen.
4. Hold belastningen tæt ind til kroppen. Jo tættere den er på din rygsøjle, jo mindre belaster den ryggen.
5. Hold ryggen ret, både når du løfter, og når du sænker belastningen. Læg ikke din egen kropsvægt til belastningen. Undgå at vride din krop og din ryg.
6. Følg de samme teknikker i omvendt rækkefølge, når du sætter belastningen ned.

## Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

### Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomne eller løse skruer inde i computeren.

### Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke er løse skruer inde i din computer.
2. Tilslut alle eksterne enheder, alt tilbehør eller alle kabler, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
3. Udskift alle mediekort, harddiske eller andre dele, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
4. Slut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren

# Sådan fjernes og monteres komponenter

 **BEMÆRK:** Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

## Emner:

- [Anbefalede værktøjer](#)
- [Liste over skruer](#)
- [Adskillelse og samling](#)

## Anbefalede værktøjer



Procedurerne i dette dokument kræver følgende værktøj:

- Phillips #0 skruetrækker
- Phillips #1 skruetrækker
- Ridsestift i plastik: anbefalet til feltteknikere.

 **BEMÆRK:** Nr. 0 skruetrækkeren er til skruerne 0-1 og nr. 1 skruetrækkeren er til skruerne 2-4.

## Liste over skruer

Denne tabel viser listen over skruer og billeder af de forskellige komponenter i Dell Latitude 5300 2-in-1 Chrome.

**Tabel 1. Liste over skruestørrelser**

| Komponent                                                      | Skruetype                                                                                                                                                             | Antal | Billede                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Bunddæksel                                                     | M2,5x6,5 (fastmonterede skruer)<br> <b>BEMÆRK:</b> Skruerne er del af bunddækslet. | 8     |  |
| Batteri                                                        | M2x5 (fastmonterede skruer)                                                                                                                                           | 2     |  |
| Trådløst wide area network (Wireless Wide Area Network – WWAN) | M2x3                                                                                                                                                                  | 1     |  |
| WLAN                                                           | M2x2                                                                                                                                                                  | 1     |  |
| SSD-støttebøjle                                                | M2x3                                                                                                                                                                  | 2     |  |

**Tabel 1. Liste over skruestørrelser (fortsat)**

| Komponent                  | Skruetype            | Antal | Billede                                                                               |
|----------------------------|----------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| SSD                        | M2x2 (stort hoved)   | 1     |    |
| LED-kort                   | M2x2,5 (stort hoved) | 1     |    |
| Blæser                     | M2x5                 | 2     |    |
| eDP-beslag                 | M2x4                 | 1     |    |
| Skærmmodul                 | M2,5x4               | 4     |    |
| Pegefeltknap-kort          | M2x3                 | 2     |    |
| Bøjle til strømadapterport | M2x4                 | 2     |    |
| Hukommelsesmodulramme      | M2x3                 | 3     |    |
| Systemkort                 | M2,5x4               | 2     |   |
| Tastaturets støttebeslag   | M2x2                 | 19    |  |
| Tastatur                   | M2x2                 | 5     |  |

## Adskillelse og samling

 **BEMÆRK:** Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

### MicroSD-kort

#### Sådan fjernes microSD-kortet

##### Forudsætninger

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.

##### Trin

1. Skub på microSD-kortet for at frigøre det fra computeren [1].
2. Skub microSD-kortet ud af computeren [2].

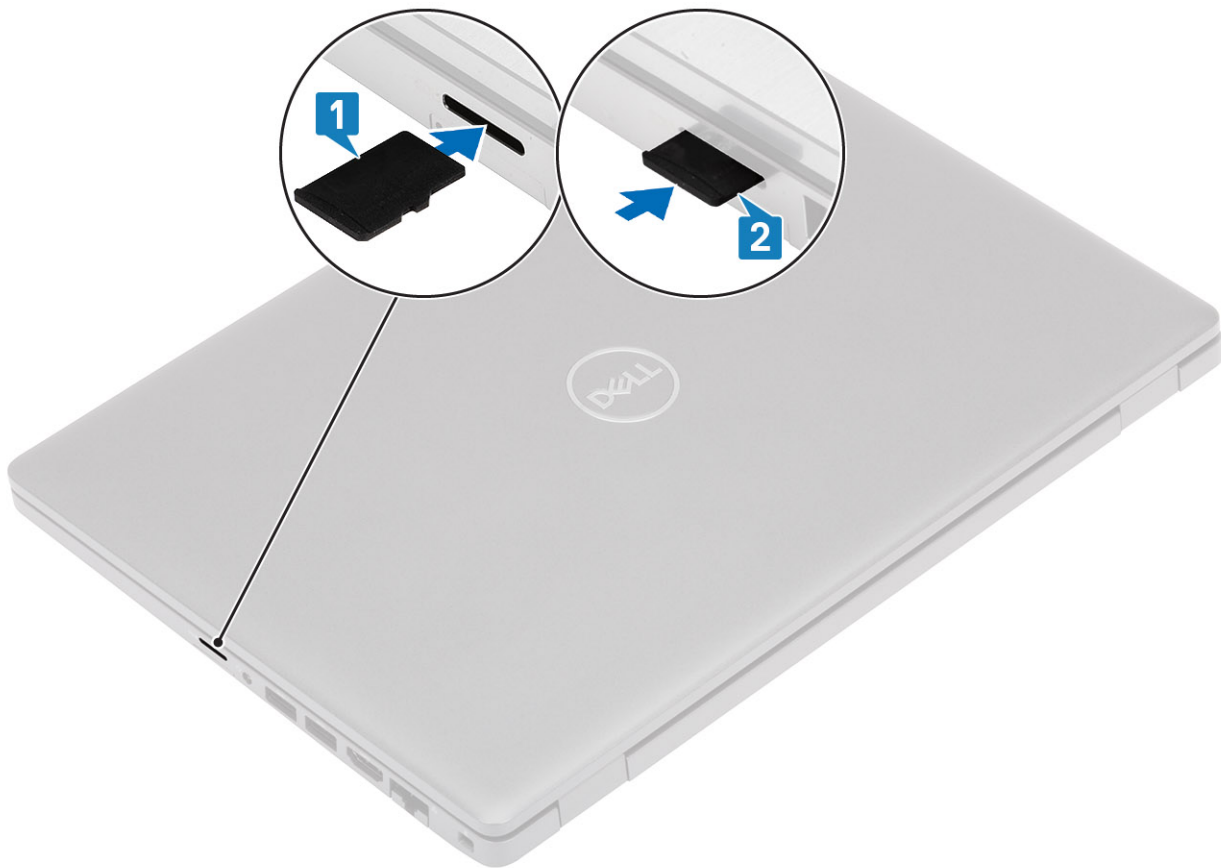




## Sådan installeres microSD-kortet

### Trin

1. Få microSD-kortet til at flugte med dets slot på computeren [1].
2. Skub microSD-kortet ind i dets slot, indtil det klikker på plads [2].



3. Følg procedurerne i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

## Bunddæksel

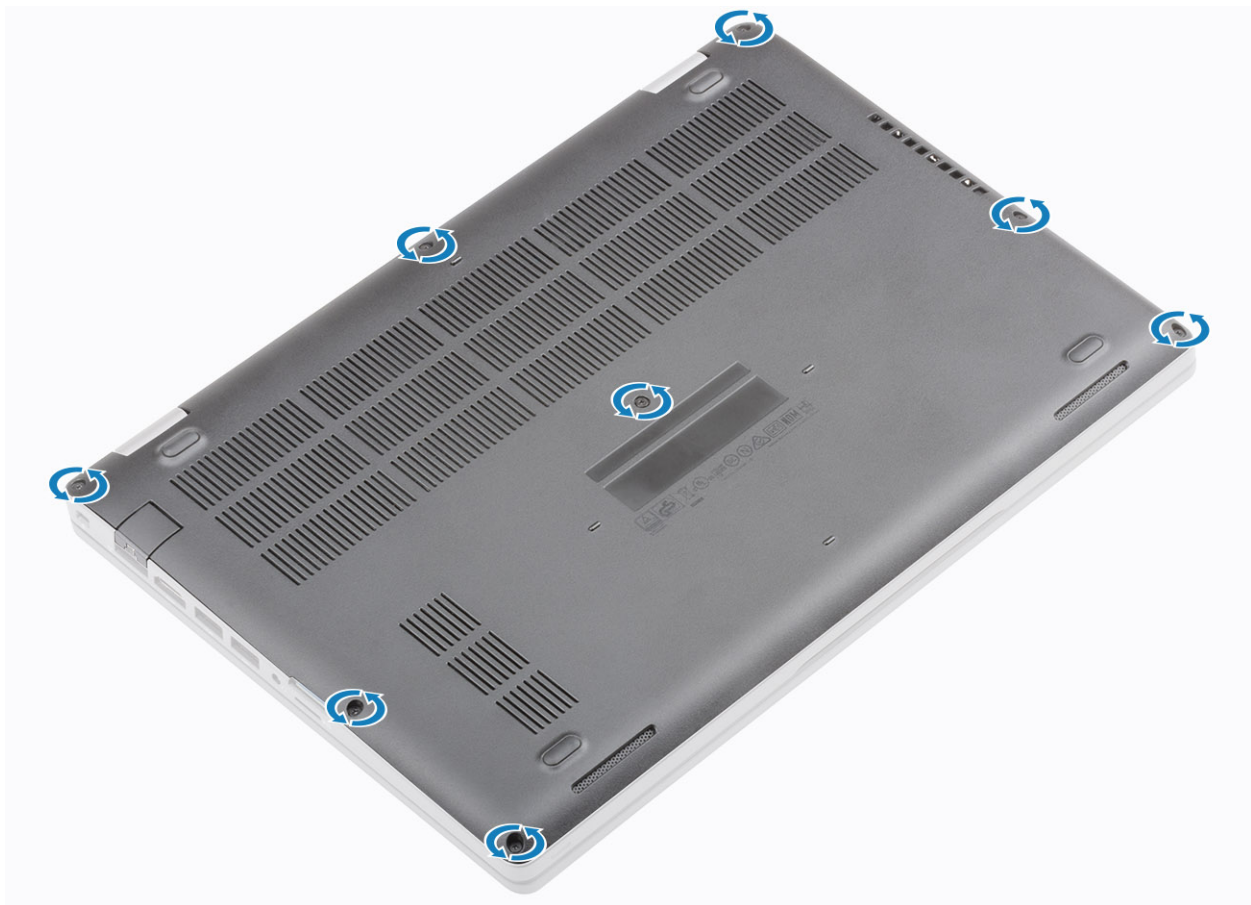
### Fjernelse af bunddækslet

#### Forudsætninger

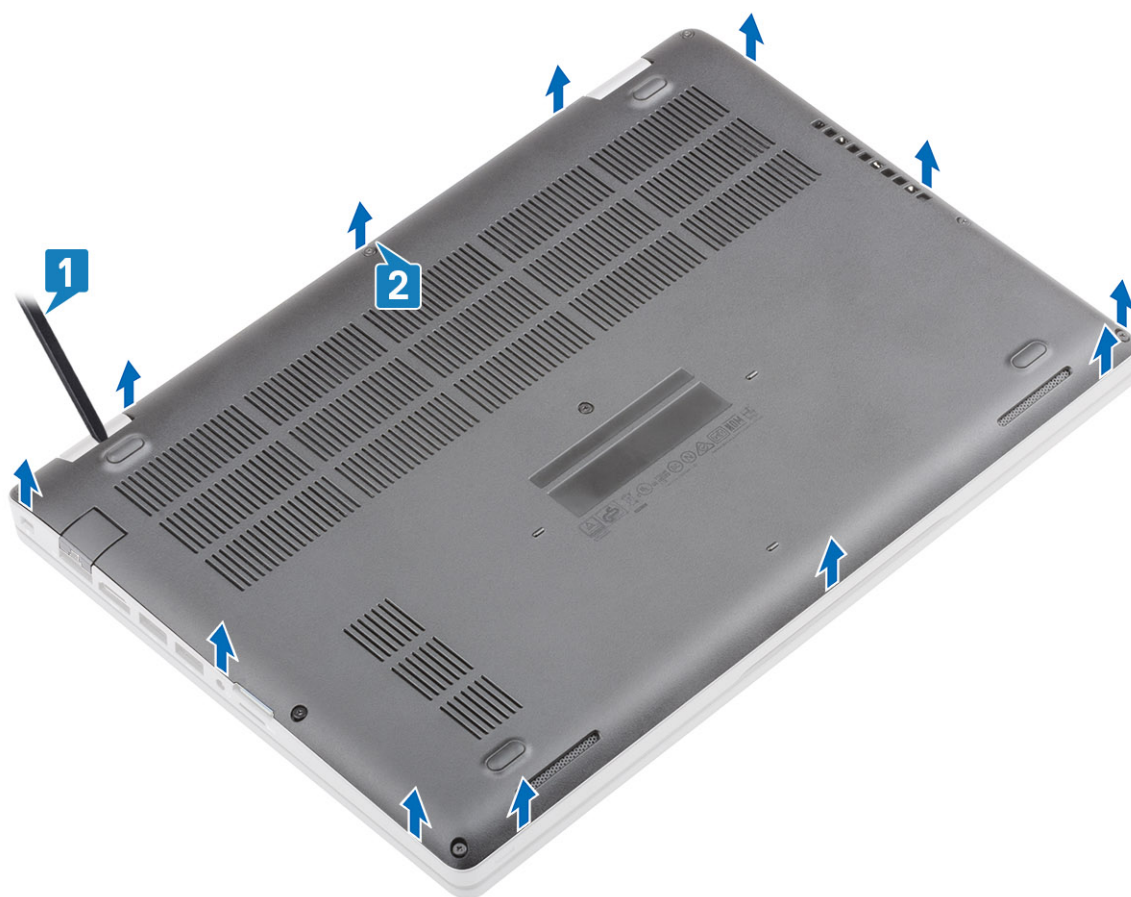
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).

#### Trin

1. Løsn de otte fastmonterede skruer [1].



2. Brug en plastiksyl [1] til at lirke bunddækslet af fra øverste venstre hjørne, og fortsæt med af lirke siderne af bunddækslet op [2].



3. Skub og fjern bunddækslet fra computeren.



## Sådan installeres bunddækslet

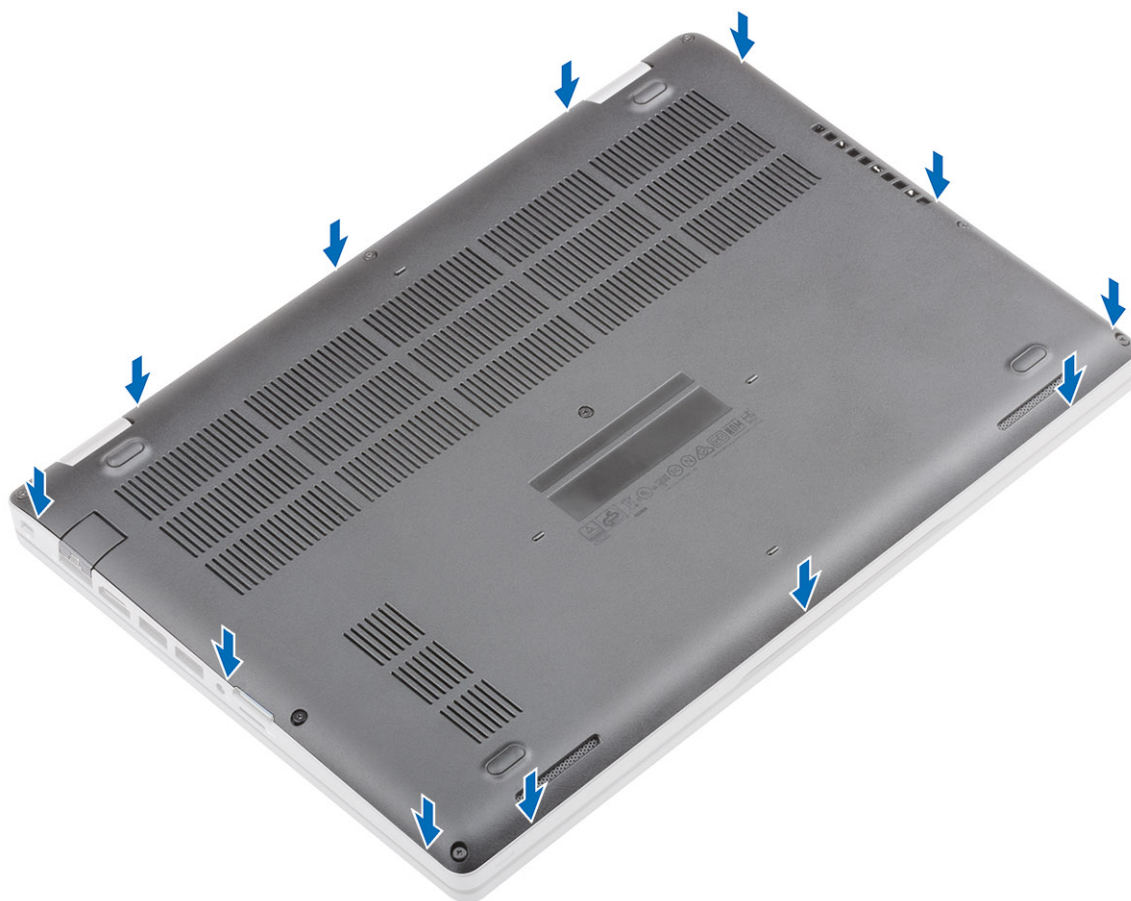
### Trin

1. Få bunddækslet til at flugte med, og placer det på computeren.

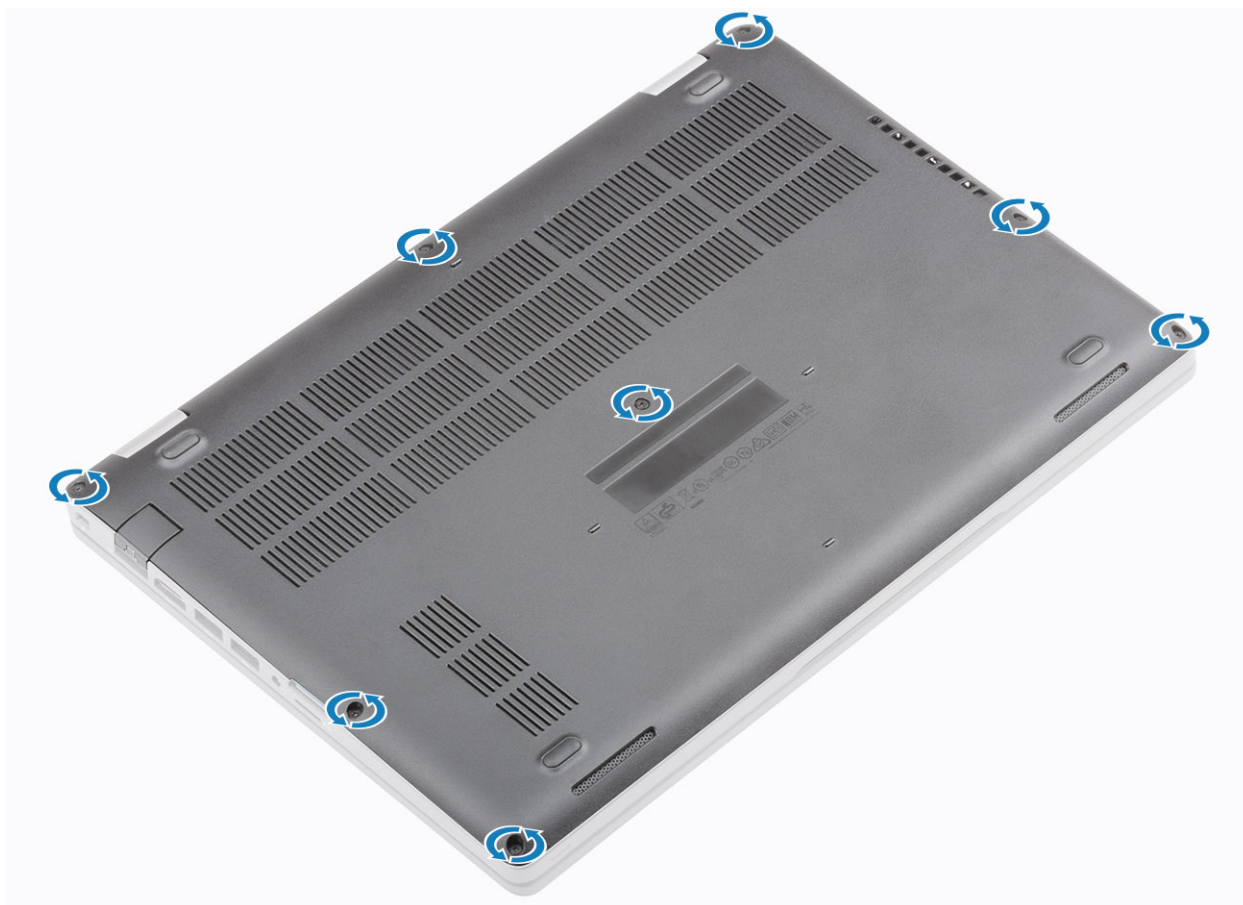


2. Tryk på kanterne og siderne af bunddækslet, indtil det klikker på plads.





3. Spænd de otte fastmonteringsskruer, for at fastgøre bunddækslet til computeren.



#### Næste trin

1. Installer [microSD-kortet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Batteri

### Forholdsregler for litium-ion-batteri

#### ⚠ FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Køb altid originalbatterier fra [www.dell.com](http://www.dell.com) eller via en autoriseret Dell- partner og forhandler.



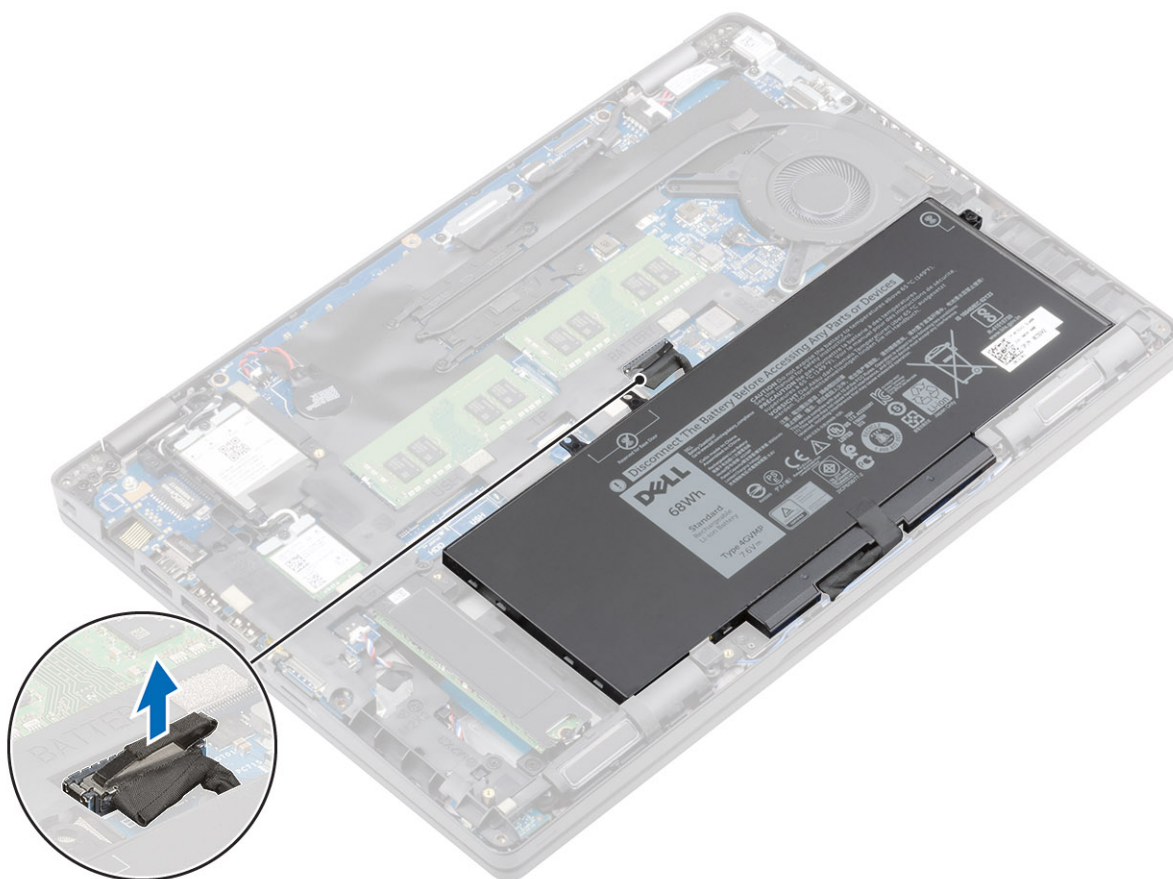
## Fjernelse af batteriet

### Forudsætninger

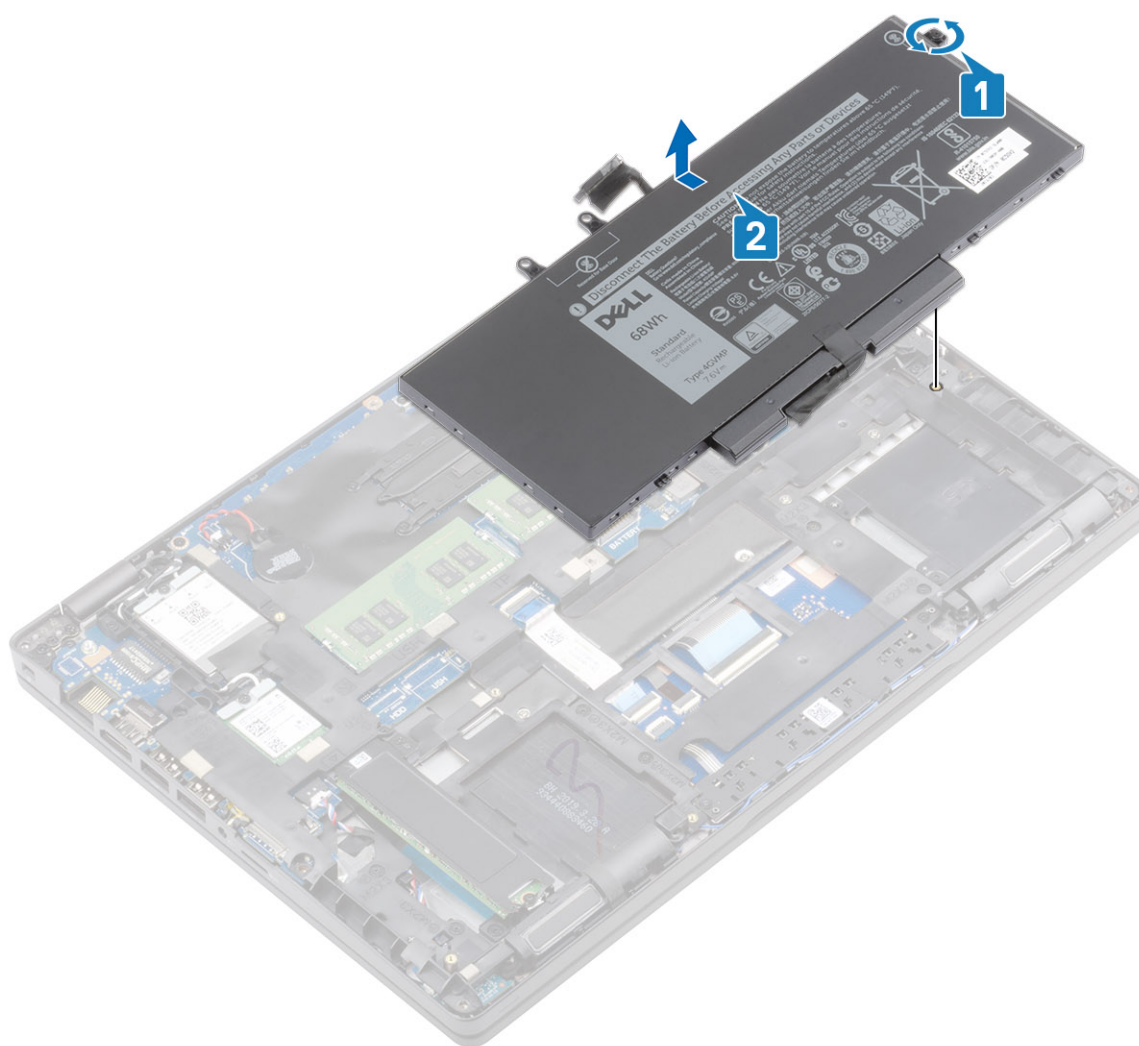
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).

### Trin

1. Træk tapen af, som fastgør batterikabelstikket [1].
2. Frakobl batterikablet fra stikket på systemkortet.



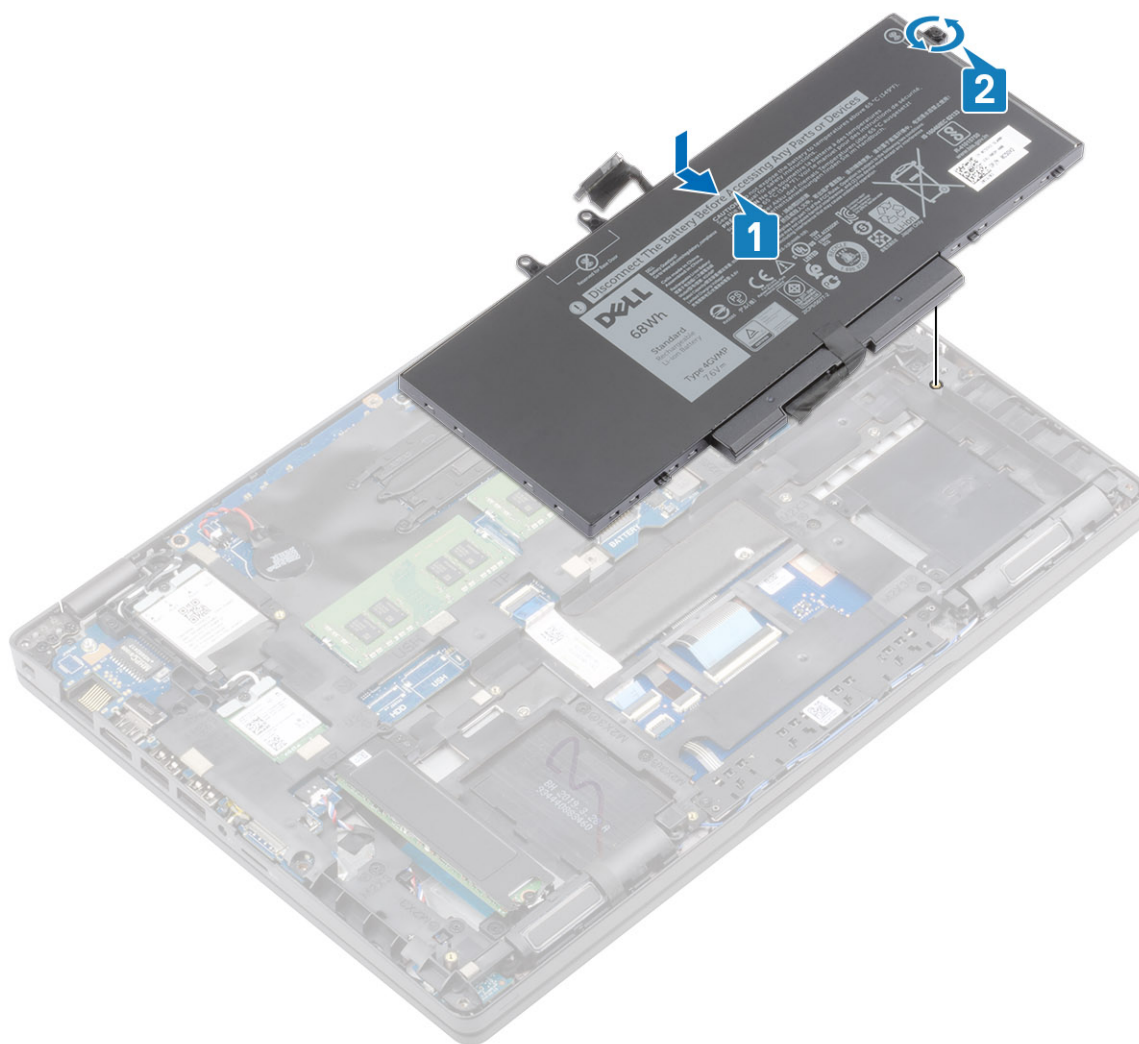
3. Løsn den enkelte fastmonterede skrue, der fastgør batteriet til håndfladestøtten [1]. Skub batteriet indad, og løft batteriet væk fra håndfladestøtten.



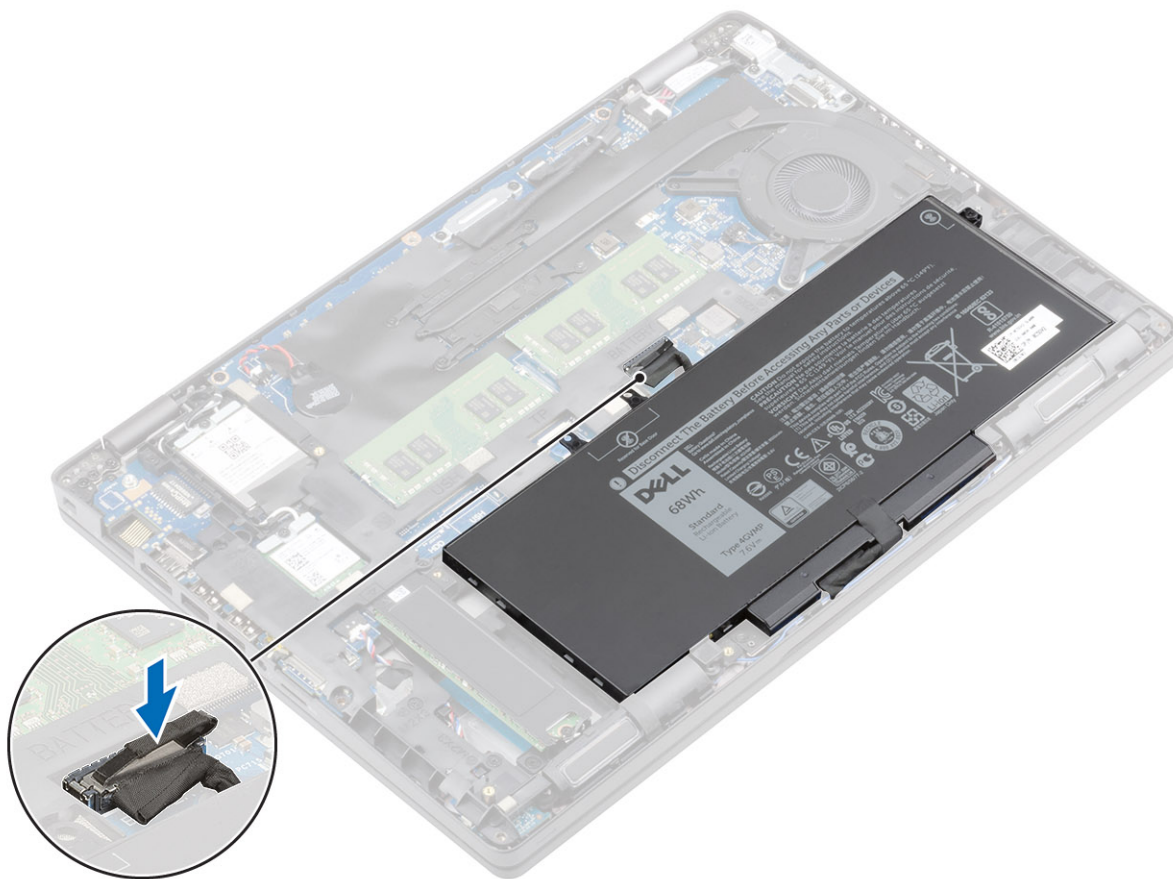
## Sådan installeres batteriet

### Trin

1. Få batteriet til at flugte med håndfladestøtten, og skub det på plads [1].
2. Spænd den enkelte fastmonterede skrue for at fastgøre batteriet til håndfladestøtten [2].



3. Slut batterikablet til stikket på systemkortet.



#### Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Installer [microSD-kortet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## WLAN-kort

### Sådan fjernes WLAN-kortet

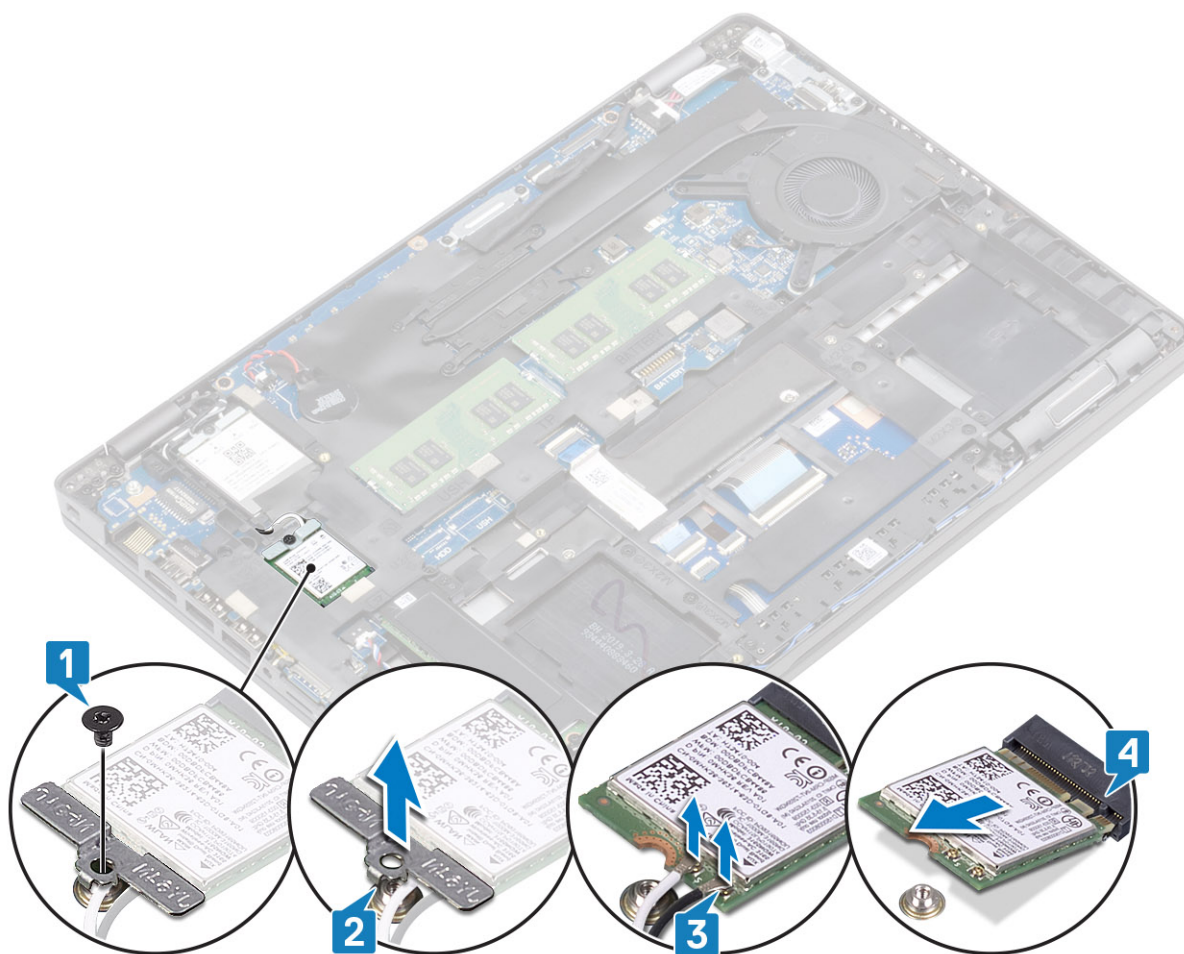
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).

#### Trin

1. Fjern den ene skrue (M2x3)(M2x3), der fastgør WLAN-kortbøjlen til systemkortet [1].
2. Fjern WLAN-kortbøjlen, der fastgør WLAN-antennekablerne [2].
3. Frakobl WLAN-antennekablerne fra stikkene på WLAN-kortet [3].
4. Skub og fjern WLAN-kortet væk fra stikket på systemkortet [4].





fjernes WLAN-kortet

Sådan

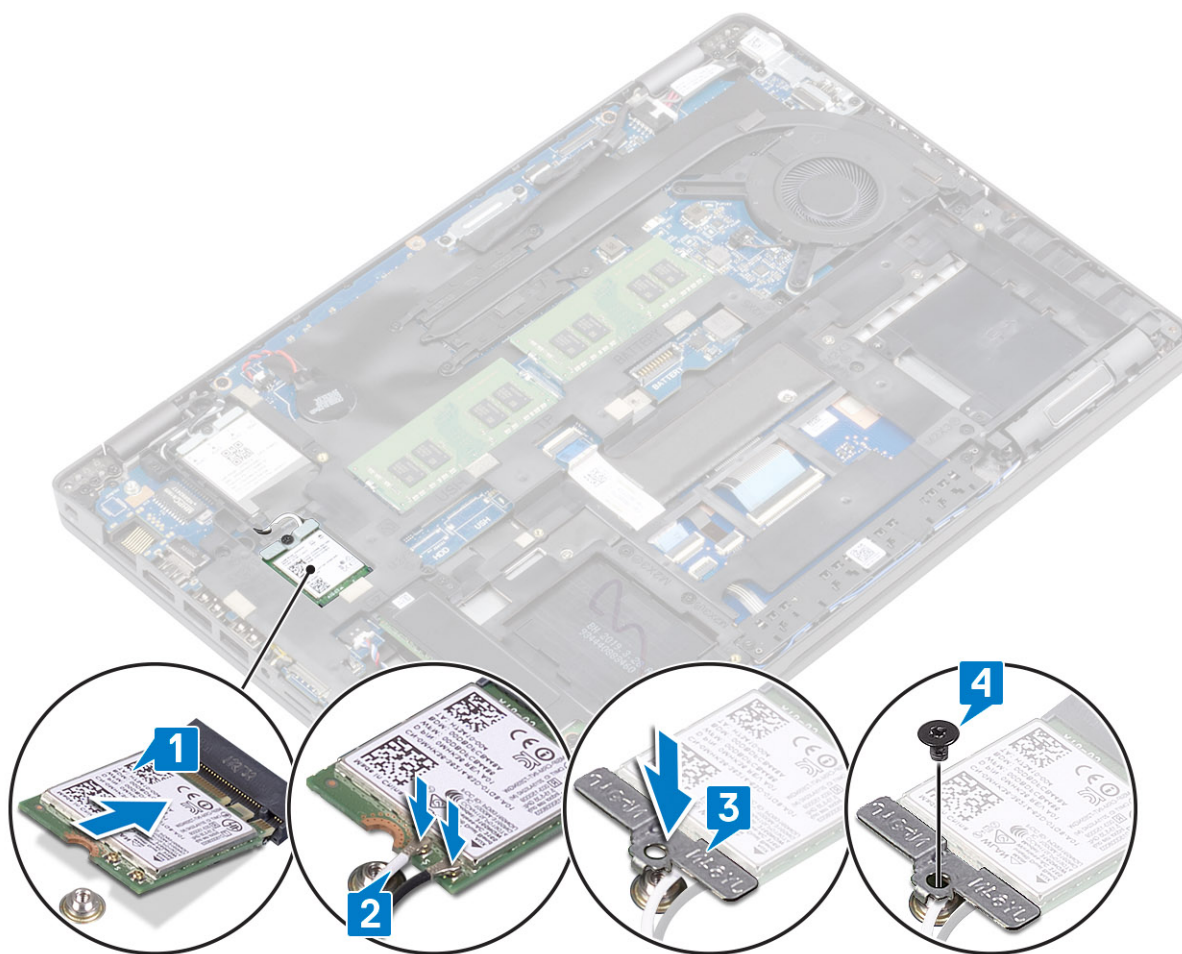
## Sådan monteres WLAN-kortet

Om denne opgave

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige WLAN-kortet må du ikke placere kabler under det.

Trin

1. Indsæt WLAN-kortet i stikket på systemkortet [1].
2. Tilslut WLAN-antennekablerne til stikkene på WLAN-kortet [2].
3. Placer WLAN-kortets bøjle for at fastgøre WLAN-antennekablerne til WLAN-kortet [3].
4. Sæt den enkelte (M2x3) skrue i, der fastgør WLAN-kortbøjlen til WLAN-kortet [4].



#### Næste trin

1. Tilslut batteriet.
2. Monter bunddækslet.
3. Installer microSD-kortet.
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## WWAN-kort

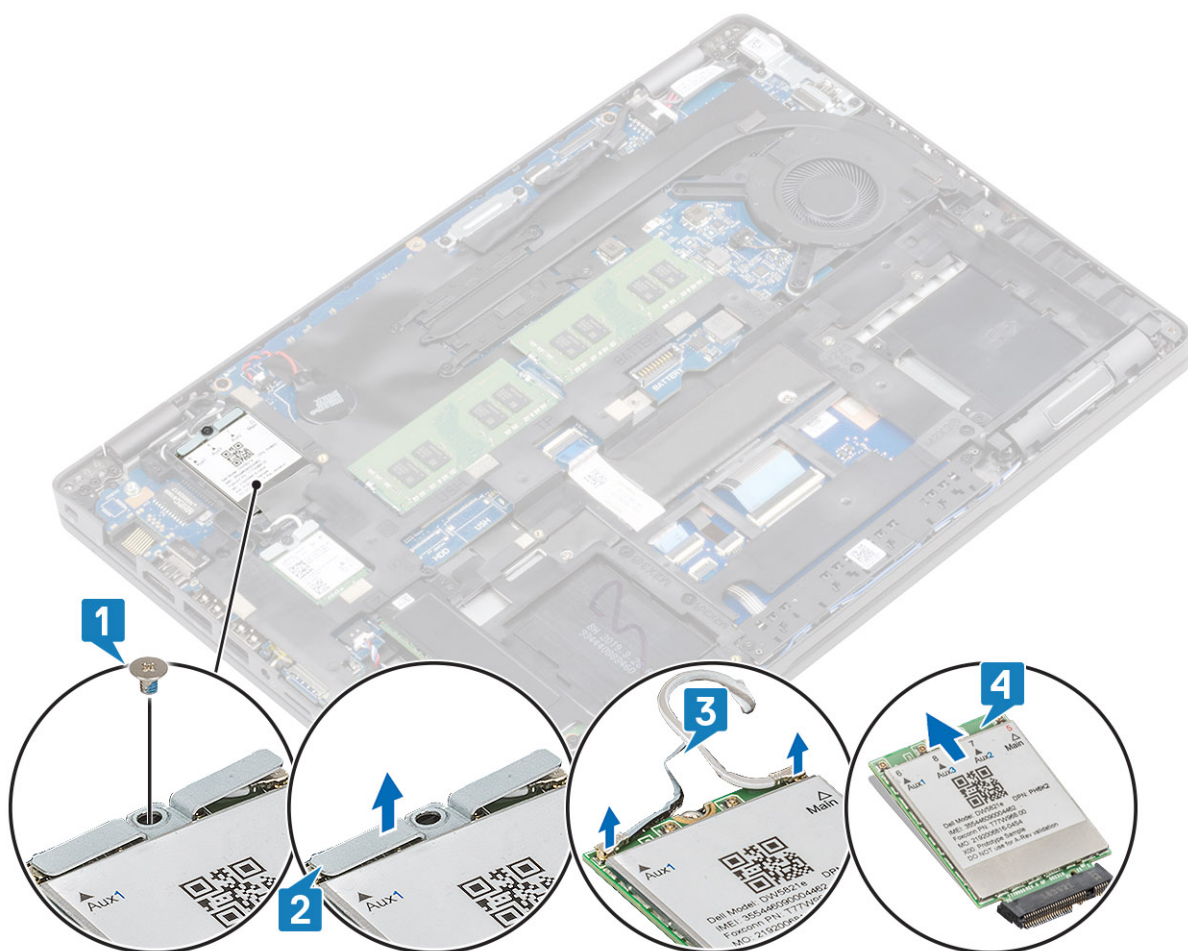
### Sådan fjernes WWAN-kortet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern microSD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Frakobl batteriet.

#### Trin

1. Fjern den enkelte (M2x3) skrue, der fastgør WLAN-kortbøjlen til systemkortet [1].
2. Fjern WWAN-kortbøjlen, der fastgør WWAN-antennekablerne [2].
3. Frakobl WWAN-antennekablerne fra stikkene på WWAN-kortet [3].
4. Skub og fjern WWAN-kortet væk fra stikket på systemkortet [4].



## Sådan installeres WWAN-kortet

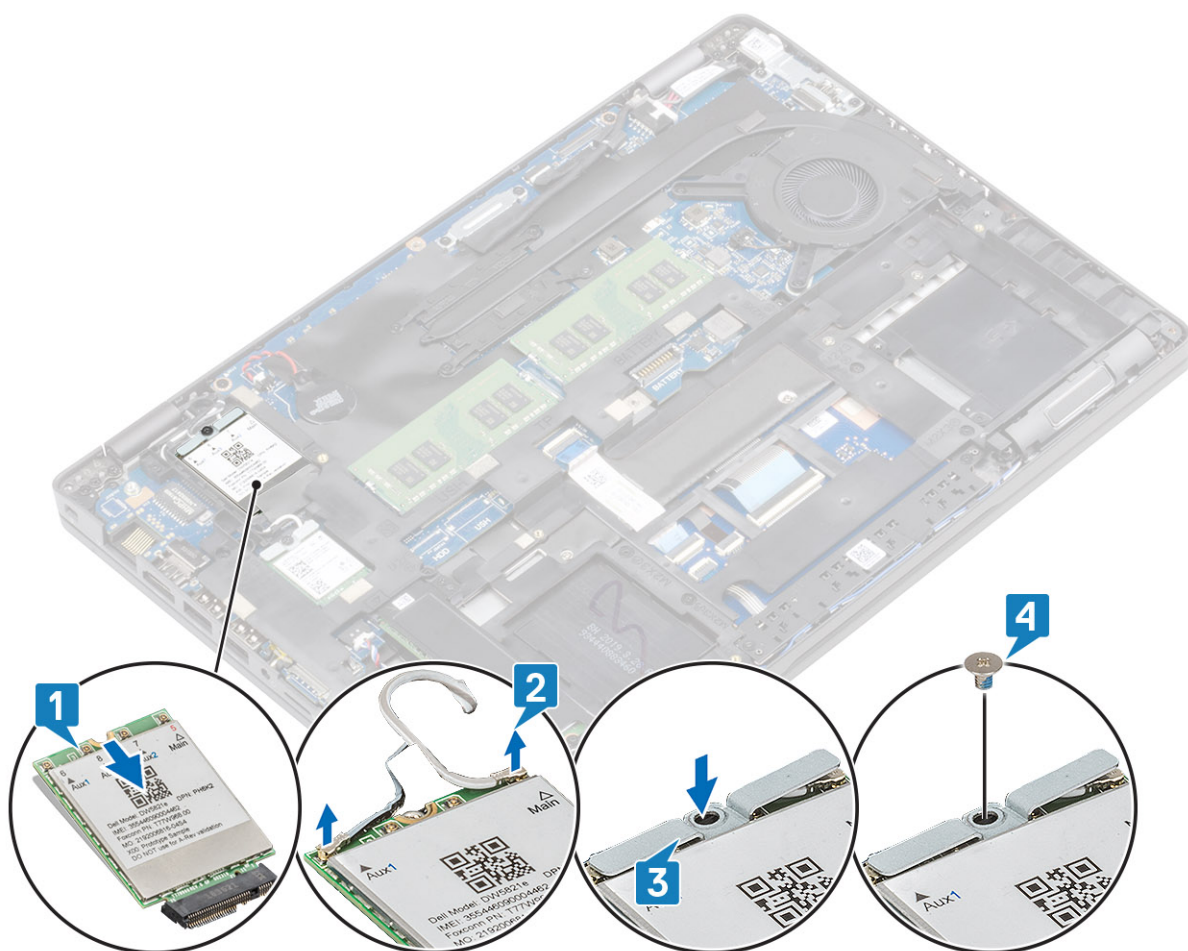
Om denne opgave

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå skader på WWAN-kortet må der ikke anbringes kabler under det.

### Trin

1. Indsæt WWAN-kortet i stikket på systemkortet [1].
2. Tilslut WWAN-antennekablerne til stikkene på WWAN-kortet [2].
3. Placer WWAN-kortets bøjle for at fastgøre WWAN-antennekablerne til WWAN-kortet [3].
4. Sæt den enkelte (M2x3) skrue i, der fastgør WWAN-kortbøjlen til WWAN-kortet [4].





#### Næste trin

1. Tilslut [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Installer [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Møntcellebatteri

### Sådan fjernes knapcellebatteriet

#### Forudsætninger

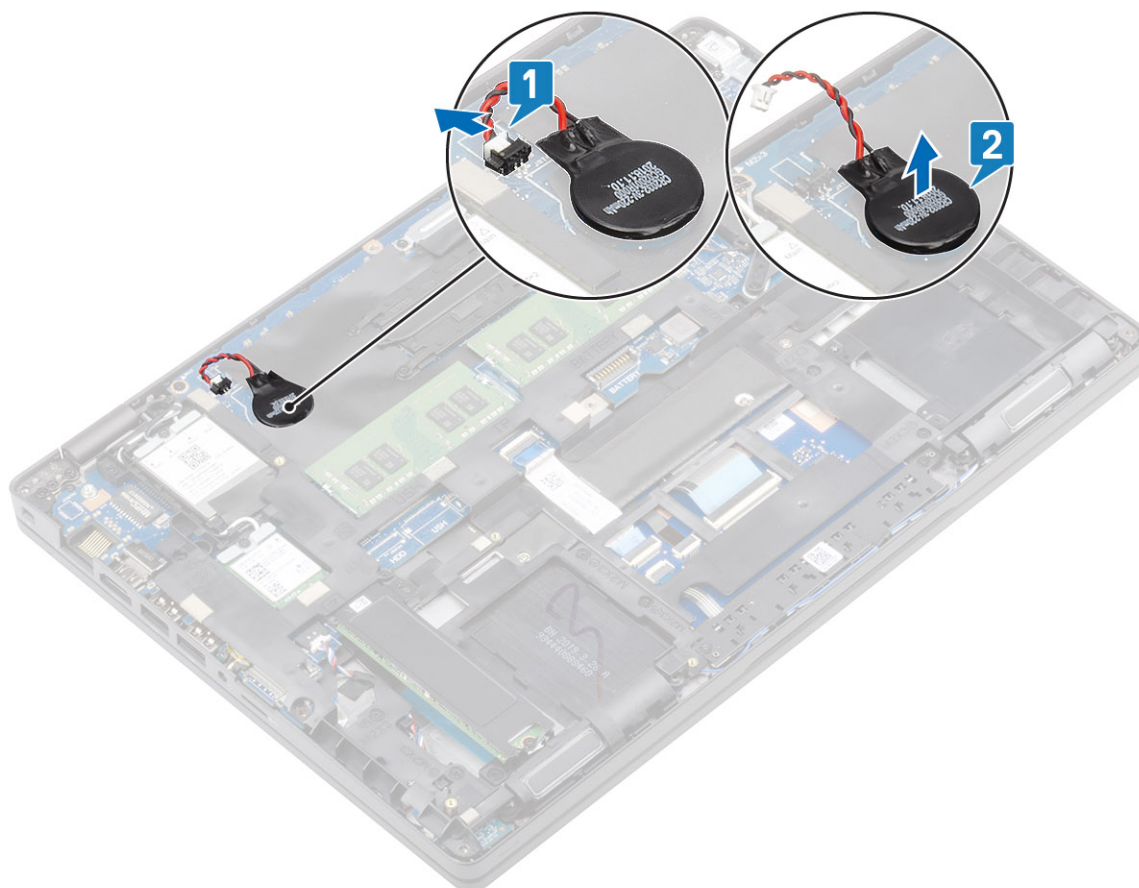
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-indgangsporten](#).

#### Trin

1. Vend systemkortet, og træk møntcellebatteriets ud af stikket på systemkortet.
2. Træk møntcellebatteriets kabel ud af stikket på systemkortet [1].



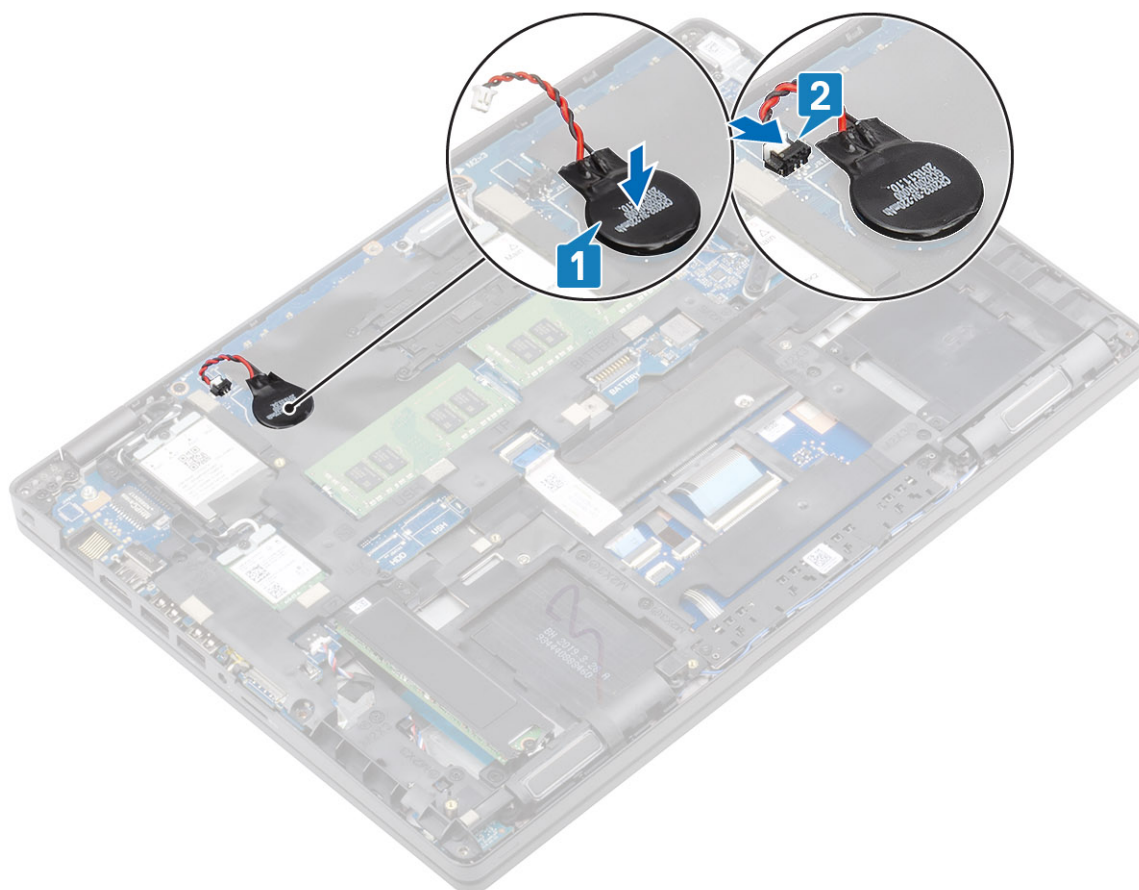
3. Løft møntcellebatteriet væk fra systemkortet [2].



## Sådan installeres møntcellebatteriet

### Trin

1. Vend systemkortet, og tilslut møntcellebatteriets kabel til stikket på systemkortet.
2. Placer møntcellen på systemkortet [1].
3. Tilslut møntcellebatteriets kabel til stikket på systemkortet [2].



#### Næste trin

1. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
2. Monter [hukommelsesmodulet](#)
3. Monter [WLAN](#)
4. Monter [WWAN](#).
5. Tilslut [batteriet](#).
6. Monter [bunddækslet](#).
7. Installer [microSD-kortet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Hukommelsesmoduler

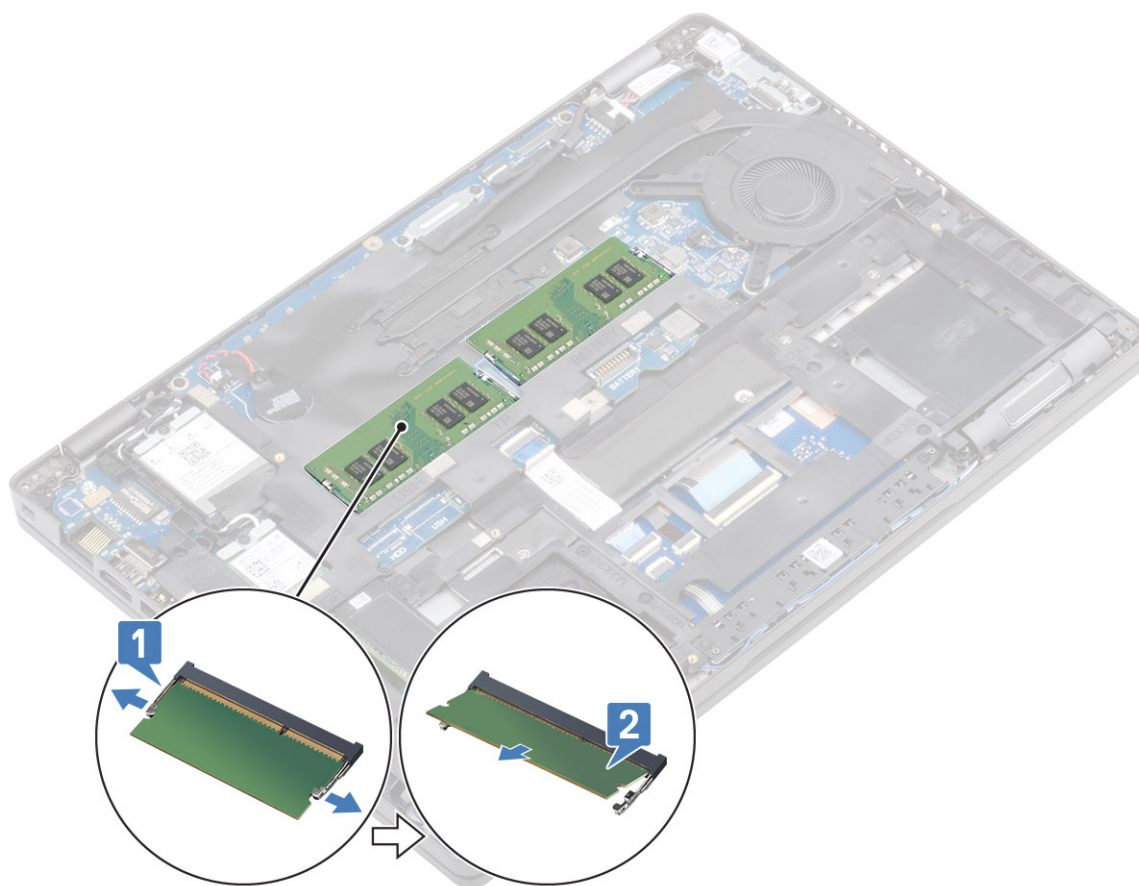
### Sådan fjernes hukommelsesmodulet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).

#### Trin

1. Lirk de fastholdelsesklemmer op, der fastgør hukommelsesmodulet, indtil hukommelsesmodulet popper op [1].
2. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulets slot [2].

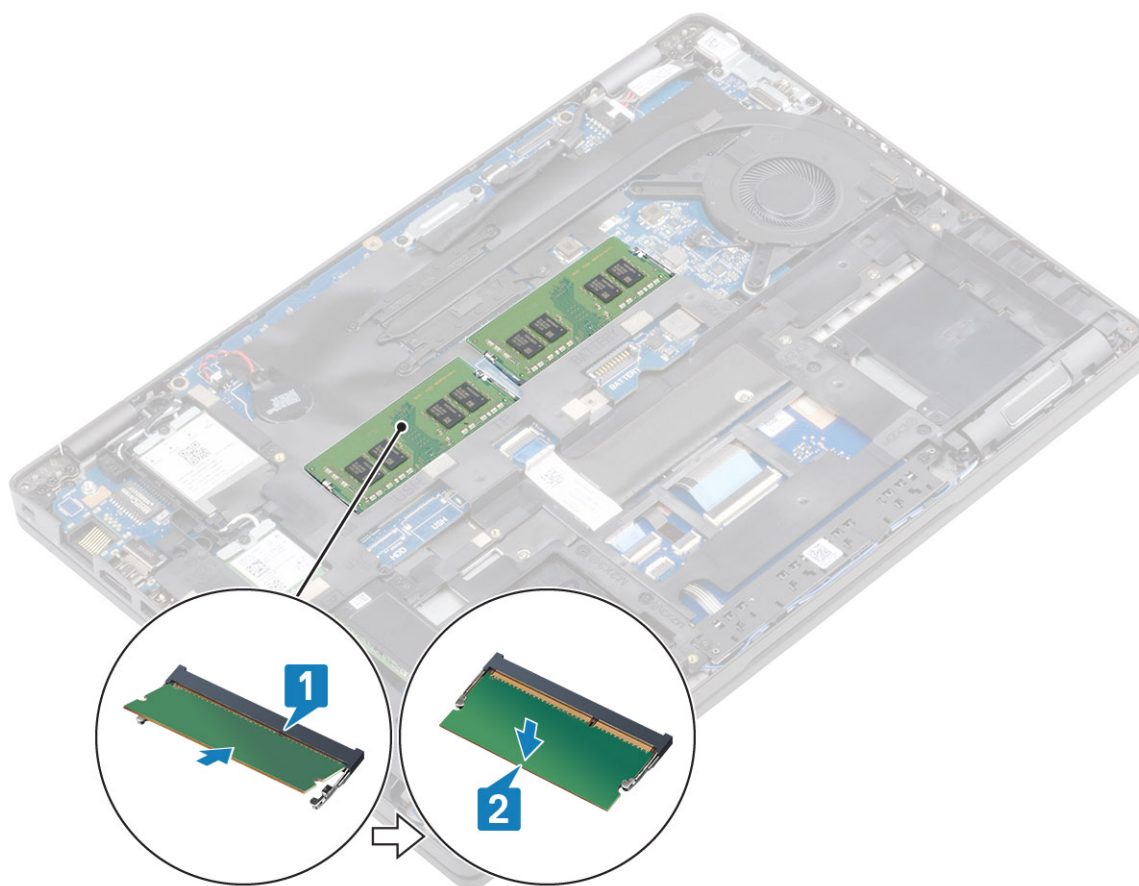


## Sådan installeres hukommelsesmodulet

### Trin

1. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
2. Giv modulet fast skub ind i dets slot i en vinkel [1].
3. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil klemmerne holder det fast [2].

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.



#### Næste trin

1. Tilslut batteriet.
2. Monter bunddækslet.
3. Installer microSD-kortet.
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## DC-indgangsport

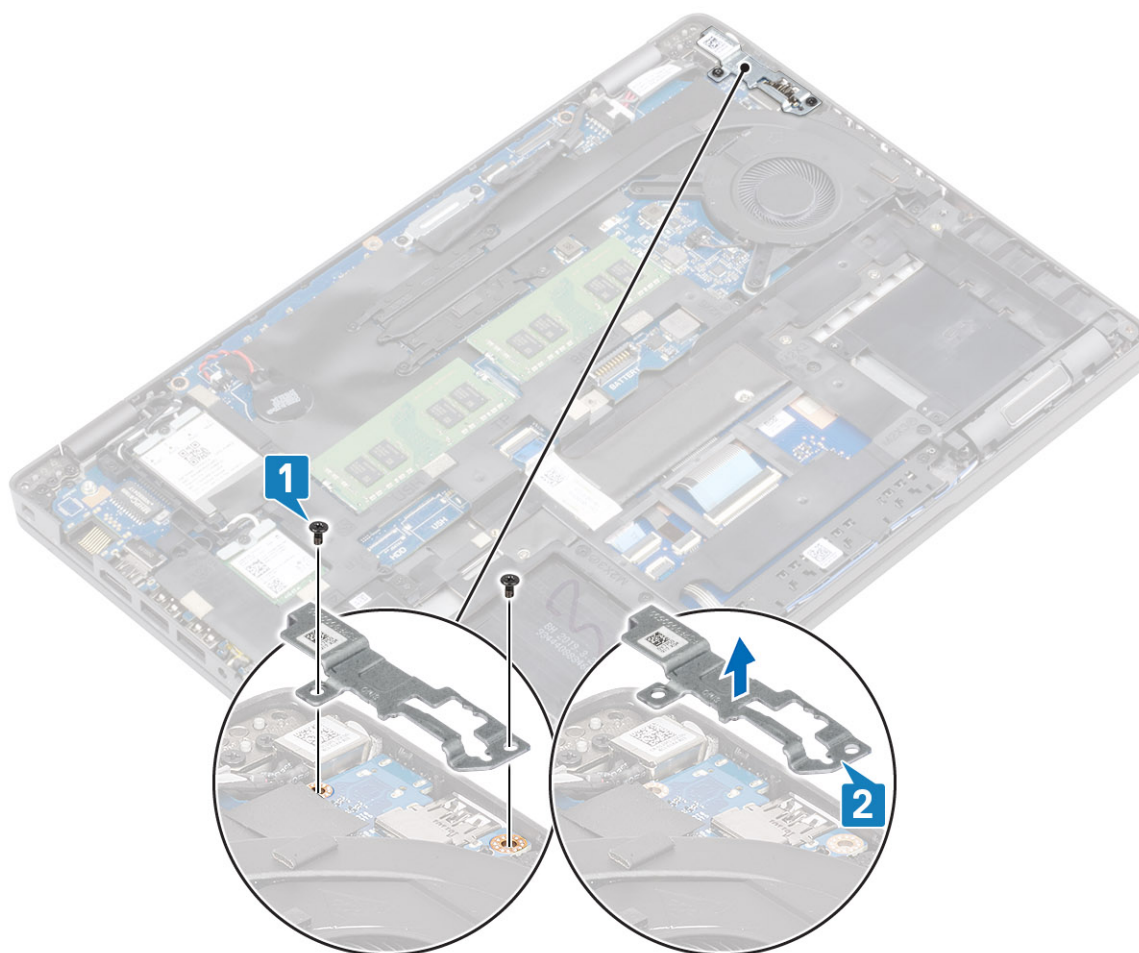
### Fjernelse af DC-in-porten

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern microSD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.

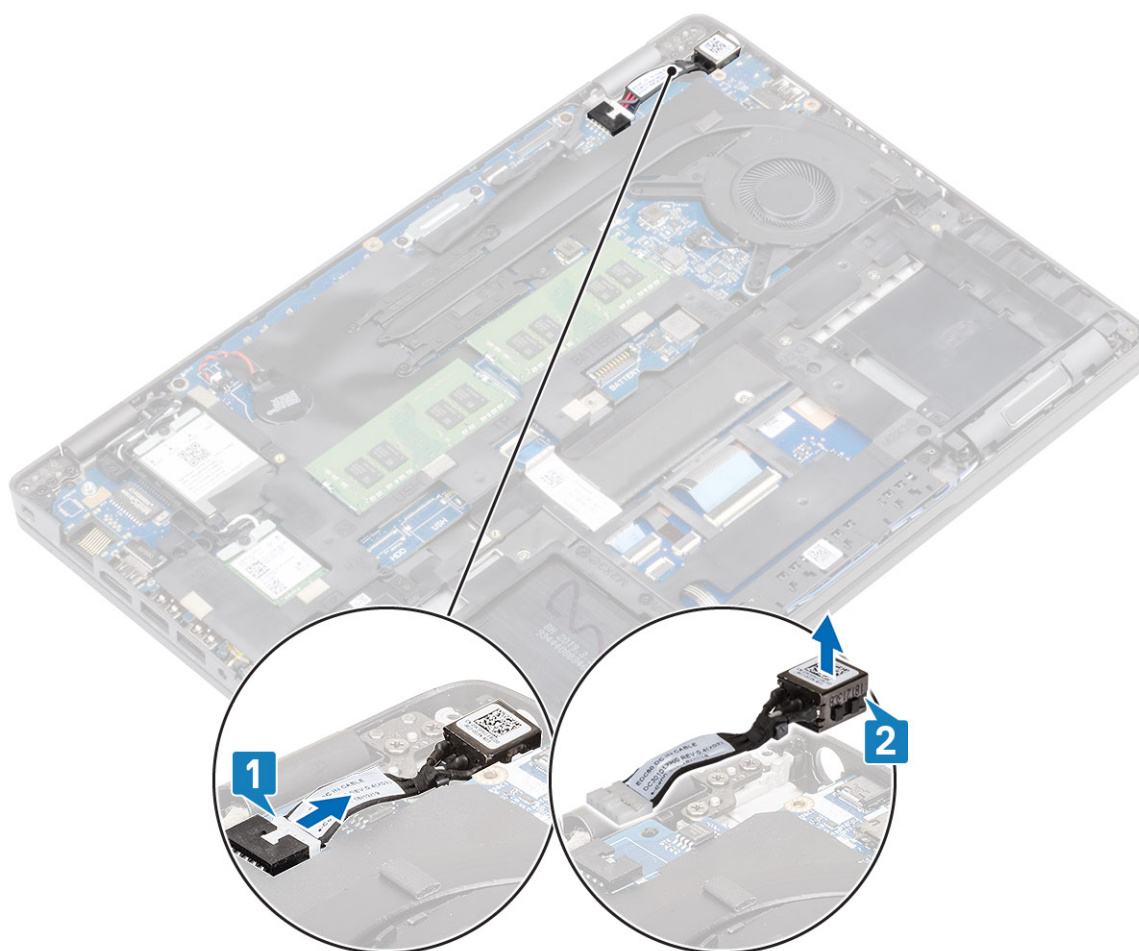
#### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4 og M2x5), der fastgør Type-C-bøjlen til systemkortet [1]. Løft Type-C-bøjlen væk fra computeren [2].



2. Tag DC-indgangsportens kabel ud af stikket på systemkortet, og fjern DC-indgangsporten fra computeren [1, 2].



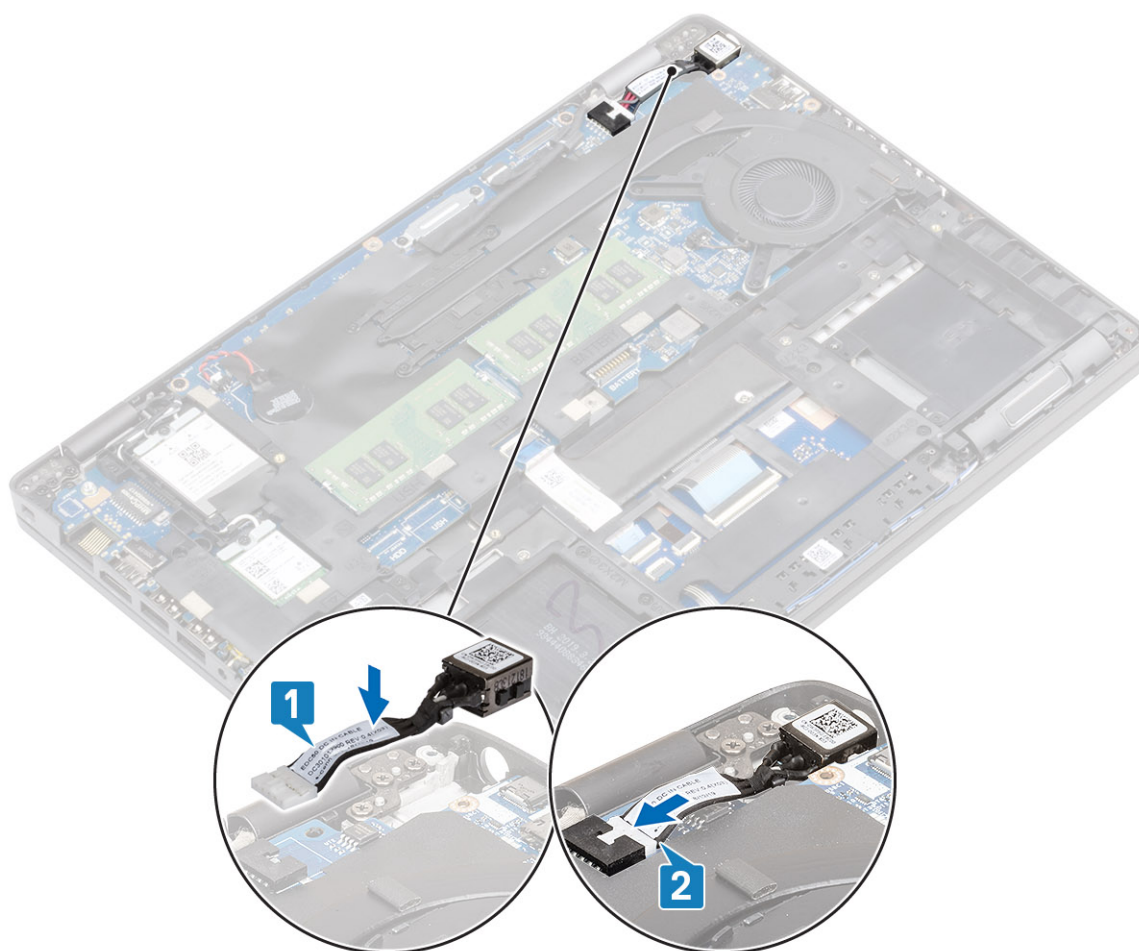


## Montering af DC-in-porten

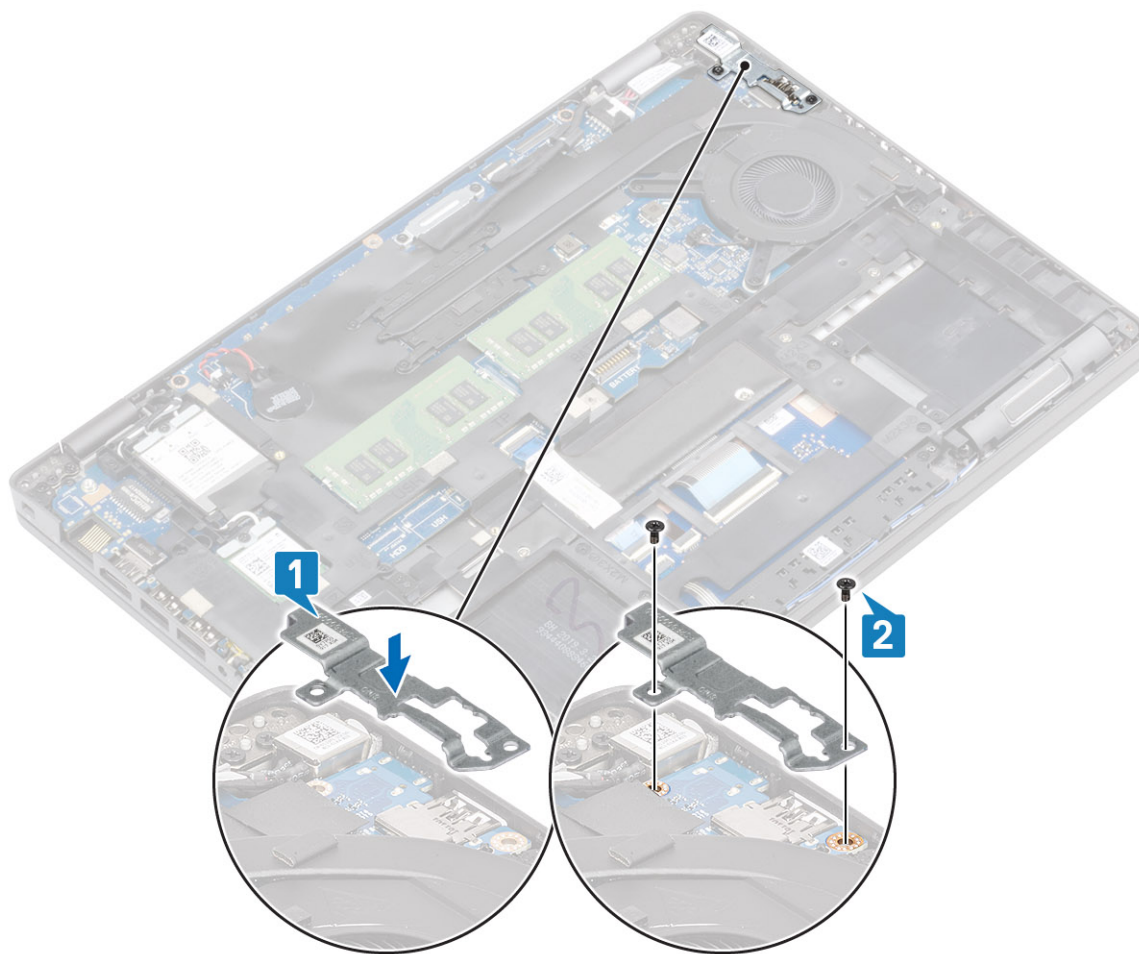
### Trin

1. Anbring DC-indgangsstikket i dets slot på computeren [1].
2. Tilslut DC-indgangsportens kabel til stikket på systemkortet [2].





3. Anbring Type-C-bøjlen i dets slot på computeren [1].
4. Genmonter de to skruer (M2x4 og M2x5), der fastgør Type-C-bøjlen til håndfladestøtten [2].



#### Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Installer [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Solid state-drev

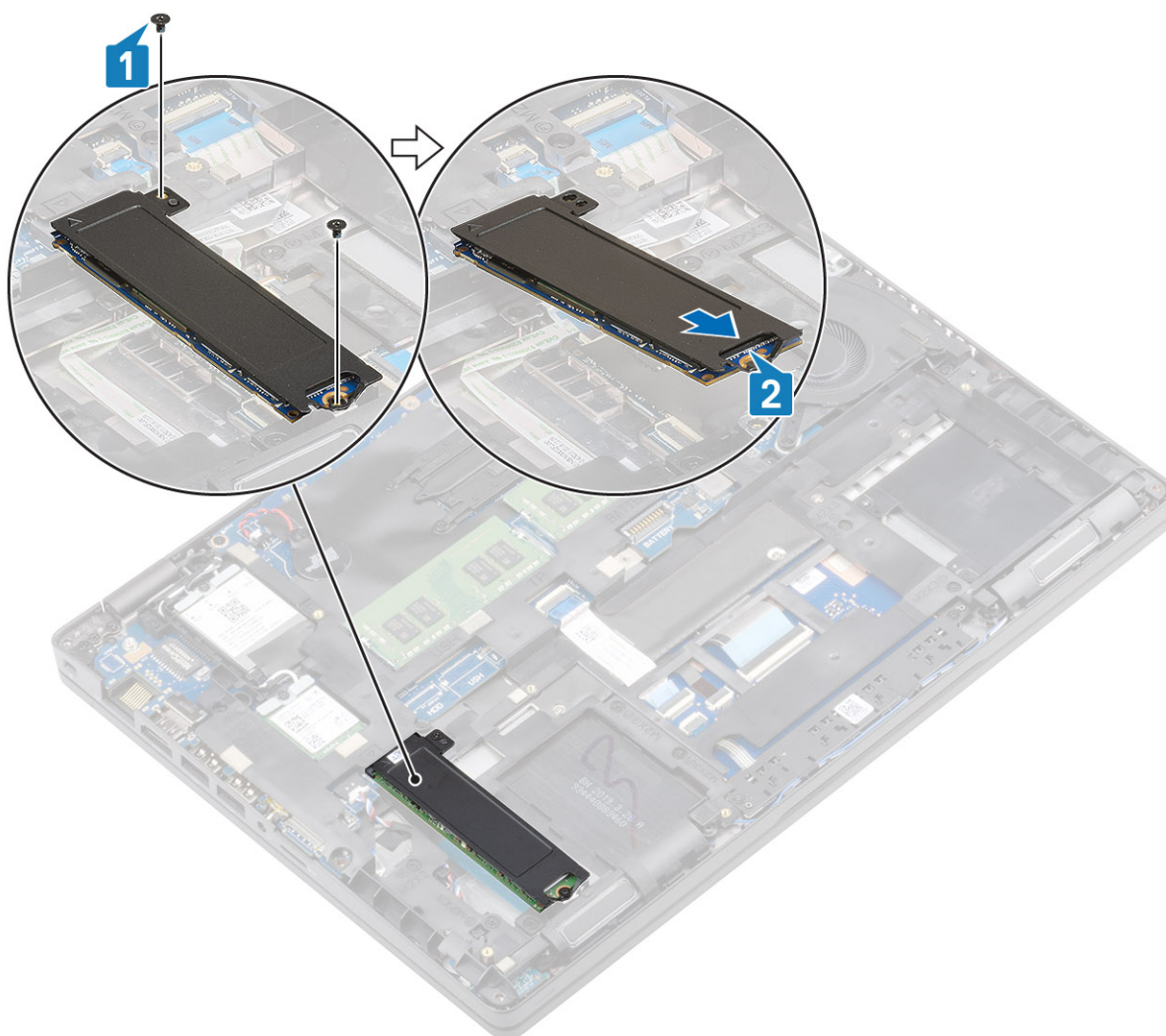
### Sådan fjernes M.2 SSD'et

#### Forudsætninger

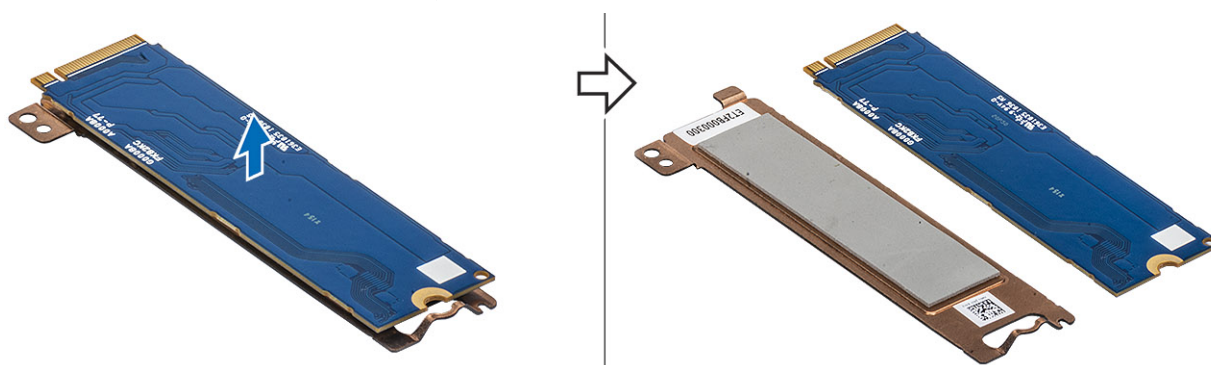
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).

#### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør SSD-drevet til håndfladestøtten [1].
2. Drej SSD-støttebøjlen en smule, og fjern den fra M.2 SSD-slottet [2]. Fjern den enkelte skrue (M2x2), der fastgør M.2 SSD'et til håndledsstøtten [1].



3. Løft M.2 SSD-drevet væk fra computeren, og fjern SSD-drevet fra SSD-drevets køleplade

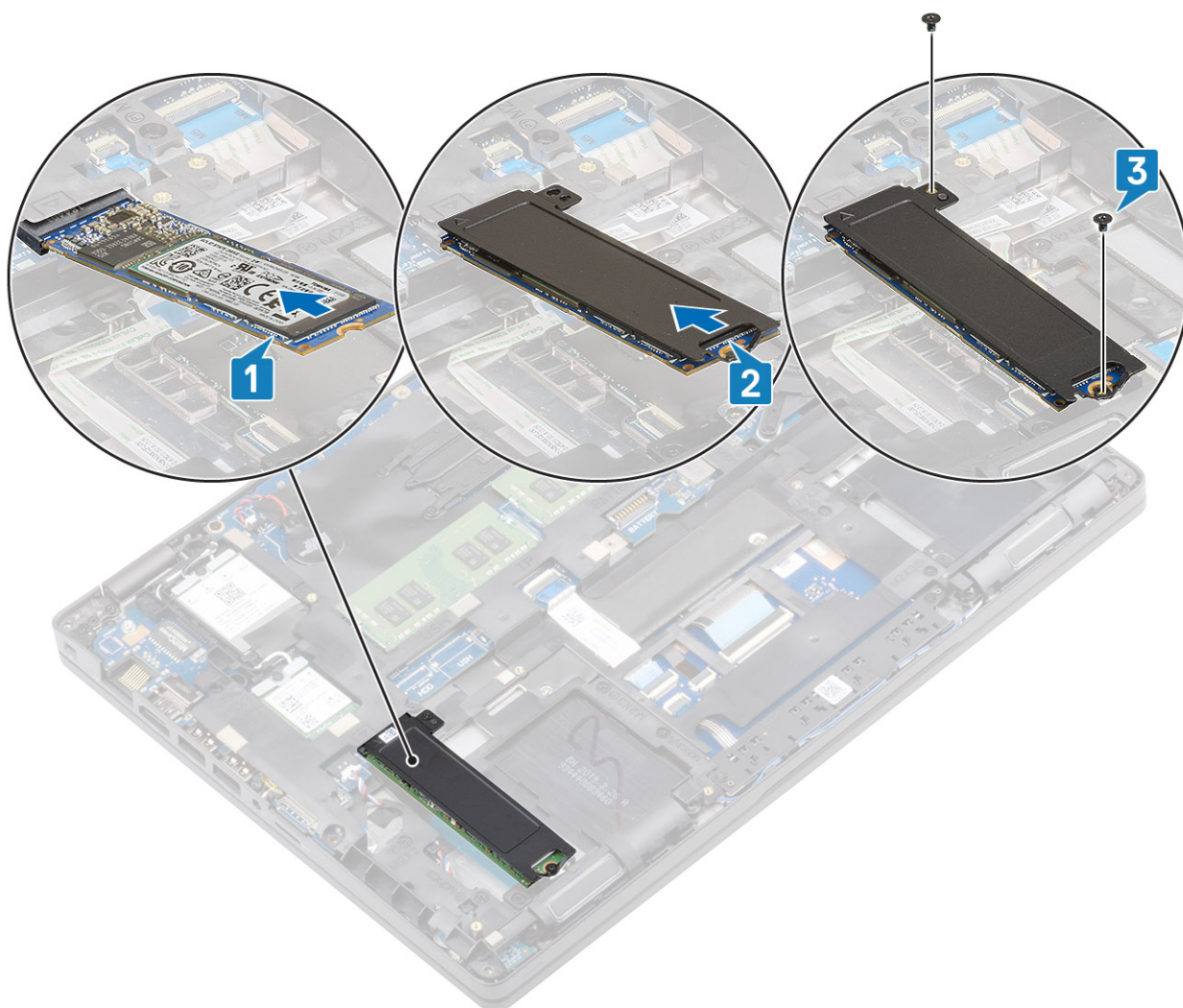


## Sådan installeres M.2 SSD

### Trin

1. Sæt M.2 SSD'et i slottet på håndledsstøtten [1].
2. Juster og placer SSD-støttebøjlen over M.2 SSD-drevet [2].
3. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør SSD-støttebøjlen til håndfladestøtten [3].





#### Næste trin

1. Tilslut batteriet.
2. Monter bunddækslet.
3. Installer microSD-kortet.
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Solid-state-drev beslag

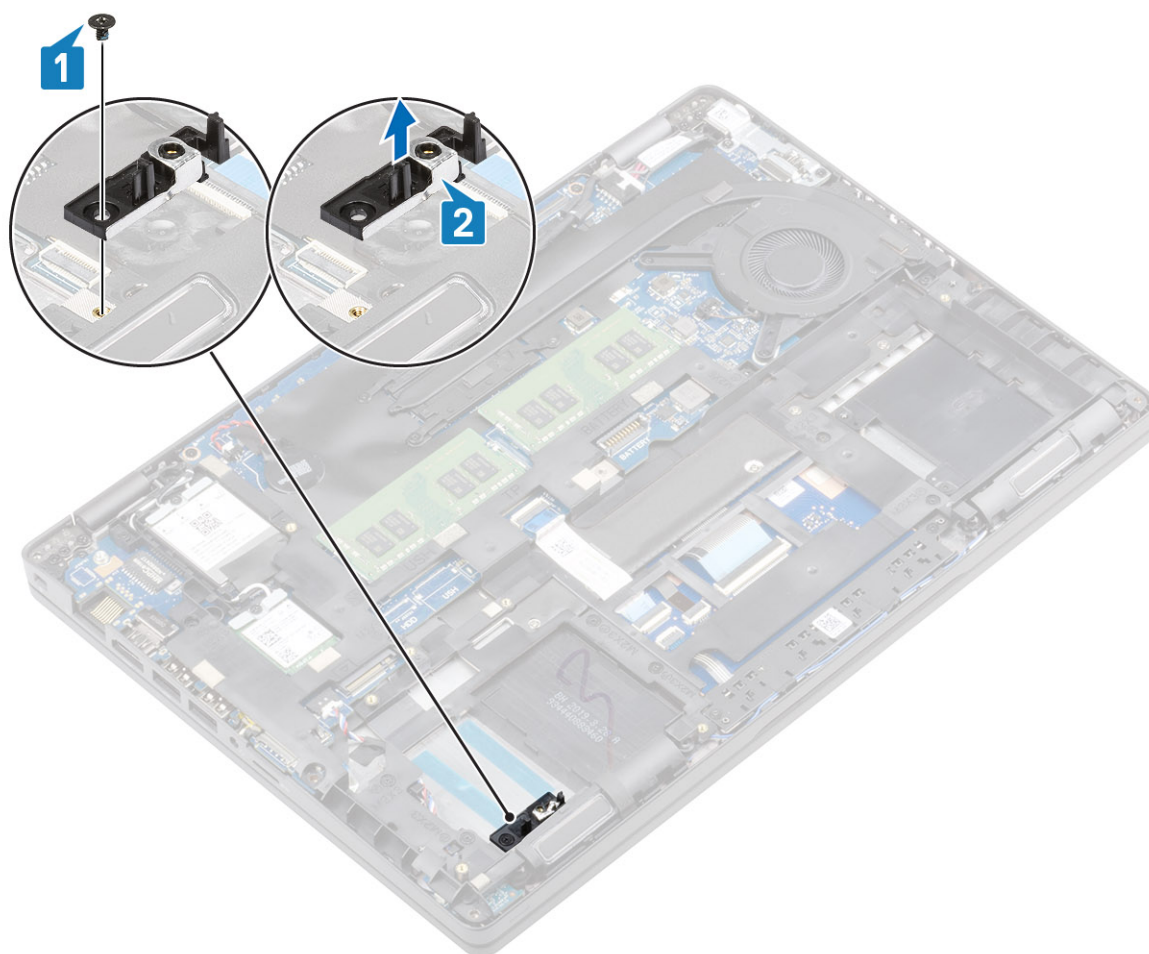
### Fjern solid-state-drevets beslag

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern microSD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.

#### Trin

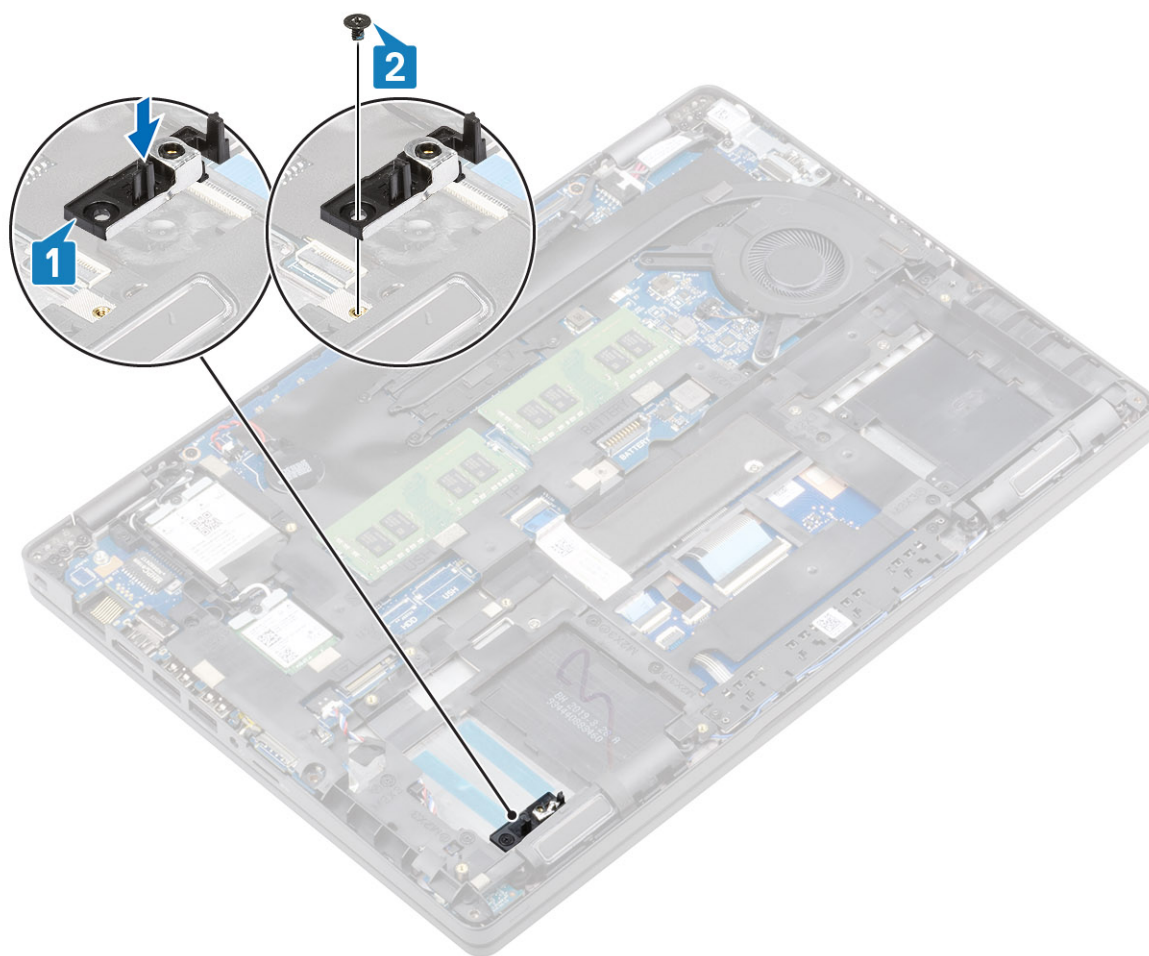
1. Fjern den enkelte skrue (M2x3), der fastgør bøjlen til håndfladestøtten [1].
2. Løft SSD-bøjlen af håndfladestøttens tilhørende slot [2].



## Sådan monteres solid-state-drevets beslag

### Trin

1. Afstem bøjen, og indsæt den i den tilhørende slot på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter den enkelte (M2x3) skrue for at fastgøre bøjen til håndfladestøtten [2].



#### Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Installer [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Indvendig ramme

### Sådan fjernes den inderste ramme

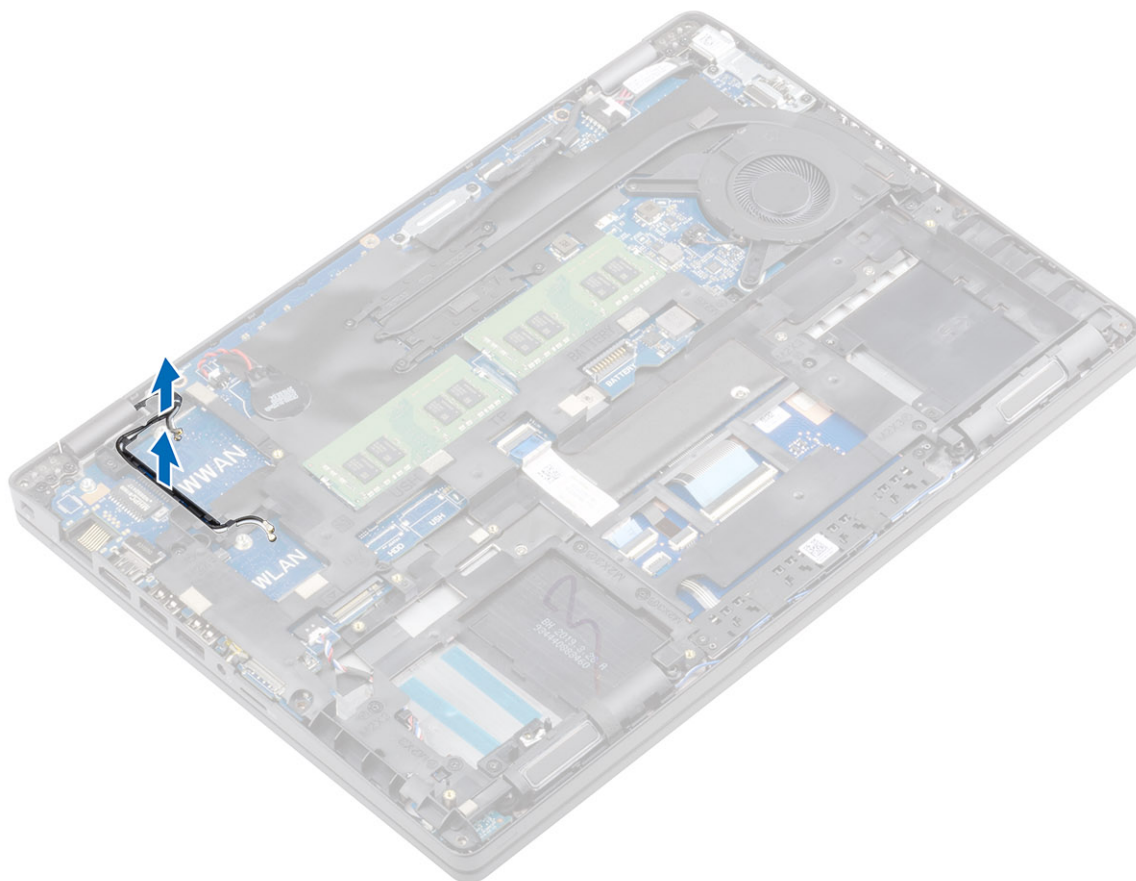
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).

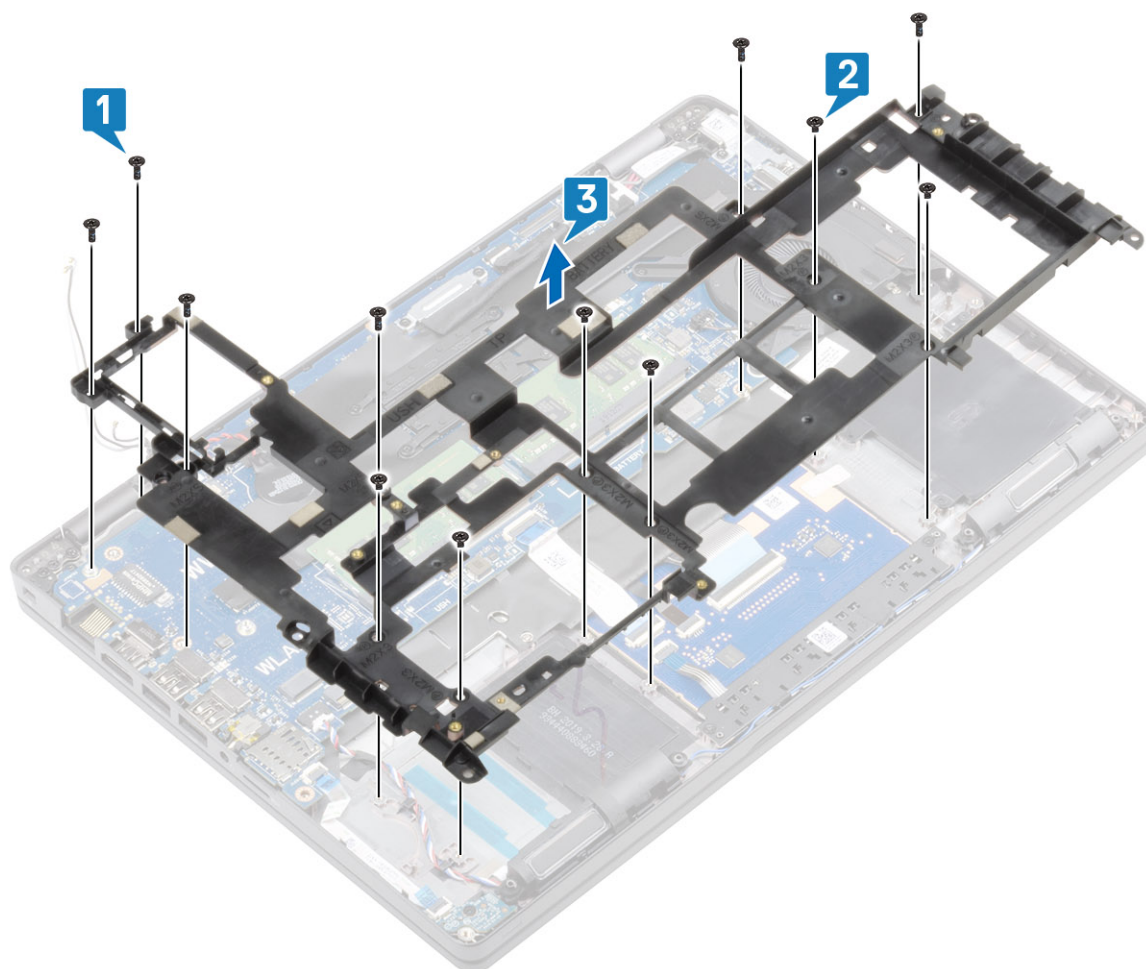
#### Trin

1. Omdirigerer WLAN-antennekablerne.





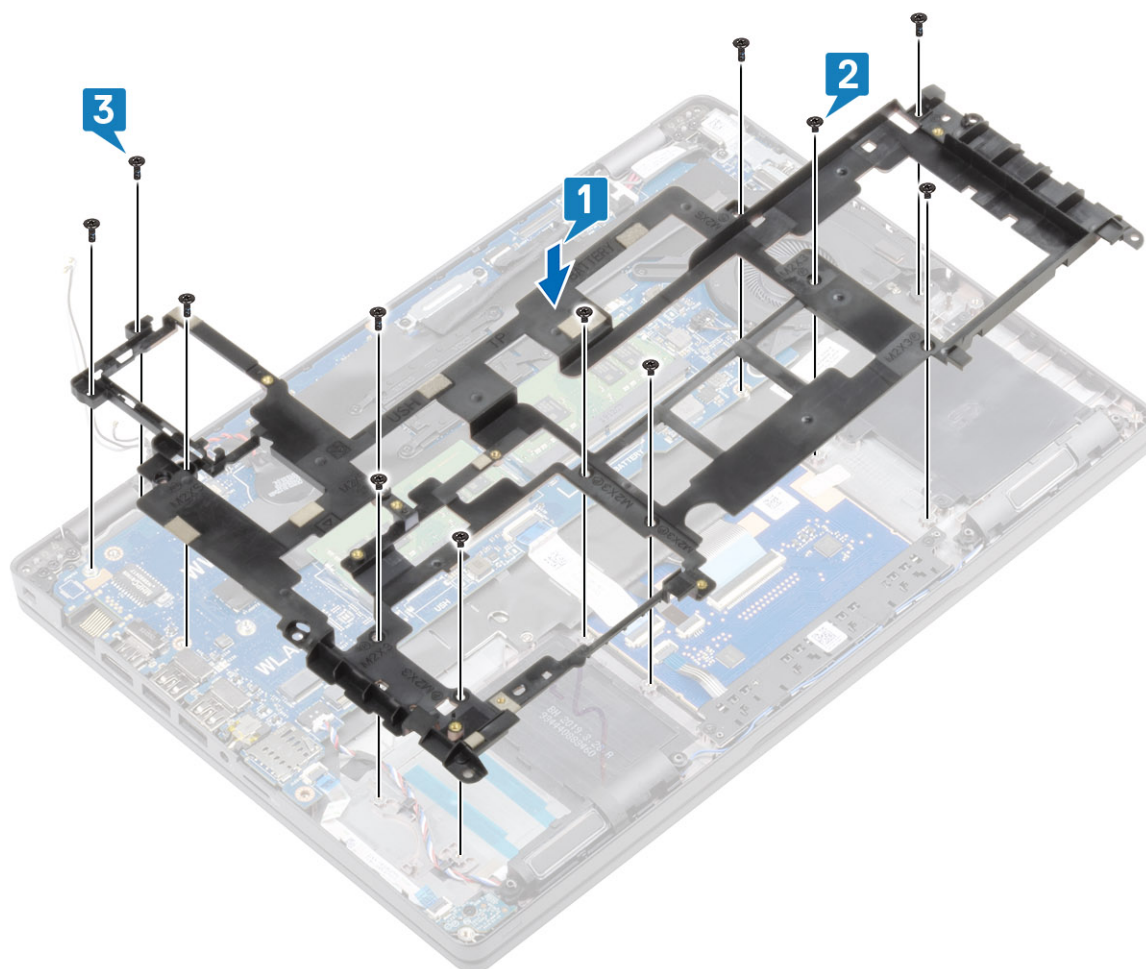
2. Fjern de fire/fem skruer (M2x5), der fastgør den indvendige ramme til systemkortet [1].
3. Fjern de seks (M2x3) skruer, der fastgør den indvendige ramme til systemets chassis [2].
4. Løft den indvendige ramme væk fra systemets chassis [3].



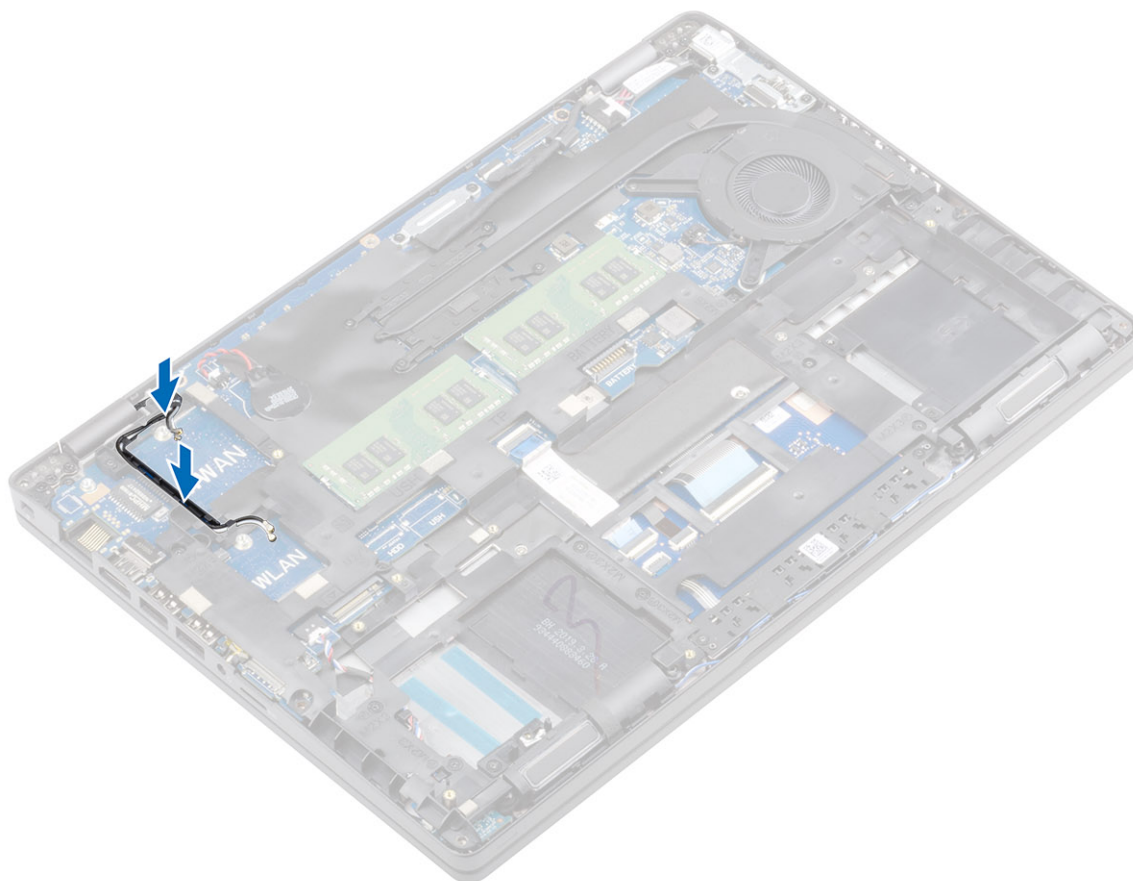
## Sådan monteres inderrammen

### Trin

1. Afstem og placer den indvendige ramme på systemets chassis [1].
2. Genmonter de seks (M2x3) skruer, der fastgør den indvendige ramme til systemets chassis [2].
3. Genmonter de tre skruer (M2x5), der fastgør den indvendige ramme til systemkortet [3].



4. Sådan dirigeres WLAN-antennekablerne.



Install

inner frame 1

### Næste trin

1. Monter [møntcellebatteriet](#).
2. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
3. Monter [hukommelsesmodulet](#)
4. Monter [WLAN](#)
5. Monter [WWAN](#).
6. Monter [batteriet](#).
7. Monter [bunddækslet](#).
8. Installer [microSD-kortet](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Knapper på pegefelt

### Sådan fjernes pegefeltknap-kortet

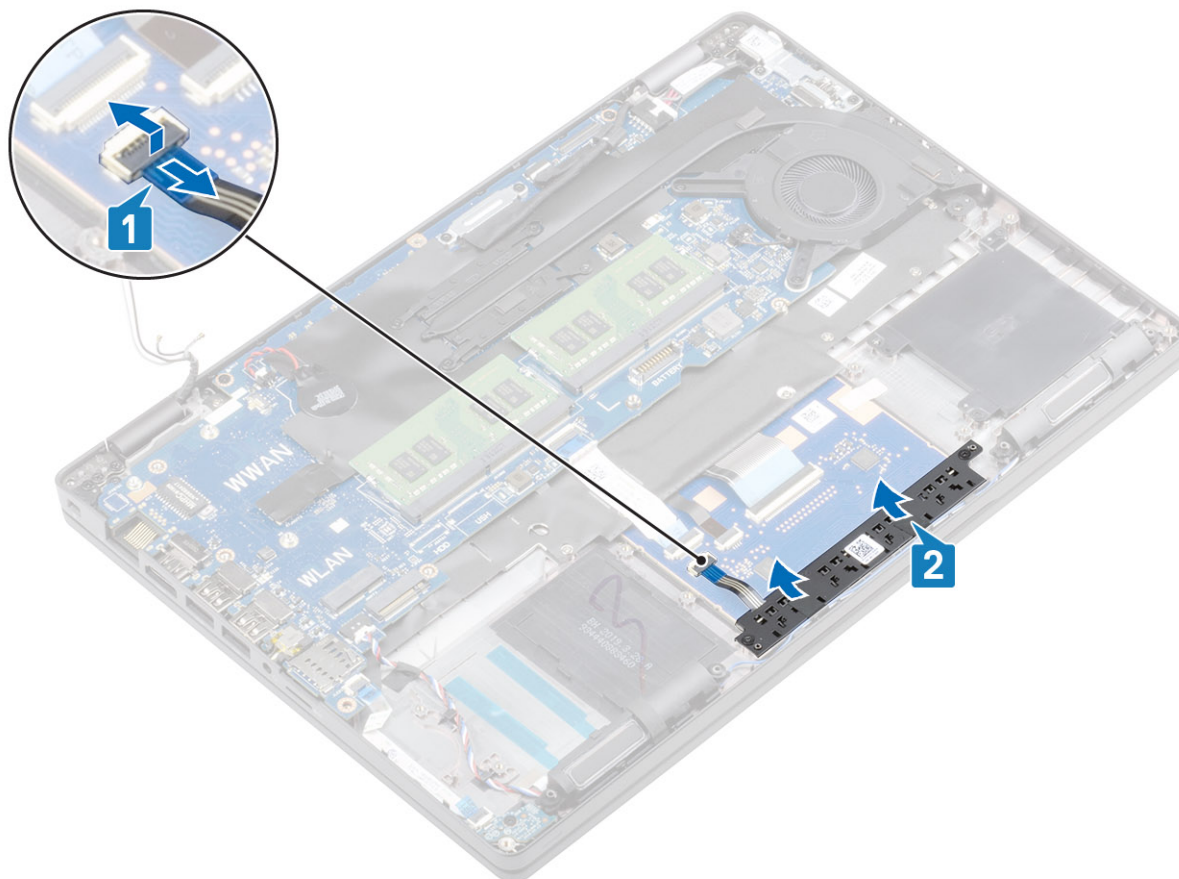
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).

9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).

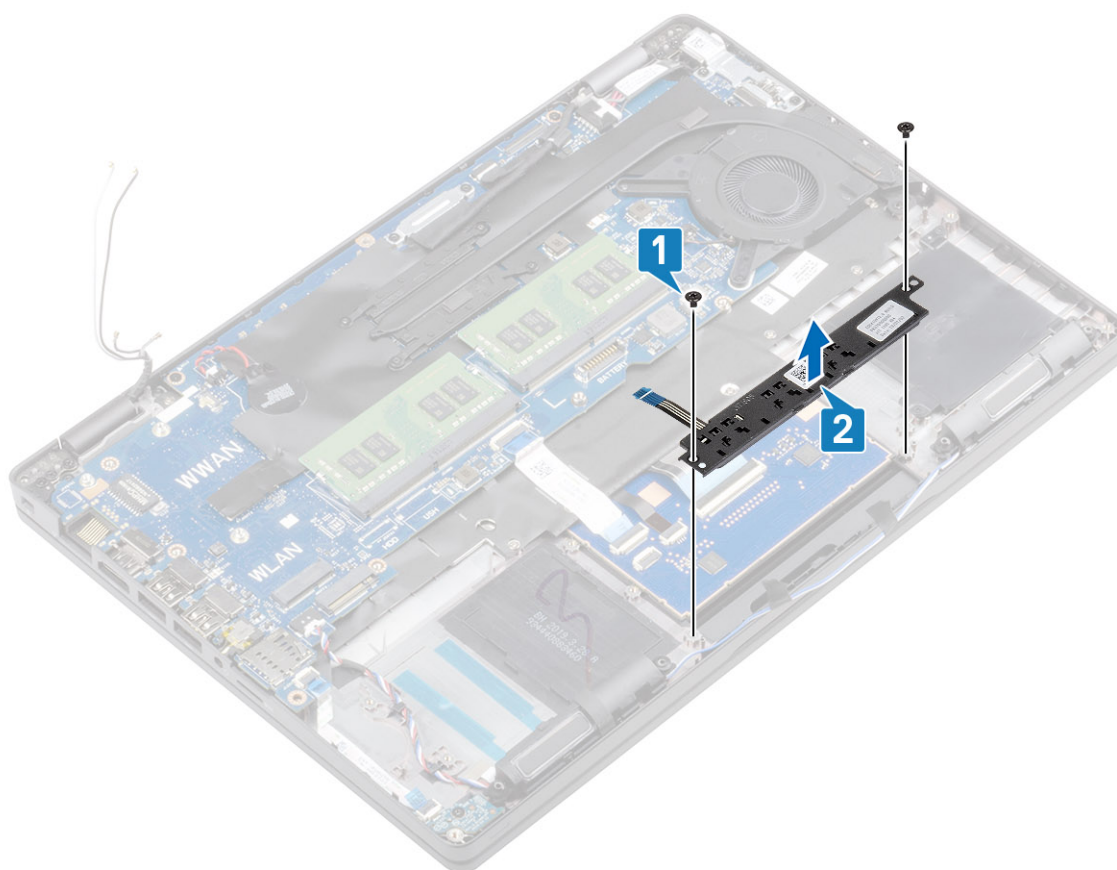
#### Trin

1. Åbn låsen, og kobl kortkablet for pegefeltets knapper fra stikket på pegefeltkortet [1].
2. Pil højttalerkablets tapestykker, der fastgør pegefeltets knapper, af [2].



3. Fjern de to (M2x3) skruer, der fastgør pegefeltknappens bøjle til håndfladestøtten [1].
4. Løft pegefeltknap-kortets bøjle væk fra computeren [2].

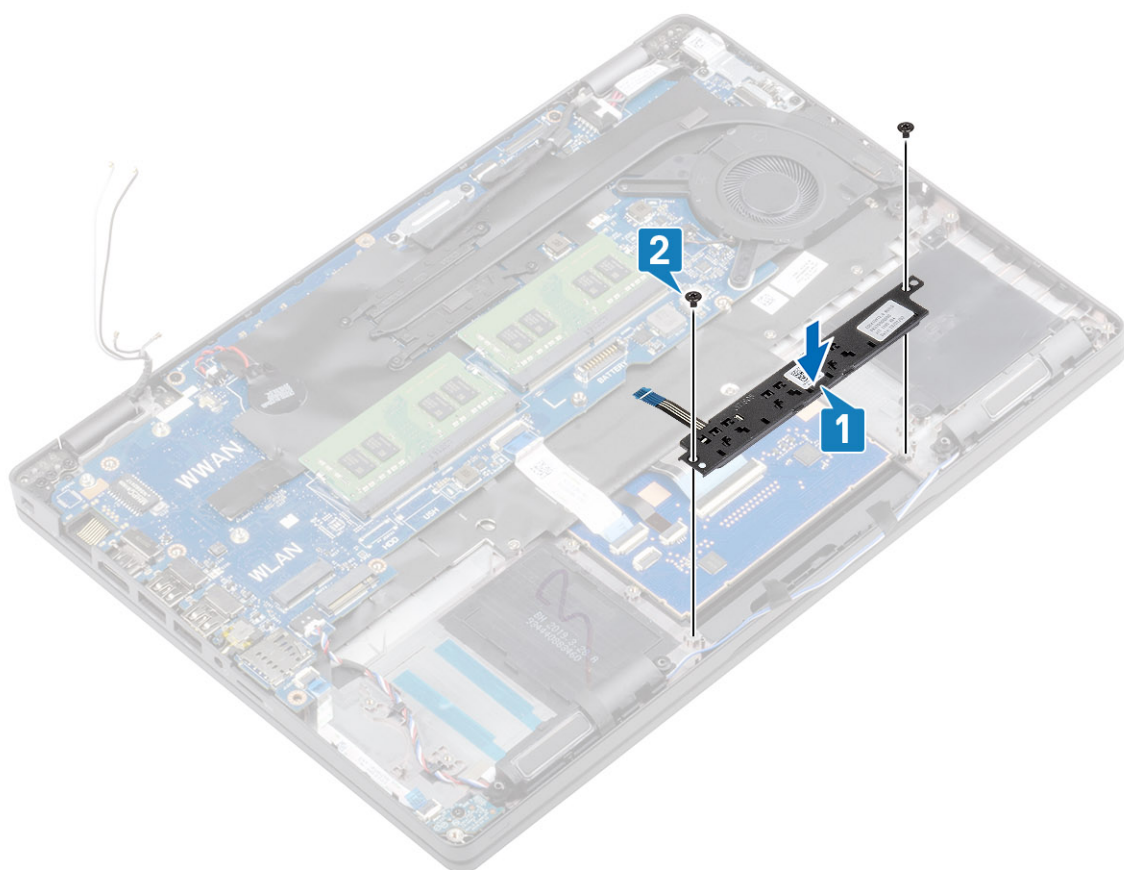




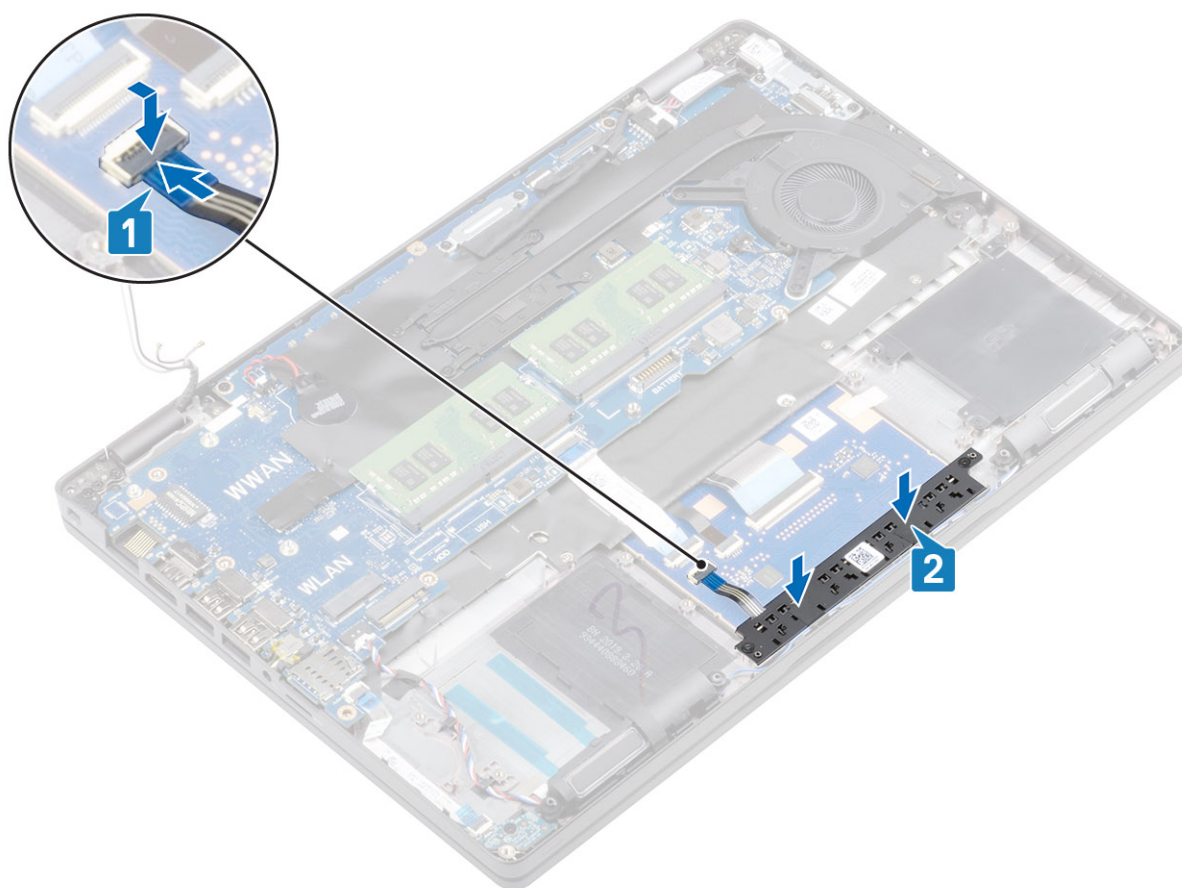
## Sådan installeres pegefeltknap-kortet

### Trin

1. Sæt pegefeltknap-kortet ind i dens slot på håndfladestøtten [1].
2. Sæt de to (M2x3) skruer i for at fastgøre pegefeltetknap-kortet til håndfladestøtten [2].



3. Påsæt tapestykkerne til højttalerkablet, der fastgør pegefeltets knapper [2].
4. Åbn låsen, og kobl kortkablet til pegefeltets knapper til stikket på pegefeltets kort [1]



#### Næste trin

1. Monter [den indvendige ramme](#).
2. Monter [møntcellebatteriet](#).
3. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
4. Monter [hukommelsesmodulet](#)
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## LED-kort

### Fjernelse af LED-kortet

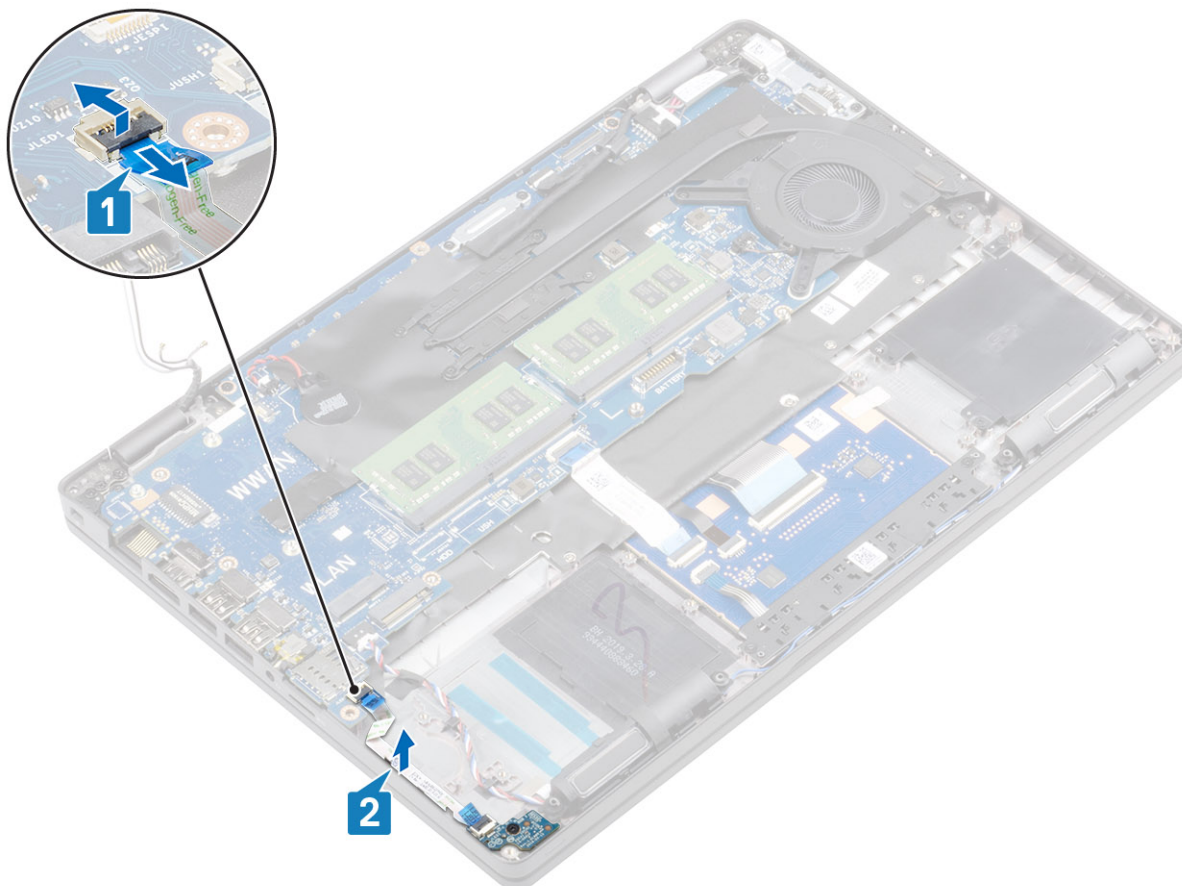
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-indgangsporten](#).

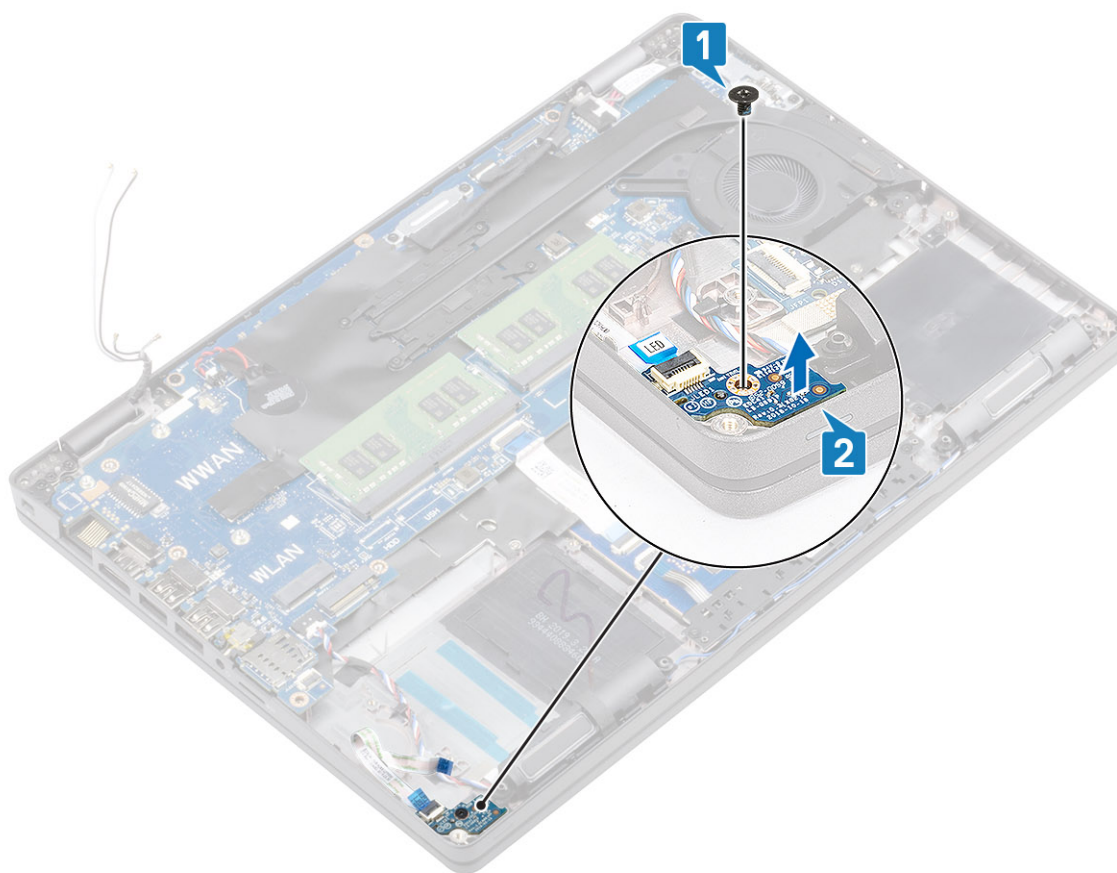
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).

#### Trin

1. Frakobl og træk USH-datterkortets fleksible flade kabel (FFC - Flexible Flat Cable) fra USH-datterkortet [1, 2].
2. Kobl LED-kortkablet fra dets stik på systemkortet.
3. Træk LED-kortkablet ud [2].



4. Træk den grå tape af, der fastgør LED-kortet [2].
5. Fjern den ene skrue (M2x2,5), der fastgør LED-kortet til håndfladestøtten [1].
6. Løft LED-kortet væk fra computeren [2].



LED 1

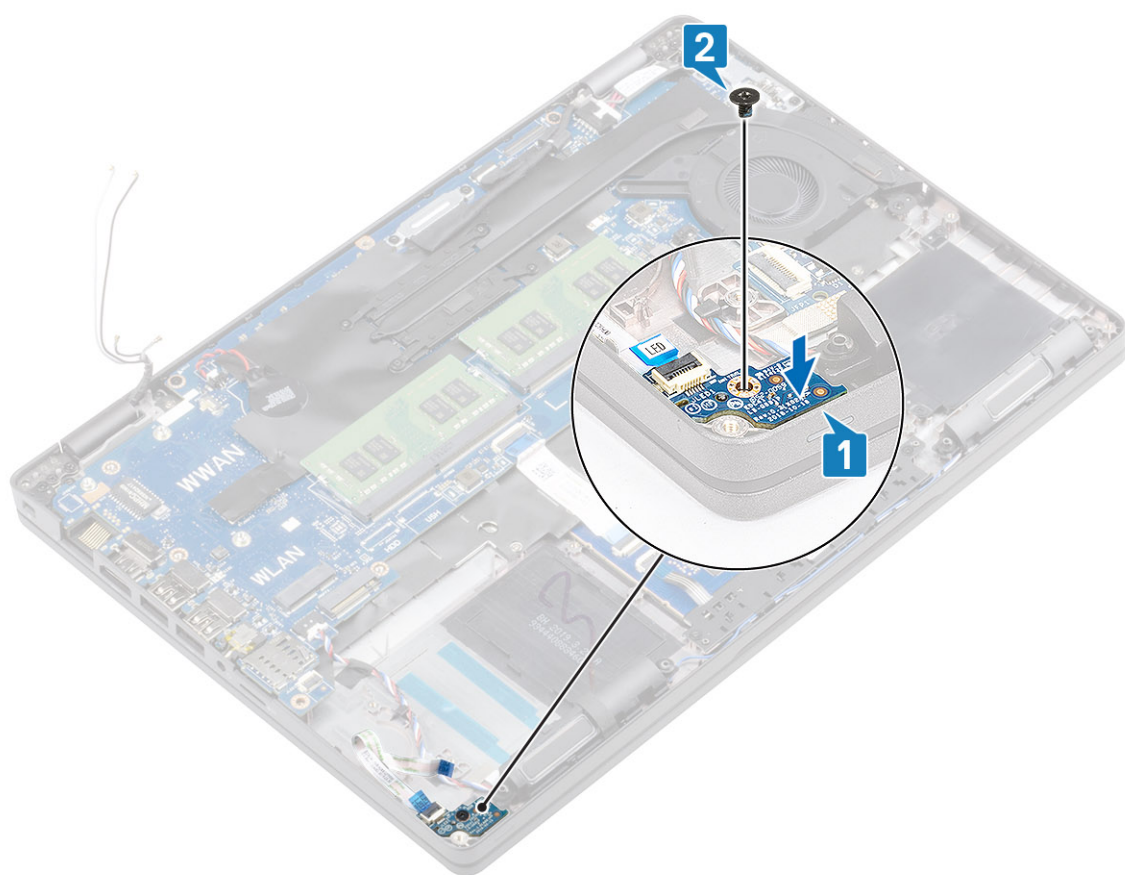
Remove

## Sådan monteres LED-kortet

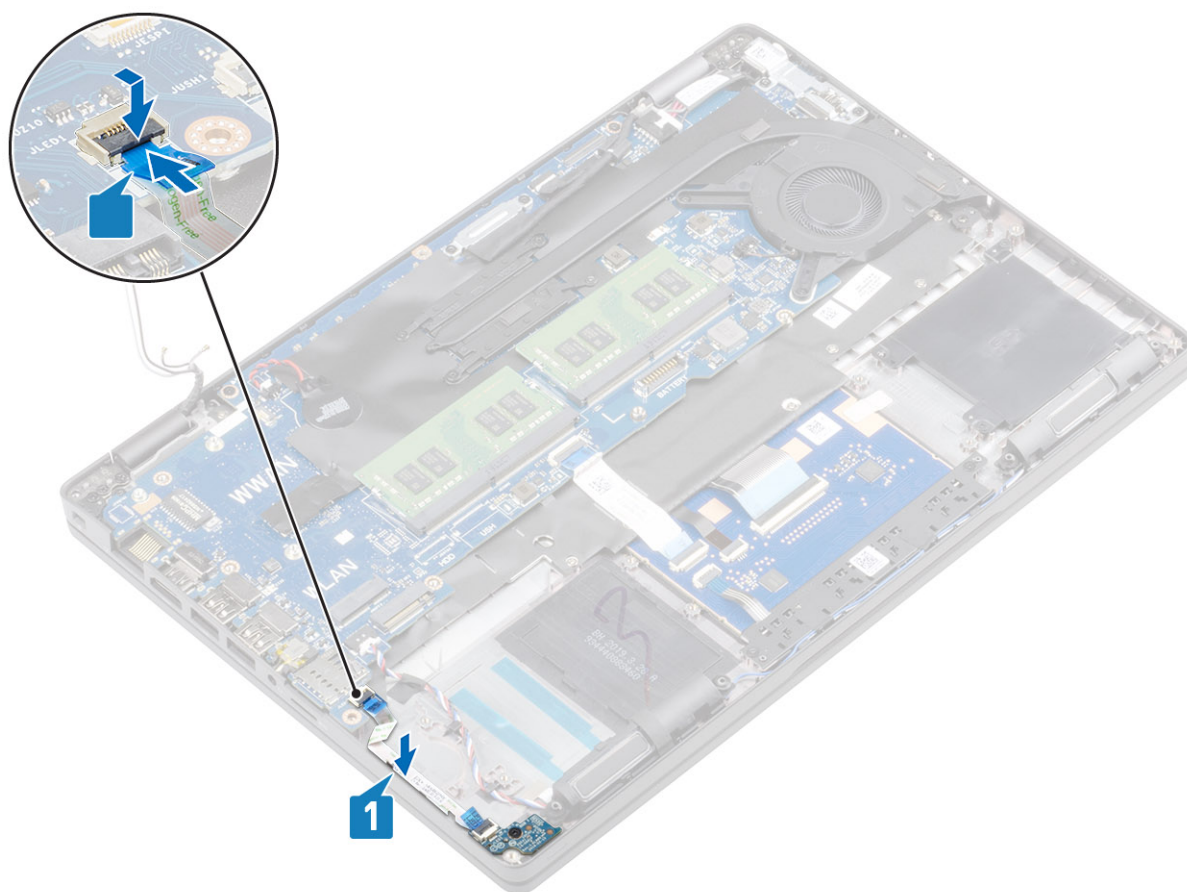
### Trin

1. Placer LED-kortet, og få skruehullet på LED-kortet til at flugte med skruehullet på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter den ene skrue (M2x2,5), der fastgør LED-kortet til håndfladestøtten [2].





3. Slut LED-kortkablet til stikket på systemkortet, og før LED-kortkablet [1].
4. Forbind og sæt USH-datterkortets fleksible flade kabel (FFC, Flexible Flat Cable) fast på USH-datterkortet.



#### Næste trin

1. Monter [den indvendige ramme](#).
2. Monter [møntcellebatteriet](#).
3. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
4. Monter [hukommelsesmodulet](#)
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Højttalere

### Sådan fjernes højttalerne

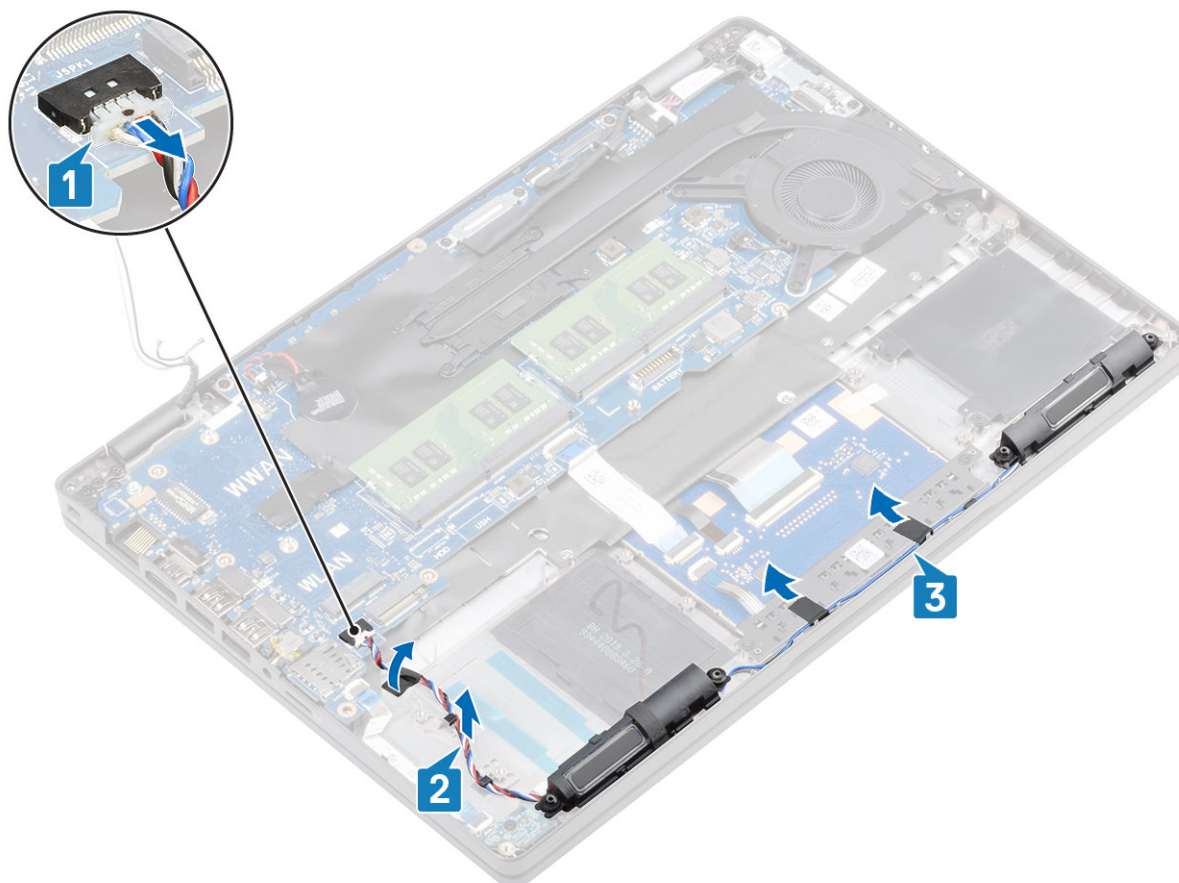
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).

9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).

#### Trin

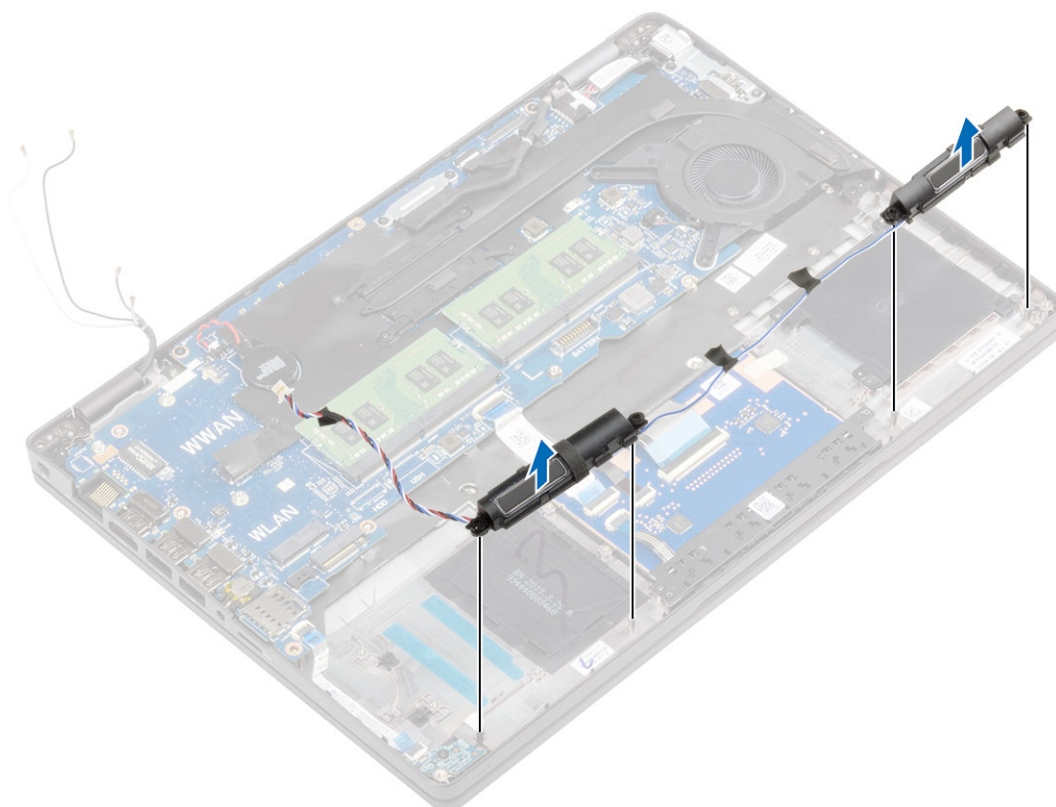
1. Frakobl højttalerkablet fra stikket på systemkortet [1].
2. Træk tapen af, der fastgør højttalerkablet til håndfladestøtten [2].
3. Kobl pegefelts kabel fra stikket på datterkortet [3].



4. Pil de klæbende tapestykker af, og tag højttalerkablet ud



5. Løft og fjern højttalerne fra håndfladestøtten.

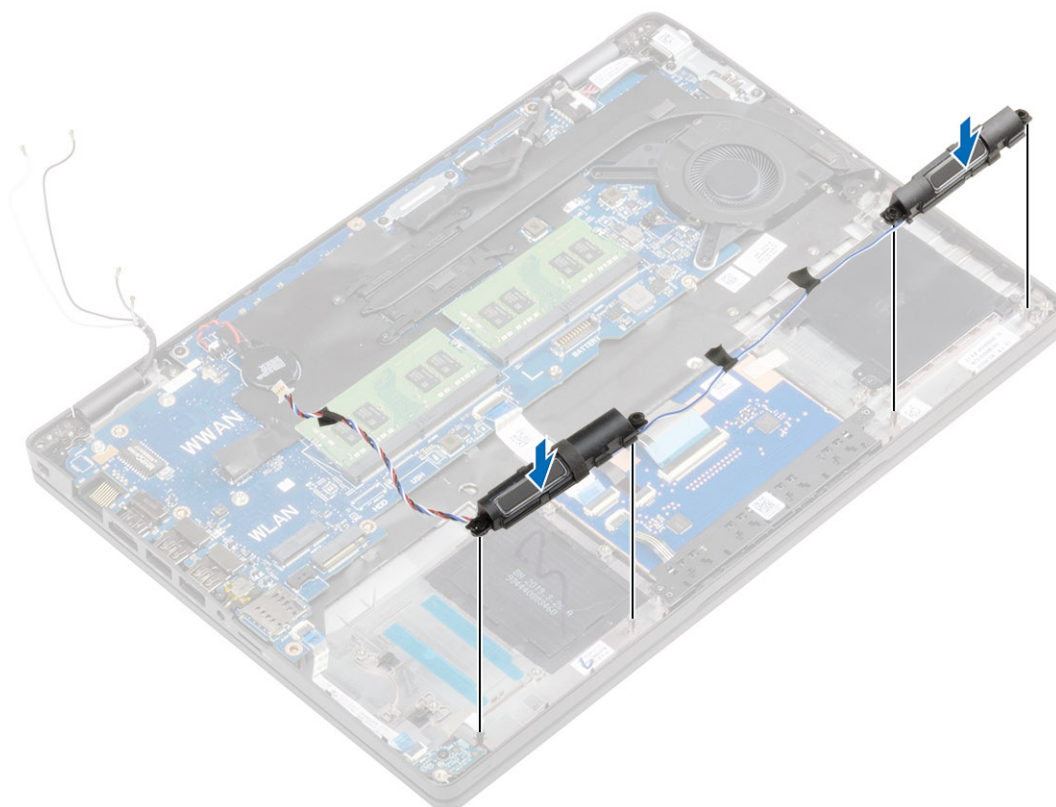


## Sådan installeres højttalerne

### Trin

1. Brug styremærkerne og gummimanchetterne til at anbringe højttalerne i slottet på håndfladestøtten.





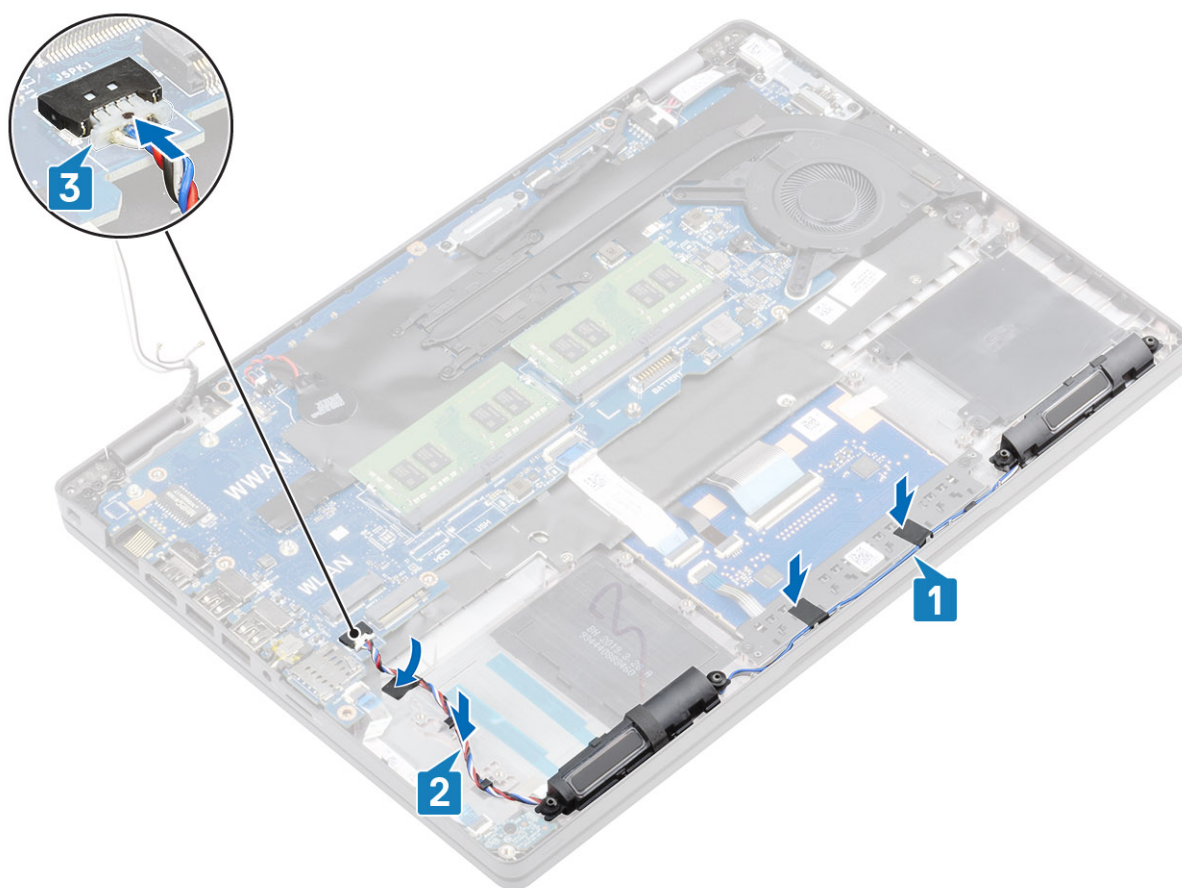
Sådan

installeres højttalerne

2. Før højttalerkablerne gennem kabelkanalerne.



3. Påsæt den klæbende tapen, der fastgør højtalerens kabel til håndfladestøtten [1, 2].
4. Tilslut højttalerkablet til stikket på bundkortet [3].



Install

Speakers 2

#### Næste trin

1. Monter [den indvendige ramme](#).
2. Monter [møntcellebatteriet](#).
3. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
4. Monter [hukommelsesmodulet](#)
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Kølelegememodul

### Sådan fjernes kølelegememodulet

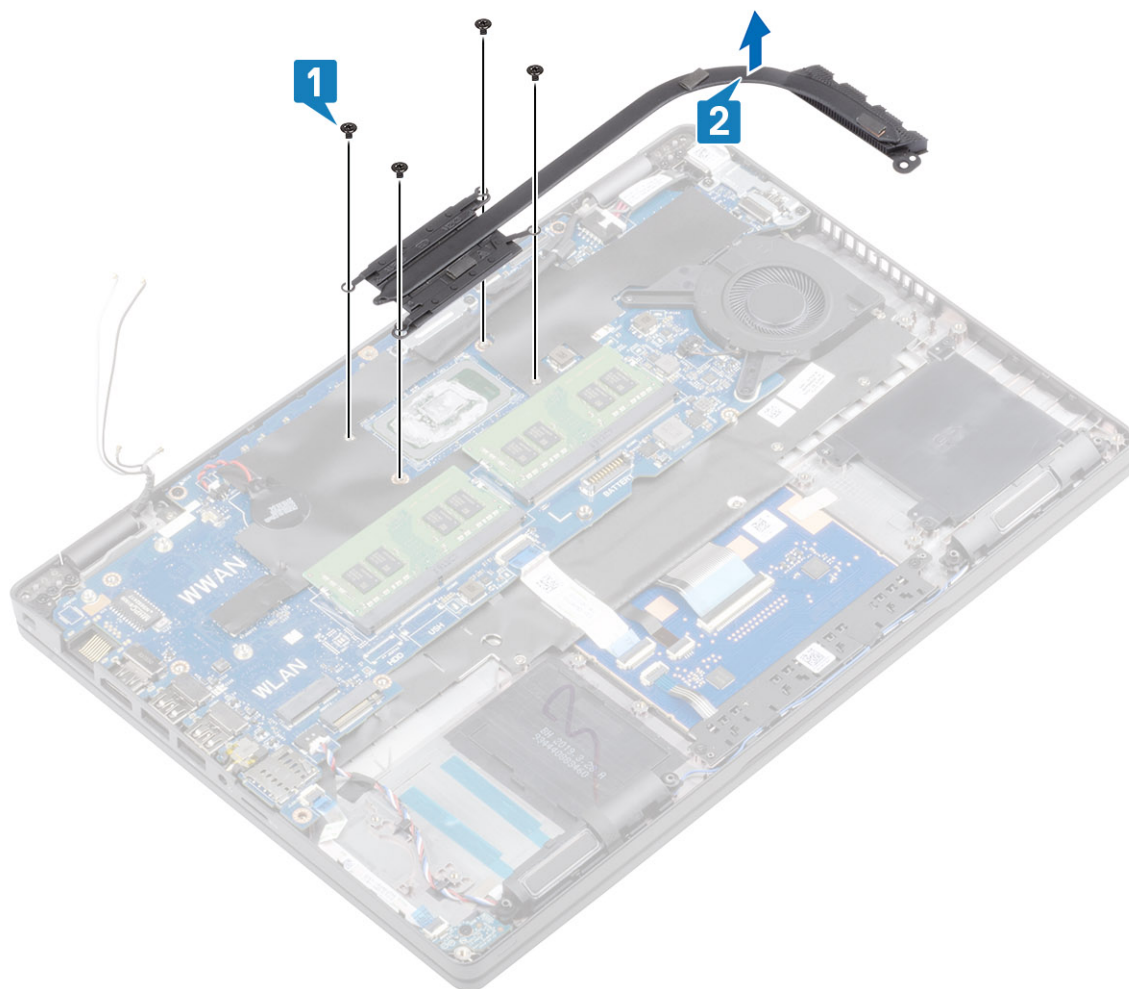
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).

8. Fjern DC-in-porten.
9. Fjern møntcellebatteriet.
10. Fjern den indvendige ramme.

#### Trin

1. Frakobl systemblæser-kablet fra stikket på systemkortet.

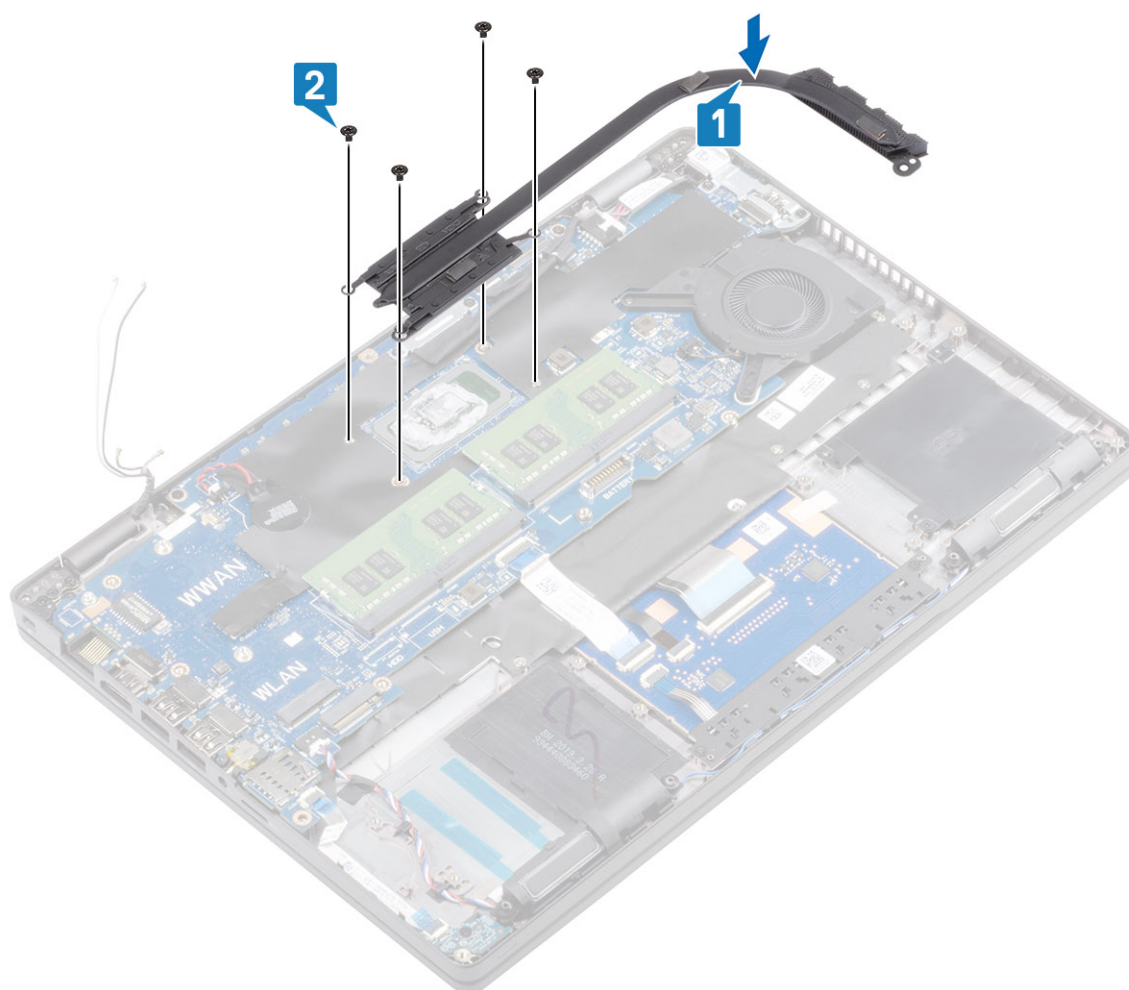


2. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør kølelegememodulet til systemkortet [1].

## Sådan installeres kølelegememodulet

#### Trin

1. Placer kølelegememodulet på systemkortet, og få skruehullerne på kølelegemet til at flugte med skruehullerne på systemkortet [1].
2. Spænd de fire skruer (M2x3), der fastgør kølelegememodulet til systemkortet, i rækkefølge (som angivet på kølelegemet) [2].



#### Næste trin

1. Monter [den indvendige ramme](#).
2. Monter [møntcellebatteriet](#).
3. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
4. Monter [hukommelsesmodulet](#)
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Systemblæser

### Sådan fjernes systemblæseren

#### Forudsætninger

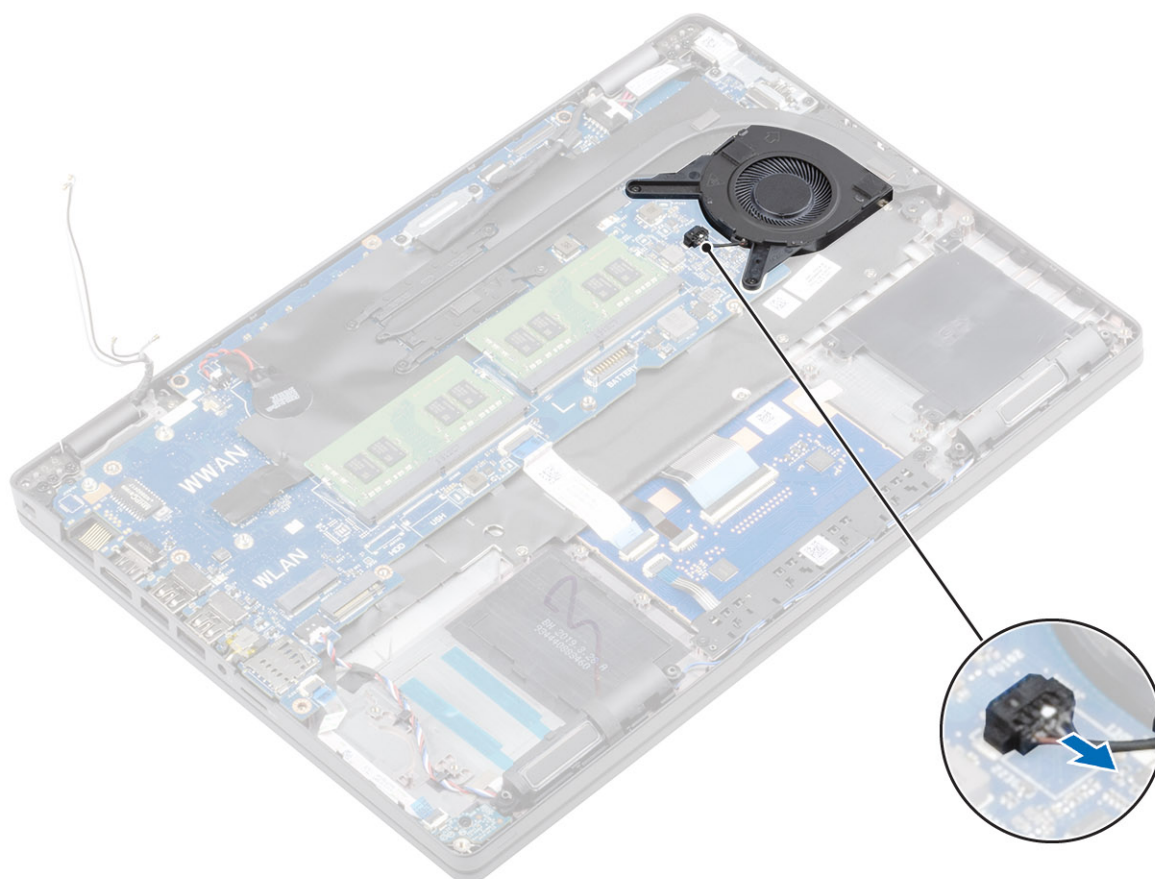
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).



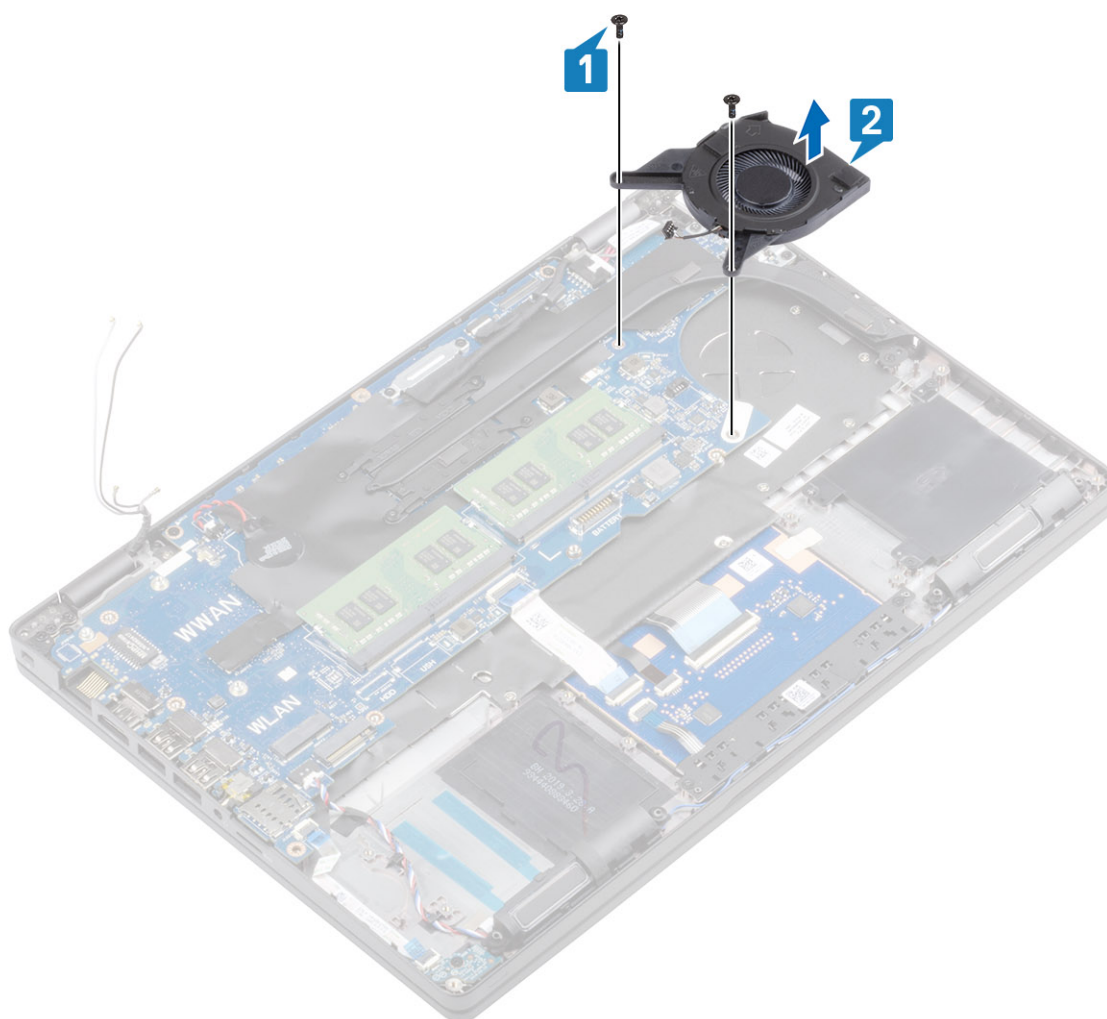
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern hukommelsesmodulet.
8. Fjern [DC-in-porten](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).

### Trin

1. Frakobl systemblæser-kablet fra stikket på systemkortet.



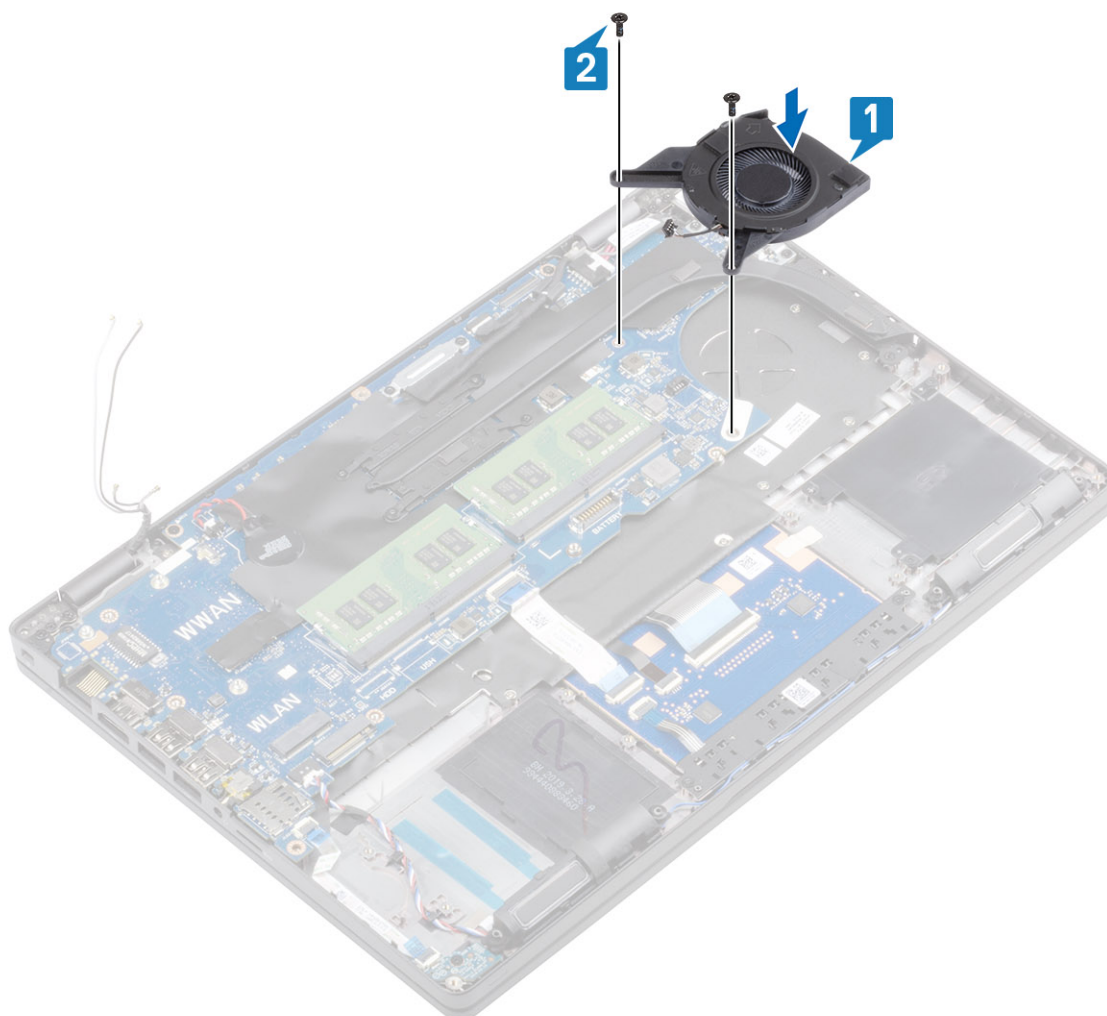
2. Fjern de to (M2x5) skruer, der fastgør systemblæseren til håndfladestøtten [1].
3. Løft systemblæseren væk fra computeren [2].



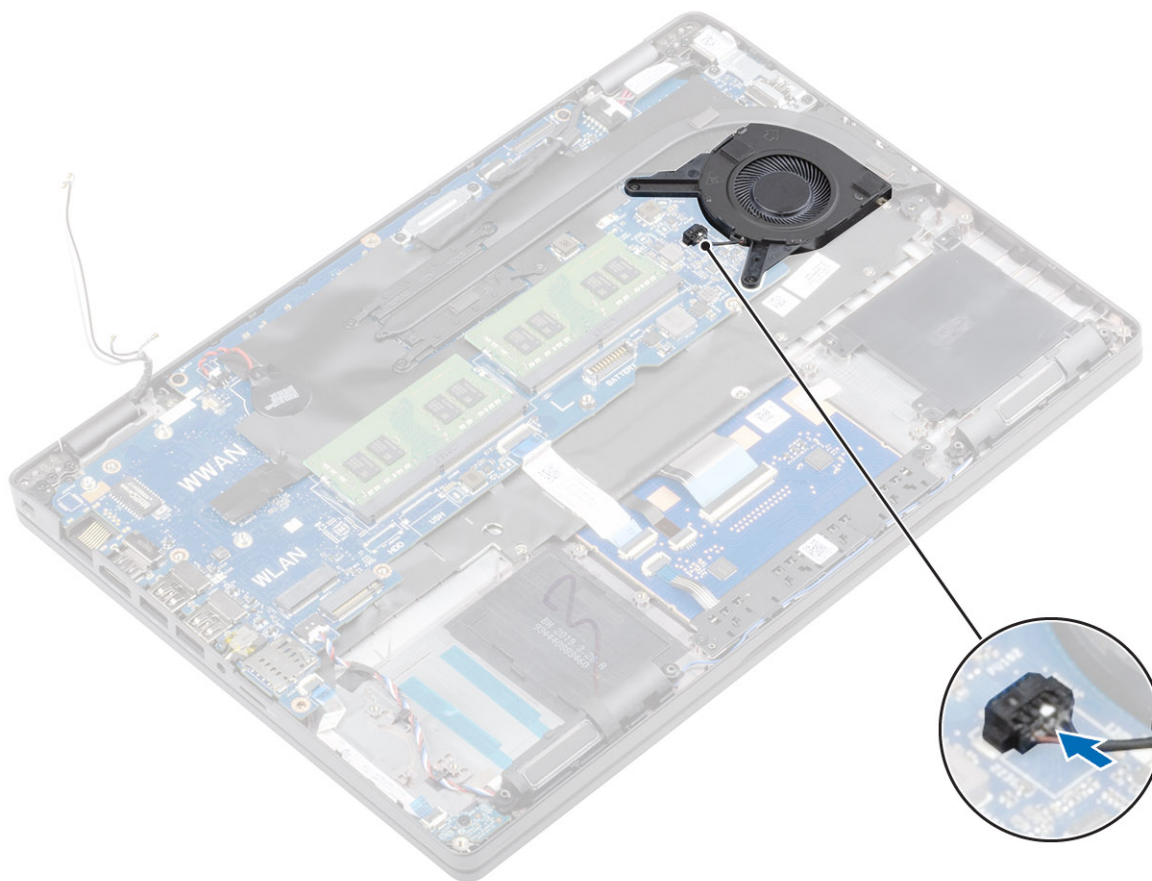
## Sådan installeres systemblæseren

### Trin

1. Placer og få skruehullerne på systemblæseren til at flugte med skruehullerne på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter de to (M2x5) skruer, der fastgør systemblæseren til håndfladestøtten [2].



3. Sæt systemblæserkablet i stikket på systemkortet.



#### Næste trin

1. Monter [den indvendige ramme](#).
2. Monter [møntcellebatteriet](#).
3. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
4. Monter [hukommelsesmodulet](#)
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Systemkort

### Sådan fjernes systemkortet

#### Forudsætninger

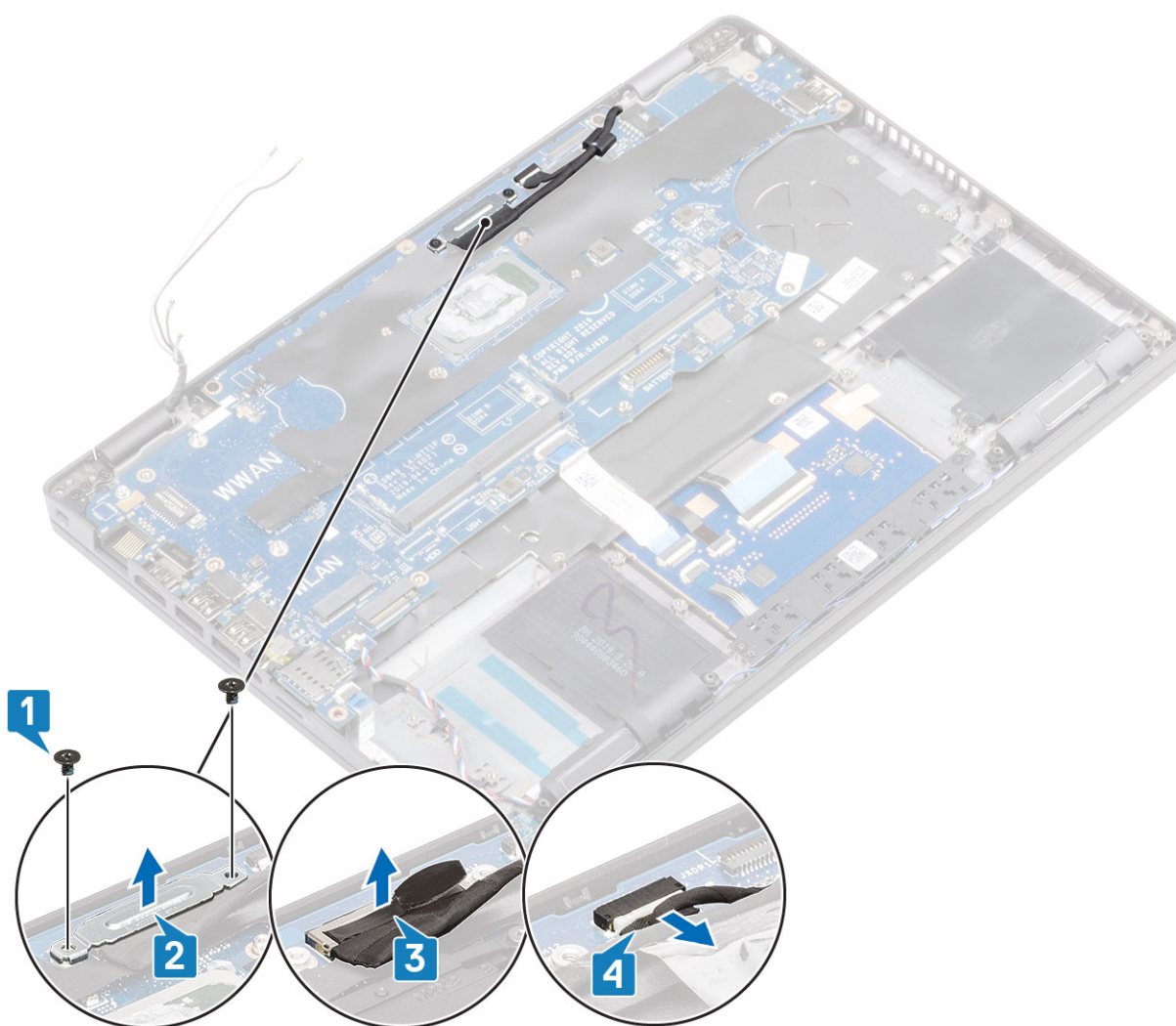
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).



9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).
11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [systemblæseren](#).

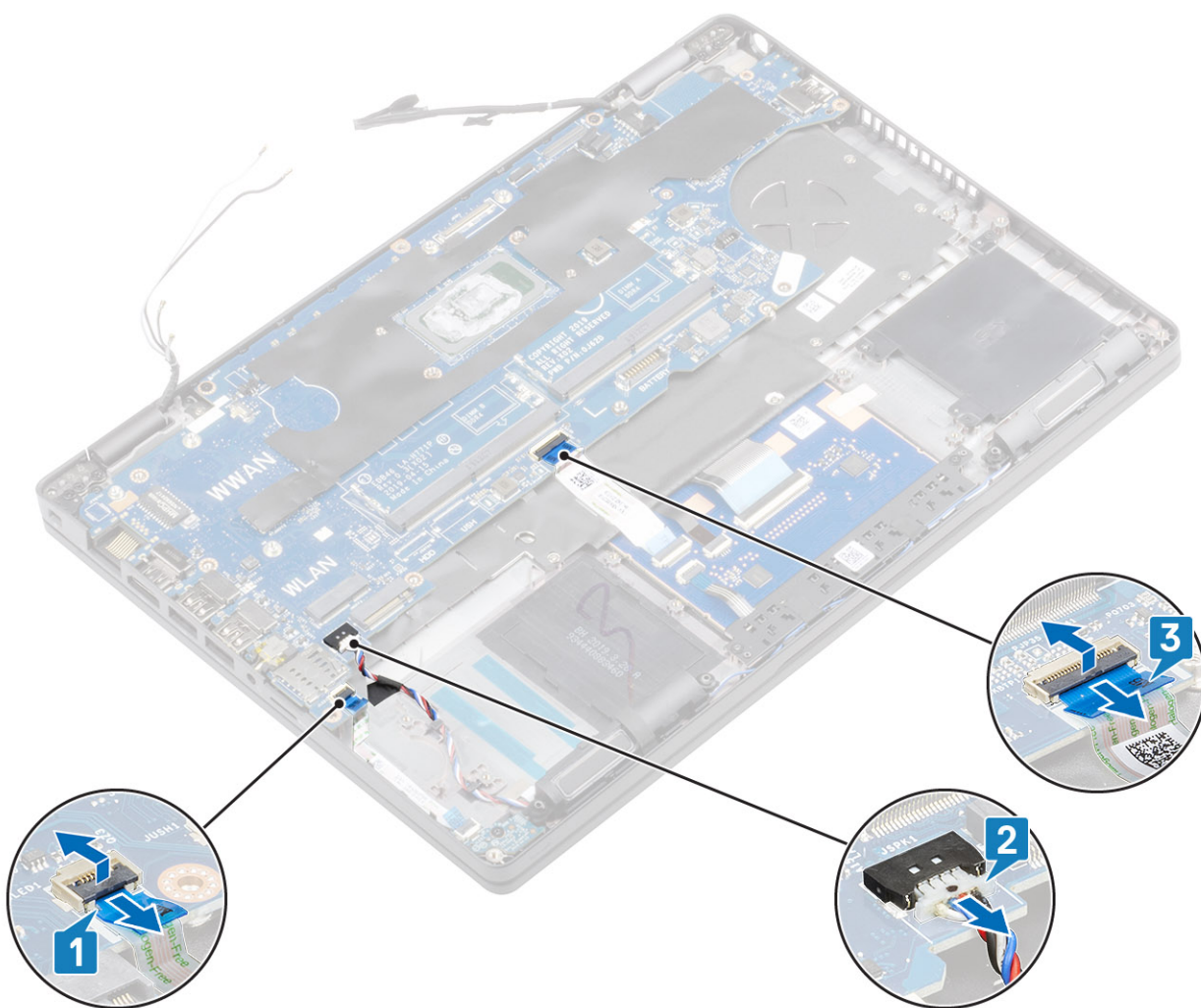
## Trin

1. Pil den klæbende tape af, og kobl berøringsskærmens kabel fra stikket på systemkortet [1].
2. Fjern den enkelte (M2x4) skrue, der fastgør eDP-kablets bøjle til systemkortet [2].
3. Løft eDP-kablets bøjle væk fra systemkortet [3].
4. Kobl eDP-kablet fra systemkortet [4].
5. Frakobl følgende kabler:
  - a. Højtalerkabel [2].
  - b. LED-kortkabel [1].
  - c. pegefeltkabel [3].
6. Fjern de to skruer (M2,5x4), der fastgør systemkortet [1].
7. Træk tapen af, og frakobl kablet fra stikket på systemkortet [1].

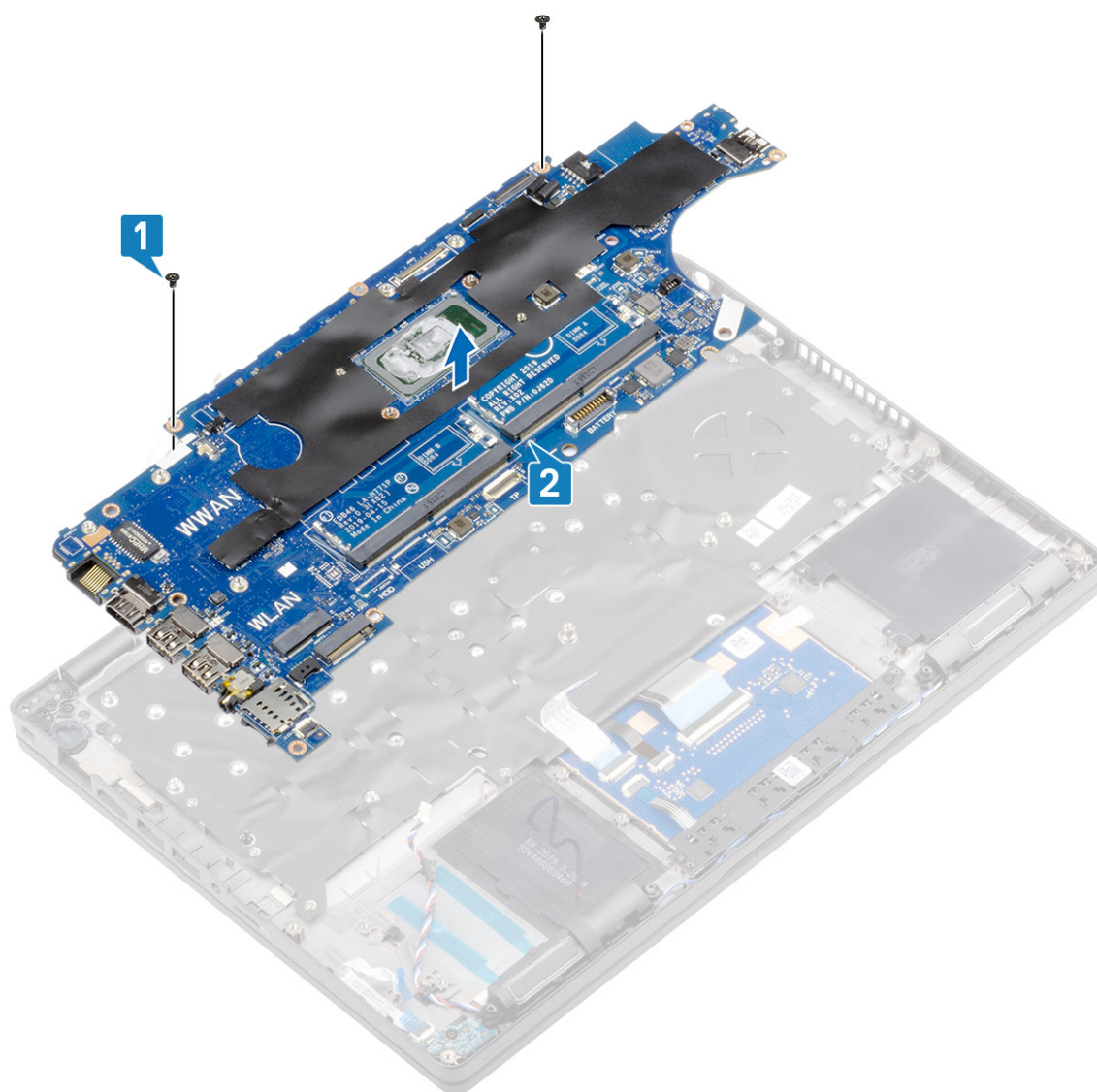


8. Frakobl sensorkortkablet fra dets stik på systemkortet [1].





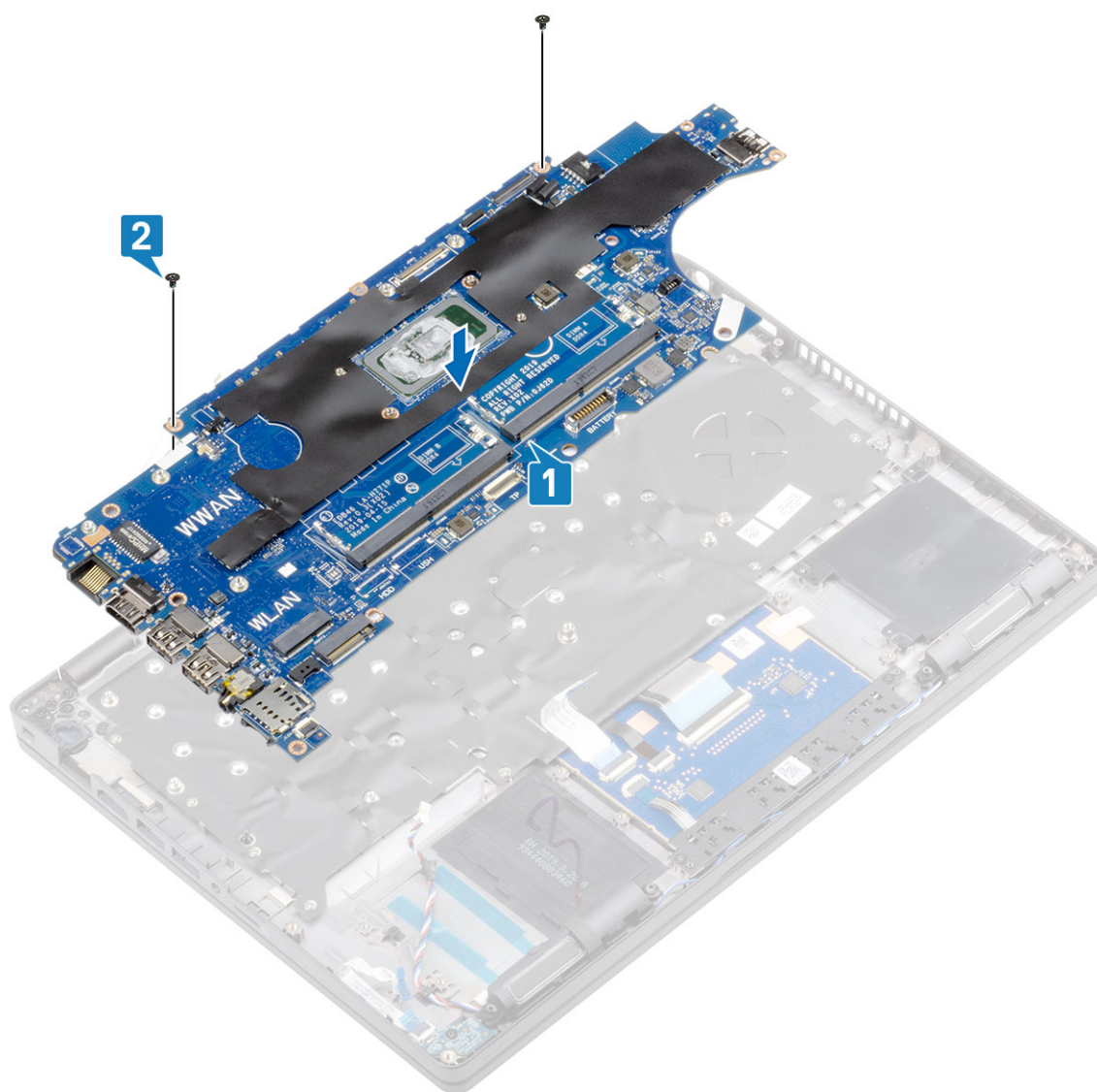
9. Fjern de to skruer (M2,5x4), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten [1].



## Sådan installeres systemkortet

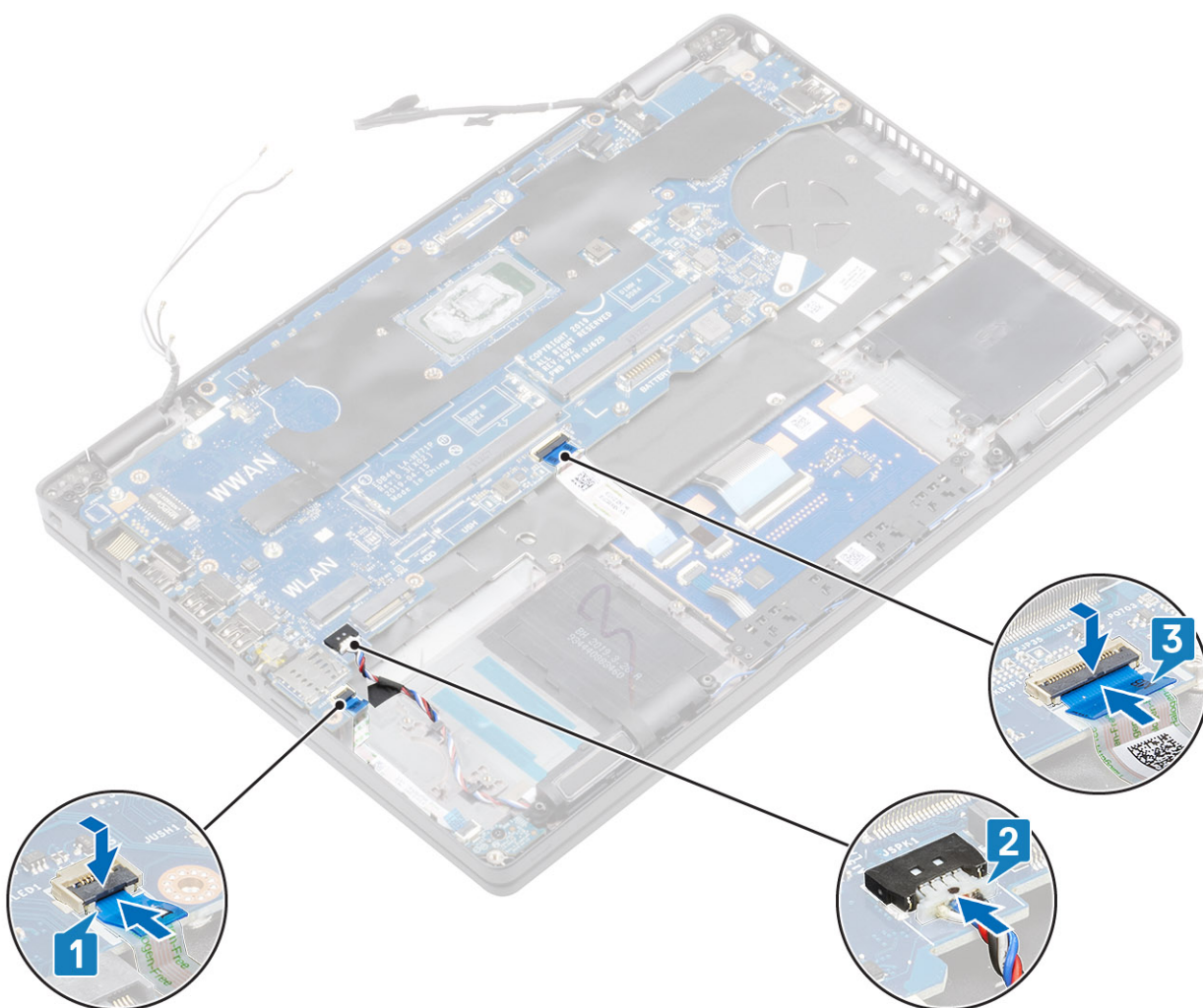
### Trin

1. Få systemkortet til at flugte med, og placer den på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter de to skruer (M2,5x4), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten [2].



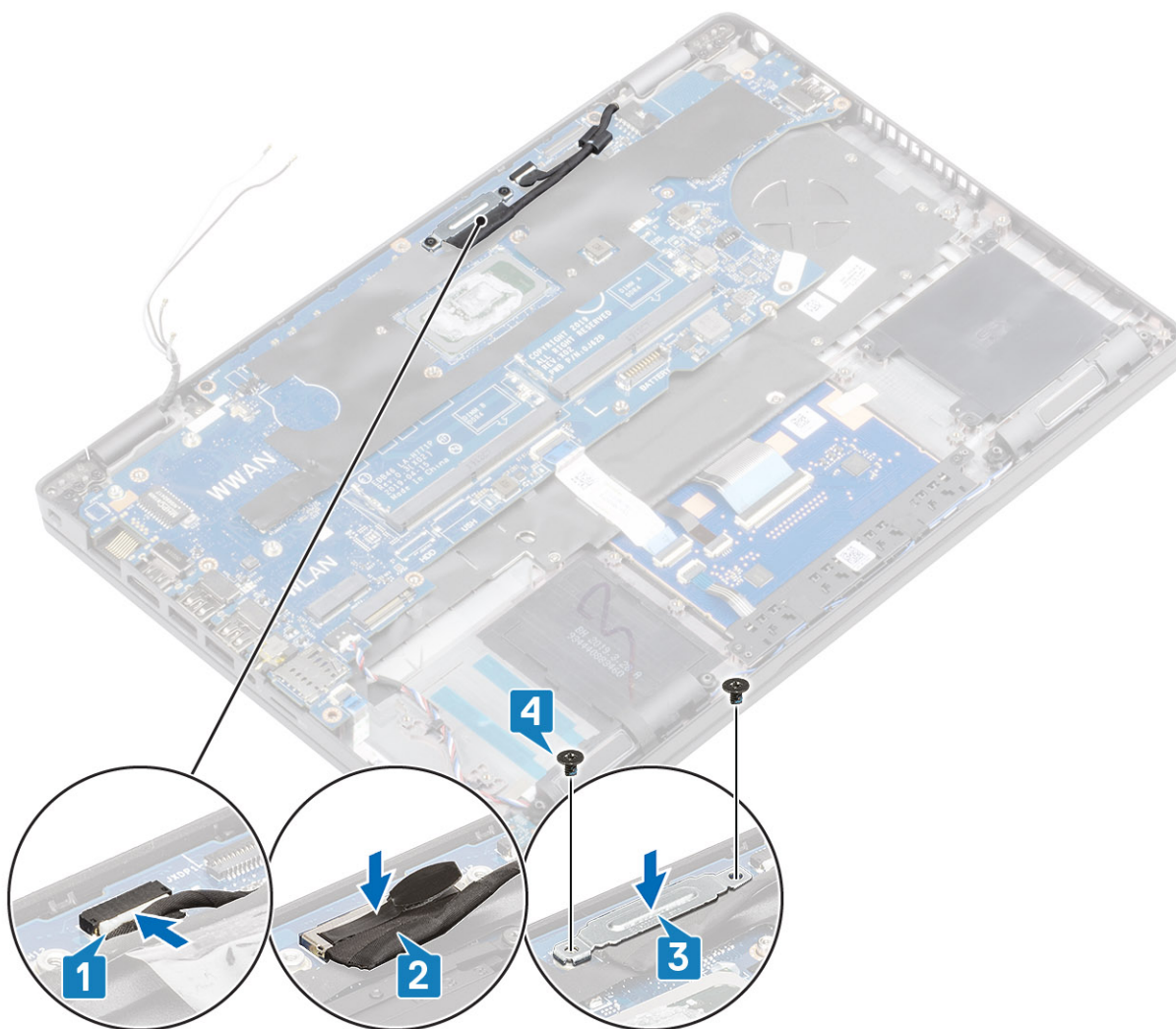
**3.** Tilslut følgende kabler:

- a. Højtalerkabel [2].
- b. LED-kortkabel [1].
- c. pegefeltkabel [3].



4. Slut eDP-kablet til stikket i systemkortet, og påsæt den klæbende tape [1].
5. Genmonter eDP-kablets bøjle i eDP-kabelstikket på systemkortet [2].
6. Genmonter den enkelte skrue (M2x4), der fastgør eDP-kablets bøjle til systemkortet [3, 4].





### Næste trin

1. Monter [systemblæseren](#).
2. Monter [kølelegemet](#).
3. Monter [den indvendige ramme](#).
4. Monter [møntcellebatteriet](#).
5. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
6. Monter [hukommelsesmodulet](#)
7. Monter [WLAN](#)
8. Monter [WWAN](#).
9. Monter [batteriet](#).
10. Monter [bunddækslet](#).
11. Installer [microSD-kortet](#).
12. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Tastatur

### Fjernelse af tastaturet

#### Forudsætninger

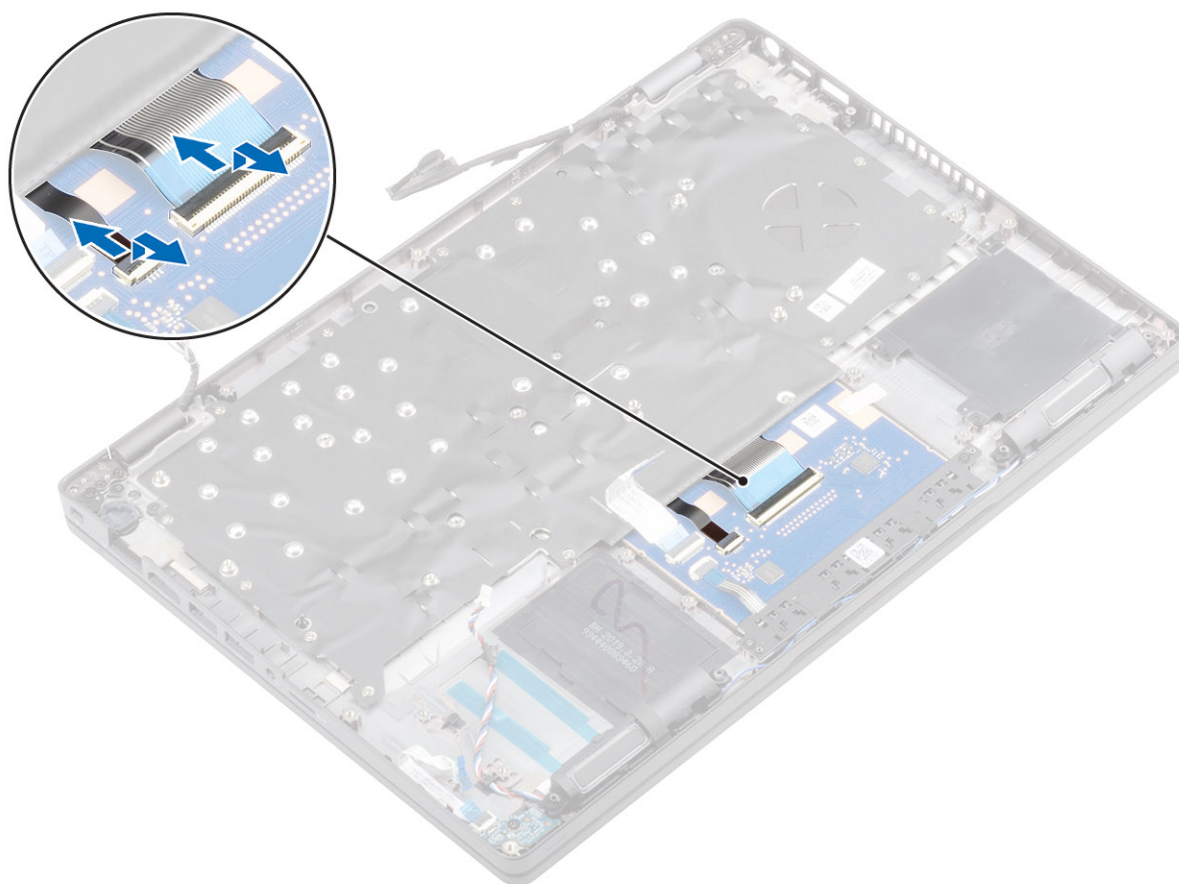
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).



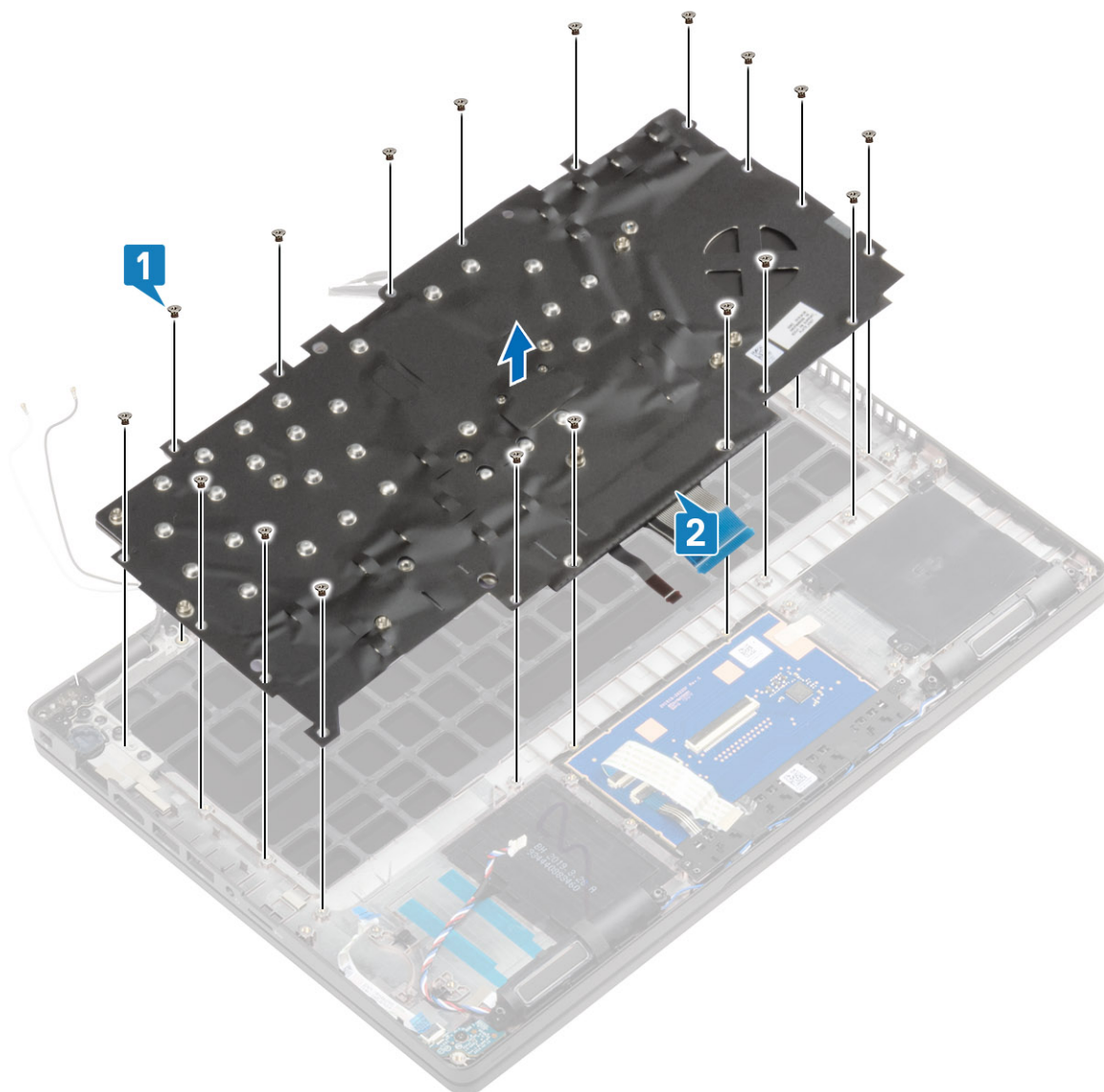
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.
5. Fjern WWAN.
6. Fjern WLAN.
7. Fjern hukommelsesmodulet.
8. Fjern DC-in-porten.
9. Fjern møntcellebatteriet.

## Trin

1. Løft låsen, og frakobl kablet til tastaturets baggrundslys og tastaturkablet fra stikkene på pegefeltet.



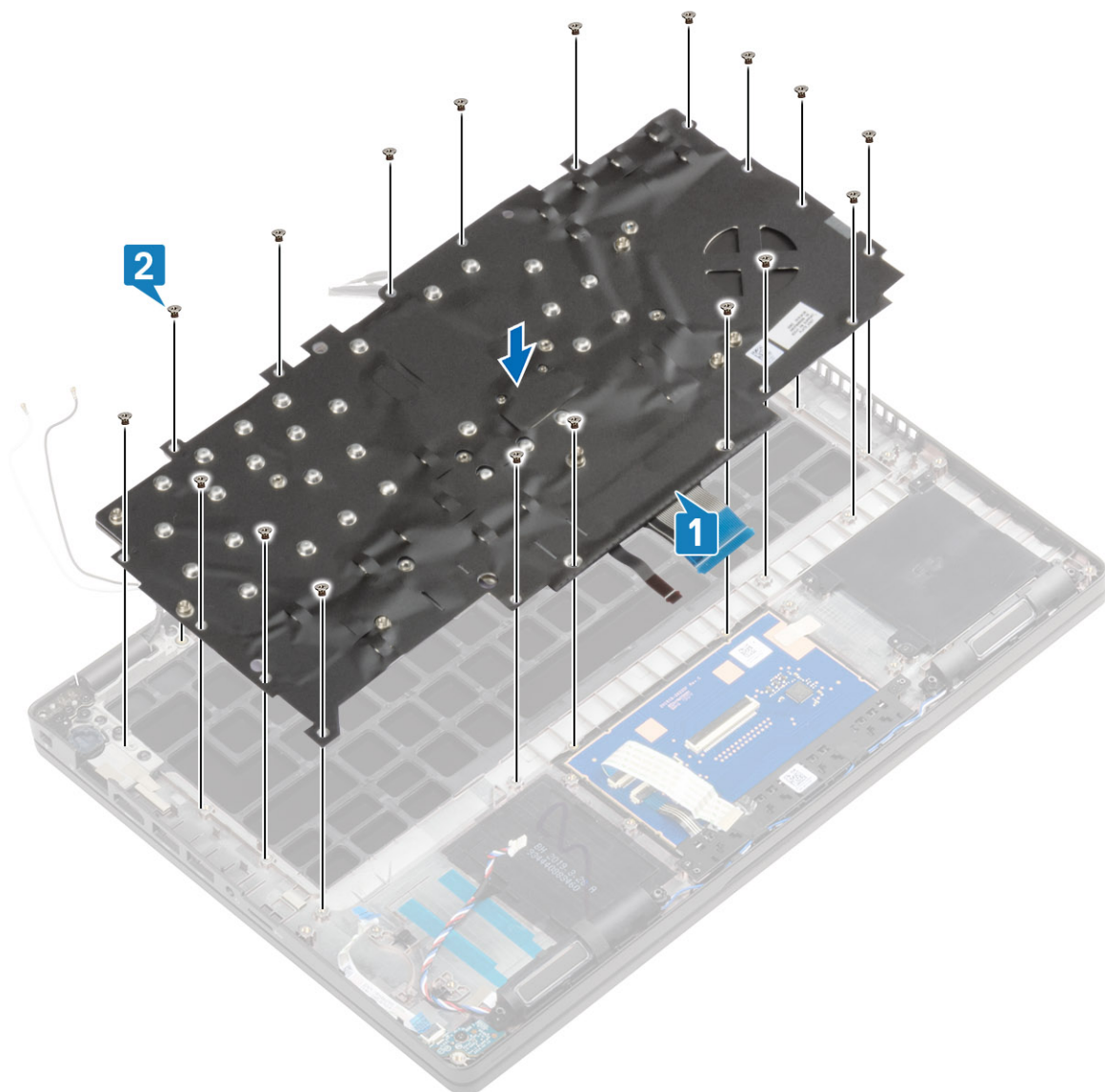
2. Fjern skruerne (M2x2,5), der fastgør tastaturet til håndfladestøtten [1].
3. Fjern tastaturet fra computeren [2]. Pegefeltets FFC-kabel dækker en af skruerne, der fastgør tastaturmodul til håndfladestøtten.



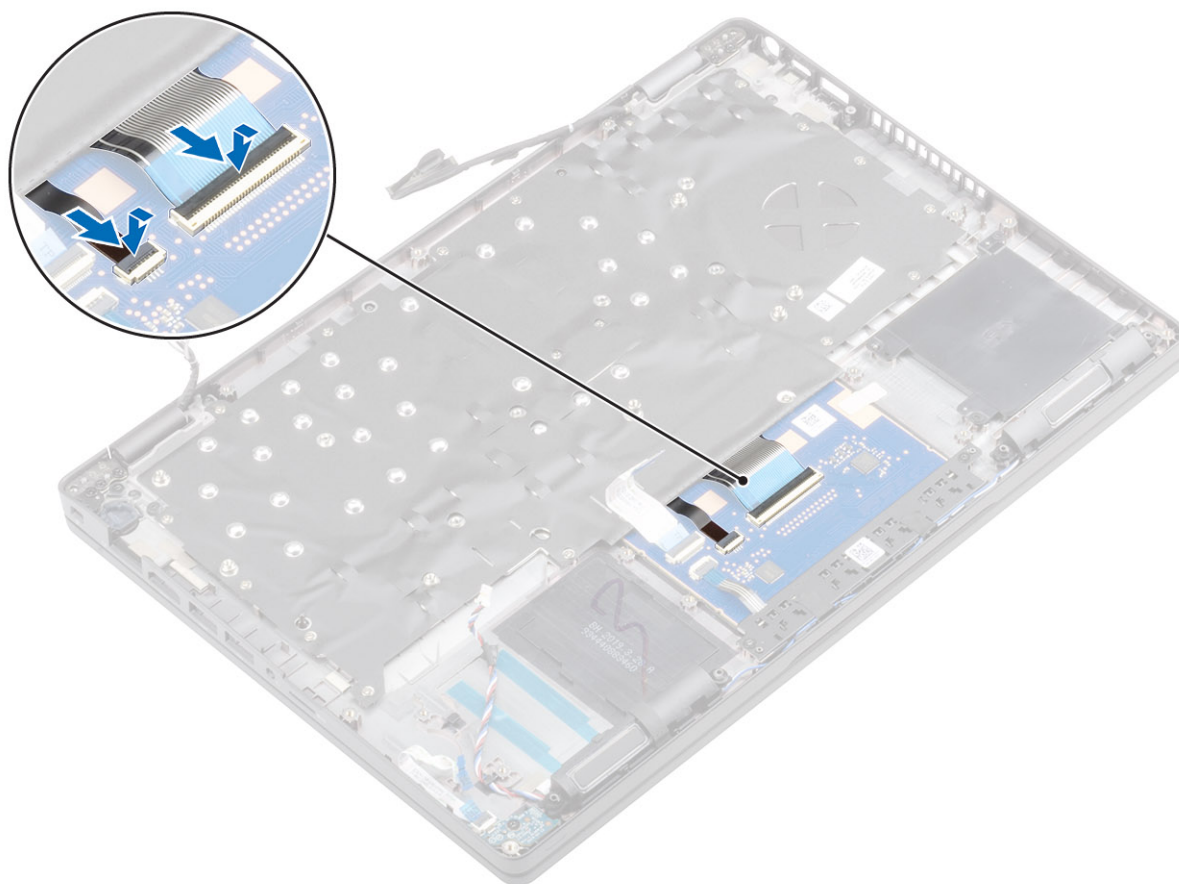
## Sådan installeres tastaturet

### Trin

1. Få tastaturet til at flugte med, og placer det på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter de 18 skruer (M2x2,5), der fastgør tastaturet til håndfladestøtten [2].



3. Forbind kablet til tastaturets baggrundslys og tastaturkablet til stikkene på pegefeltet.



4. Sæt tapen på, der fastgør tastaturet og chipkort-kortet.

#### Næste trin

1. Monter [møntcellebatteriet](#).
2. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
3. Monter [hukommelsesmodulet](#)
4. Monter [WLAN](#)
5. Monter [WWAN](#).
6. Monter [batteriet](#).
7. Monter [bunddækslet](#).
8. Installer [microSD-kortet](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Tastaturbøjle

### Sådan fjernes tastaturbøjlen

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).

9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).
11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [systemblæseren](#).
13. Fjern [højttaleren](#).
14. Fjern [LED-kortet](#).
15. Fjern [systemkortet](#).
16. Fjern [tastaturet](#).

#### Trin

1. Fjern de seks skruer (M2x2), der fastgør tastaturet til tastaturbøjlen [1].
2. Fjern tastaturet fra tastaturbøjlen [2].

## Sådan installeres tastaturbøjlen

#### Trin

1. Få tastaturet til at flugte med, og placer det på tastaturbøjlen [1].
2. Genmonter de seks skruer (M2x2), der fastgør tastaturet til tastaturbøjlen [2].

#### Næste trin

1. Monter [tastaturet](#).
2. Monter [systemkortet](#).
3. Monter [LED-kortet](#).
4. Installer [højttaleren](#).
5. Monter [systemblæseren](#).
6. Monter [kølelegemet](#).
7. Monter [den indvendige ramme](#).
8. Monter [møntcellebatteriet](#).
9. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
10. Monter [hukommelsesmodulet](#).
11. Monter [WLAN](#).
12. Monter [WWAN](#).
13. Monter [batteriet](#).
14. Monter [bunddækslet](#).
15. Installer [microSD-kortet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Tænd/sluk-knap

## Sådan fjernes tænd/sluk-knappen

#### Forudsætninger

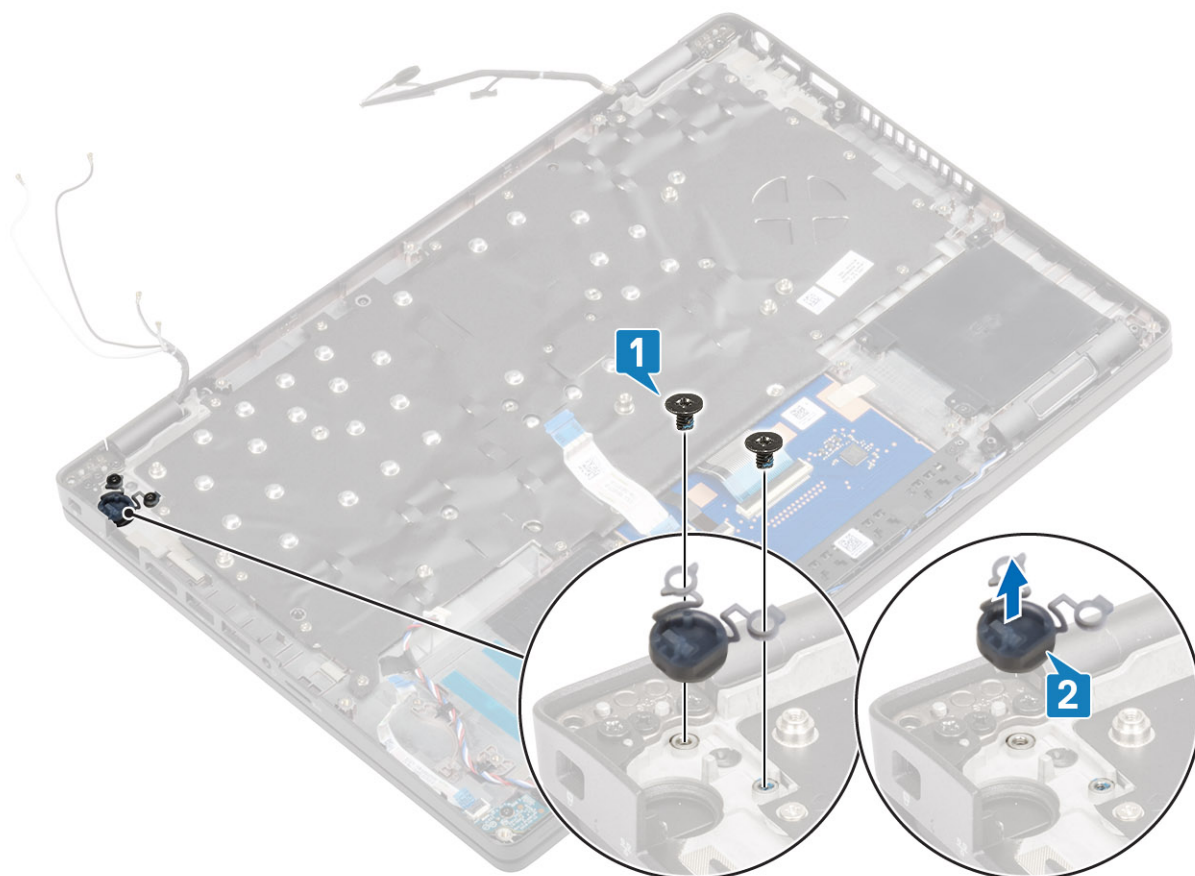
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).



11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [systemblæseren](#).
13. Fjern [højtaleren](#).
14. Fjern [LED-kortet](#).
15. Fjern [systemkortet](#).
16. Fjern [tastaturet](#).

#### Trin

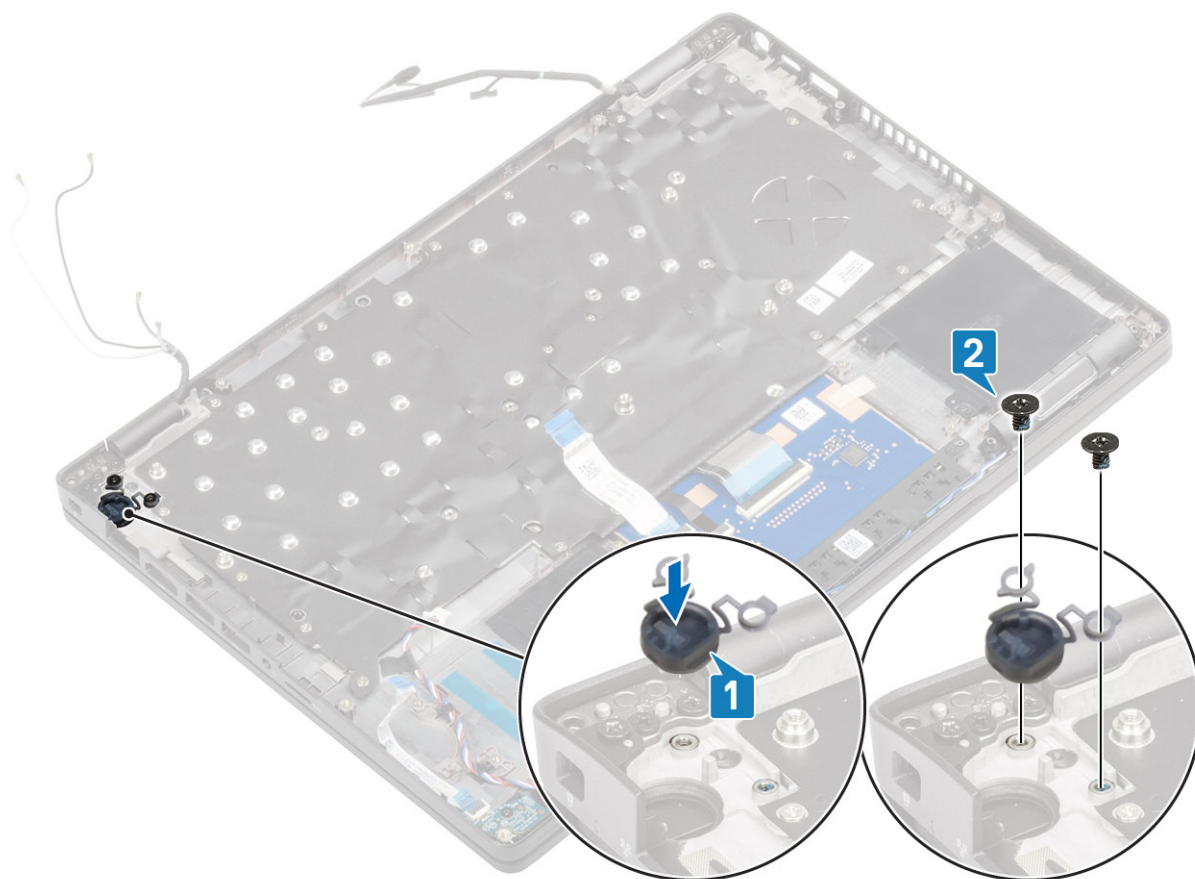
1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på håndfladestøtten [1].
2. Løft tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser-kort op fra håndfladestøtten [2].



## Sådan installeres tænd/sluk-knappen

#### Trin

1. Placér tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på håndfladestøtten [1].
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på håndfladestøtten [2].



#### Næste trin

1. Monter [tastaturet](#).
2. Monter [systemkortet](#).
3. Monter [LED-kortet](#).
4. Installer [højttaleren](#).
5. Monter [systemblæseren](#).
6. Monter [kølelegemet](#).
7. Monter [den indvendige ramme](#).
8. Monter [møntcellebatteriet](#).
9. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
10. Monter [hukommelsesmodulet](#)
11. Monter [WLAN](#)
12. Monter [WWAN](#).
13. Monter [batteriet](#).
14. Monter [bunddækslet](#).
15. Installer [microSD-kortet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærmmodul

### Sådan fjernes skærmmodulet

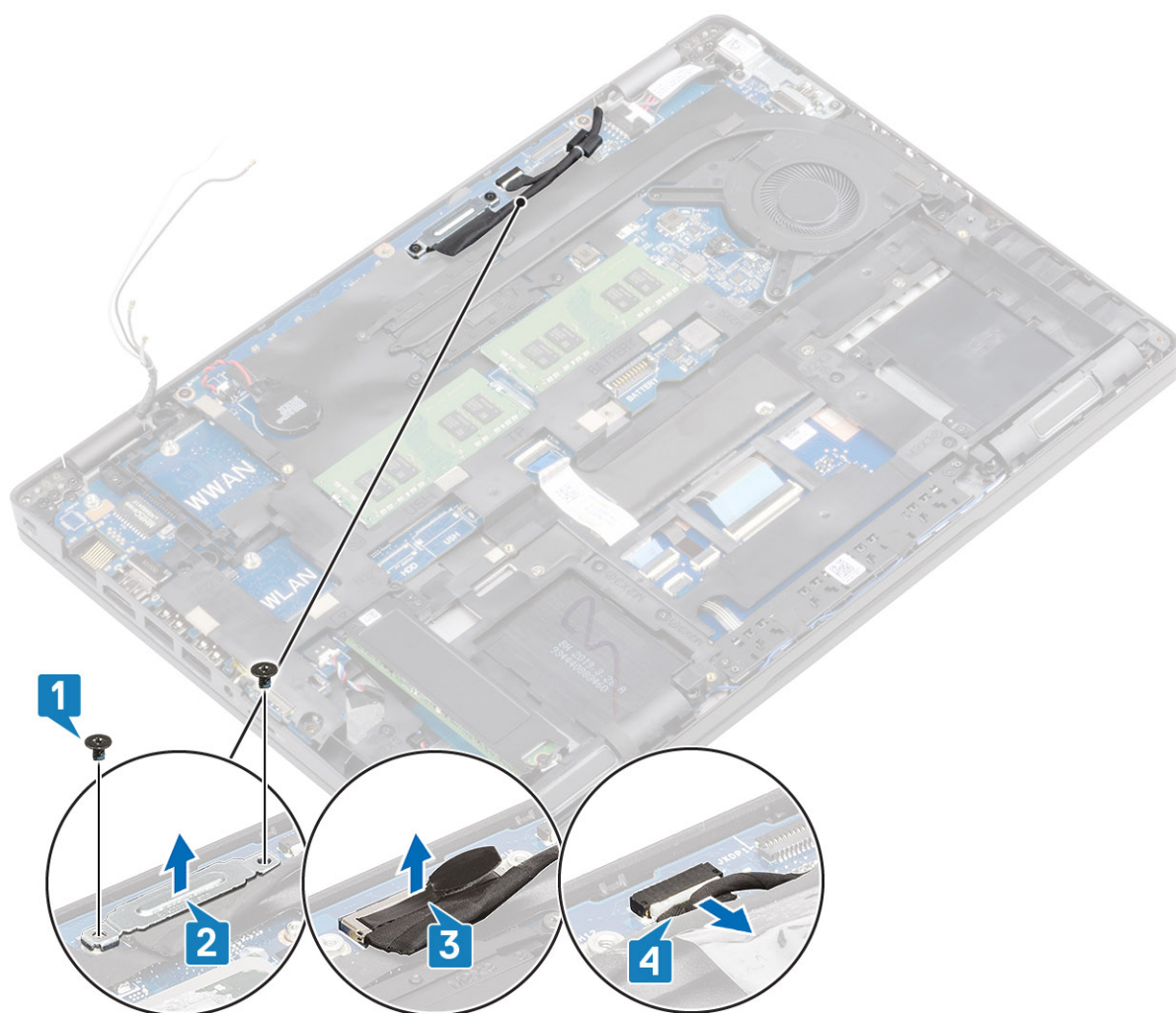
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).

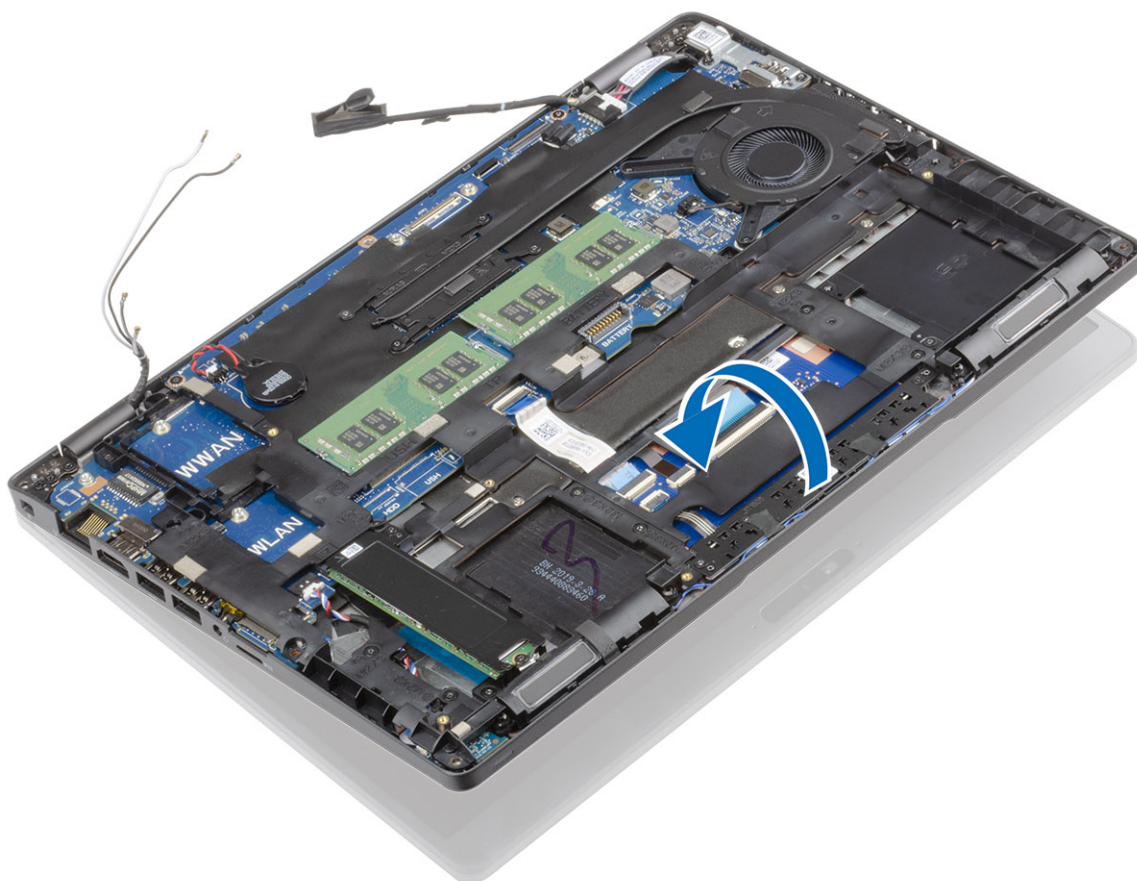
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.

#### Trin

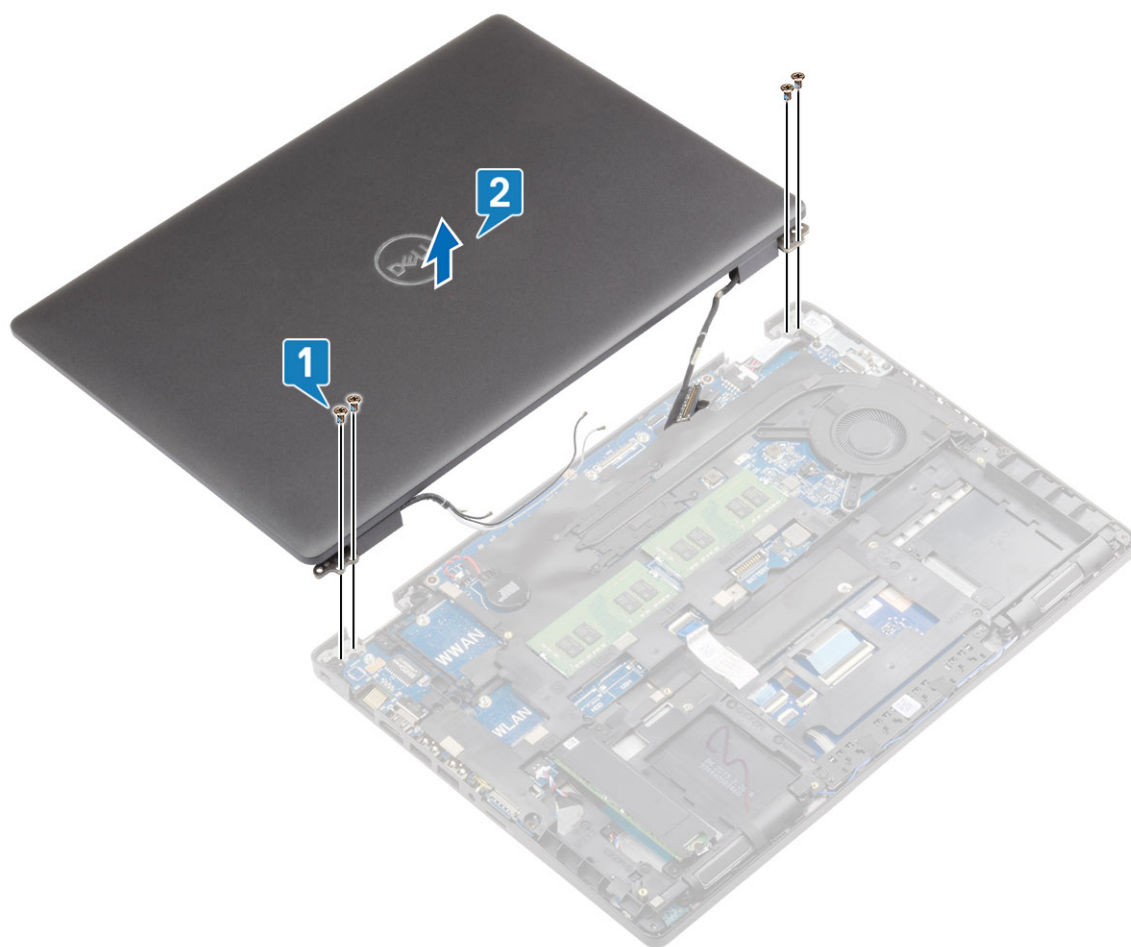
1. Træk tapen af, og frakobl kablet fra stikket på systemkortet [1].
2. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør eDP-kablets bøjle til systemkortet [2].
3. Løft eDP-kablets bøjle væk fra systemkortet [3].
4. Frakobl eDP-kablet, og træk det ud [4].



5. Åbn skærmmodulet i en 180-grader vinkel, og vend systemet om, placer så systemet på en plan overflade.



6. Fjern de fire skruer (M2,5x4), der fastgør skærmmodulet til systemets chassis [1].
7. Fjern skærmmodulet fra systemkortet [2].



## Sådan installeres skærmmodulet

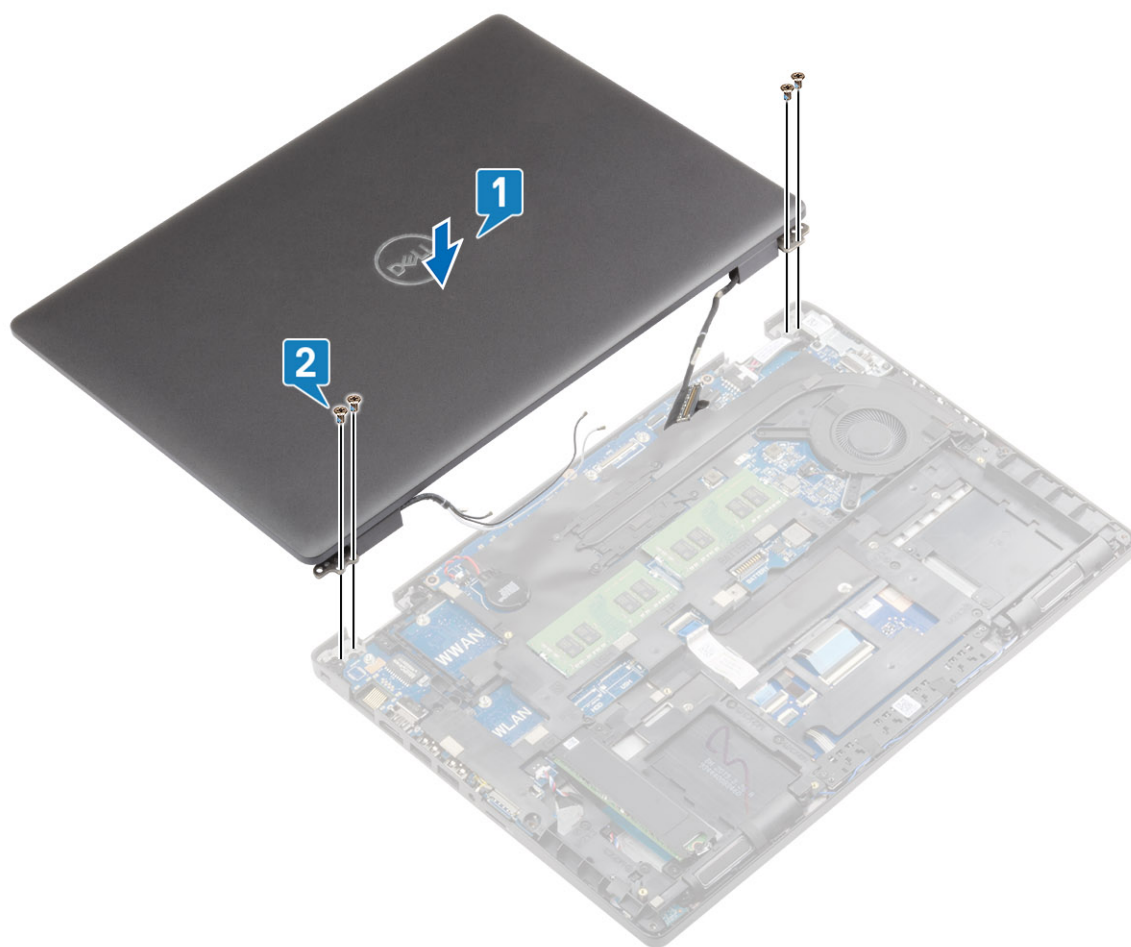
### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Sørg for, at hængslerne åbnes til maks. position, før skærmmodulet genmonteres på håndfladestøtten og tastaturmodulet.

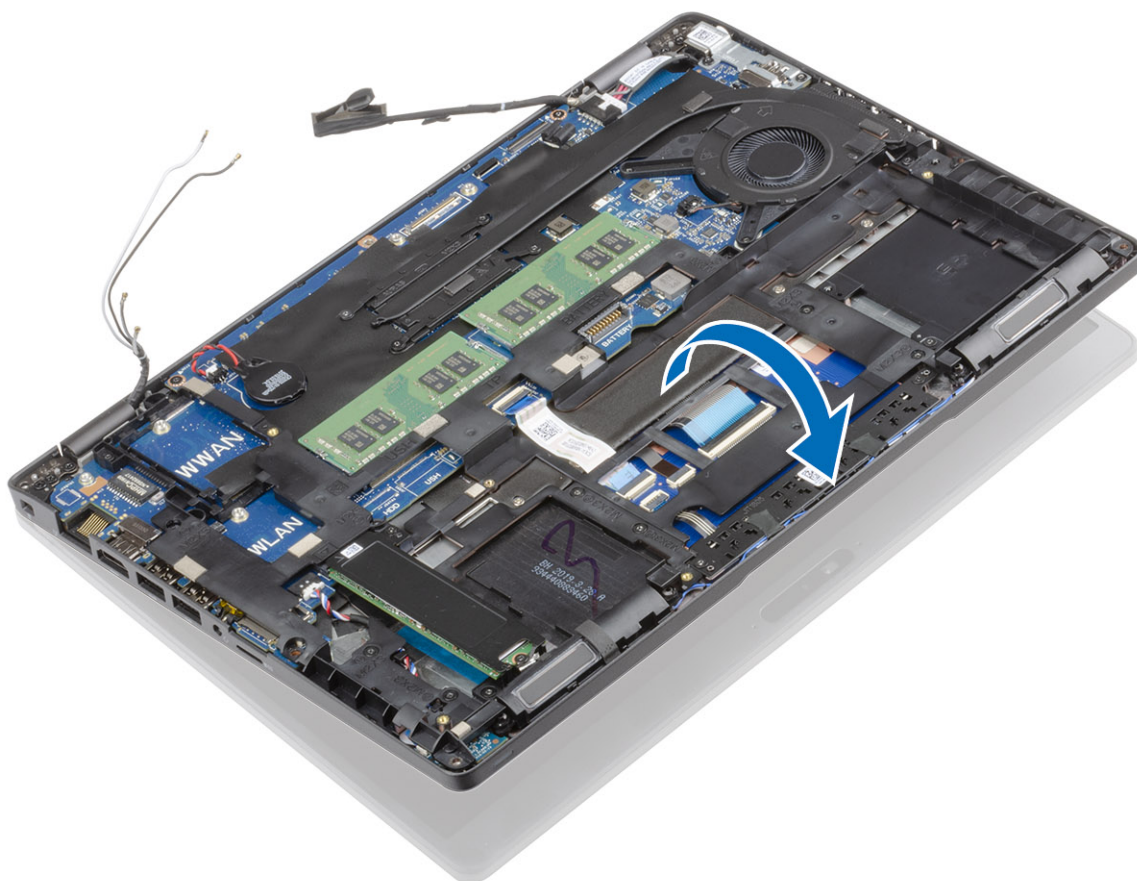
### Trin

1. Flugt og placer systemets chassis under hængslerne på skærmmodulet [1].
2. Genmonter de fire skruer (M2,5x3), der fastgør skærmmodulet til systemets chassis [2].

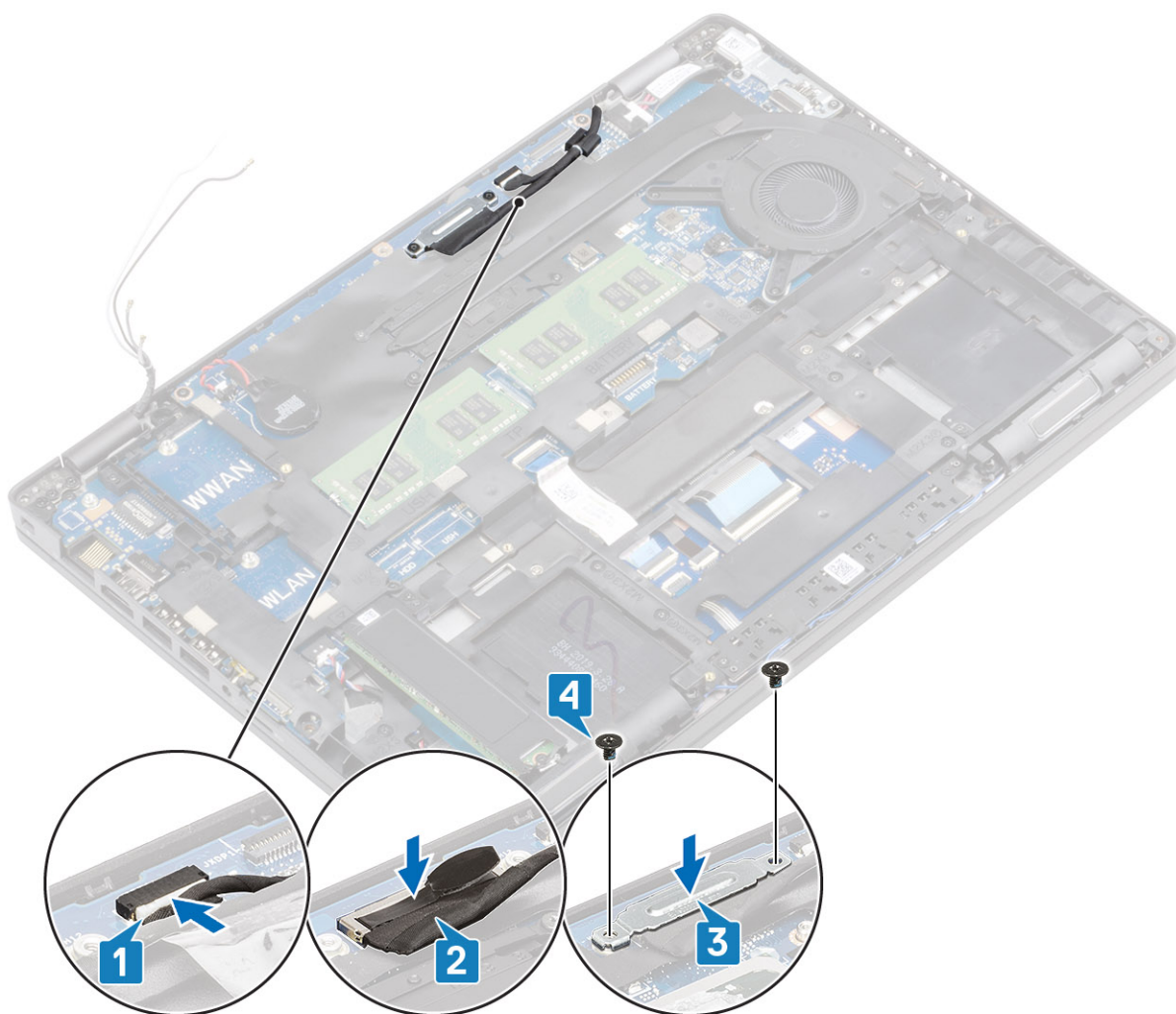




3. Placer systemets chassis på skærmmodulet.



4. Tilslut kabel til stikket i systemkortet, og sæt tapen fast [1].
5. Før igen eDP-kablet, og forbind det til eDP-stikket [2].
6. Placer eDP-kablets bøjle på systemkortet [3].
7. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør eDP-kabelbeslaget til systemkortet [4].



#### Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Installer [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærmfacet

### Sådan fjernes skærmfacetten

#### Forudsætninger

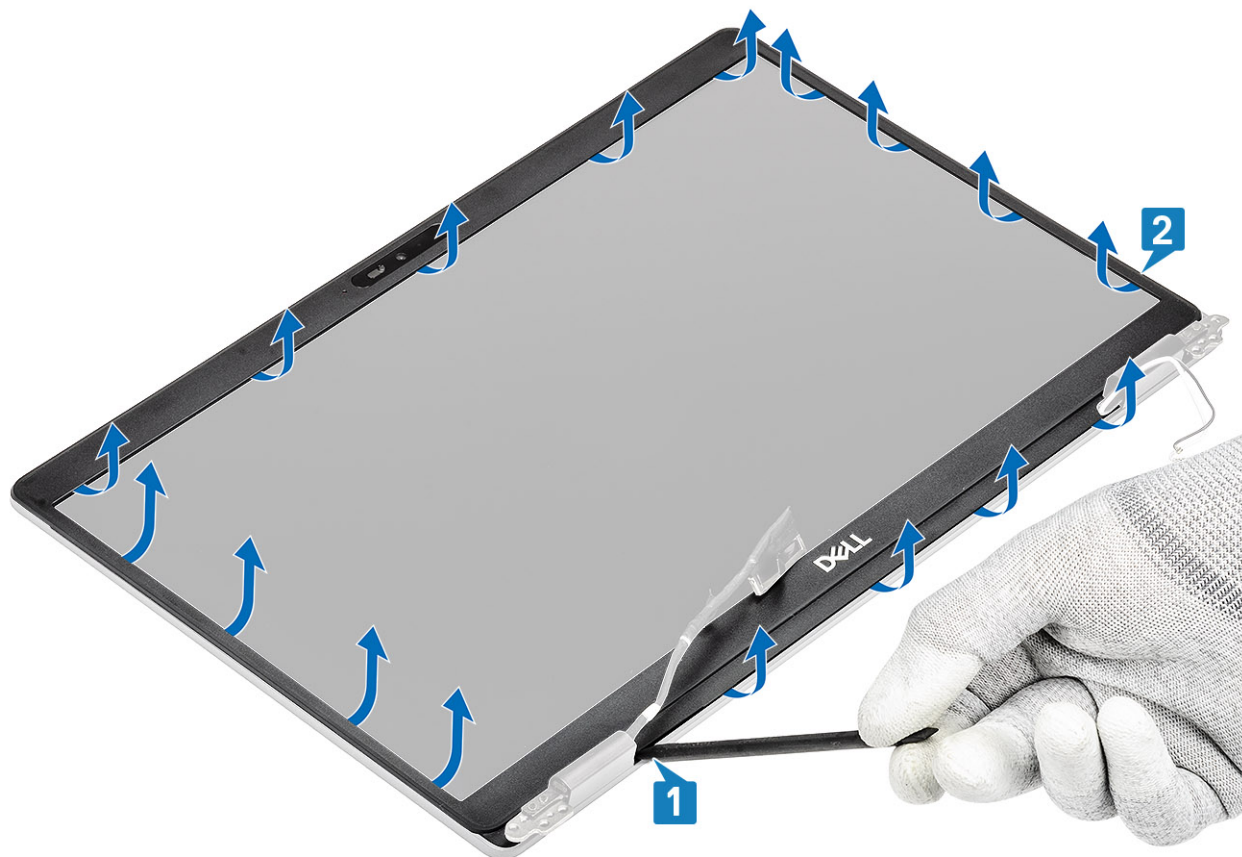
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [skærmmodulet](#).

#### Trin

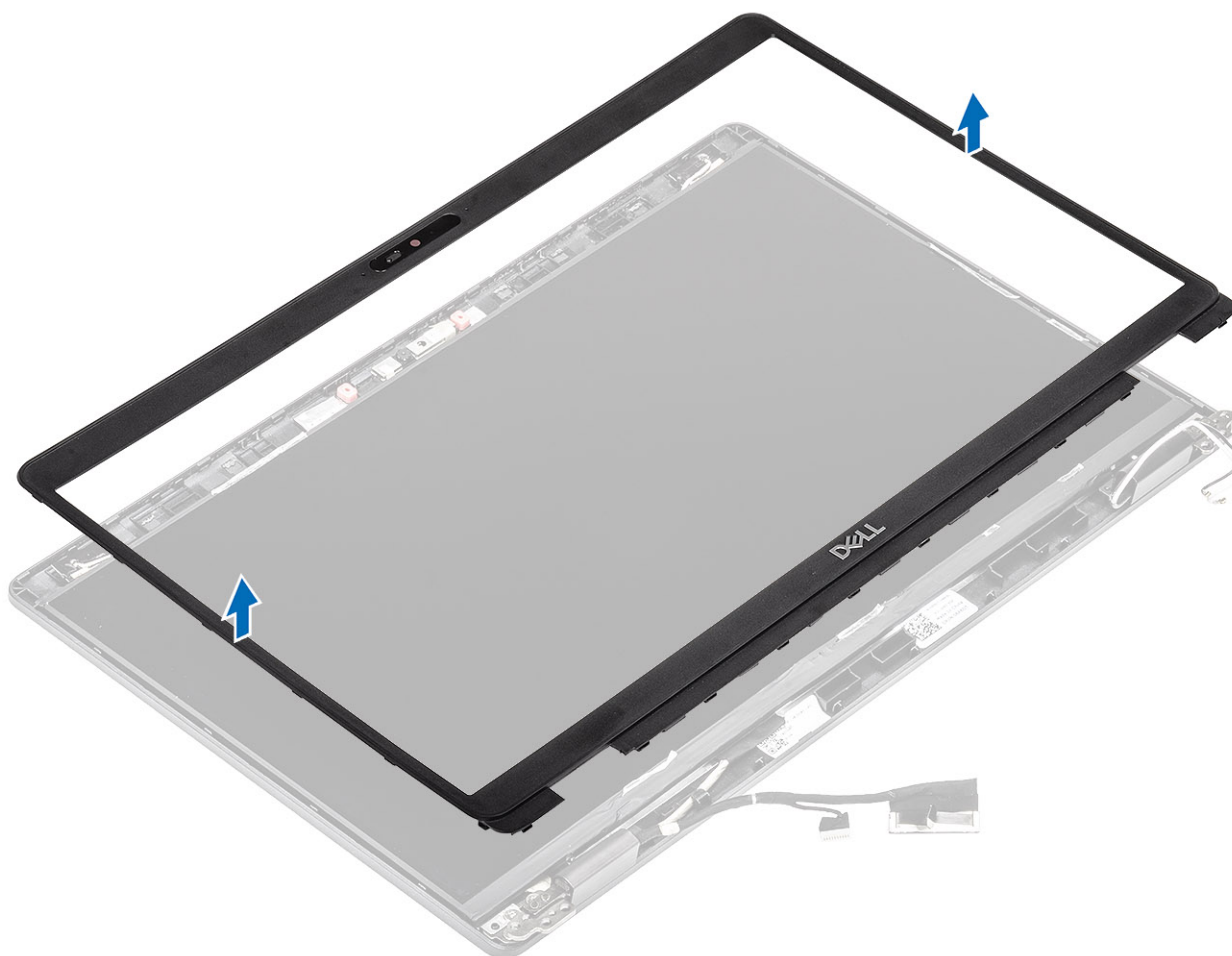
1.  **BEMÆRK:** Skærmfacetten kan ikke blive genanvendt, efter den er blevet fjernet.

Brug en plastiksyl til forsigtigt at lirke fordybningerne op nær venstre og højre hængsler på den nederste kant af skærmfacetten [1]. Når du åbner skærmfacetten, skal du sørge for at lirke den op langs yderkanterne med dine hænder eller plastiksyle – hvis der anvendes en skruetrækker eller andre skarpe genstande, kan det skade skærmdækslet.

2. Lirk forsigtigt indersiden af skærmfacetten åben, og lirk så indersiden af venstre og højre side på skærmfacetten åben [2].



3. Løft skærmfacetten af skærmmodulet.

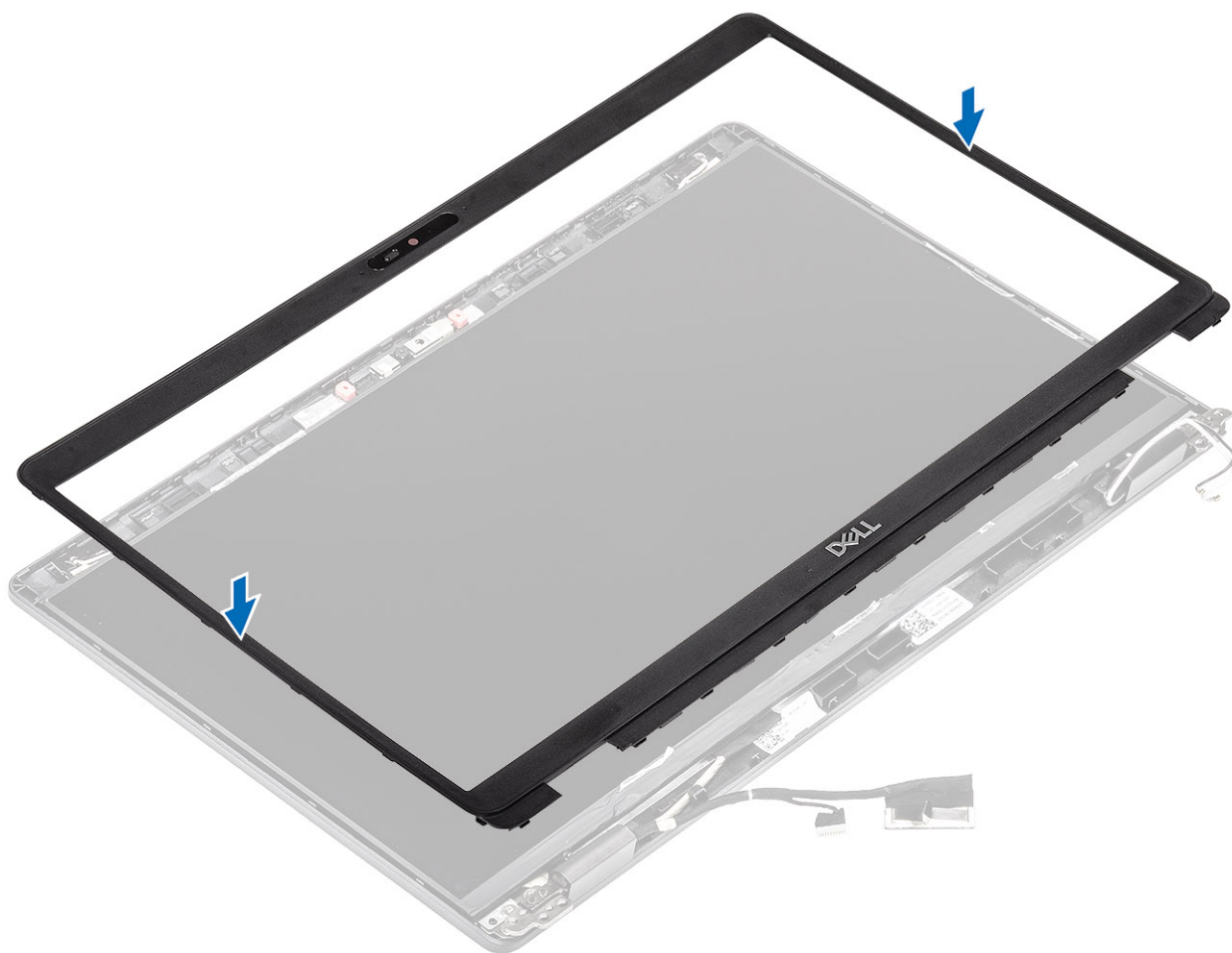


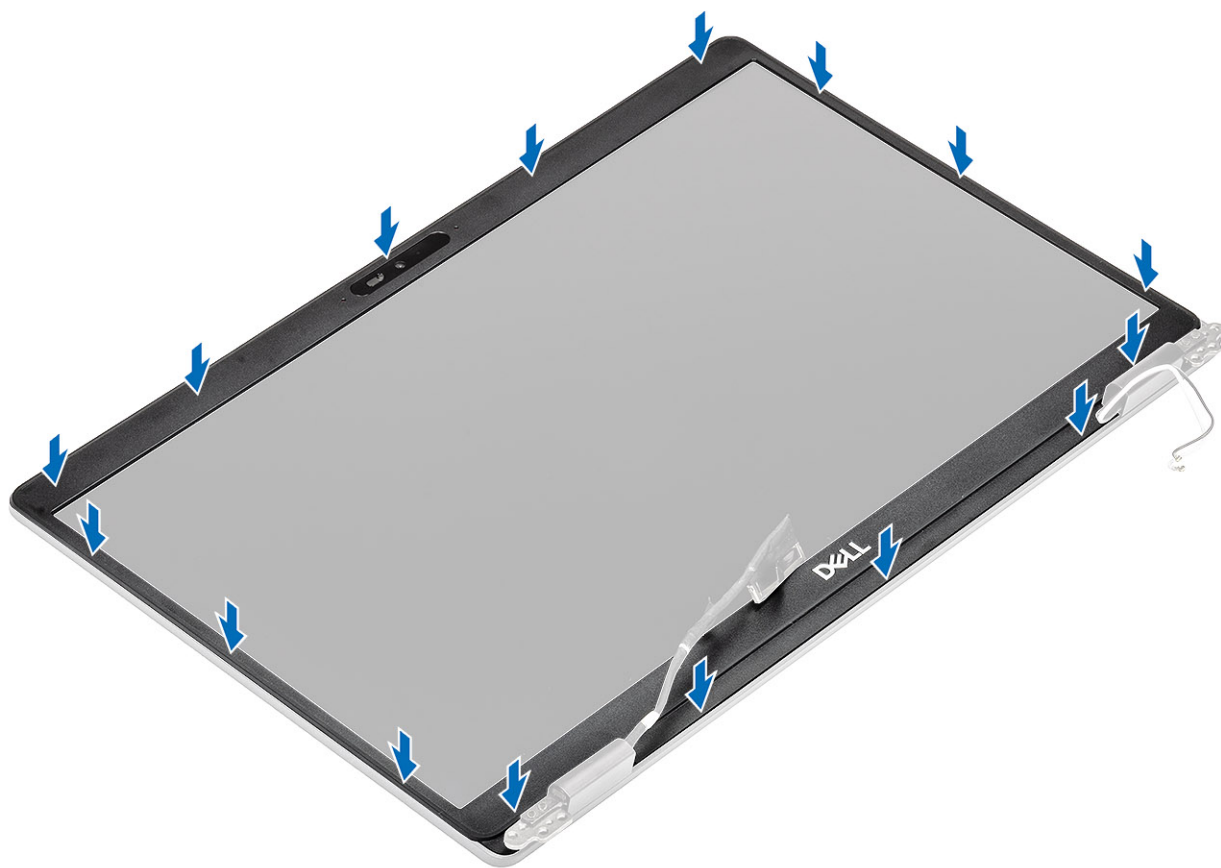
## Sådan installeres skærmfacetten

### Trin

Juster skærmfacetten til skærmmodulet, og klik så forsigtigt skærmfacetten på plads.







#### Næste trin

1. Monter [skærmmodulet](#).
2. Monter [batteriet](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Installer [microSD-kortet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærmpanel

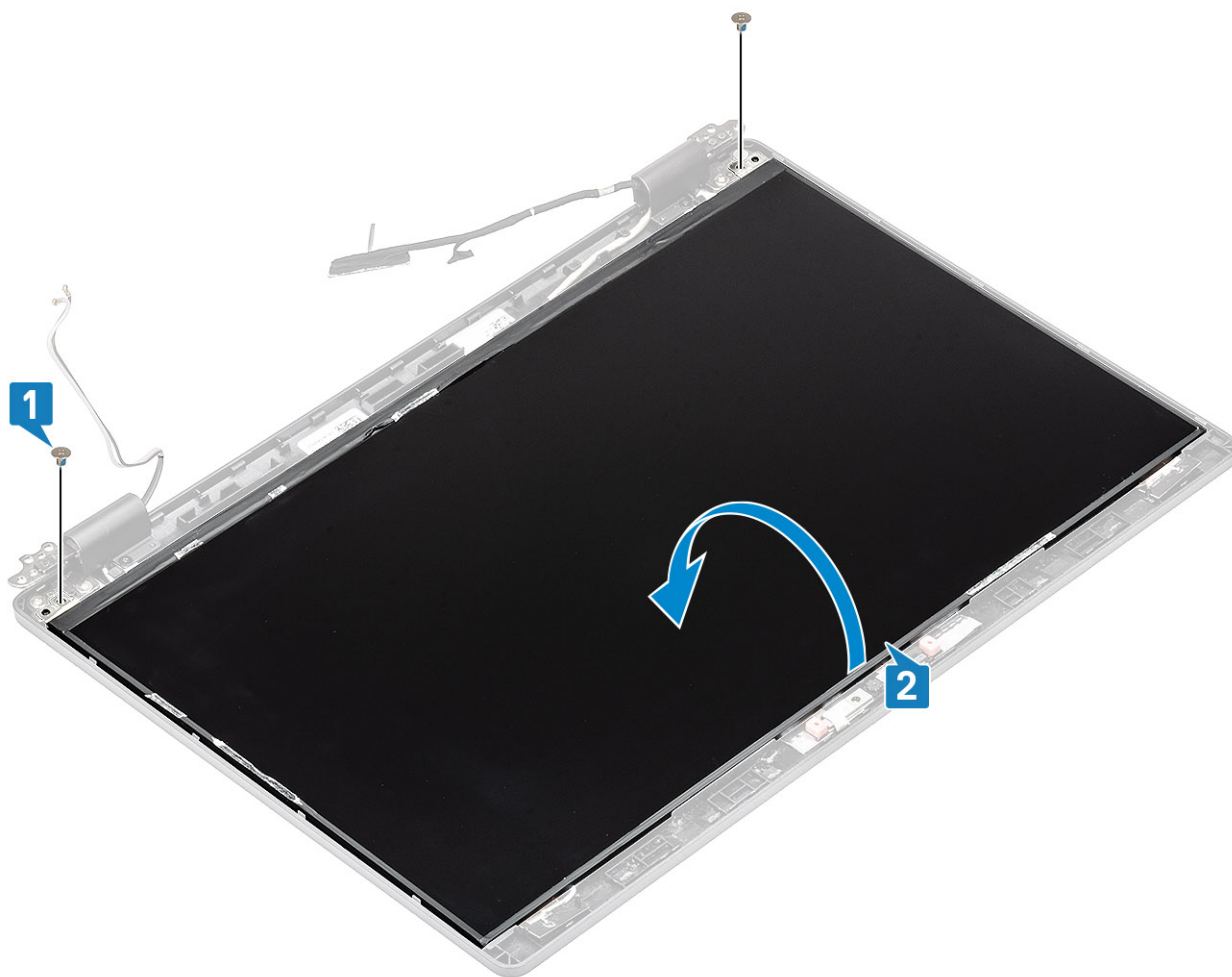
### Sådan fjernes skærmpanelet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [den indvendige ramme](#).
8. Fjern [skærmmodulet](#).
9. Fjern [skærmhængslerne](#).

#### Trin

1. Fjern skruerne (M2,5x3), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet [1], og løft for at vende skærmpanelet om og få adgang til skærmkablet [2].



2. Træk den strømførende tape [1] af på skærmerkabelstikket.
3. Fjern den klæbende strimmel, der fastgør skærmerkabelstikket [2]
4. Åben låsen og frakobl skærmerkablet fra stikket på skærmpanelet. Træk og fjern ikke Stretch-tapestykkerne (SR) fra skærmpanelet. Der er ikke behov for at adskille bøjlerne fra skærmpanelet [3,4].



## Sådan installeres skærmpanelet

### Trin

1. Forbind skærmkablet til stikket, og luk låsen [1, 2].
2. Påsæt den klæbende strimmel, der fastgør skærmkablets stik [3, 4].



3. Påsæt det strømførende tape, der fastgør skærmkablets stik. LCD-panelet har to (V+H) bøjler, der skal føres ind først, fastgør så to skruer, der er placeret i bunden af LCD-panelet.
4. Genmonter de to skruer (M2,5x3), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.





### Næste trin

1. Monter [skærmhængslerne](#).
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [batteriet](#).
4. Monter [bunddækslet](#).
5. Installer [microSD-kortet](#).
6. Monter [WLAN](#).
7. Monter [WWAN](#).
8. Monter [den indvendige ramme](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Kamera

### Sådan fjernes kameraet

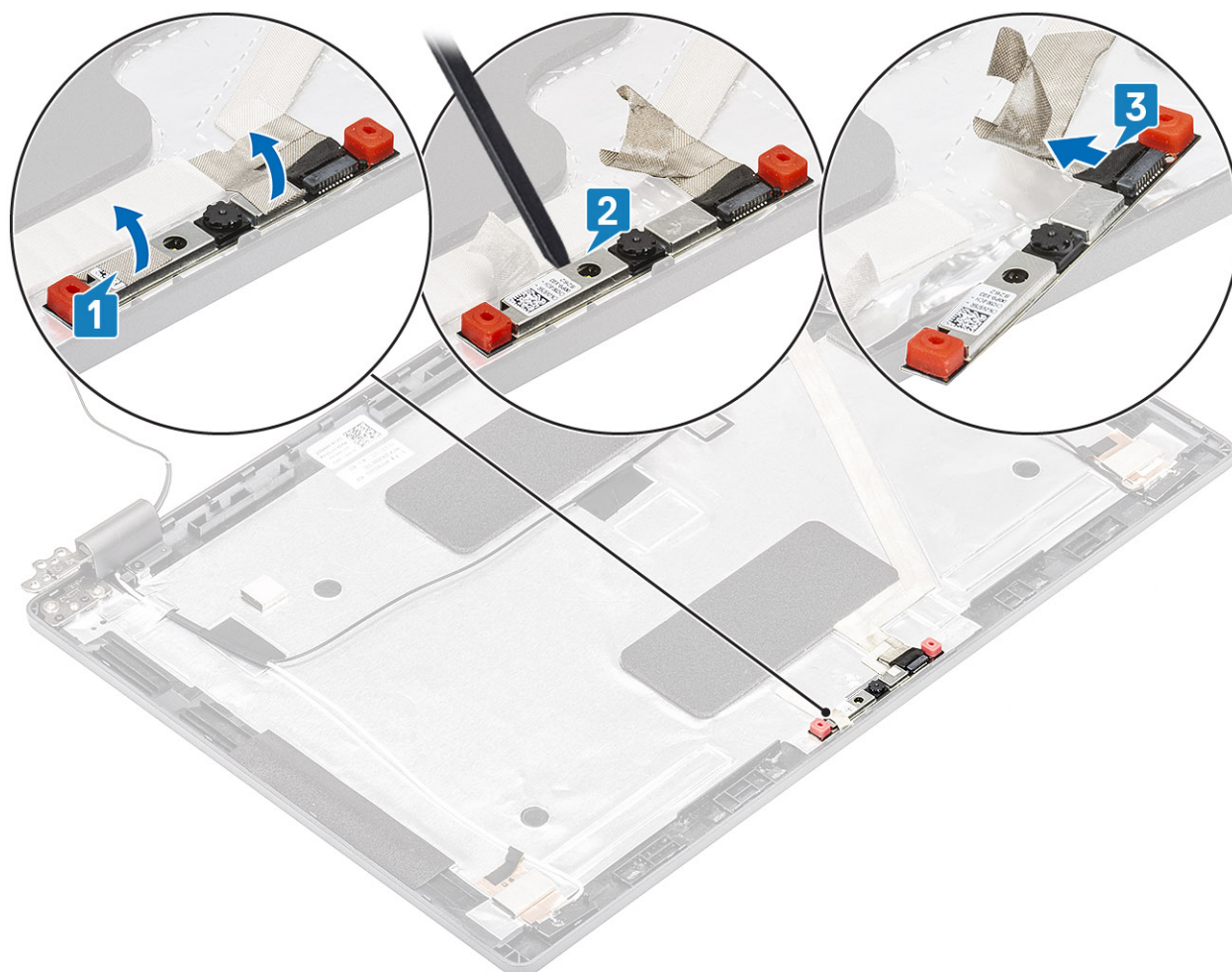
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).

7. Fjern [den indvendige ramme](#).
8. Fjern [skærmhængslet](#).
9. Fjern [skærmmodul](#).

#### Trin

1. Pil de to strømførende tapestykker, der fastgør kameraet, af [1].
2. Lirk forsigtigt og løft kameramodul fra skærmens bagdæksel [2].

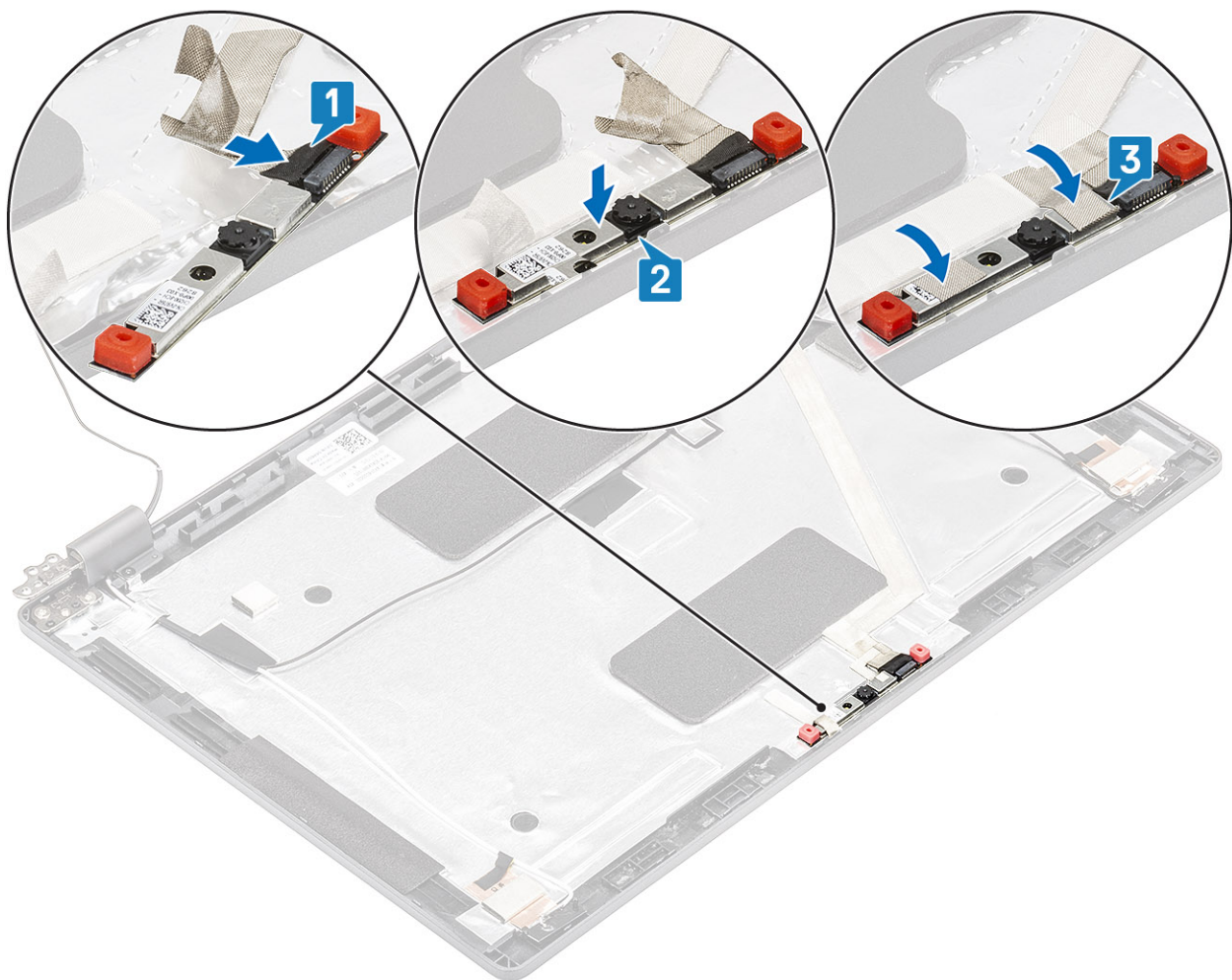


3. Kobl kamerakablet fra stikket på kameramodul.

## Sådan installeres kameraet

#### Trin

1. Tilslut kamerakablet til stikket på kameramodul [1].



2. Indsæt kameraet i slotten på skærmens bagdæksel.
3. Påsæt de to strømførende tapestykker over kameraet [2].

#### Næste trin

1. Monter [skærmmodul](#)et.
2. Monter [WLAN](#).
3. Monter [WWAN](#).
4. Monter [batteriet](#).
5. Monter [bunddækslet](#).
6. Monter [den indvendige ramme](#).
7. Installer [microSD-kortet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Hængselhætter

### Sådan fjernes hængselshætter

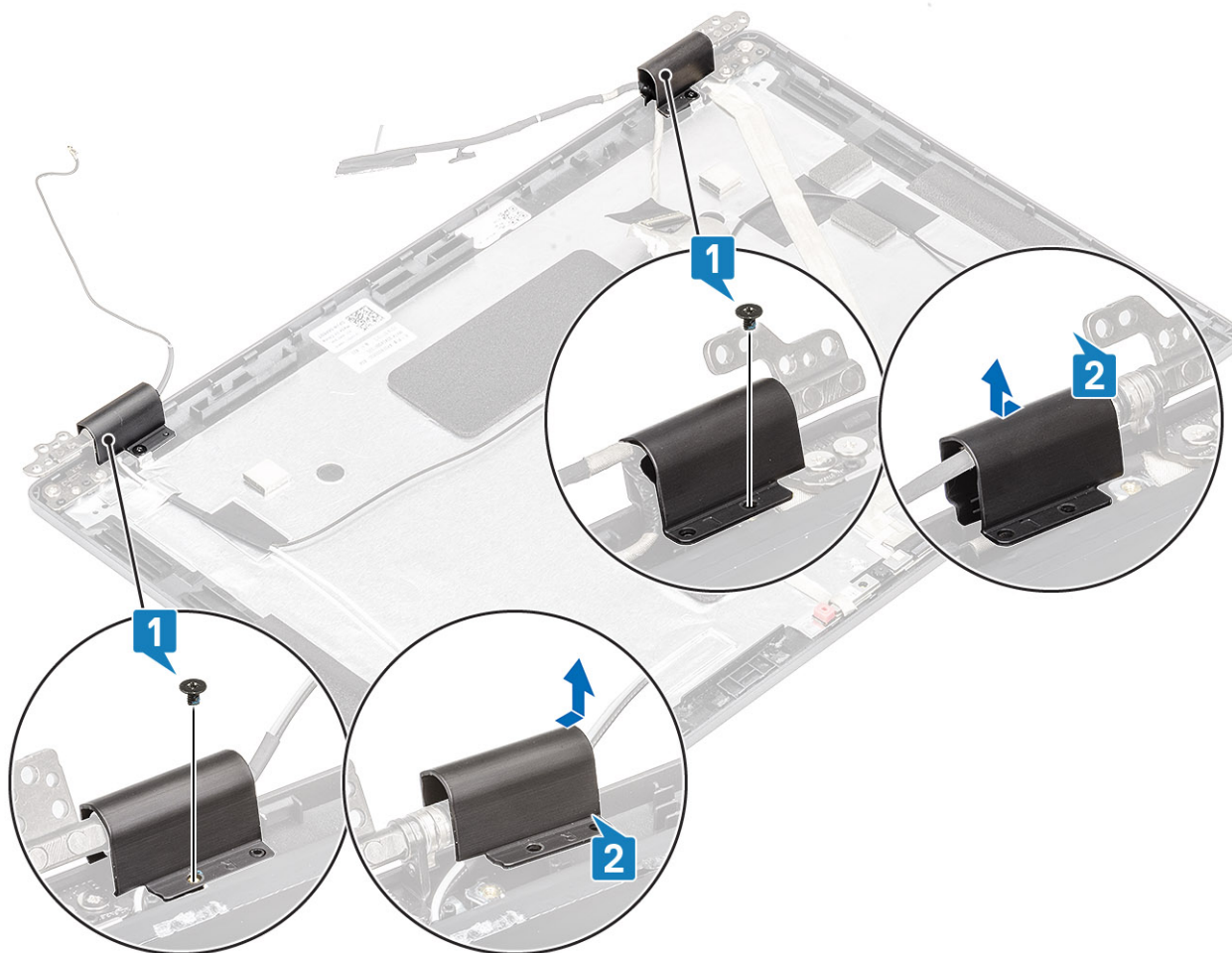
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).

6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [skærmmodulet](#).
8. Fjern [skærmpanelet](#)

#### Trin

1. Fjern de to (M2x3) skruer, som fastgør hængselhætterne på chassiset [1].
2. Klem sammen om hængselhætterne for at frigøre hængselhætterne fra ribberne på skærmens bagdæksel, skub så indad for at fjerne hængselhætten [2].

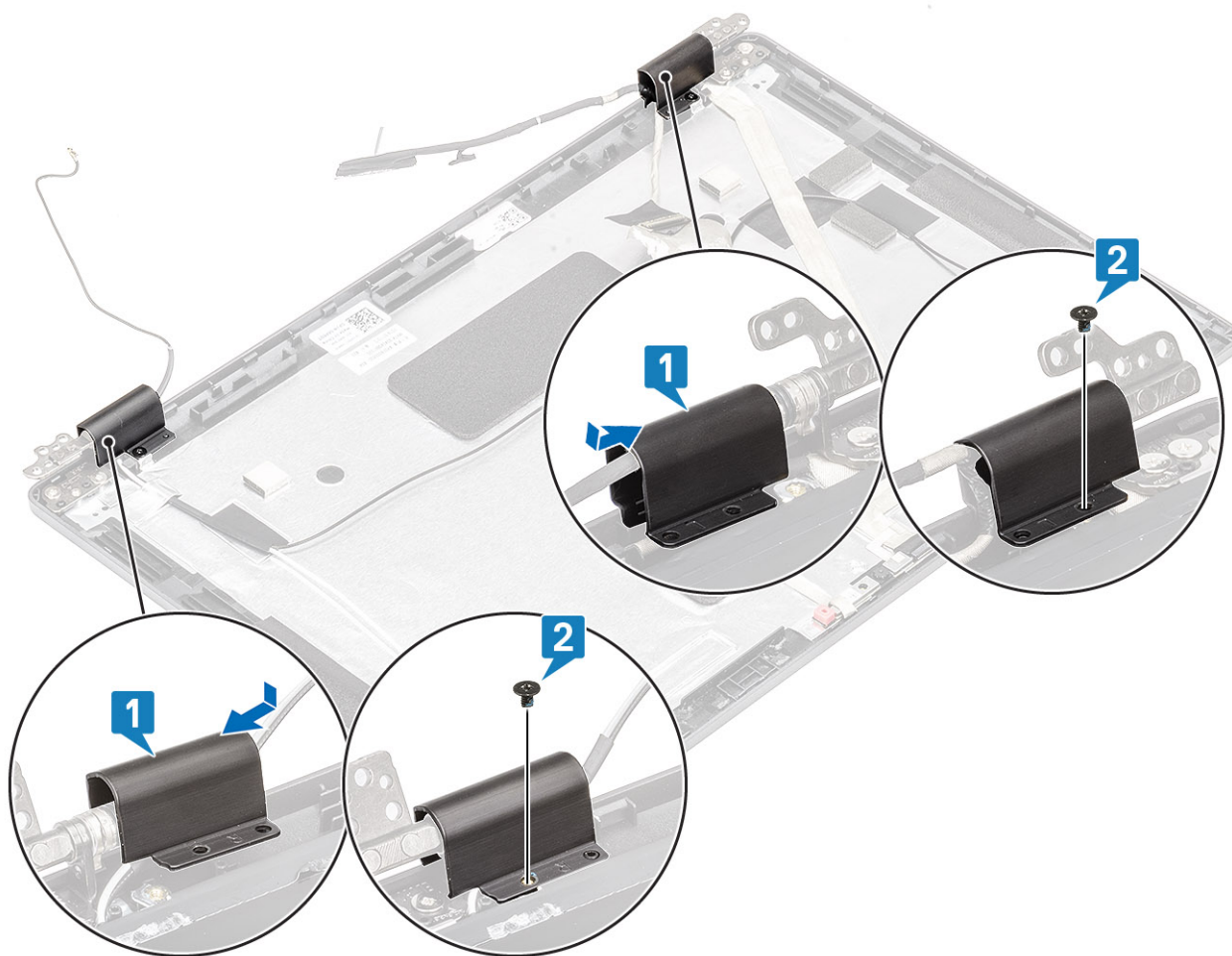


## Sådan monteres hængselshætter

#### Trin

1. Placer hængselhætterne, og skub udad på skærmhængslerne [1].
2. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør hængselhætterne til skærmhængslet.





#### Næste trin

1. Genmonter [skærmpanelet](#)
2. Monter [skærmmodul](#).
3. Monter [WLAN](#)
4. Monter [WWAN](#).
5. Monter [batteriet](#).
6. Monter [bunddækslet](#).
7. Installer [microSD-kortet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærmhængsler

### Sådan fjernes skærmhængsler

#### Forudsætninger

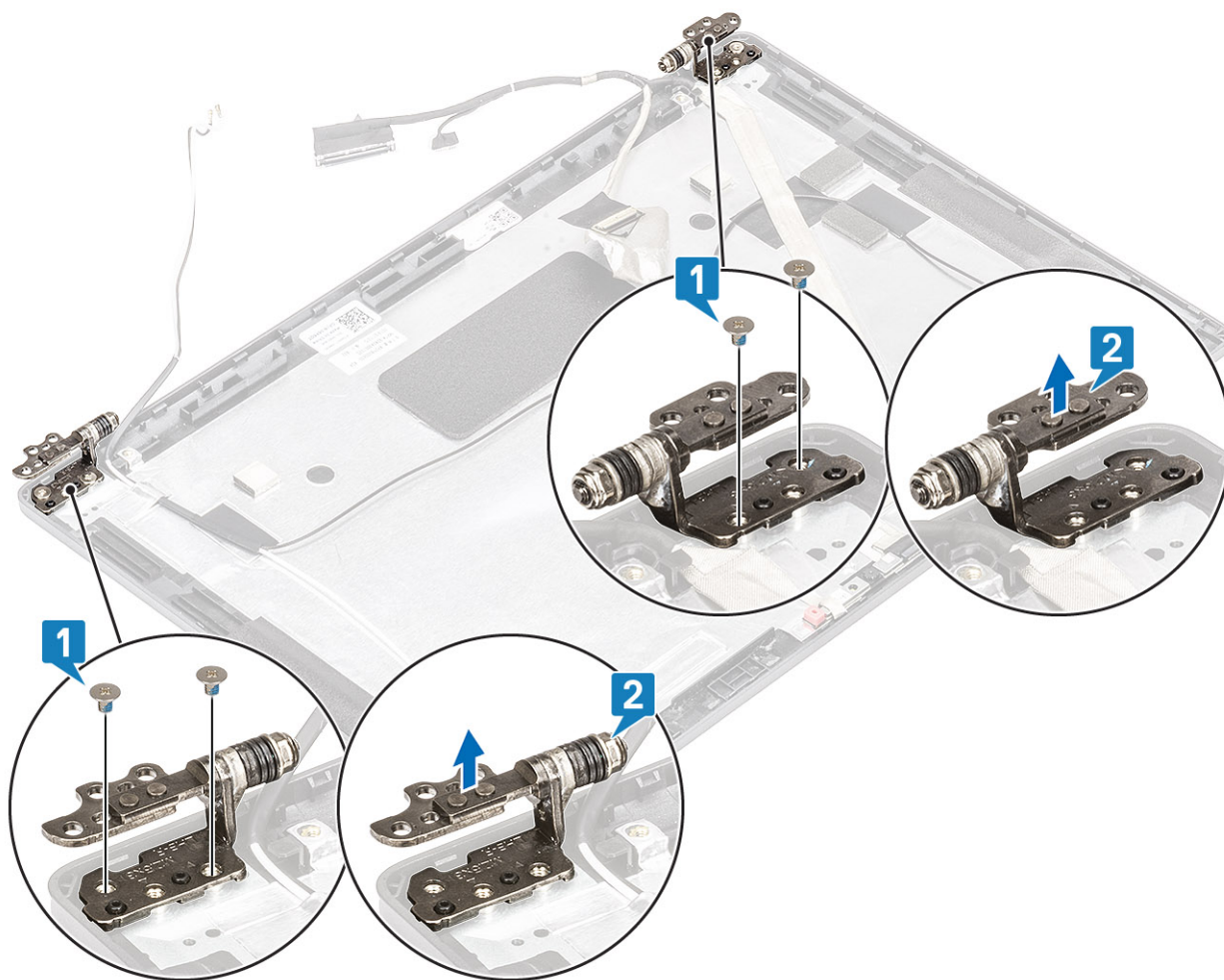
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [skærmmodul](#).



8. Fjern [skærmpanelet](#).

#### Trin

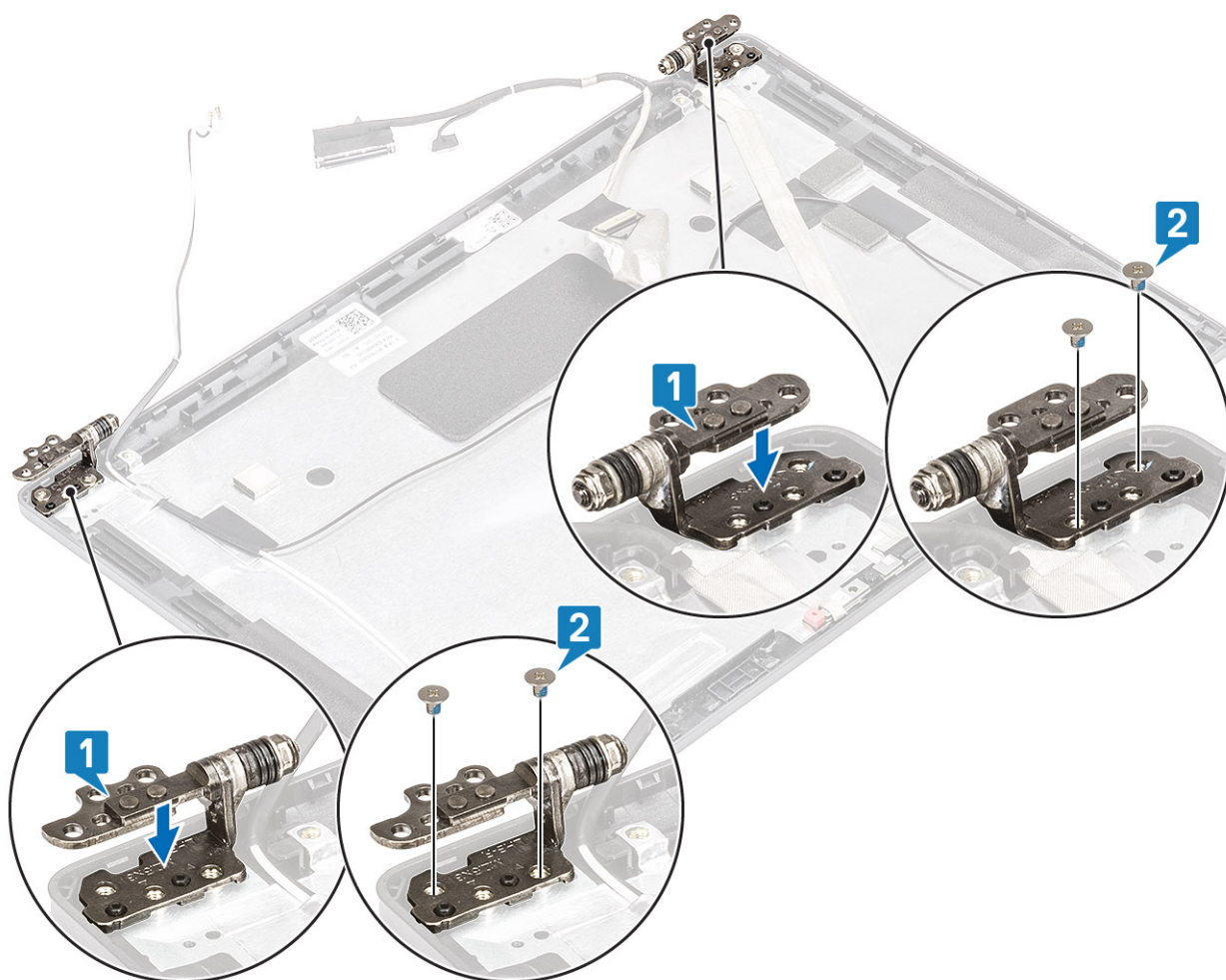
1. Fjern de fire skruer (M2,5x3), som fastgør skærmhængslerne til skærmmodulet [1].
2. Fjern skærmhængslet fra skærmens bagdæksel [2].



## Montering af skærmhængsler

#### Trin

1. Placer skærmhængslet på skærmmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2,5x3), der fastgør skærmhængslerne til skærmmodulet.



- a. Monter [skærmpanelet](#).
- b. Monter [skærmmodul](#).
- c. Monter [WLAN](#).
- d. Monter [WWAN](#).
- e. Monter [batteriet](#).
- f. Monter [bunddækslet](#).
- g. Installer [microSD-kortet](#).
- h. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærm (eDP)-kabel

### Fjernelse af skærmkablet

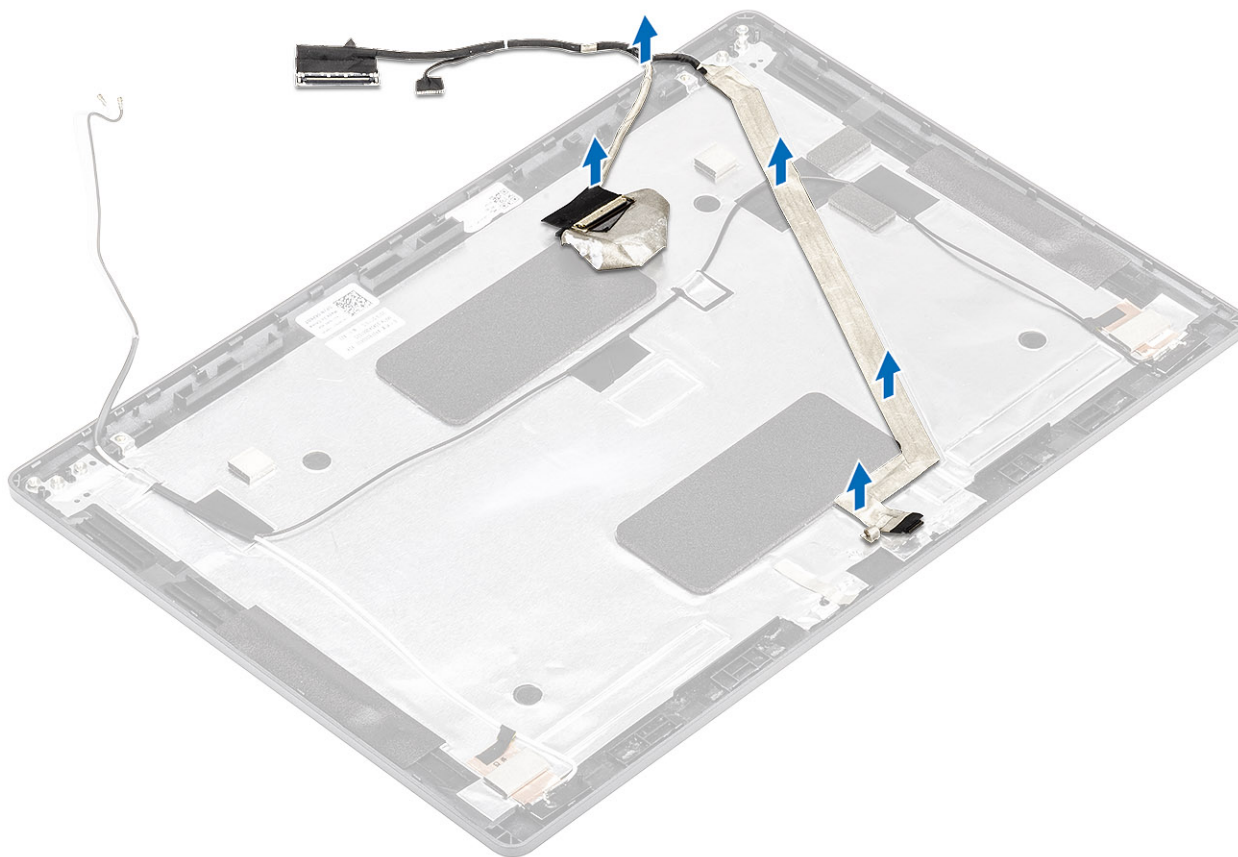
#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [skærmmodul](#).
8. Fjern [skærmrammen](#).
9. Fjern [skærmhængslet](#).

10. Fjern [skærmpanelet](#)
11. Fjern [kameraet](#)

#### Trin

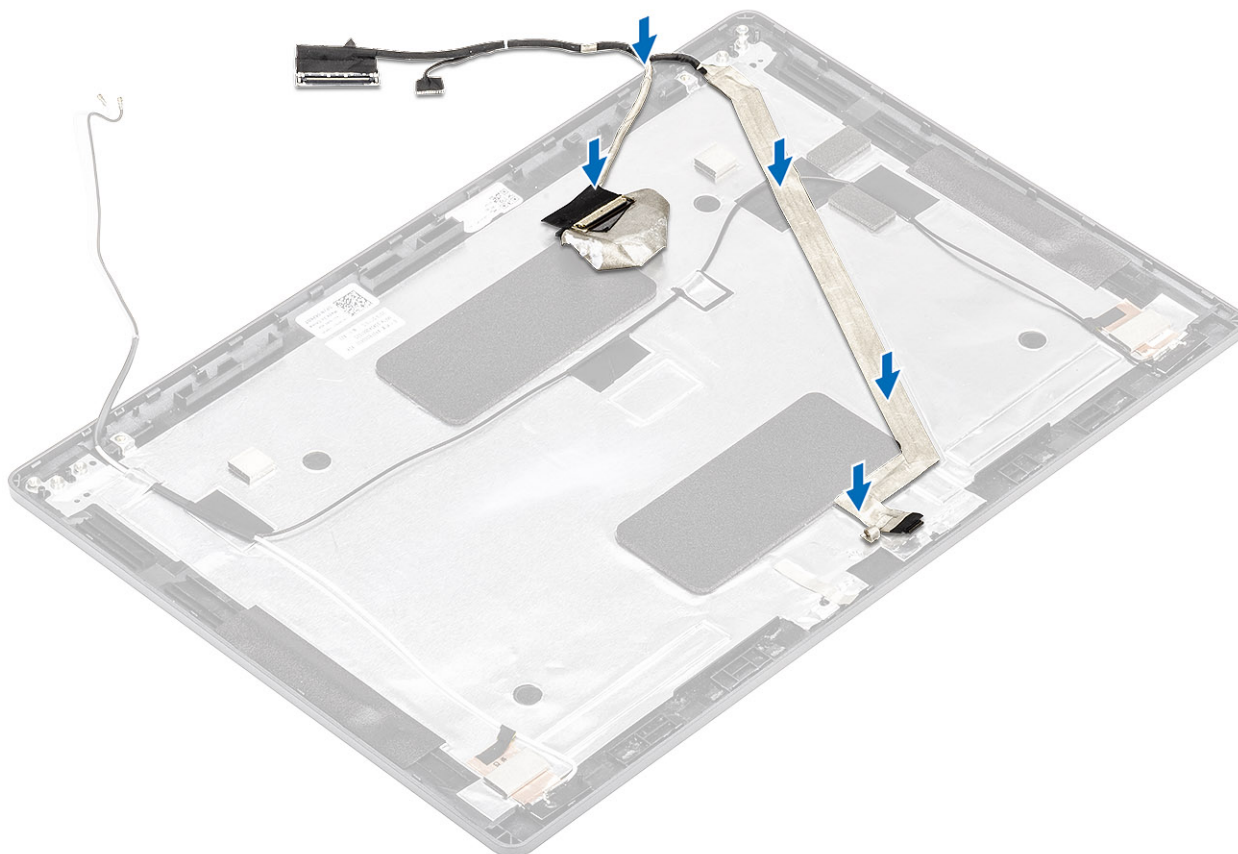
Træk den strømførende tape af, og træk skærmkablet ud for at frigøre det for lim, og løft skærmkablet væk fra skærmens bagdæksel.



## Montering af skærmkablet

#### Trin

1. Sæt skærmkablet fast på skærmens bagdæksel.
2. Påsæt den strømførende tape, og før skærmkablet hen til skærmens bagdæksel.



#### Næste trin

1. Monter [kameraet](#).
2. Monter [skærmpanelet](#)
3. Monter [skærmhængslet](#)
4. Monter [skærmmodulet](#).
5. Monter [WLAN](#)
6. Monter [WWAN](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Installer [microSD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Skærmmodulets bagdæksel

### Sådan genmonteres skærmens bagdæksel

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).



10. Fjern [den indvendige ramme](#).
11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [systemblæseren](#).
13. Fjern [højtaleren](#).
14. Fjern [LED-kortet](#).
15. Fjern [systemkortet](#).
16. Fjern [tastaturet](#).
17. Fjern [tænd/sluk-knappen](#).
18. Fjern [skærmmodulet](#).
19. Fjern [skærmhængslerne](#).
20. Fjern [skærmpanelet](#).
21. Fjern [kameraet](#)

### Om denne opgave

Efter udførelse af ovennævnte trinnene er der kun skærmens bagdæksel tilbage.



### Næste trin

1. Monter [tænd/sluk-knappen](#).
2. Monter [tastaturet](#).
3. Monter [systemkortet](#).
4. Monter [LED-kortet](#).
5. Installer [skærmmodulet](#)
6. Monter [den indvendige ramme](#).
7. Monter [møntcellebatteriet](#).
8. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
9. Monter [hukommelsesmodulet](#)
10. Monter [WLAN](#)
11. Monter [WWAN](#).
12. Monter [batteriet](#).



13. Monter [bunddækslet](#).
14. Installer [microSD-kortet](#).
15. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

## Håndfladestøttemodul

### Sådan genmonteres håndfladestøttemodulet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computeren](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [WWAN](#).
6. Fjern [WLAN](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
8. Fjern [DC-in-porten](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [den indvendige ramme](#).
11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [systemblæseren](#).
13. Fjern [højtaleren](#).
14. Fjern [LED-kortet](#).
15. Fjern [systemkortet](#).
16. Fjern [tastaturet](#).
17. Fjern [tænd/sluk-knappen](#).
18. Fjern [skærmmodulet](#).
19. Fjern [pegefeltets knapkort](#).

#### Om denne opgave

Efter at have udført de foregående trin, står du tilbage med håndfladestøtten og tastaturmodulet.



### Næste trin

1. Monter [pegefeltets knapkort](#).
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [tænd/sluk-knappen](#).
4. Monter [tastaturet](#).
5. Monter [systemkortet](#).
6. Monter [LED-kortet](#).
7. Installer [højtaleren](#).
8. Monter [systemblæseren](#).
9. Monter [kølelegemet](#).
10. Monter [den indvendige ramme](#).
11. Monter [møntcellebatteriet](#).
12. Monter [jævnstrømsindgangen](#).
13. Monter [hukommelsesmodulet](#).
14. Monter [WLAN](#).
15. Monter [WWAN](#).
16. Monter [batteriet](#).
17. Monter [bunddækslet](#).
18. Installer [microSD-kortet](#).
19. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computeren](#).

# Fejlfinding

## Emner:

- Grundlæggende fejlfinding
- CROSH
- Udførelse af genoprettelse af Chromebook
- Nulstilling af Chromebook
- Indbygget LCD-selvtest (BIST – Built-in Self Test)
- LED-indikatorer og -egenskaber
- Diagnostik-LED'er
- M-BIST
- Diagnostics (Diagnosticering)

## Grundlæggende fejlfinding

Denne side indeholder alle oplysninger om grundlæggende fejlfinding for Latitude 5400 Chrome

**BEMÆRK:** Se onlinefejlfinding på <https://support.google.com/chrome/a/?hl=en#topic=4386908>.

**BEMÆRK:** Nulstilling af din Chromebook, hvilket også kaldes Powerwash, kan forsøges inden genoprettelse af din Chromebook. Genoprettelse af din Chromebook er sidste udvej.

## Strømproblemer

Tabel 2. Strømproblem

| Strømproblemer              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem                     | Mulige løsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Chromebook ville ikke tænde | <p>Hvis din Chromebook ikke vil tænde, kan du udføre disse trin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fjern alle eksterne enheder.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hvis din Chromebook starter, kan du slutte enhederne til igen en efter en, samtidig med at du genstarter computeren, for at finde ud af, hvilken enhed der forårsager problemet. Så er du færdig.</li> <li>b. Hvis din Chromebook stadig ikke starter eller udviser samme problem, må du ikke tilslutte noget og skal fortsætte med fejlfinding.</li> </ol> </li> <li>2. Batteriniveauet kan være for lavt. Slut din Chromebook til vekselstrømsadapteren, og lad den oplade i mindst en time. Prøv så at tænde den igen.               <p><b>BEMÆRK:</b> Når en ny Chromebook tages i brug for første gang, er batteriet stadig i forsendelsestilstand. For at løse dette problem skal du slukke din Chromebook og slutte den til vekselstrømsadapteren. Tænd så din Chromebook igen.</p> </li> <li>3. Afhængigt af hvilken Chromebook du har, findes der muligvis en strømindikator tæt på opladningsporten. Hvis du har opladet din Chromebook, og indikatoren ikke lyser, skal du udføre en hård nulstilling.               <p><b>BEMÆRK:</b> Du kan udgøre en hård nulstilling ved at trykke på Refresh (Opdater) + Power (Tænd/sluk).</p> </li> </ol> |

**Tabel 2. Strømpproblem (fortsat)**

| Strømp problemer |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Brug en anden vekselstrømsadapter med samme spænding.</li> <li>5. Fjern vekselstrømsadapteren, og tænd computeren udelukkende med batteristrøm.</li> </ol> |

## Skærmpproblem

**Tabel 3. Skærmpproblem**

| Skærmpproblem  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem        | Mulige løsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Skærmen er tom | <p>Hvis skærmen på din Chromebook er tom, kan du prøve følgende fejlfindingstrin for at løse problemet. Kontrollér efter hvert trin, om skærmen nu er tændt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sørg for, at din Chromebook er tændt. Hvis du kun bruger batteristrøm, skal du slutte din Chromebook til adapteren og trykke på tænd/sluk-knappen.</li> <li>2. Genstart din Chromebook ved at holde tænd/sluk-knappen nede, indtil enheden slukker. Tænd den så igen.</li> <li>3. Nulstilling eller genoprettelse af din Chromebook.</li> </ol> |

## Lyd-, skærm- og kameraproblemer

**Tabel 4. Lyd-, skærm- og kameraproblemer**

| Lyd-, skærm- og kameraproblemer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problemer                       | Mulige løsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lydproblemer                    | <p>Hvis du hører knitren, eller hvis lydstyrken fra højttalerne er lav, når du forsøger at lytte til lyd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sørg for, at enhedens lyd ikke er slået fra. Prøv at justere lydstyrken.</li> <li>2. Prøv at genstarte din Chromebook.</li> <li>3. Prøv at afspille lyd fra forskellige kilder, herunder YouTube og lydfiler gemt lokalt på din Chromebook.</li> </ol> <p>Hvis højttalerne ikke reagerer, når du forsøger at lytte til lyd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kobl enheden fra alle kabler (USB, høretelefoner og skærme).</li> <li>2. Prøv at afspille lyd fra forskellige kilder, herunder YouTube og lydfiler gemt lokalt på din Chromebook.</li> <li>3. Prøv at genstarte din Chromebook.</li> <li>4. Hvis lyden stadig ikke reagerer, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol> |
| Skærmp problemer                | <p>Hvis skærmen ikke fungerer ordentligt (billedet er for mørkt, eller der er intet billede):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prøv at justere lysstyrken med lysstyrketasterne øverst på tastaturet.</li> <li>2. Kontrollér skærmtilstanden i statusområdet i nederste højre hjørne af skærmen, og sørg for, at der ikke er nogen problemer med spejlvendte eller udvidede skærme.</li> <li>3. Prøv at genstarte din Chromebook</li> <li>4. Hvis skærmp problemerne stadig fortsætter, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kameraproblemer                 | <p>Hvis kameraet ikke fungerer ordentligt (slørede billeder eller dårlig ydeevne):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Tabel 4. Lyd-, skærm- og kameraproblemer (fortsat)**

| Lyd-, skærm- og kameraproblemer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollér, at kameraet ikke er blokeret eller dækket af et privatlivsdæksel eller andre genstande.</li> <li>2. Prøv at anvende forskellige apps, der bruger kameraet. Prøv at anvende Google+ Hangout eller den indbyggede kameraapp</li> <li>3. Prøv at genstarte din Chromebook</li> <li>4. Hvis kameraproblemerne stadig fortsætter, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol> |

## Bluetooth-problem

**Tabel 5. Bluetooth-problem**

| Bluetooth-problem   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem             | Mulige løsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bluetooth-problemer | <p>Hvis du oplever problemer, når du forsøger at parre eller bruge en Bluetooth-enhed med din Chromebook, kan du prøve følgende trin for at løse problemet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sørg først for, at den Bluetooth-enhed, du forsøger at parre, er understøttet af din Chromebook.</li> <li>2. Prøv at deaktivere og genaktivere Bluetooth-forbindelsen fra statusområdet i nederste højre hjørne.</li> <li>3. Prøv at genstarte din Chromebook.</li> <li>4. Hvis du stadig oplever Bluetooth-problemet, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol> |

## Problemer med pegefeltet eller hurtigtasterne

**Tabel 6. Problemer med pegefeltet eller hurtigtasterne**

| Problemer med pegefeltet eller hurtigtasterne           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem                                                 | Mulige løsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pegfeltet reagerer ikke                                 | <p>Hvis pegefeltet holder op med at reagere, kan du prøve følgende trin for at løse problemet. Prøv at flytte musemarkøren efter hvert trin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tryk på Esc-tasten flere gange.</li> <li>2. Lav en trommehvirvel med fingrene hen over pegefeltet i et par sekunder.</li> <li>3. Genstart Chrome OS ved at holde tænd/sluk-knappen nede, indtil enheden slukker, og tænd den så igen.</li> <li>4. Hvis musemarkøren stadig ikke reagerer, når du bruger pegefeltet, skal du prøve at logge på med en gæstekonto ved at bruge tabulatortasten til at navigere.</li> <li>5. Hvis brugere oplever problemer med pegefeltet på konti, der ikke er (den primære) ejerkontoen, skal du slette brugerkontoen og oprette den igen. Brug tabulatortasten til at navigere.</li> <li>6. Hvis ingen af de ovenstående trin fungerer, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol> |
| Den øverste række taster (hurtigtasterne) reagerer ikke | <p>Hvis en hurtigtast (f.eks. lydstyrke- eller lysstyrketasterne) ikke reagerer, kan du prøve følgende fejlfindingstrin. Sørg for at afprøve tasterne efter hvert trin:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**Tabel 6. Problemer med pegefeltet eller hurtigtasterne (fortsat)**

| Problemer med pegefeltet eller hurtigtasterne |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvis den pågældende tast er lydstyrke- eller lysstyrketasten, kan du kontrollere, at du ikke allerede har det højeste niveau for de pågældende indstilling.</li> <li>2. Hvis tilbage- eller fremad-tasterne ikke fungerer, kan du kontrollere, at de pågældende ikoner i en webbrowser ikke er gråtonede. Hvis f.eks. tilbage-ikonet på en webside er gråtonet, betyder det, at browseren ikke kan gå en side tilbage.</li> <li>3. Genstart Chrome OS ved at holde tænd/sluk-knappen nede, indtil enheden slukker, og tænd den så igen.</li> <li>4. Prøv at bruge tasterne på en gæstekonto.</li> <li>5. Hvis brugere oplever problemer med hurtigtasterne på konti, der ikke er (den primære) ejerkontoen, skal du slette brugerkontoen og oprette den igen.</li> <li>6. Hvis ingen af de ovenstående trin fungerer, kan du prøve at nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol> |

## Problem med Chrome OS

**Tabel 7. Problem med Chrome OS**

| Problemer med Chrome OS                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fejlmeddelelsen "He's Dead, Jim!"                                             | <p>Hvis din Chromebook bliver langsom eller ikke reagerer, og fejlmeddelelsen <b>"He's Dead, Jim!"</b> vises, kan systemet være ved at løbe tør for hukommelse.</p> <p> <b>BEMÆRK:</b> Hvis du har afsluttet processen ved hjælp af Task Manager i Google Chrome, der er systemets jobliste, eller via et kommandolinjeværktøj, vises denne meddelelse også.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvis siden ikke blev afsluttet med vilje, kan du genindlæse siden for at fortsætte. Hvis meddelelsen vises, kan du prøve at lukke inaktive faner eller andre programmer for at frigøre mere hukommelse.</li> <li>2. Hvis problemet fortsætter, kan du søge efter "He's Dead, Jim!" i Googles vidensbase.</li> </ol> |
| Chrome OS mangler eller er beskadiget                                         | <p>Hvis din Chromebook ikke starter eller viser meddelelsen <b>"Chrome OS is missing or damaged. Please insert a recovery USB stick into the USB ports on the device"</b> (Chrome OS mangler eller er beskadiget. Indsæt venligst en gendannelses-USB-nøgle i USB-portene på enheden):</p> <p>Udfør en systemgenoprettelse. Se flere oplysninger under "Udførelse af genoprettelse af Chromebook".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Chrome OS holder op med at reagere, og intet bevæger sig på computerens skærm | <p>Hvis Chrome OS holder op med at reagere, og eller intet bevæger sig på computerens skærm:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluk computeren.</li> <li>2. Frakobl alle eksterne enheder, og fjern alle USB-enheder og mediekort.</li> <li>3. Frakobl AC-adapteren.</li> <li>4. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede i 10 sekunder.</li> <li>5. Slut vekselstrømsadapteren til igen, og tænd for systemet.</li> <li>6. Hvis problemet forsætter, kan du nulstille eller genoprette din Chromebook.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Glemte loginadgangskode (Chrome OS)                                           | <p>Hvis du har glemt loginadgangskoden til din Chromebook:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollér, om det er en managerstyret enhed (Enterprise-tilmeldt enhed).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Tabel 7. Problem med Chrome OS (fortsat)**

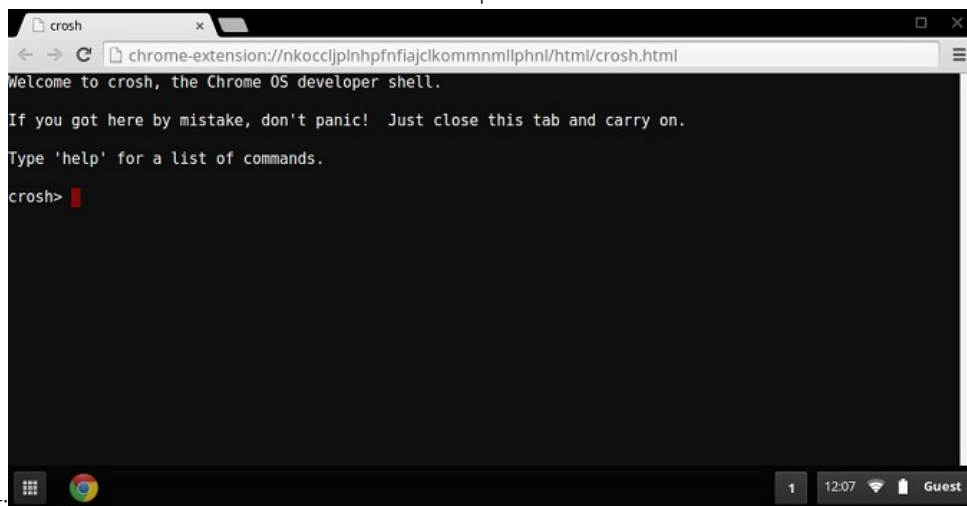
| Problemer med Chrome OS                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hvis det er en managerstyret enhed, kan du kontakte administratoren for at få nulstillet adgangskoden via Google-administrationskonsollen.</li> <li>b. Hvis det ikke er en managerstyret enhed, kan du prøve følgende trin: <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Log på som gæst, eller brug en anden pc.</li> <li>3. Åbn en internetbrowser, og gå til <a href="https://www.google.com/accounts/recovery/">https://www.google.com/accounts/recovery/</a></li> <li>4. Vælg "Jeg kan ikke huske min adgangskode", og angiv så den e-mailadresse, du bruger til at logge på Google med.</li> <li>5. Klik på "Fortsæt", og følg anvisningerne på skærmen for at nulstille adgangskoden.</li> </ol> </li> </ol> |
| Andre symptomer på låsning eller frysning af din Chromebook, som ikke er angivet her | Hvis ingen af ovenstående symptomer stemmer overens med problemet på din Chromebook, kan du gå til Hjælp til Google for onlinefejlfinding og mere hjælp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## CROSH

Dette emne dækker de oplysninger, du har brug for til Chrome Shell (CROSH). CROSH og Google Chrome-URL-kommandoerne leverer nogle fejlfindingsværktøjer, oplysninger og avancerede indstillinger.

Chrome OS understøtter ikke Dell BIOS, F12-opstartsmenuen eller DellConnect. Størstedelen af fejlfindingen skal udføres inden i operativsystemet. Chrome Shell (CROSH) og Google Chrome-URL-kommandoerne leverer nogle fejlfindingsværktøjer, oplysninger og avancerede indstillinger. CROSH er en kommandolinjegrænseflade, der ligner terminalerne for Linux BASH- eller Windows-kommandoen (cmd.exe). Chrome OS er baseret på Linux, men CROSH genkender ikke de fleste Linux-kommandoer. De mest nyttige kommandoer til fejlfinding er hukommelsestest, storage\_test\_1, storage\_test\_2, ping og tracepath. Ping fungerer anderledes end i Windows. Som standard gentages den, til du trykker på **<Ctrl> + <C>**, og den viser ingen statistik. Tracepath-kommandoen ligner Windows Traceroute-kommandoen. En detaljeret forklaring af kommandoerne kan ses nedenfor ved at indtaste help (hjælp), eller help\_advanced i CROSH.

1. Åbn Chrome-browseren.
2. Tryk på **<Ctrl> + <Alt> + <T>** Grænsefladen vises som på skærbilledet



nedenfor:

3. Indtast CROSH-kommandoen til diagnosticering. Indtast **'help' (hjælp)** for en liste over tilgængelige kommandoer. Indtast **help\_advanced** for at vise hele listen over kommandoer til fejlfindingsformål.

Du kan også se i CROSH-kommandoerne for en liste over de tilgængelige CROSH-kommandoer til diagnosticering.

## CROSH kommandoer

Tabellen herunder viser de tilgængelige kommandoer i Chrome Shell (CROSH).

**Tabel 8. Hjælpekommandoer**

| Kommando        | Formål                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| afslut          | Afslutter CROSH Shell.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| hjælp           | Viser denne hjælp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| help_advanced   | Viser hjælpen til mere avancerede kommandoer, der anvendes til fejlfinding.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ping            | [-c antal] [-i interval] [-n] [-s pakkestørrelse] [-W ventetid] – sender ICMP ECHO_REQUEST-pakker til en netværkssvært. Hvis det er "gw", så bruges den næste hopgateway til standardruten. Det fungerer ligesom pingkommandoen i andre operativsystemer. Tryk <b>&lt;Ctrl&gt; + &lt;C&gt;</b> for at stoppe pingprocessen eller standse enhver anden kommando i CROSH. |
| SSH             | [valgfrie argumenter...] – starter SSH-undersystemet, hvis det startes uden argumenter. "SSH <bruger> <vært>", "SSH <bruger> <vært> <port>", "SSH<bruger>@<vært>" eller "SSH <bruger>@<vært> <port>" tilslut uden at åbne undersystemet.                                                                                                                                |
| ssh_forget_host | Fjerner en vært fra listen over kendte SSH-værter. Denne kommando viser en menu med kendte værter og beder værten om at glemme denne.                                                                                                                                                                                                                                   |
| top             | Indstiller CHAP'ens logføringsniveau for fejlfinding. Ingen argumenter starter detaljeret fejlfinding.                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Tabel 9. Avanceret hjælpekommando**

| Kommando                                                                          | Formål                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| battery_test[<test length>]                                                       | Tester batteriets afladningshastighed i et vist antal sekunder. Intet argument har som standard en 300 sekunders test.                                                                                                                                                                        |
| bt_console [<agent capability>]                                                   | Åbner et Bluetooth-fejlfindingskontrolpanel. Argumentet <b>Optional (Valgfri)</b> angiver muligheden for en parringsagent, som kontrolpanelet angiver. Se specifikationen <b>Bluetooth Core</b> for gyldige indstillinger.                                                                    |
| chaps_debug [start stop <log_level>]                                              | Indstiller CHAP'ens logføringsniveau for fejlfinding. Ingen argumenter starter detaljeret fejlfinding.                                                                                                                                                                                        |
| connectivity (forbindelse)                                                        | Viser forbindelsesstatus.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| experimental_storage<status enable disable>                                       | Aktiverer eller deaktiverer eksperimentelle lagerfunktioner.                                                                                                                                                                                                                                  |
| ff_debug [<tag_expr>] [--help] [--list_valid_tags] [--reset]                      | Tilføjer og fjerner falske fejlfindingskoder.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| memory_test                                                                       | Foretager omfattende hukommelsestest af den tilgængelige ledige hukommelse.                                                                                                                                                                                                                   |
| modem <command> [args...]                                                         | Interagerer med #G-modemmet. Kør <b>modem help (hjælp til modem)</b> for detaljeret hjælp.                                                                                                                                                                                                    |
| modem_set_carrier carrier-name                                                    | Konfigurerer modemmet for den angivne mobiloperatør.                                                                                                                                                                                                                                          |
| network_diag[--date] [--link] [--show-macs] [--wifi] [--help] [--wifi-mon] <host> | Foretager en række netværksdiagnosticeringer og gemmer en kopi af resultatet i din downloadmappe.                                                                                                                                                                                             |
| network_logging <wifi cellular ethernet>                                          | Aktiverer en foruddefineret række koder til fejlfinding til den angivne enhed.                                                                                                                                                                                                                |
| p2p_update [enable   disable]                                                     | Aktiverer eller deaktiverer peer-to-peer (P2P)-delingen af opdateringer over det lokale netværk. Denne metode vil både forsøge at hente opdateringer fra andre peers i netværket og dele de hentede opdateringer med dem. Kør denne kommando uden argumenter for at se den aktuelle tilstand. |
| rlz < status   enable   disable>                                                  | Aktiverer eller deaktiverer RLZ.                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Tabel 9. Avanceret hjælpekommando (fortsat)**

| Kommando                                                                                                      | Formål                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rollback                                                                                                      | Forsøger at nedgradere til den tidligere opdatering, der er cachelagret i dit system. Kun tilgængelig på ikke-stabile kanaler og enheder, der ikke er tilmeldt din virksomhed. Bemærk, at dette vil nulstille din enhed.                                                                                                                                                                                           |
| route [-n] [-6]                                                                                               | Viser tabellerne for kabelkanalerne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| set_apn [-n <network-id>] [-u <username>] [-p <password>] <apn>                                               | Indstiller den APN, der skal bruges ved oprettelse af forbindelse til det netværk, der er angivet af <netværks-id>. Hvis <netværks-id> ikke er angivet, skal du bruge netværks-id'et for det netværk, der er registreret i øjeblikket.                                                                                                                                                                             |
| set_apn - c                                                                                                   | Rydder den APN, der skal bruges, så standard-APN'en bruges i stedet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| set_arpgw <true   false>                                                                                      | Tænder for den ekstra kontrol af netværkstilstanden for at sikre, at standardgatewayen er tilgængelig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| set_cellular_ppp [-u <username>] [-p <password>]                                                              | Indstiller PPP-brugernavn og/eller -adgangskode til en eksisterende mobilnetværksforbindelse. Hvis hverken -u eller -p er angivet, vises det eksisterende PPP-brugernavn til mobilnetværksforbindelsen.                                                                                                                                                                                                            |
| set_cellular_ppp -c                                                                                           | Rydder alle eksisterende PPP-brugernavne og PPP-adgangskoder til en eksisterende mobilnetværksforbindelse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| sound <command> <argument>                                                                                    | Lydkonfiguration på lavt niveau. Kan bruges til at afspille/ optage lydsamplinger og aktivere stråledannelse på Pixel. <b>sound beamforming &lt;on off&gt; (stråledannelse fra lyd)</b> aktiverer/ deaktiverer funktionen. <b>sound record [duration] (lydoptagelse [varighed])</b> starter optagelsen. <b>sound play &lt;filename&gt; (afspilning af lyd &lt;filnavn&gt;)</b> afspiller de optagne lydsamplinger. |
| storage_status                                                                                                | Læser lagerenhedens SMART-funktionstilstand, forhandlerattributter og fejllogge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| storage_test_1                                                                                                | Foretager en kort offline-SMART-test.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| storage_test_2                                                                                                | Foretager en omfattende læsevenighedstest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| syslog <message>                                                                                              | Logger en meddelelse til systemlog.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| tpcontrol{status   taptoclick [on off] sensitivity [1-5]   set <property>< value>} tpcontrol {syntp [on off]} | Lader brugeren manuelt justere avancerede indstillinger for pegefeltet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| tracepath [-n] <destination>[/port]                                                                           | Sporer stien/ruten til en netværkssvært.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| update_over_cellular [enable disable]                                                                         | Aktiverer eller deaktiverer de automatiske opdateringer over mobilnetværk. Kør uden argumenter for at se den aktuelle tilstand.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| upload crashes (upload går ned)                                                                               | Uploader tilgængelige nedbrudsrapporter til nedbrudsserveren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| wpa_debug [<debug_level>] [--help] [--list_valid_level] [--reset]                                             | Indstiller fejlfindingsniveauet for wpa_supplicant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| xset m [acc_mult[/acc_div] [thr]] xset m default                                                              | Tilpasser musens accelerationshastighed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| xset r rate [delay [rate]]                                                                                    | Tilpasser hastighederne på den automatiske gentagelse. Forsinkelsen er det antal millisekunder, før den automatiske gentagelse starter. Hastigheden er antallet af gentagelser pr. sekund.                                                                                                                                                                                                                         |
| xset r [keycode] <on off>                                                                                     | Tænder/slukker automatisk gentagelse. Hvis der er angivet en tastekode, påvirker det kun den pågældende tast. Hvis ikke angivet, påvirker det den globale adfærd.                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Chrome-kommandoer

Chrome:// Siderne indeholder eksperimentelle funktioner, diagnosticeringsværktøjer detaljerede statistikker. De er skjulte i Chromes brugergrænseflade. **Chrome://about (Chrome://om)**-siden viser en liste over alle Chromes interne sider. For at se alle kommandoerne, skal du indtaste **chrome://about** (Chrome://om) i Chrome-browserens URL som vist nedenfor:



### List of Chrome URLs

- [chrome://accessibility](#)
- [chrome://appcache-internals](#)
- [chrome://blob-internals](#)
- [chrome://bookmarks](#)
- [chrome://cache](#)
- [chrome://choose-mobile-network](#)
- [chrome://chrome-urls](#)
- [chrome://components](#)
- [chrome://crashes](#)
- [chrome://credits](#)
- [chrome://cryptohome](#)
- [chrome://diagnostics](#)
- [chrome://discards](#)
- [chrome://dns](#)
- [chrome://downloads](#)
- [chrome://drive-internals](#)
- [chrome://extensions](#)
- [chrome://first-run](#)
- [chrome://flags](#)
- [chrome://flash](#)
- [chrome://gpu](#)
- [chrome://histograms](#)
- [chrome://history](#)

Tabel 10. Genveje til Chrome-browseren

| Formål                                    | Genveje til browseren                                                            | Forklaring                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System Information                        | <code>chrome://system/</code>                                                    | "Who am I".."(Hvem er jeg)". BIOS-version osv.                                                                                    |
| Grundlæggende forbindelsesdiagnosticering | <code>chrome://diagnostics/</code><br>( <code>chrome://diagnosticering/</code> ) | Test til NIC- og internetforbindelse                                                                                              |
| Chrome-oplysninger                        | <code>chrome://version</code>                                                    | Mere "Hvem er jeg"-ting og sager                                                                                                  |
| Opret gendannelses-USB-stik               | <code>chrome://imageburner/</code>                                               | Googles version af DBAR/DBRM                                                                                                      |
| Chrome-flag                               | <code>chrome://flags</code>                                                      | Eksperimentelle funktioner ud over de løsninger, som Dell understøtter                                                            |
| Fejlfinding i hukommelsen                 | <code>chrome://memory</code>                                                     | Vis igangværende processer og hukommelsesudnyttelse                                                                               |
| Modulindlæsning                           | <code>chrome://conflicts</code>                                                  | Viser konflikter for alle moduler, der er indlæst af Chrome                                                                       |
| Chrome-synkroniseringsstatus              | <code>chrome://syncchrome://sync-internals</code>                                | Tillader fejlfinding af tilsluttede konti                                                                                         |
| Fejlfinding i oprettelse af forbindelse   | <code>chrome://net-internals</code>                                              | Omfattende netværks-/forbindelsesdiagnosticering, herunder DNS-analyse, diagnosticering af vandfaldsdiagrammer og båndbredde osv. |
| Histogram                                 | <code>chrome://histograms</code>                                                 | Faktisk arbejde og I/O-revision                                                                                                   |
| Tak til                                   | <code>chrome://credits</code>                                                    | Referencer til alle bidrag til moduler/biblioteker og deres respektive wiki-/licens-URL-adresser                                  |
| Rapportering af nedbrud                   | <code>chrome://crashes</code>                                                    | Viser en detaljeret nedbrudsrapport, hvis funktionen var aktiveret                                                                |

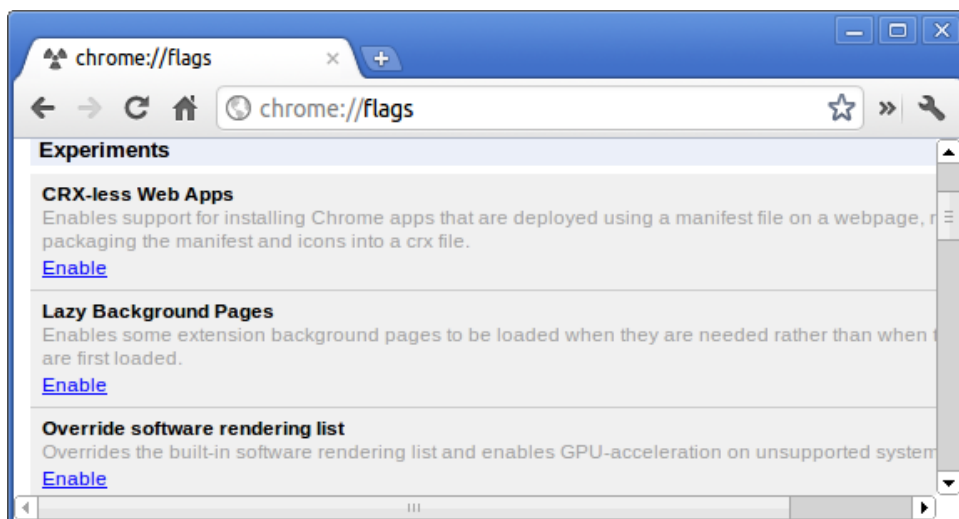


**Tabel 10. Genveje til Chrome-browseren (fortsat)**

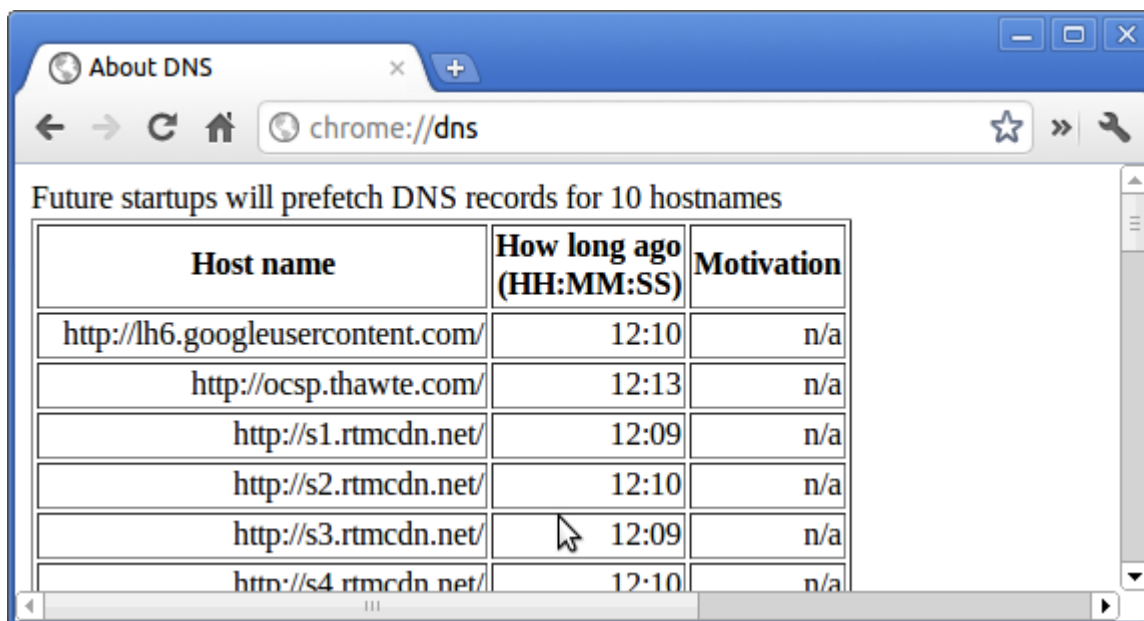
| Formål                  | Genveje til browseren       | Forklaring                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| RAM-udnyttelse for apps | chrome://appcache-internals | Detaljeret hukommelsesbrug for apps/udvidelser, især nyttigt til Chromebooks på 2 GB |

Følgende er de mest nyttige chrome://-kommandoer, som du bør kende til:

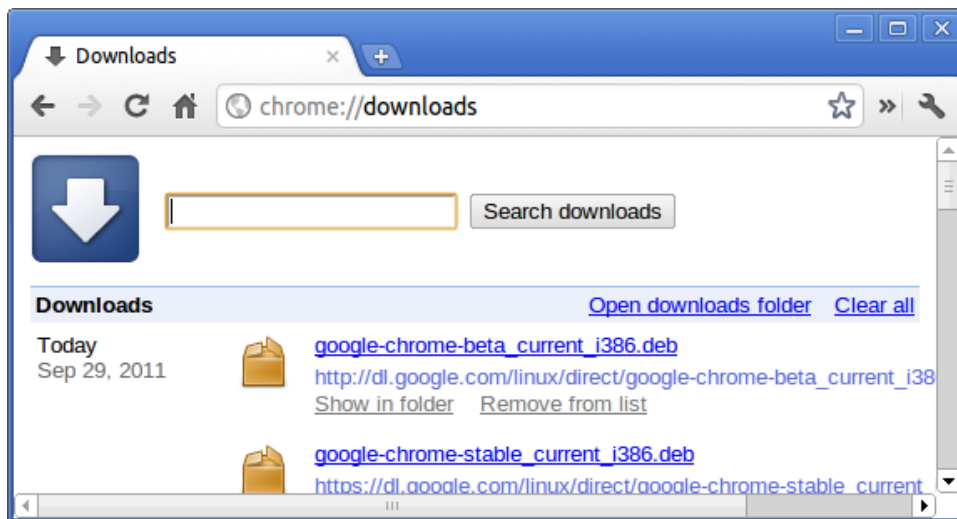
1. **chrome://flags:** Herfra kan du aktivere nogle af de eksperimentelle funktioner, der er skjult i Google Chrome-browseren. Bemærk, at de sider, som er nævnt på denne side, da disse sider er eksperimentelle, muligvis ikke fungerer som forventet og kan forårsage problemer. Aktiver disse funktioner, og brug dem på egen risiko.



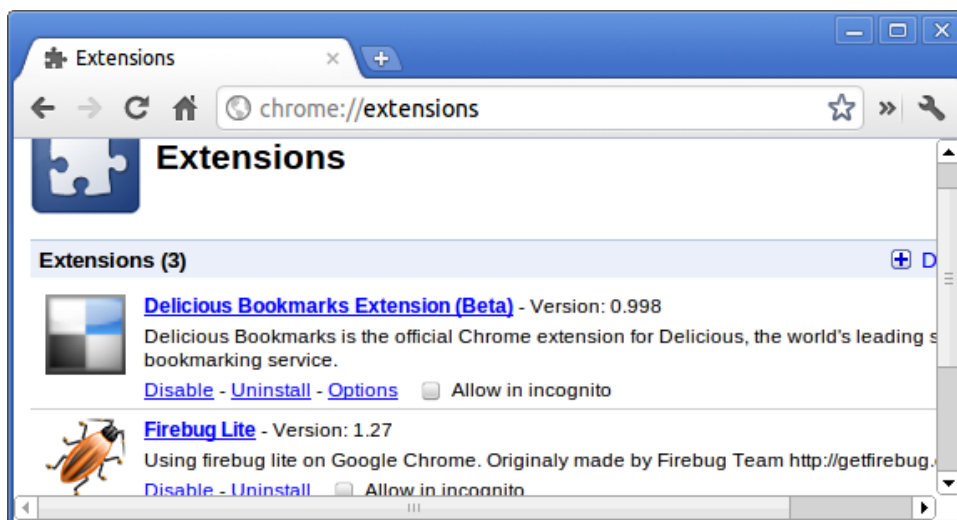
2. **chrome://dns:** Viser listen over værtsnavne, som browseren vil hente DNS-oplysninger for.



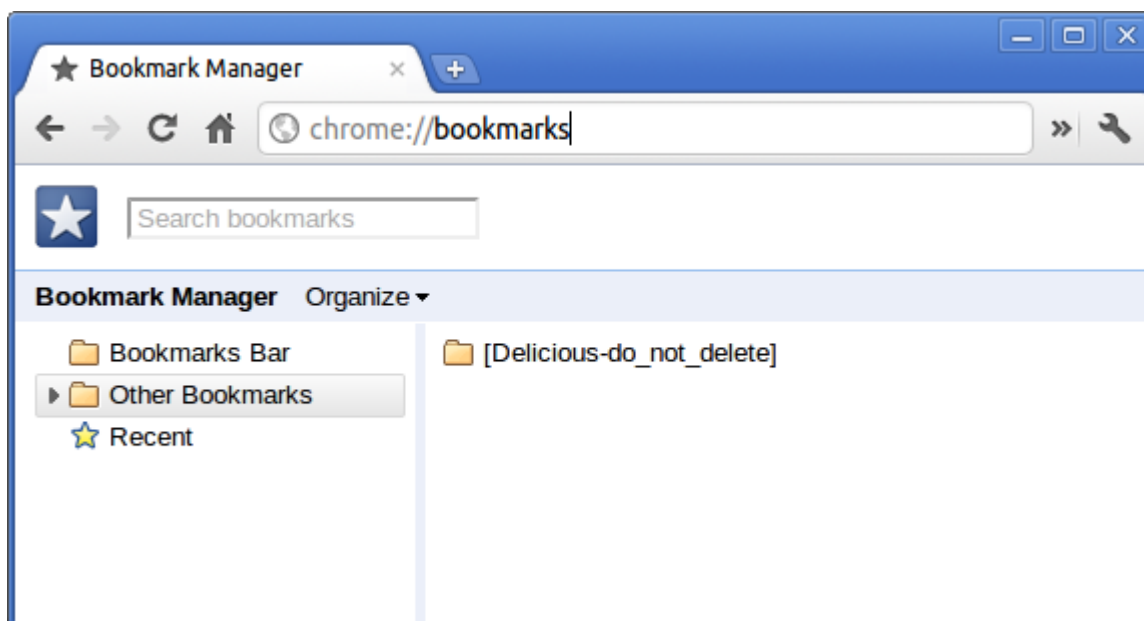
3. **chrome://downloads:** Er også tilgængelig via Menu > Downloads (Menu > Overførsler). Genvejstasten er Ctrl+J.



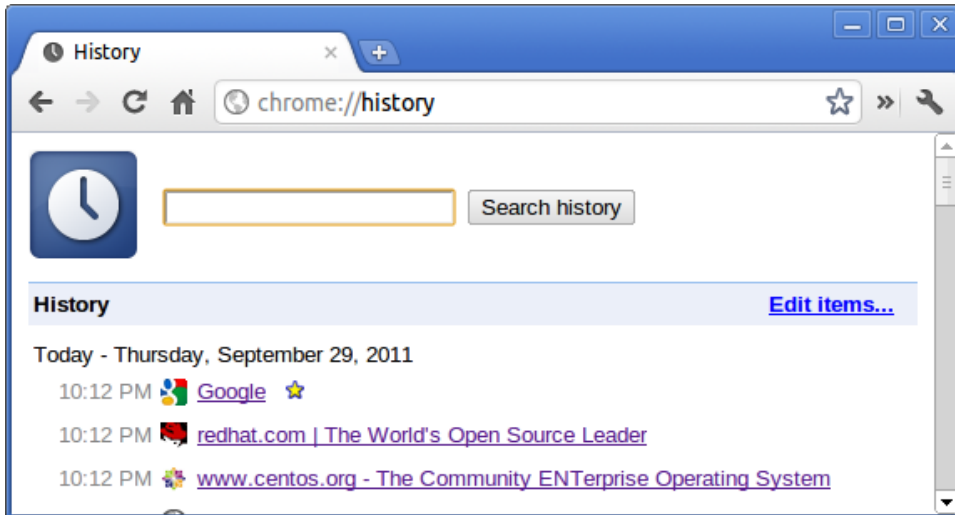
4. **chrome://extensions:** Er også tilgængelig via Menu > Tools > Extensions (Menu > Værktøjer > Udvidelser).



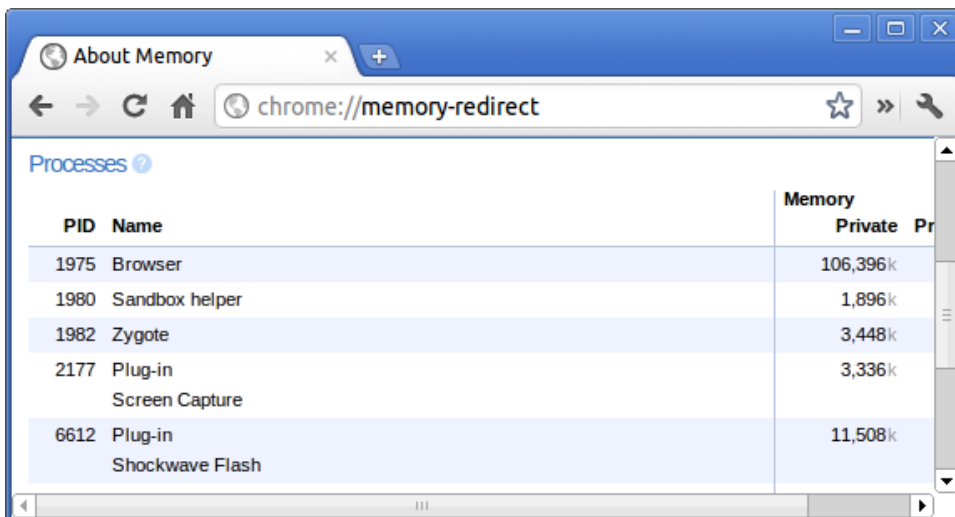
5. **chrome://bookmarks:** Er også tilgængelig via Menu > Bookmarks > Bookmark Manager (Menu > Bogmærker > Bogmærkeadministrator). Genvæjstasten er Ctrl+Shift+O.



6. **chrome://history:** Er også tilgængelig fra Menu > History (Menu > Historik). Genvejstasten er Ctrl+H.



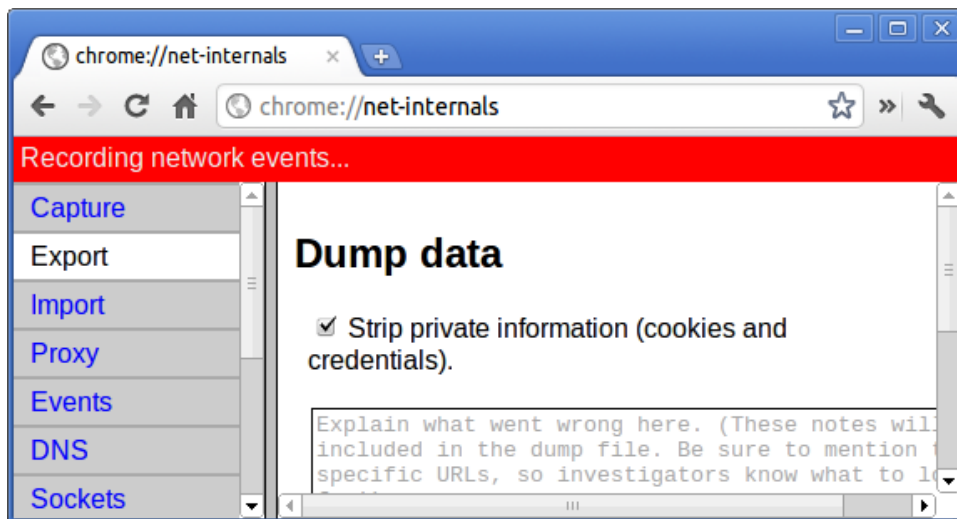
7. **chrome://memory:** Fører dig videre til "chrome://memory-redirect/". Her vises den brugte hukommelse af Google Chrome-browseren. Der vises også alle de browserrelaterede processer med deres PID, procesnavn og den hukommelse, som bruges.



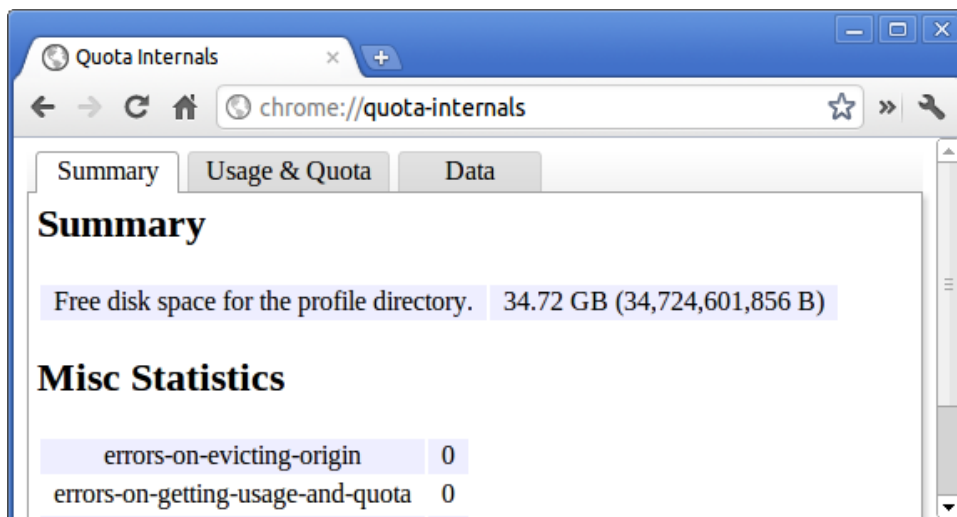
| Processes |                            | Memory     |
|-----------|----------------------------|------------|
| PID       | Name                       | Private Pr |
| 1975      | Browser                    | 106,396k   |
| 1980      | Sandbox helper             | 1,896k     |
| 1982      | Zygote                     | 3,448k     |
| 2177      | Plug-in<br>Screen Capture  | 3,336k     |
| 6612      | Plug-in<br>Shockwave Flash | 11,508k    |

8. **BEMÆRK:** Muligheden for visning af interne netværkshændelser og relateret funktionalitet er blevet fjernet. Brug Chrome://net-export til at gemme netværkslogs og den eksterne [Catapult netlog\\_viewer](#) se at se dem.

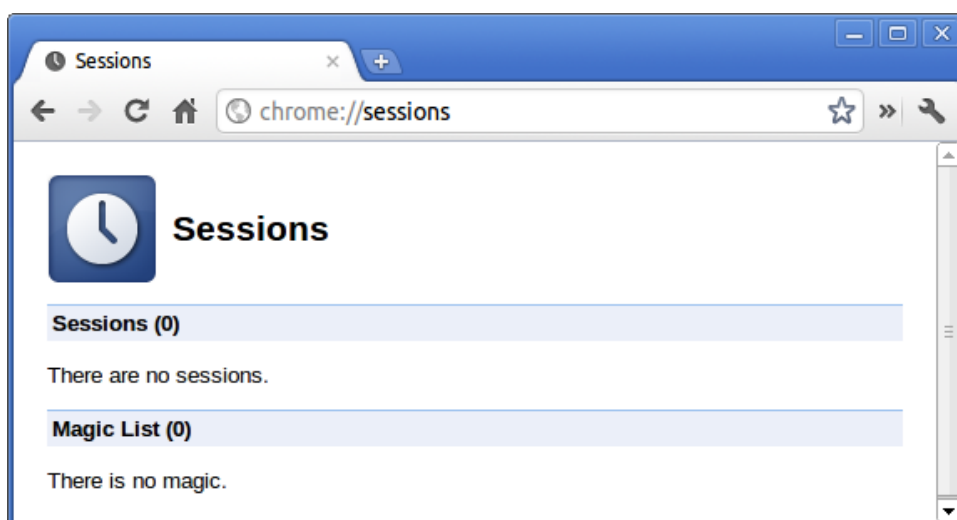
**chrome://net-internals:** Viser alle netværksrelaterede oplysninger. Brug dette til at fange netværkshændelser, der er genereret af browseren. Du kan også eksportere disse data. Du kan få vist cache-lageret for programmet til afhjælpning af DNS-værten. En af de vigtigste funktioner i denne funktion er "Test". Hvis en URL ikke kunne indlæses, kan du gå til "chrome://net-internals" >, klikke på fanen "Test" >, indtaste den mislykkede URL, og klikke på "Start test", som udfører en test og rapporterer til dig, hvorfor den pågældende URL mislykkedes. chrome://plugins/.



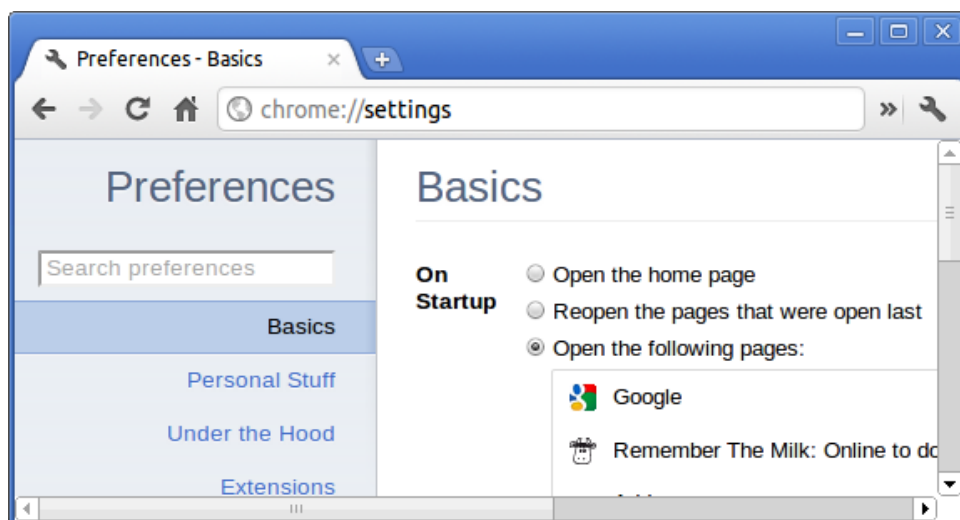
9. **chrome://quota-internals:** Her gives der oplysninger om det tilbud om diskplads, der bruges af browseren, herunder opdelingen af, hvor meget plads de enkelte websites optog under midlertidige filer.



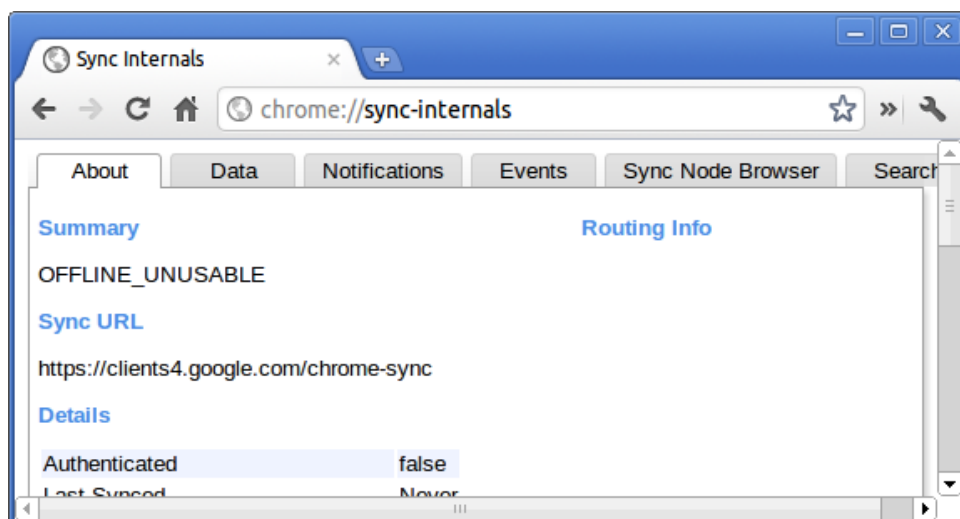
10. **chrome://sessions:** Viser antallet af sessioner og den magiske liste, der kører i øjeblikket.



11. **chrome://settings:** Er også tilgængelig via Menu > Options (Menu > Indstillinger) (i Windows) og Menu > Preferences (Menu > Præferencer) (i Linux). Herfra kan du styre forskellige browserrelaterede indstillinger.



12. **chrome://sync-internals**: Her gives der oplysninger om Chrome-synkroniseringsfunktionen, herunder den synkroniseringswebadresse, som Google bruger, og synkroniseringsstatistik.



## Ofte anvendte CROSH-kommandoer

Denne side indeholder oplysninger de mest anvendte CROSH-kommandoer til diagnosticering af Dell .

Nedenfor ses de mest anvendte CROSH-kommandoer til fejlfinding ved hardwareproblemer.

**BEMÆRK:** CROSH storage\_test\_1 og storage\_test\_2 understøttes ikke af eMMC-lagerenheden.

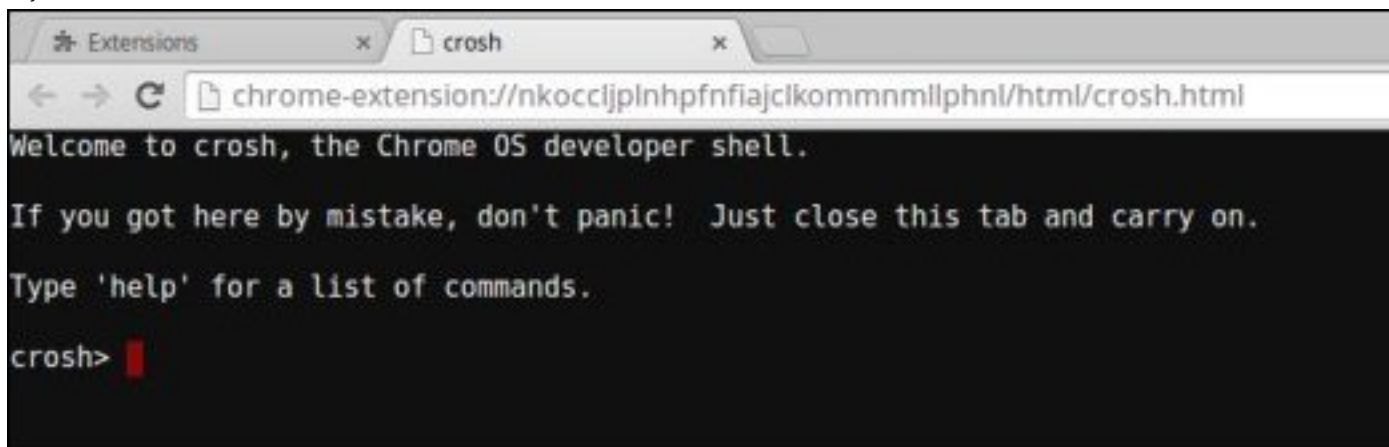
## Kontrollér batteriopladningsstatus

Med Chrome-shellen (CROSH) kan du bl.a. udføre en simpel test og diagnosticering af batteriets tilstand. Den kan bekræfte, at batteriet er ved at blive ladet op, og den kan undersøge batteriets tilstand og afladningsforhold. Følg denne instruktion for at tjekke batteriets opladningstilstand:

1. Slut AC-adapteren til din Chromebook og til en stikkontakt.
2. Tænd, og log på din Chromebook.
3. Åbn Chrome-browseren.

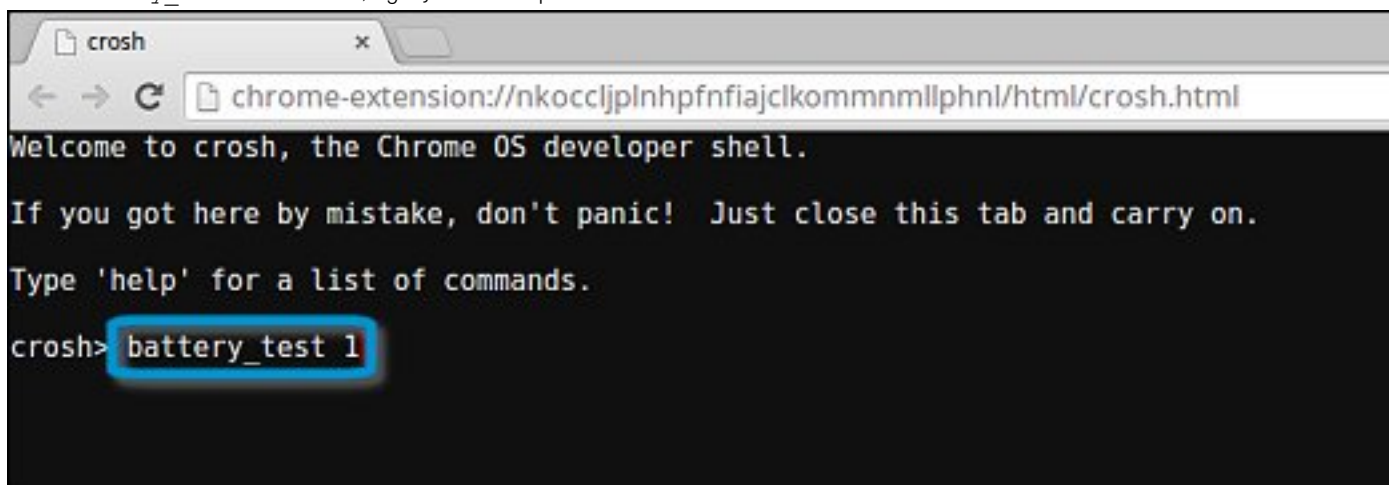


4. Tryk CTRL + ALT + T for at åbne CROSH.



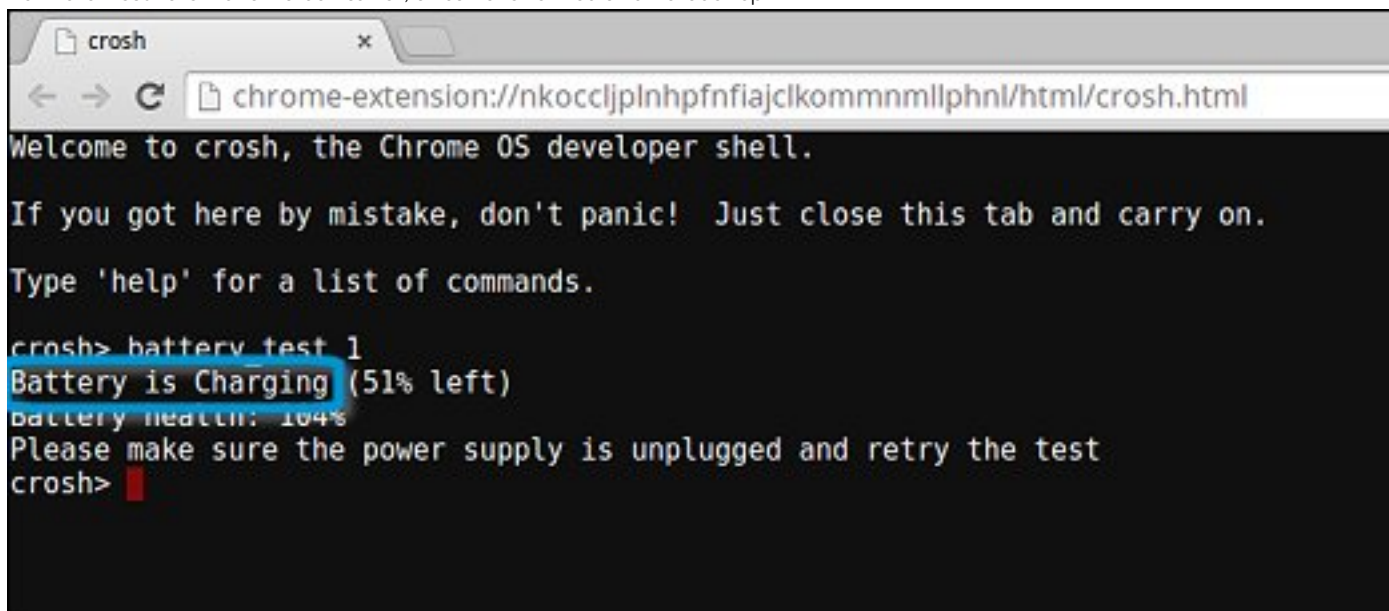
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>
```

5. Skriv `battery_test 1` i CROSH, og tryk derefter på **Enter**.



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
```

6. Kontrollér resultatet for at få bekræftet, at batteriet er ved at blive ladet op.



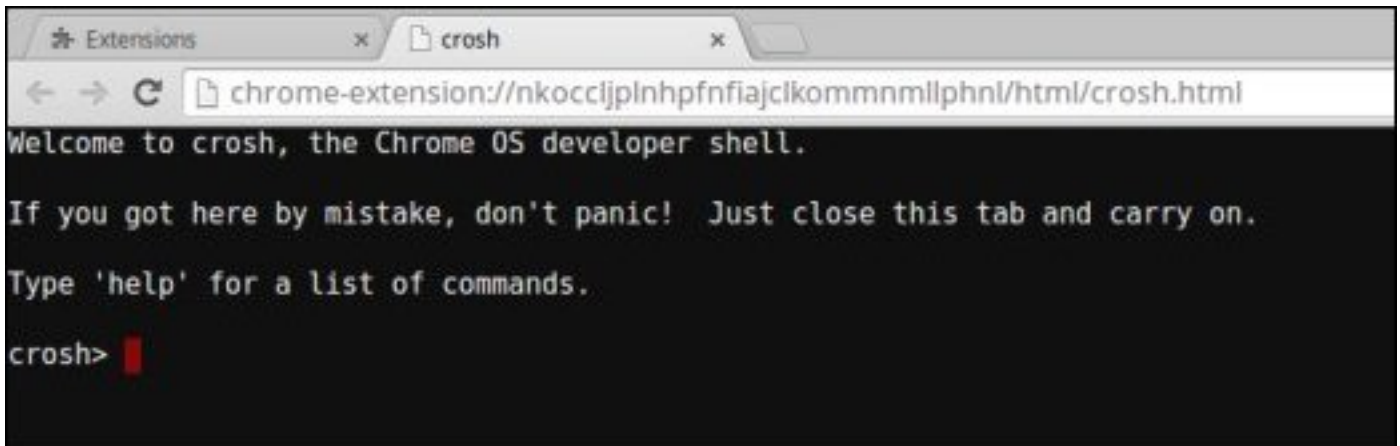
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
Battery is Charging (51% left)
battery health: 104%
Please make sure the power supply is unplugged and retry the test
crosh>
```

## Tjek batteritilstand

Udfør følgende trin for at få et billede af Chromebook-batteriets tilstand og for at tjekke afladningsforholdet:

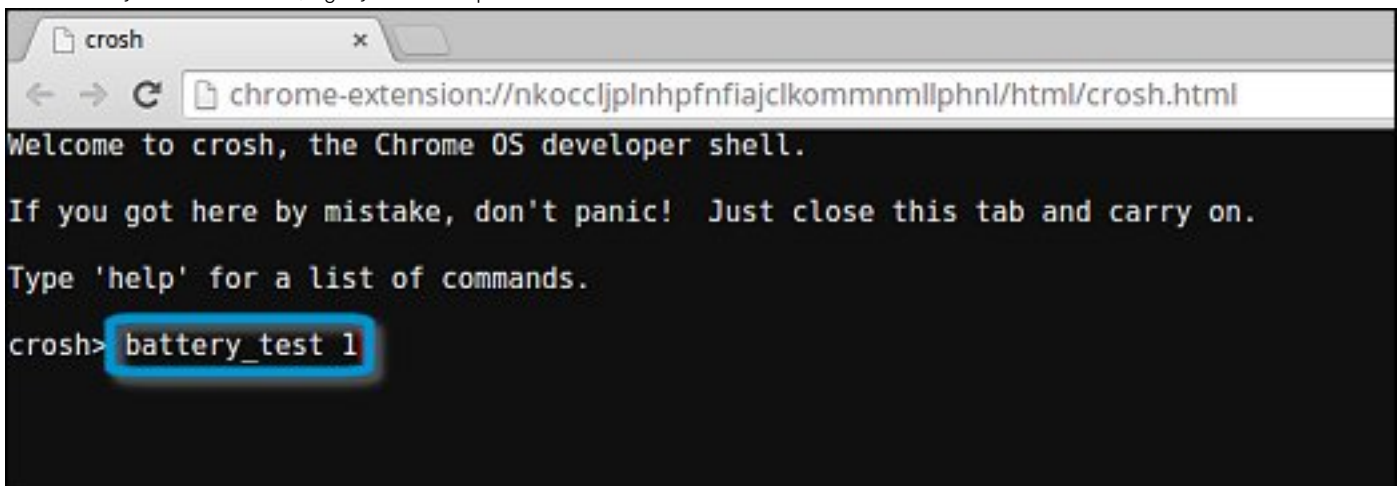
1. Afbryd forbindelsen mellem AC-adapteren og din Chromebook.

2. Tænd for din Chromebook, og log på.
3. Åbn Chrome-browseren.
4. Tryk på CTRL + ALT + T for at åbne CROSH.



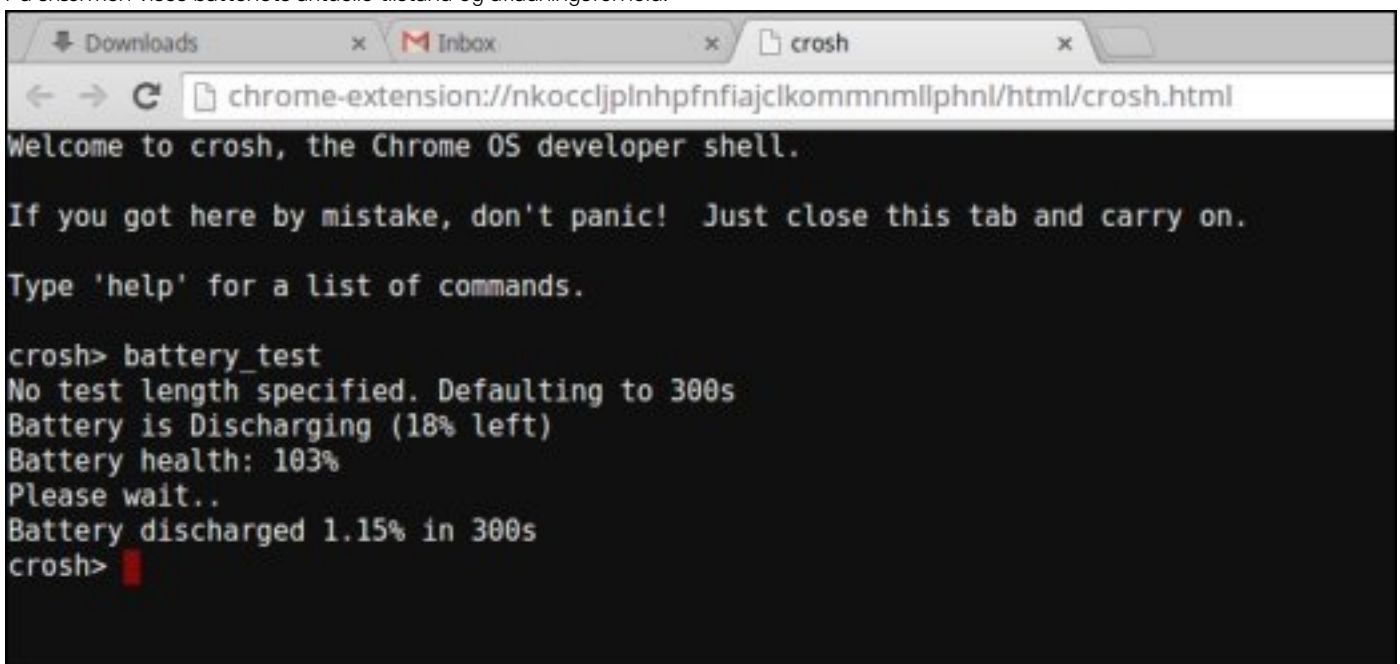
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>
```

5. Skriv battery\_test 1 i CROSH, og tryk derefter på Enter.



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
```

6. På skærmen vises batteriets aktuelle tilstand og afladningsforhold.



```
Downloads x Inbox x crosh x
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test
No test length specified. Defaulting to 300s
Battery is Discharging (18% left)
Battery health: 103%
Please wait..
Battery discharged 1.15% in 300s
crosh>
```

- Hvis batteriets tilstand er over 50 %, er det stadig fuldt brugbart, som det kan forventes.

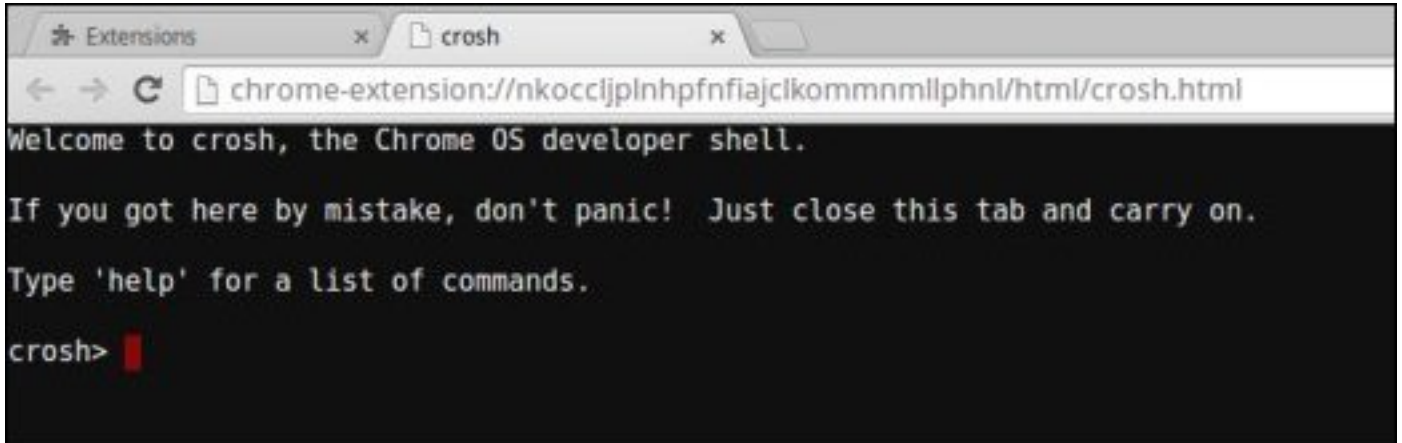
- Hvis batteriets tilstand ikke er over 50 %, og det er mindre end et år gammelt, er det brugt mere end forventet, og det kan være nødvendigt at udskifte det.
- Hvis testresultatet viser, at batteriet er ukendt ("Unknown"), skal det muligvis udskiftes.

## Kontrol af hukommelsen

Følg disse trin for at kontrollere hukommelsen i din Chromebook:

**BEMÆRK:** Det tager omkring 20 minutter at udføre denne test, og det afhænger også af hukommelsens størrelse.

1. Tænd for din Chromebook, og log på.
2. Åbn Chrome-browsen.
3. Tryk på CTRL + ALT + T for at åbne CROSH.



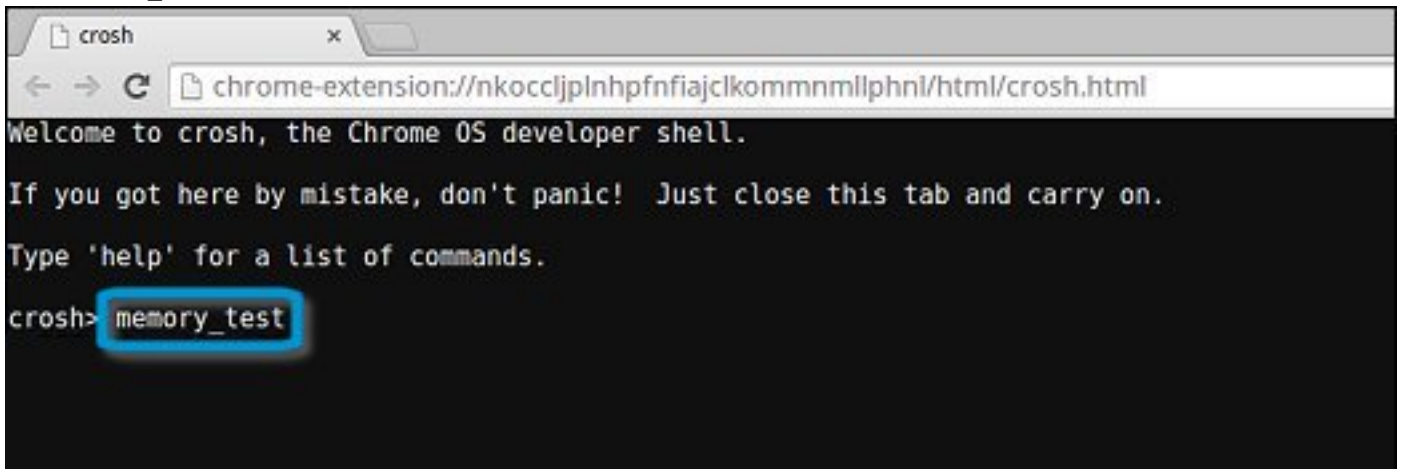
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

Type 'help' for a list of commands.

crosh>
```

4. Skriv `memory_test` i CROSH, og tryk Enter.



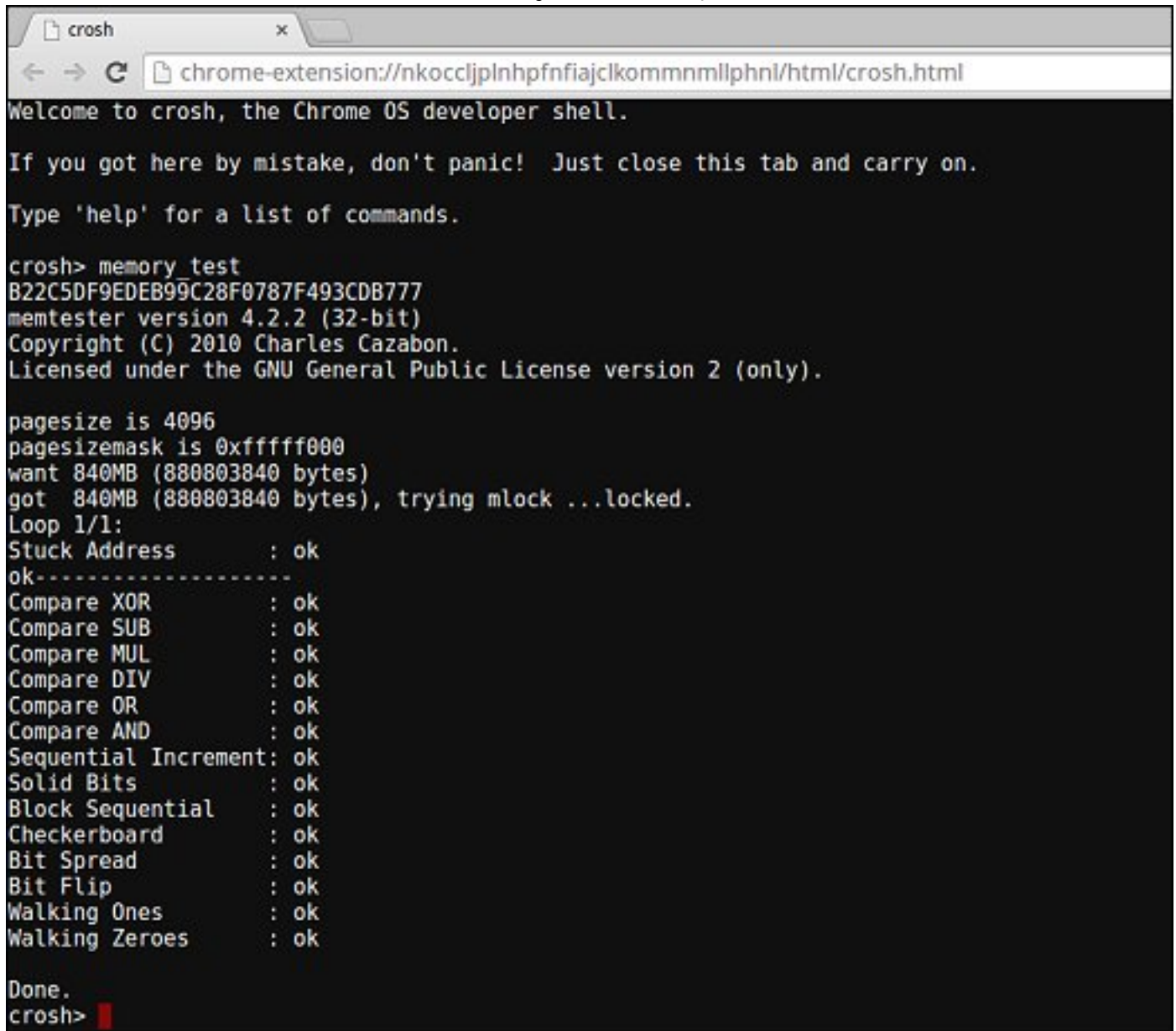
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

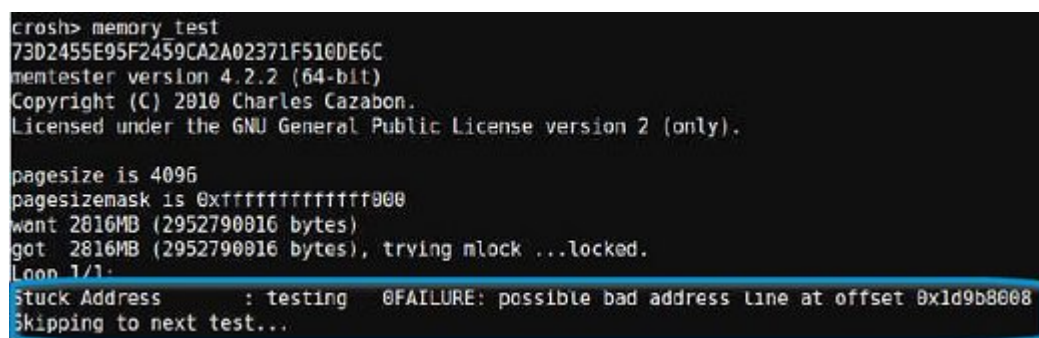
Type 'help' for a list of commands.

crosh> memory_test
```

5. Et analyseskærmbillede viser resultatet af hukommelsestesten gennemført uden fejl.



Eksempel på fejl ved hukommelsestest.



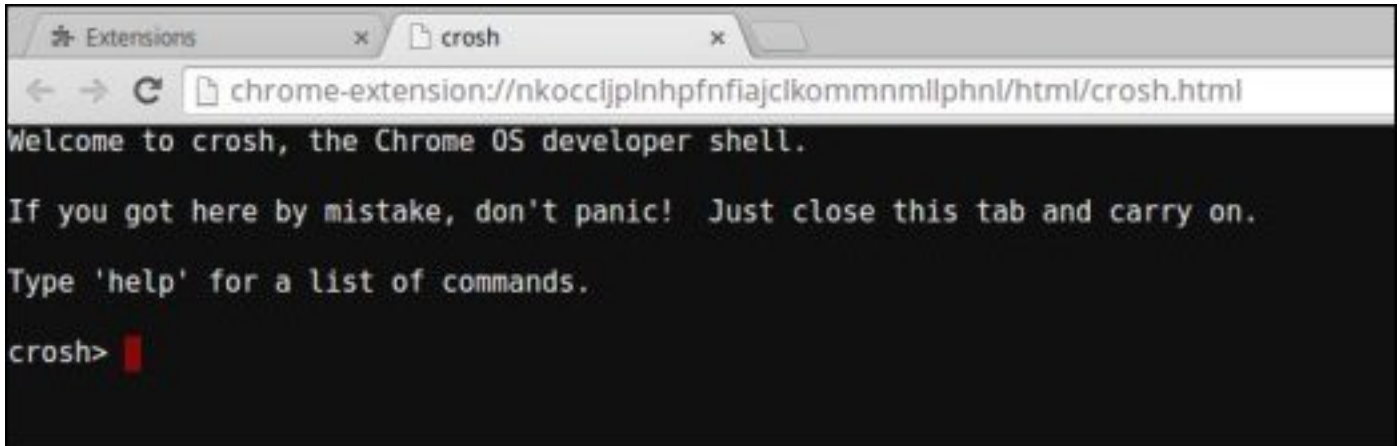
## Kontrol af netværksstatus

Hvis du har problemer med at få forbindelse til internettet, bør du udføre trinene i et eller flere af de følgende afsnit for at afprøve netværksadapteren:

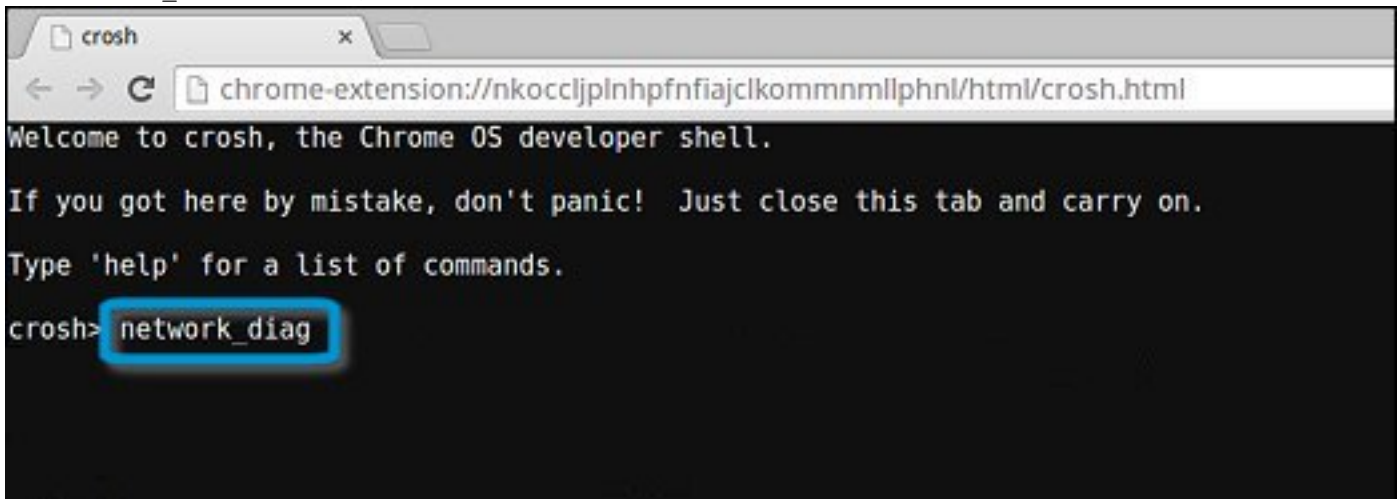


Følg instruktionen for at indhente oplysninger om netværket og for at diagnosticere netværksfejl.

1. Tænd for din Chromebook, og log på.
2. Åbn Chrome-browseren.
3. Tryk **CTRL + ALT + T** for at åbne CROSH.

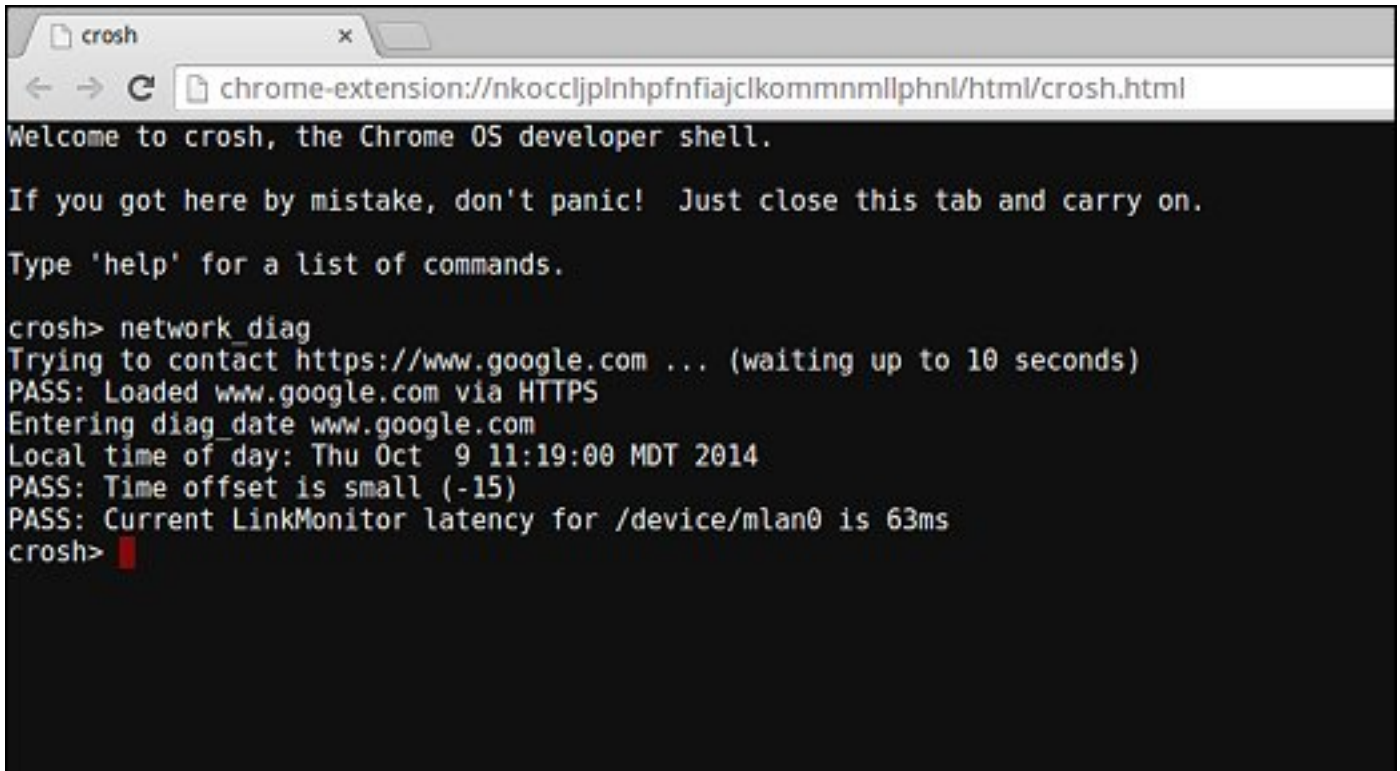


4. Skriv `network_diag` i CROSH, og tryk derefter på **Enter**.





5. Vent, mens CROSH udfører en række netværksdiagnostiske test. Efter de diagnostiske test viser skærbilledet netværksadapterens tilstand.



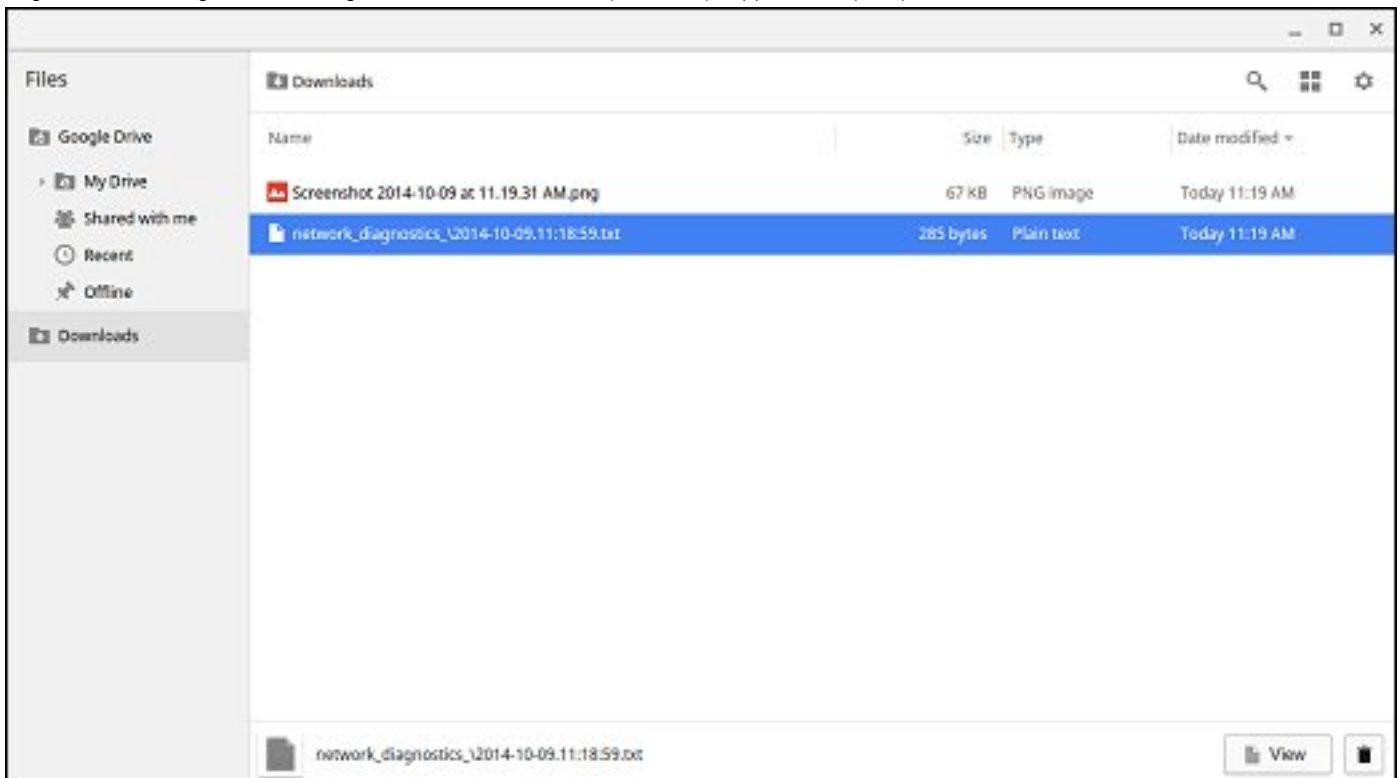
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

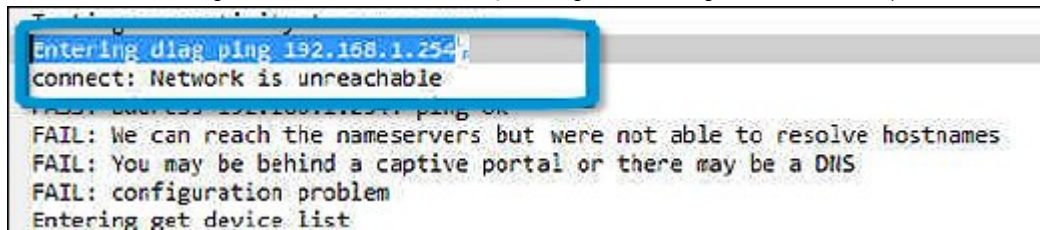
Type 'help' for a list of commands.

crosh> network_diag
Trying to contact https://www.google.com ... (waiting up to 10 seconds)
PASS: Loaded www.google.com via HTTPS
Entering diag_date www.google.com
Local time of day: Thu Oct 9 11:19:00 MDT 2014
PASS: Time offset is small (-15)
PASS: Current LinkMonitor latency for /device/mlan0 is 63ms
crosh>
```

6. Logfilen fra den diagnostiske test gemmes som en .txt-fil (ren tekst) i appen Files (Filer).



7. Hvis der ved den diagnostiske test kommer en fejlmeddelelse, skal du sørge for, at wi-fi-adapteren er aktiveret og sluttet til et netværk.



## Udførelse af genoprettelse af Chromebook

Denne side indeholder oplysninger om genoprettelse af Dell Latitude 5400 Chrome.

### Sådan genoprettes en Chromebook

Installer en ny version af Chrome OS på din Chromebook ved at gennemgå genoprettelsesprocessen. Du kan f.eks. gennemgå denne proces, hvis du har problemer med at opdatere din Chromebook, eller hvis den holder op med at fungere.

**BEMÆRK:** Alle kontooplysninger og data gemt på din Chromebook, f.eks. billeder, downloadede filer og gemte netværk, slettes. Ejerprivilegier for din primære konto nulstilles også. Men de egentlige Google-konti og eventuelle data, der er synkroniseret til disse konti, påvirkes ikke af genoprettelsesprocessen. Når genoprettelsesprocessen er fuldført, vil du blive ført igennem startinstallationen igen.

#### Forudsætninger:

Inden du starter denne proces, skal du have følgende:

- En Chrome-enhed eller en Windows-, Mac- eller Linux-computer med administratorrettigheder.
- En USB-pen eller et SD-kort på mindst 4 GB, som du ikke har noget imod bliver ryddet.

### Trin 1 – Kontrollér, om meddelelsen "Chrome OS mangler eller er beskadiget" vises

Hvis du ser denne meddelelse, kan du først prøve at udføre en hård nulstilling af din Chromebook ved at holde Refresh (Opdater) og Power (Tænd/sluk) nede. Hvis du stadig ser meddelelsen efter udførelse af en hård nulstilling, kan du fortsætte til trin 2.

Hvis du ser meddelelsen "**Chrome OS verification is turned off**" (Chrome OS-bekræftelse er slået fra), kan du gå til afsnittet "**Chrome OS-bekræftelse er slået fra**" nedenfor.

### Trin 2 – Opret en USB-pen eller et SD-kort til gendannelse

Indsæt en USB-pen eller et SD-kort i din computer, og følg nedenstående instruktioner

Tabel 11. USB-pen eller SD-kort

| Operativsystem                   | Instruktioner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instruktioner til Chrome-enheder | <p>Opret en USB-pen til gendannelse ved hjælp af Image Burner. Værktøjet er muligvis ikke tilgængeligt på alle sprog.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv <code>chrome://imageburner</code> i omniboksen (browserens adresselinje).</li><li>2. Kør værktøjet, og følg instruktioner, der vises på skærmen.</li></ol> <p><b>BEMÆRK:</b> Ved genoprettelse af din Chromebook skal du sørge for at oprette genoprettelses-USB-pennen for samme model.</p> |
| Windows-instruktioner            | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klik på linket <a href="https://dl.google.com/dl/chromeos/recovery/chromeosimagecreatorV2.exe">https://dl.google.com/dl/chromeos/recovery/chromeosimagecreatorV2.exe</a> for at downloade</li></ol>                                                                                                                                                                                                                          |

**Tabel 11. USB-pen eller SD-kort (fortsat)**

| Operativsystem      | Instruktioner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>genoprettelsesværktøjet. Hvis du er netværksadministrator for en skole, virksomhed eller organisation, kan du klikke på dette link for at downloade genoprettelsesværktøjet: 2. 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kør værktøjet, og følg instruktioner, der vises på skærmen.</li> <li>3. Når du har genoprettet din Chromebook, skal du formatere din USB-pen eller dit SD-kort ved hjælp af genoprettelsesværktøjet. Hvis du ikke formaterer din USB-pen eller dit SD-kort, vil du ikke kunne bruge al lagerpladsen på din eksterne enhed. Desuden vil din USB-pen eller dit SD-kort muligvis ikke blive genkendt af Windows.</li> </ol>                                                                                                                    |
| Mac-instruktioner   | <p>Opret en USB-pen til gendannelse ved hjælp af genoprettelsesværktøjet. Værktøjet er muligvis ikke tilgængeligt på alle sprog.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik på linket <a href="https://dl.google.com/dl/chromeos/recovery/chromeosimagecreatorV2.exe">https://dl.google.com/dl/chromeos/recovery/chromeosimagecreatorV2.exe</a> for at downloade genoprettelsesværktøjet.</li> <li>2. Kør værktøjet, og følg instruktioner, der vises på skærmen.</li> </ol> <p>Når processen er fuldført, vil du muligvis få vist en advarsel om, at din USB-pen eller dit SD-kort ikke kan læses. Hvis du ser denne, kan du prøve at fjerne og genindsætte din USB-pen eller dit SD-kort. Din USB-pen eller dit SD-kort bør derefter være klar til genoprettelse.</p> |
| Linux-instruktioner | <p>Opret en USB-pen til gendannelse ved hjælp af genoprettelsesværktøjet. Værktøjet er muligvis ikke tilgængeligt på alle sprog.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik på linket <a href="https://dl.google.com/dl/edgedl/chromeos/recovery/linux_recovery.sh">https://dl.google.com/dl/edgedl/chromeos/recovery/linux_recovery.sh</a> for at downloade genoprettelsesværktøjet.</li> <li>2. Skift scripttilladelserne for at tillade udførelse med følgende kommando: <code>\$ &amp; sudo chmod 755 linux_recovery.sh</code></li> <li>3. Kør scriptet med rodrettigheder med følgende kommando: <code>\$ sudo bash linux_recovery.sh</code></li> <li>4. Følg beskederne fra værktøjet for at fuldføre opbygningen af operativsystembilledet.</li> </ol>           |

## Geninstaller Chrome OS

1. Start din Chromebook.
2. Når skærmen "**Chrome OS mangler eller er beskadiget**" vises, skal du indsætte USB-pennen eller SD-kortet, som du oprettede, i USB-porten eller SD-kortslotten på din Chrome-enhed
3. Vent på, at din Chromebook starter op fra USB-pennen
4. Følg vejledningen på skærmen.
5. Efter fuldført installation af Chrome OS vil du få besked på at fjerne USB-pennen eller SD-kortet.
6. Fjern USB-pennen eller SD-kortet, når du får besked på det, og så genstartet din Chromebook automatisk.

Du bør nu kunne starte din Chromebook som normalt. Idet dataene på din Chromebook er blevet ryddet, vil du skulle gennemgå startinstallationen igen. Kontroller, at du logger på med din primære Google-konto, da denne konto indstilles som ejerkontoen.

## Besked om, at Chrome OS-bekræftelse er slået fra

Som standard er Chromebooks indstillet til normal brugertilstand. Hvis du har indstillet brugertilstanden til udviklertilstand i stedet, vil du se en skærm med beskeden "Chrome OS verification is turned off" (Chrome OS-bekræftelse er slået fra), når du starter computeren. Brug udviklertilstand, hvis du vil teste din egen version af Chrome OS.

Tryk på **Ctrl+D** for at starte udviklertilstand. Hvis du i stedet trykker på mellemrumstasten, får du vist en skærm, hvorpå du bedes om at genoprette din enhed.

## Tips til fejlfinding

Tabel 12. Tips til fejlfinding

| Spørgsmål                                                                                                                                   | Løsning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jeg kan ikke genoprette min Chromebook                                                                                                      | For at hjælpe med at sikre, at du kører den nyeste version af Chrome OS, når du har genoprettet din Chromebook, anbefaler vi, at du opretter et genoprettelsesmedie med den nyeste version af Chrome OS og undgår at bruge genoprettelsesmedier, som kan indeholde en ældre version af operativsystemet.                                                                           |
| Fejlmeddelelsen <b>"An unexpected error has occurred" (En uventet fejl er opstået)</b>                                                      | Prøv følgende trin:<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Bekræft, at du har fuldført alle instruktioner præcist, som de er angivet i ovenstående Trin 2 – Opret en USB-pen eller et SD-kort til gendannelse.</li><li>2. Prøv at bruge en anden USB-pen eller et andet SD-kort.</li><li>3. Hvis problemet fortsætter, kan du kontakte Google Chrome-supportteamet.</li></ol> |
| Fejlmeddelelsen <b>"You are using an out-of-date Chrome OS recovery image" (Du bruger et forældet Chrome OS-genoprettelsesbillede)</b>      | Du bør downloade et opdateret genoprettelsesbillede. Du skal blot følge alle instruktioner præcist, som de er angivet i ovenstående Trin 2.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Du har genoprettet din Chromebook, men nu kan du ikke bruge din USB-pen eller dit SD-kort med Windows                                       | Når du har fuldført genoprettelsen, skal du formatere din USB-pen eller dit SD-kort med genoprettelsesværktøjet.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Du har genoprettet din Chromebook, men nu genkender Windows ikke hele USB-pennens eller SD-kortets størrelse, der bruges til genoprettelse. | Når du har fuldført genoprettelsen, skal du formatere din USB-pen eller dit SD-kort med genoprettelsesværktøjet.                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Nulstilling af Chromebook

Denne side indeholder alle oplysninger om nulstilling af Dell Latitude 5400 Chrome.

Alle lokale brugerdata, der er gemt i Chrome OS, kan ryddes ved at nulstille dem til de originale fabriksindstillinger (også kendt som Powerwash).

Dette trin kan være nyttigt, hvis du ønsker at nulstille ejertilladelser, eller hvis du oplever problemer med din brugerprofil.

 **BEMÆRK:** Alle gemte data i Chrome OS, såsom hentede filer, fotos, ejertilladelser og gemte netværk, slettes for alle konti, når du foretager en nulstilling af fabriksindstillingerne. Når disse data er ryddet, vil du blive ført igennem startinstallationen igen. Nulstilling af din enhed vil ikke påvirke selve dine konti eller data, der er synkroniseret med disse konti.

 **BEMÆRK:** Følg ikke vejledningen nedenfor, hvis du bruger en administreret Chrome-enhed, da du ikke vil kunne registrere din enhed igen efter nulstillingen.

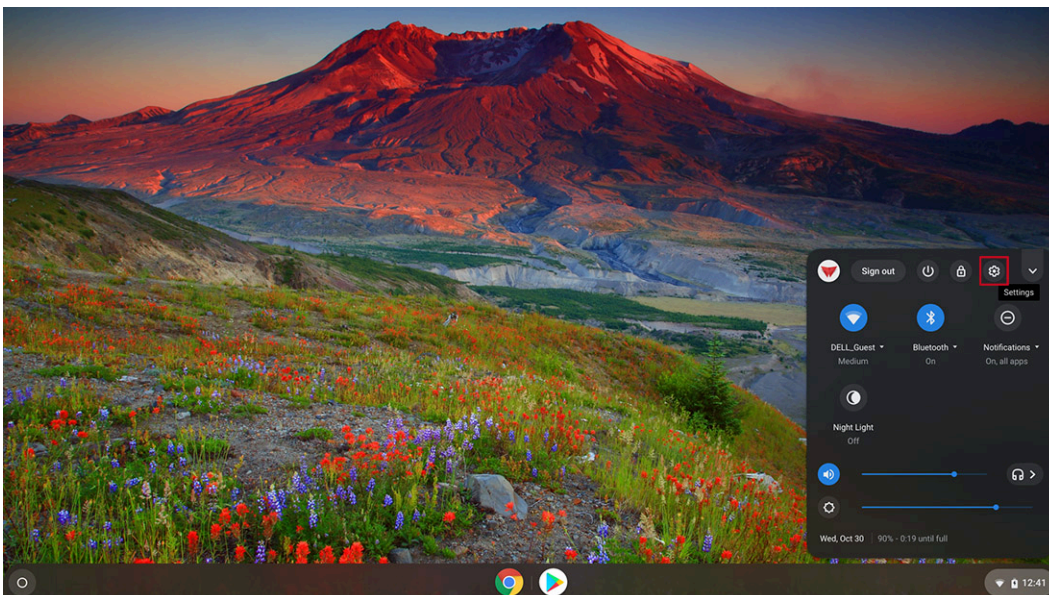
Følg disse trin for at nulstille Chrome OS til de originale fabriksindstillinger:

1. Klik på statusområdet i nederste højre hjørne, hvor billedet af din konto vises.



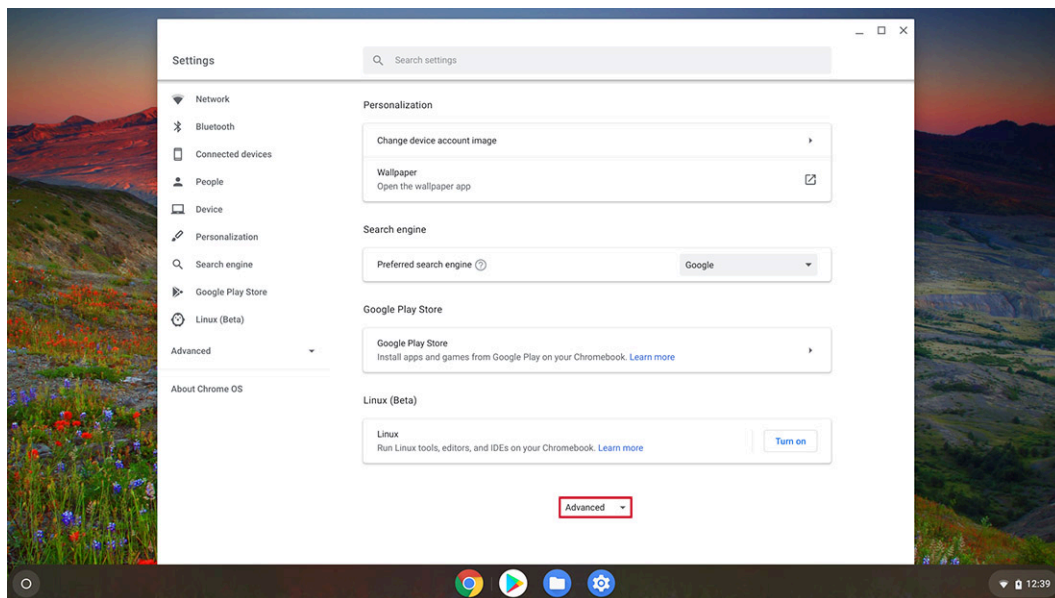


2. Klik på **Settings (Indstillinger)** som vist på billedet nedenfor.

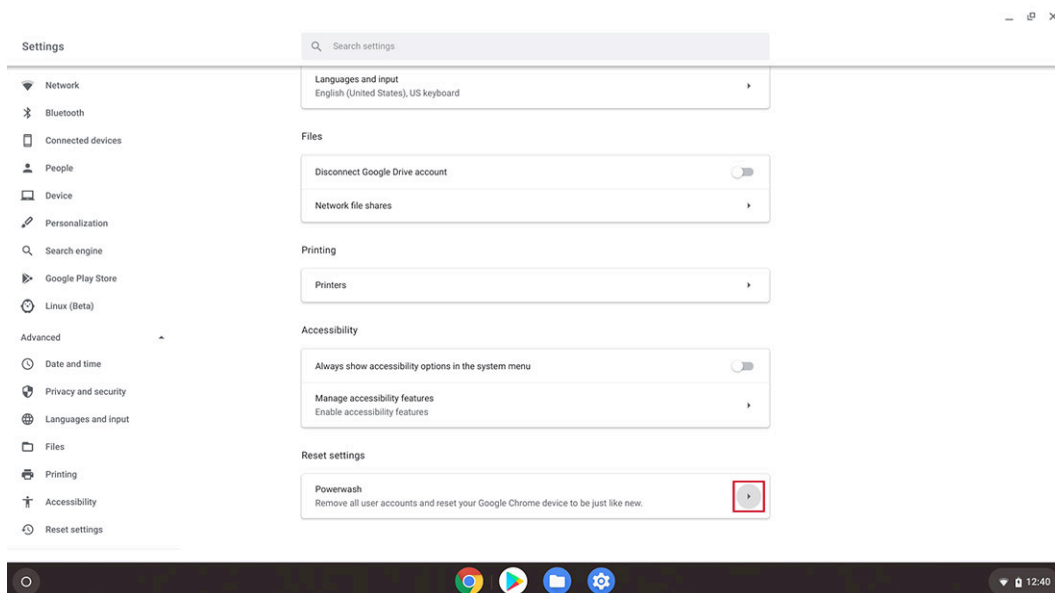


3. Klik på **Show advanced settings (Vis avancerede indstillinger)** for at udvide menuen.

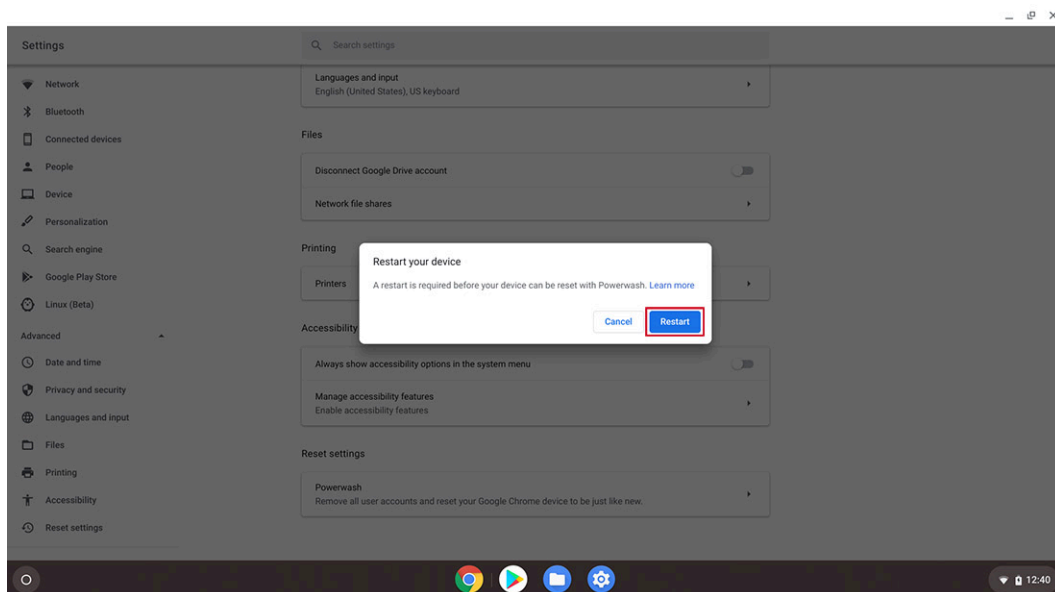




4. Klik på knappen **Powerwash (Nulstil)**.

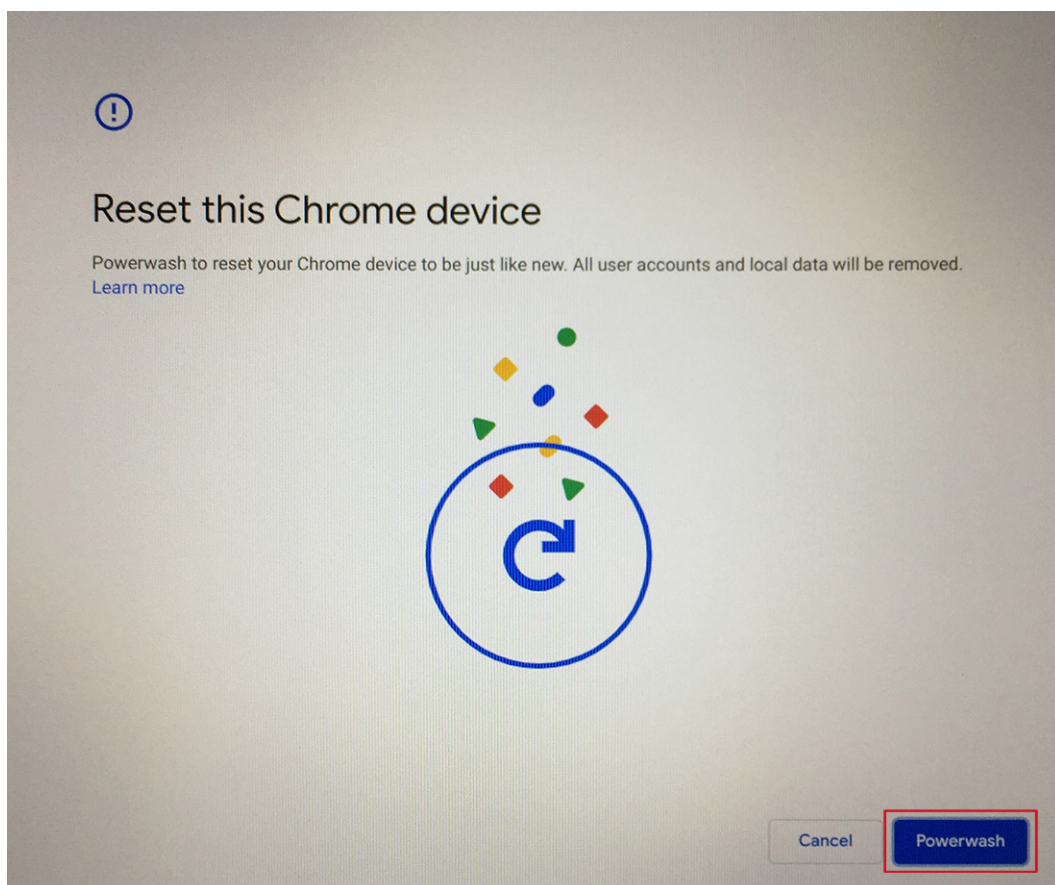


5. Klik på **Restart (Genstart)**, når du bliver bedt om det.



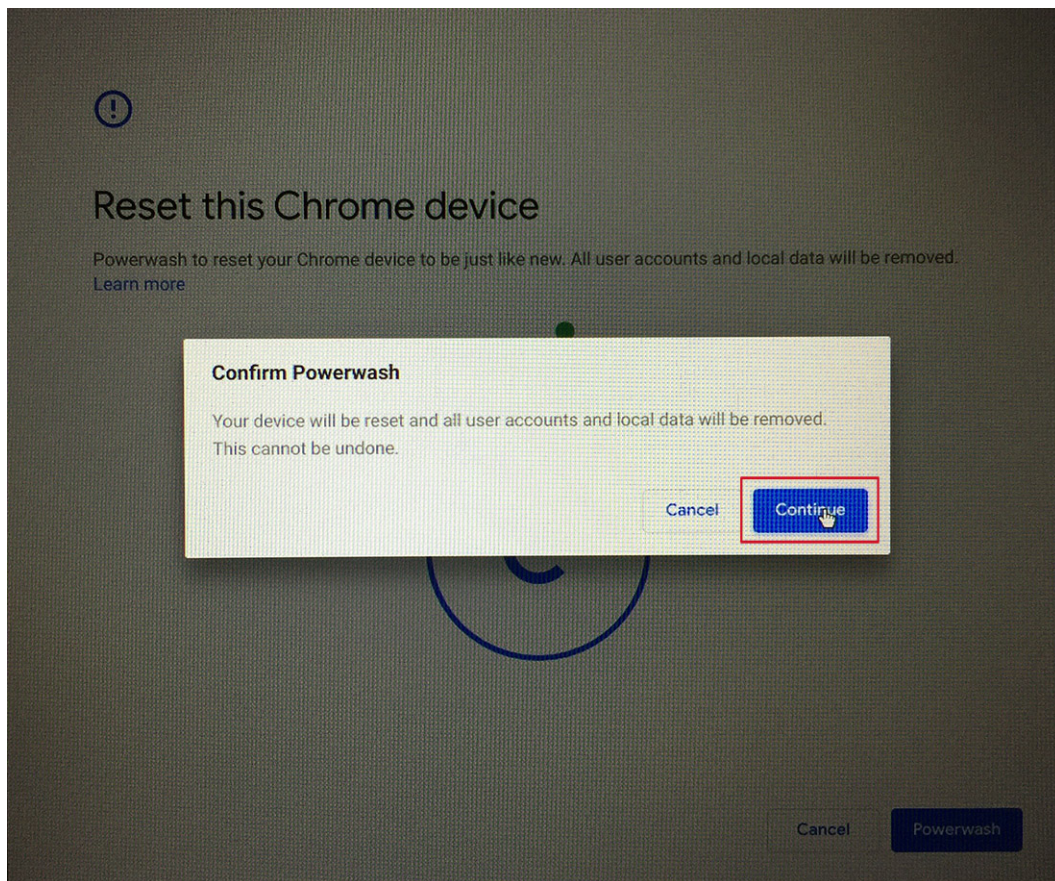
**BEMÆRK:** Du kan også nulstille Chrome OS fra logonskærmen ved at holde tasterne **Ctrl+Alt+Shift+R** nede og klikke på **Restart (Genstart)**. (Hvis du er logget på Chrome OS, skal du først logge af, før du trykker på **Ctrl+Alt+Shift+R** og derefter klikke på **Restart (Genstart)**. Klik på **Reset (Nulstil)**, når Chrome OS har genstartet.)

6. Når du genstarter Chrome OS, bør du nu kunne se installationsskærmen. Klik på knappen **Powerwash (Nulstil)**.

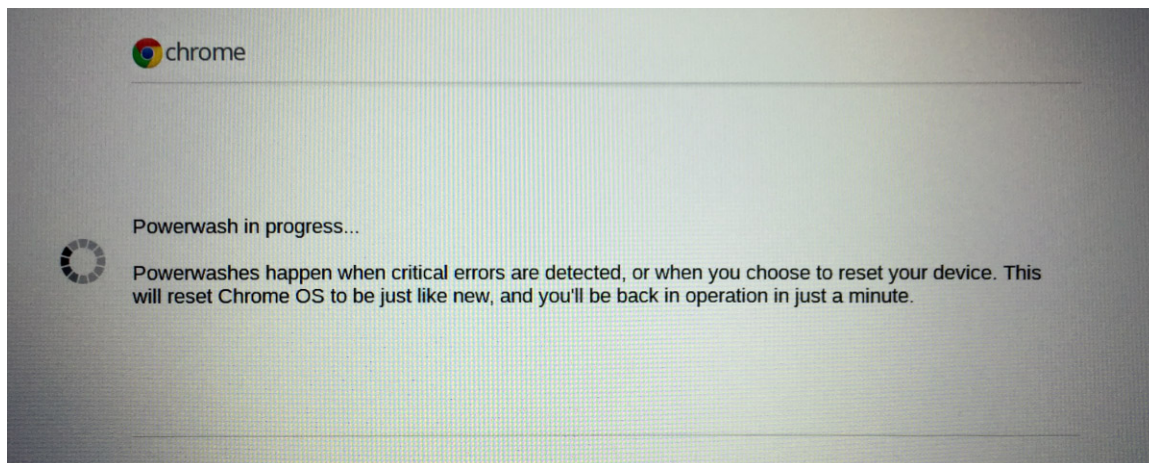


7. Bekræft nulstilling ved at klikke på knappen **Continue (Fortsæt)**.





8. Nulstilling kan tage lidt tid at fuldføre. Vent på, at skærmen viser velkomstbeskeden for Chrome-operativsystemet, og sørg for, at du logger ind med din primære Google-konto, idet denne konto er indstillet som ejerkontoen.



## Indbygget LCD-selvtest (BIST – Built-in Self Test)

Bærbare computere fra Dell har et indbygget diagnostisk værktøj, der hjælper dig med at afgøre, om skærmafvigelsen, som du oplever, er et iboende problem med LCD'en (skærmen) til bærbare computere fra Dell eller med grafikkortet (GPU'en) og PC-indstillingerne.

Når du bemærker skærmafviklinger som flimren, forvrængning, uklarhed, sløret eller udvisket billede, vandrette eller lodrette linjer, farvesvækkelse osv., er det altid en god idé at isolere LCD'en (skærmen) ved at køre den indbyggede selvtest (BIST).

## Sådan fremkalder man LCD BIST Test

1. Sluk for Dell bærbar computer.
2. Frakobl alle perifere enheder, der er forbundet til den bærbar computer. Tilslut kun vekselstrømsadapteren (opladeren) til den bærbar computer.
3. Sørg for, at LCD'en (skærmen) er ren (uden støvpartikler på skærmens overflade).
4. Tryk på og hold tasten **D** nede, og tryk på **Power on** (Tænd) på den bærbar computer for at få adgang til tilstanden LCD indbygget selvtest (BIST). Fortsæt med at holde D-tasten nede, indtil du ser farvebjælker på LCD'en (skærmen).
5. Skærmen vil vise flere farvebjælker og skifte farver på hele skærmen til rød, grøn og blå.
6. Inspicér omhyggeligt skærmen for uregelmæssigheder.
7. Tryk på **Esc** for at lukke.

 **BEMÆRK:** Dell SupportAssist Pre-Boot-diagnosticering ved lancering igangsætter først LCD BIST og forventer en funktionsbekræftelse af brugerintervention fra LCD'en.

## LED-indikatorer og -egenskaber

### LED for batteriopladning og -status

Tabel 13. LED-indikator for batteriopladning og -status

| Strømkilde          | LED-adfærd                   | computerens strømtilstand | Batteriniveau   |
|---------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Vekselstrømsadapter | Off (Fra)                    | S0-S5                     | Fuldt opladet   |
| Vekselstrømsadapter | Lyser konstant hvidt         | S0-S5                     | < fuldt opladet |
| Batteri             | Off (Fra)                    | S0-S5                     | 11-100 %        |
| Batteri             | Konstant ravgul (590+/-3 Nm) | S0-S5                     | < 10 %          |

- S0 (lyser) – computeren er tændt.
- S4 (dvale) – computeren forbruger mindst strøm sammenlignet med alle andre dvaletilstande. Computeren er næsten slukket med undtagelse af en svag strømtilførsel. Kontekstdata skrives til harddisken.
- S5 (slukket) – computeren er i slukket tilstand.

## Diagnostik-LED'er

I stedet for bip-koder indikeres fejl med den tofarvede batteriopladnings/-status-LED. Et specifikt blinkende mønster følges af et mønster af blink i ravgul fulgt af hvid. Mønsteret gentages så.

Det diagnostiske mønster består af et tocifret tal, som repræsenteres af den første gruppe af ravgule LED-blink (1 til 9) i ravgul, der efterfølges af en 1,5 sekunds pause med slukket LED, og så en anden gruppe af LED-blink (1 til 9) i hvid. Det bliver så efterfulgt af en tre sekunders pause med slukket LED, før det gentages igen. Hvert LED-blink tager 1,5 s.

Systemet lukker ikke ned, når det viser de diagnostiske fejlkoder.

Diagnostiske fejlkoder tilsidesætter al anden brug af LED'en. F.eks. vil batterikoder for situationer med lavt batteri eller batterisvigt ikke vises på bærbar pc'er, når diagnosefejlkode vises.

Tabel 14. Diagnostik-LED'er

| Blinkende mønster |      | Problembeskrivelse                                          | Foreslået løsning                                                                     |
|-------------------|------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ravgul            | Hvid |                                                             |                                                                                       |
| 2                 | 1    | CPU-fejl                                                    | Genmonter systemkortet.                                                               |
| 2                 | 2    | Systemkort-fejl (herunder BIOS-beskadigelse eller ROM-fejl) | Flash seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet. |

**Tabel 14. Diagnostik-LED'er (fortsat)**

| Blinkende mønster |      | Problembeskrivelse                             | Foreslået løsning                                                                                                   |
|-------------------|------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ravgul            | Hvid |                                                |                                                                                                                     |
| 2                 | 3    | Ingen hukommelse/ingen RAM registreret         | Bekræft, at hukommelsesmodulet er monteret korrekt. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet. |
| 2                 | 4    | Hukommelses-/RAM-fejl                          | Genmonter hukommelsesmodulet.                                                                                       |
| 2                 | 5    | Ugyldig hukommelse monteret                    | Genmonter hukommelsesmodulet.                                                                                       |
| 2                 | 6    | Systemkort-/chipsetfejl                        | Genmonter systemkortet.                                                                                             |
| 2                 | 7    | LCD-fejl                                       | Udskift LCD-modulet.                                                                                                |
| 2                 | 8    | LCD-strømskinnefejl                            | Genmonter systemkortet.                                                                                             |
| 3                 | 1    | CMOS-batterisvigt                              | Udskift RTS-batteriet.                                                                                              |
| 3                 | 2    | PCI- eller grafikkort-/chipfejl                | Genmonter systemkortet.                                                                                             |
| 3                 | 3    | BIOS-gendannelsesafbildning ikke fundet        | Flash seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.                               |
| 3                 | 4    | BIOS-gendannelsesafbildning fundet men ugyldig | Flash seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.                               |

Til diagnostikmønster 2-ravgul, 8-hvid skal der forbindes en ekstern skærm for at isolere mellem systemkort- eller grafikcontrollerfejl.

## M-BIST

Diagnoseværktøjet M-BIST (Built In Self-Test) har forbedret præcision i forhold til systemkortfejl.

 **BEMÆRK:** M-BIST kan påbegyndes manuelt før POST (Power On Self Test).

### Sådan køres M-BIST

 **BEMÆRK:** M-BIST skal påbegyndes på systemet fra en slukket tilstand, hvor der enten kun er tilsluttet AC-strøm (vekselstrøm) eller batteri.

- Tryk på både **M**-tasten på tastaturet og **tænd/sluk-knappen**, og hold dem nede for at påbegynde M-BIST.
- Når både **M**-tasten og **tænd/sluk-knappen** holdes nede, kan batteristatus-LED'en udvise to tilstande:
  - Slukket: Der registreres ikke nogen systemkortfejl
  - RAVGUL: Indikerer, at der er et problem med systemkortet

## Diagnostics (Diagnosticering)

Dette kapitel indeholder oplysninger om de indbyggede fejlfindingsfunktioner til at diagnosticere Dell Latitude 5400 Chrome-systemerne. Det oplister også fremkaldelsesvejledningen sammen med relevant information til hver diagnostikmetode.

### ePSA-diagnostik

ePSA-diagnostik (også kendt som systemdiagnostik) udfører et fulstændigt tjek af din hardware. ePSA er indlejret med BIOS og er lanceret af BIOS internt. Den indlejrede systemdiagnostik leverer en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper, der tillader dig at:

- Kør tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentag tests

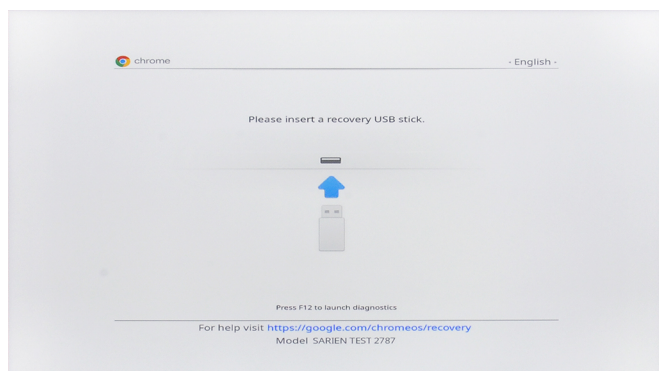


- Vis eller gem testresultaterne
- Kør igennem tests for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der informerer dig, hvis tests er udført ordentligt
- Se fejlmeddelelser, der informerer dig om problemer, som er opstået under testning

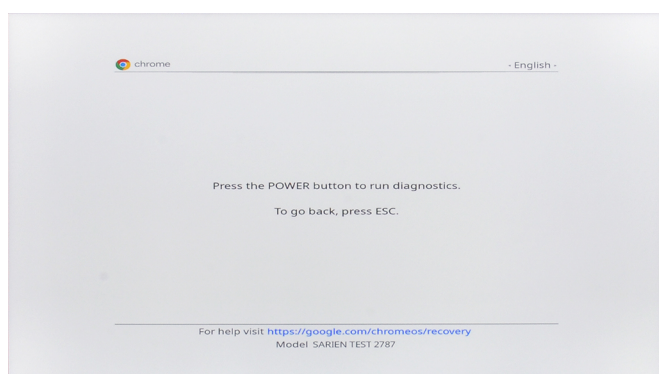
**BEMÆRK:** Vinduet **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises med alle enheder, der er registreret af computeren. Diagnosticeringsen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.

## Kørsel af ePSA-diagnosticering

1. Tryk på **tænd/sluk-knappen + F2**, og hold dem nede for at starte Chrome OS-genoprettelsesmenuen.
2. Tryk på **F12** eller på **Ctrl + C** på tastaturet for at gå til diagnoseskærmen.



3. Tryk på **tænd/sluk-knappen** for at åbne ePSA.



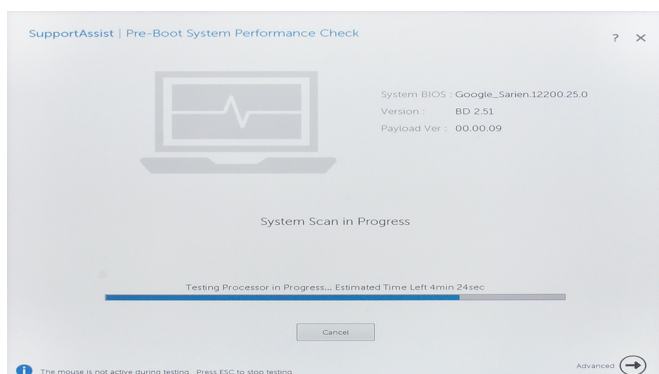
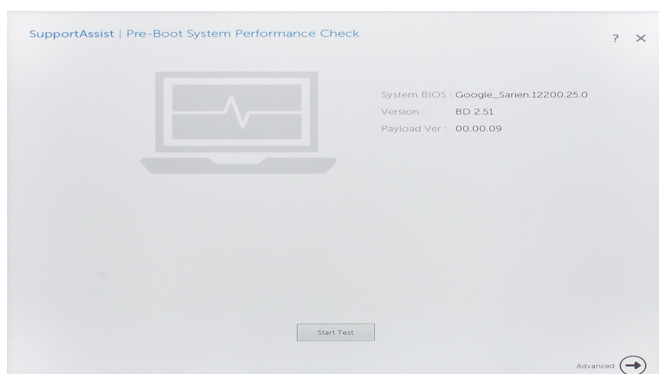
## ePSA-brugergrænseflade

Dette afsnit indeholder information om ePSA 3.0's skærme Basic og Advanced.

ePSA åbner grundlæggende skærm ved start. Du kan skifte til avanceret skærm vha. pil-ikonet på bunden. Avanceret skærm viser fundne enheder på den venstre kolonne. Specific test kan kun inkluderes eller ekskluderes i den interaktive tilstand.

### ePSA Basic-skærm

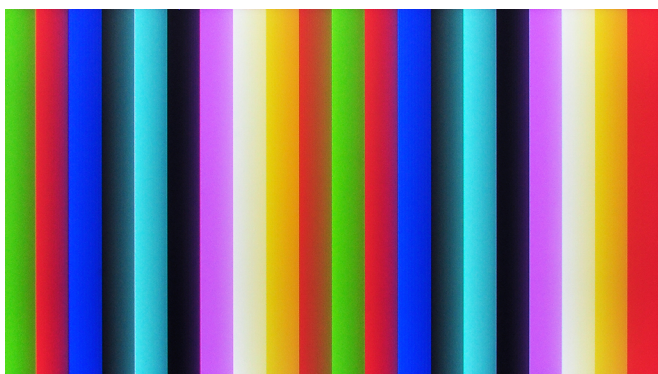
Basic-skærm har minimale kontrollknapper, som tillader nem navigation, for at brugeren kan starte eller stoppe diagnostikken.



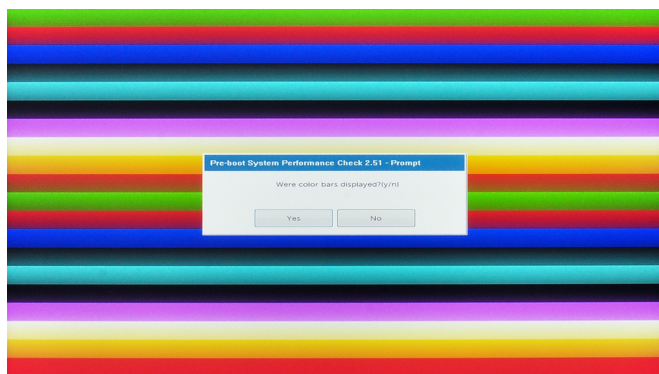
## LCD-test

ePSA starter med en LCD-pixeltest, hvor farvebjælker vises på skærmen. Kontrollér, om der er pixelfejl på skærmen

- **Døde pixels:** Sort prik
- **Gode pixels:** Lysende prik

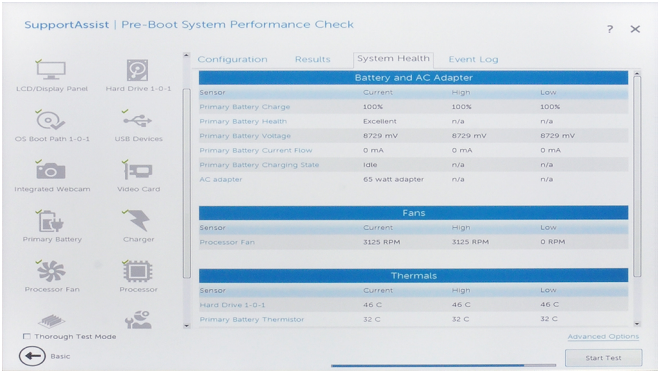


Bekræft LCD-funktionaliteten ved at vælge **Yes (Ja)** eller **No (Nej)** på næste skærm.

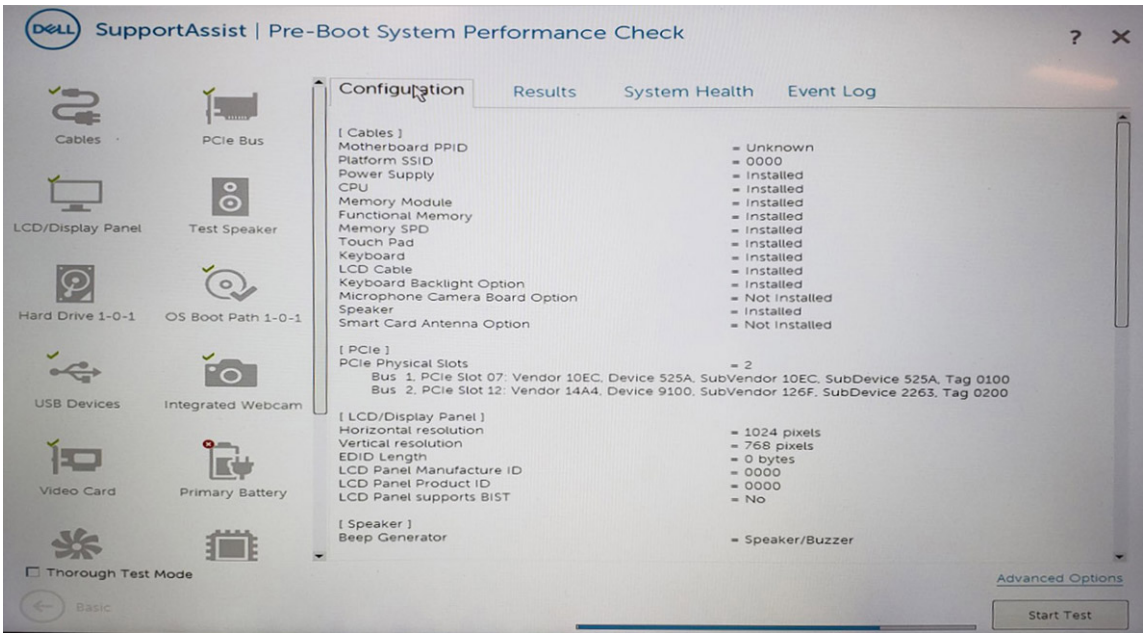


## ePSA Advanced-skærm

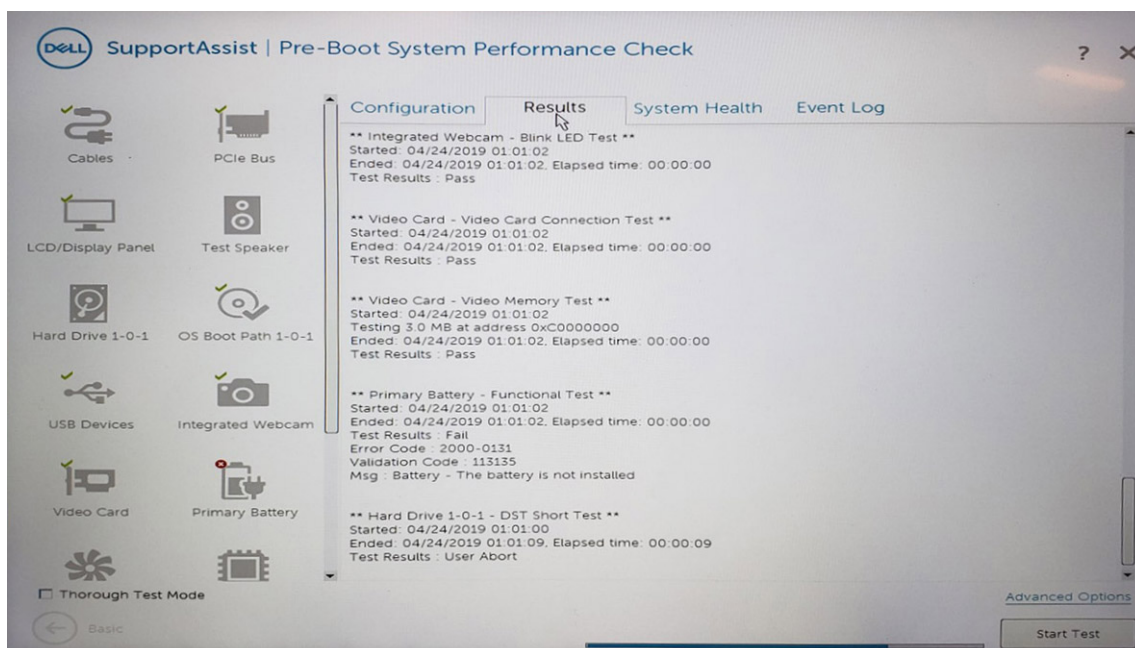
Advanced-skærmen tillader mere dirigeret testning og indeholder flere oplysninger om systemets samlede helbred. Brugeren kan komme til denne skærm ved blot at svirpe din finger til venstre på berøringsskærmsystemerne eller klikke på knappen for den næste side på den nedre højre side af basic-skærmen.



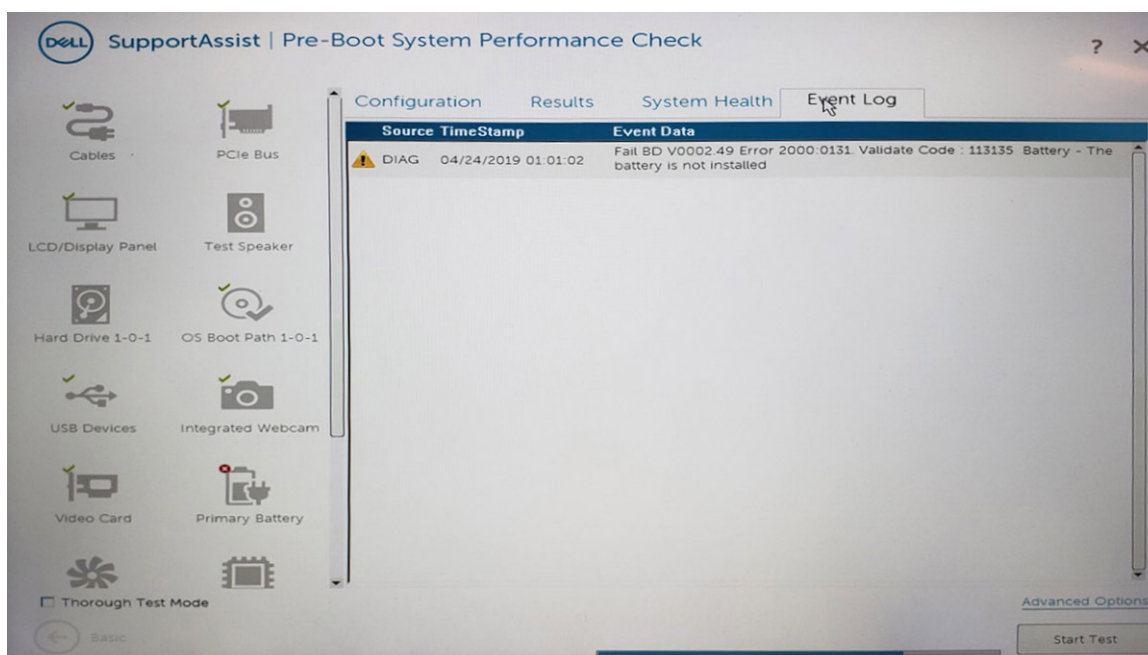
Figur 1. Systemtilstand



Figur 2. Configuration (Konfiguration)



Figur 3. Results (Resultater)



Figur 4. Hændelseslogs

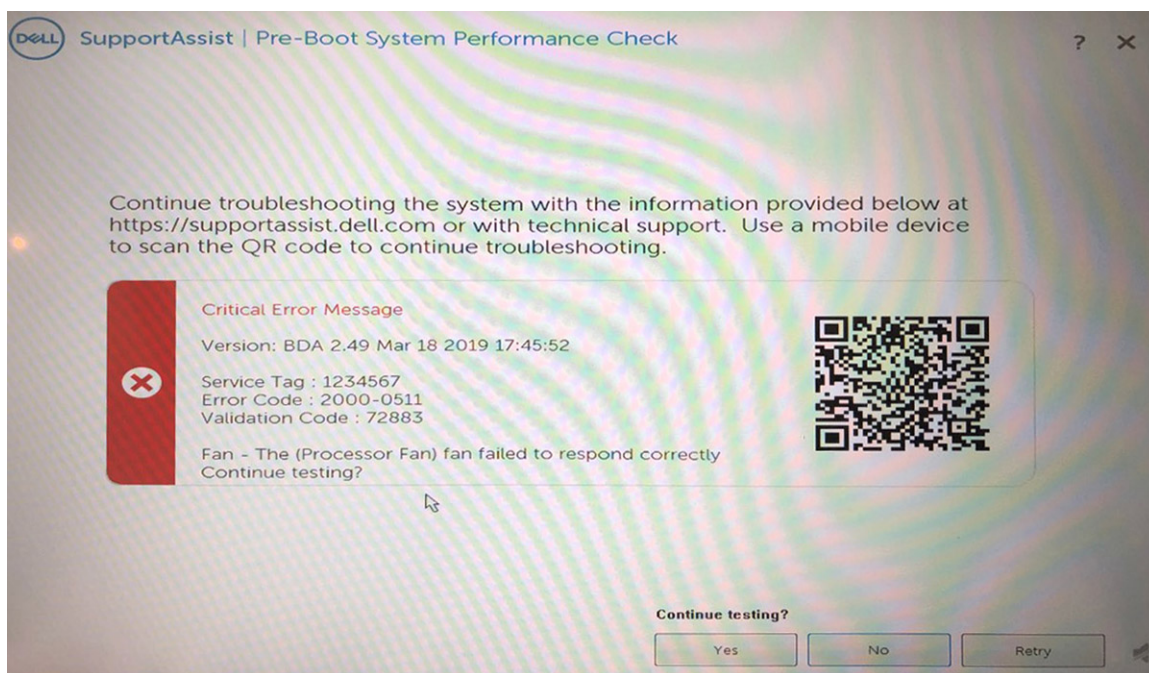
## For at køre test på specifik enhed eller køre en specifik test

1. For at køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klikke på **Yes** at stoppe diagnosticeringstesten.
2. Vælg enheden fra den venstre rude, og klik på **Run Tests** eller brug **Advanced Option** for at inkludere eller ekskludere enhver test.

## ePSA-fejlmeddelelser

Når Dell ePSA-diagnostik sporer en fejl under kørsel, vil den pause testen og så vise et billede som vist herunder:





**BEMÆRK:** Hvis alle test består, får du en QR-kode til at se testresultaterne med.

- Ved at besvare **Ja** vil diagnostikken fortsætte med at teste den næste enhed, og fejloplysningerne vil være tilgængelige i resumérapporten.
- Ved at besvare **Nej** vil diagnostikken stoppe med at teste den resterende utestede enhed
- Ved at besvare **Prøv igen** vil diagnostikken ignorere fejlen og køre testen igen.

Find fejlkoden med bekræftelseskoden eller Scan QR kode og [Contact Dell](#)

**BEMÆRK:** Som del af den nye funktion kan brugeren nu gøre bilyden lydløs, når der er en fejl ved at trykke på  nederst til højre på fejlvinduet.

**BEMÆRK:** Nogle tests til specifikke enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for, at du er tilstede ved computerterminalen, når diagnostiktestene er udført.

## Bekræftelsesværktøj

Dette afsnit indeholder oplysninger om, hvordan SupportAssist ePSA, ePSA eller PSA-fejlkoder valideres.

Fejlkodebekræftelse kan gøres vha. de to metoder herunder:

- [Online Forbedret Preboot System Evaluering Bekræftelse Værktøj](#).
- [QR-scanning vha. QR APP på Smartphone](#).

## Fejlkoder i det online SupportAssist On-board Diagnostics, ePSA- eller PSA-valideringsværktøj

### Brugsvejledning

#### Trin

1. Brugeren skal indhente information fra SupportAssist-fejlvinduer.





2. Naviger til <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Indtast fejlkode, bekræftelseskode og servicekode. Delserienummer er valgfrit.

|                                                                                                   |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Error Code (without 2000-prefix) *                                                                | <input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/> |
| Validation Code *                                                                                 | <input type="text" value="Validation Code"/>                  |
| Service Tag  * | <input type="text" value="Service Tag"/>                      |
| Part Serial # (optional)                                                                          | <input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>         |
| <input type="button" value="Submit"/>                                                             |                                                               |

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

 **BEMÆRK:** For fejlkode brug kun de sidste 3 eller 4 cifre i koden. (bruger kan indtaste 0142 eller 142 istedet for 2000–0142.)

4. Klik på **Submit** når alle de nødvendige oplysninger er indtastede.

Error Code (without  
2000-prefix) \*

0141

Validation Code \*

125870

Service Tag  \*

Part Serial # (optional)

Part Serial # (optional)

Submit

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

## Resultater

### Eksempel gyldig fejlkode



**Vostro 20 All-in-One 3055**  
Service Tag:  | Express Service Code:   
[Add to My Products List](#)  
[View a different product](#)

[Manuals](#) [Warranty](#) [System configuration](#)

### Diagnostics

[Support topics & articles](#)

[Drivers & downloads](#)

[General maintenance](#)

[Parts & accessories](#)

 Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

### Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

 **Needs Attention: System maintenance**

**Needs Attention**

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

**Diagnostics Completed**

| Hardware        |            |          |                                                                                              |
|-----------------|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diagnostic Name | Error Code | Serial # | Result                                                                                       |
| EP5A            | 141        |          |  Failed |

Efter at have indtastet de korrekte oplysninger vil online-værktøjerne dirigere brugeren til skærmen ovenfor, som indeholder oplysninger om:

- Bekræftelse af fejlkode og resultat
- Foreslået deludskiftning
- Om kunden stadig er dækket af Dells garanti
- Sagsreferencenummeret, hvis der er en åben sag under servicekoden

#### Eksempel ugyldig fejlkode

|                                    |                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Error Code (without 2000-prefix) * | <input type="text" value="0141"/>                     |
| Validation Code *                  | <input type="text" value="123456"/>                   |
| Service Tag ⓘ *                    | <input type="text" value="WQJW452"/>                  |
| Part Serial # (optional)           | <input type="text" value="Part Serial # (optional)"/> |

 You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

Submit

## QR APP-valideringsværktøj

### Om denne opgave

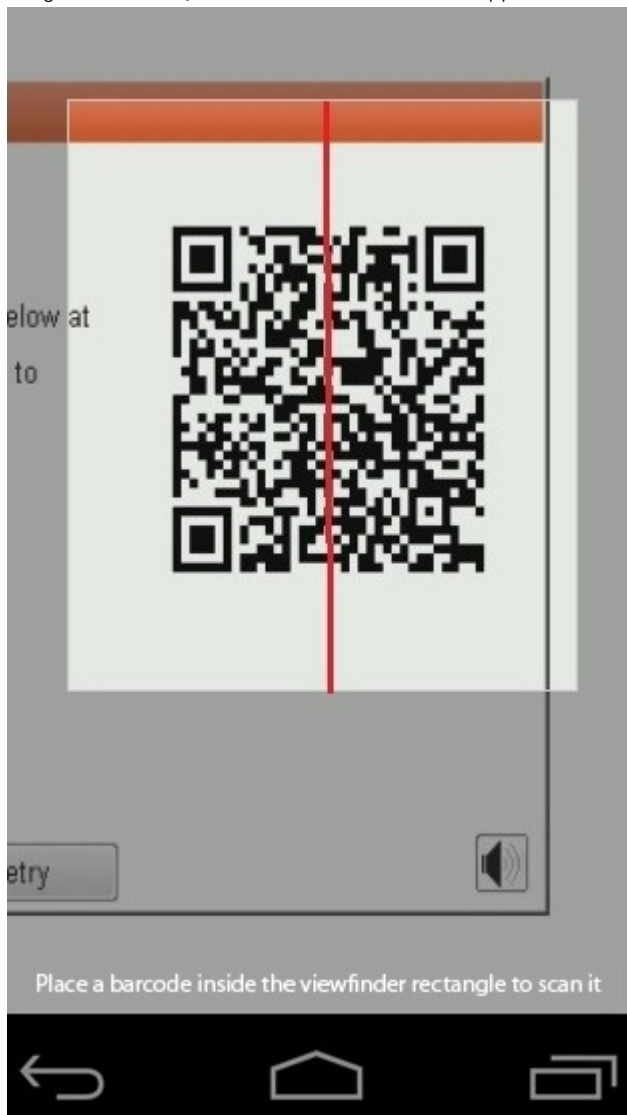
Udover at bruge onlineværktøjet kan kunderne også validere fejkoderne ved at scanne QR-koden med en QR-app på en smartphone.

### Trin

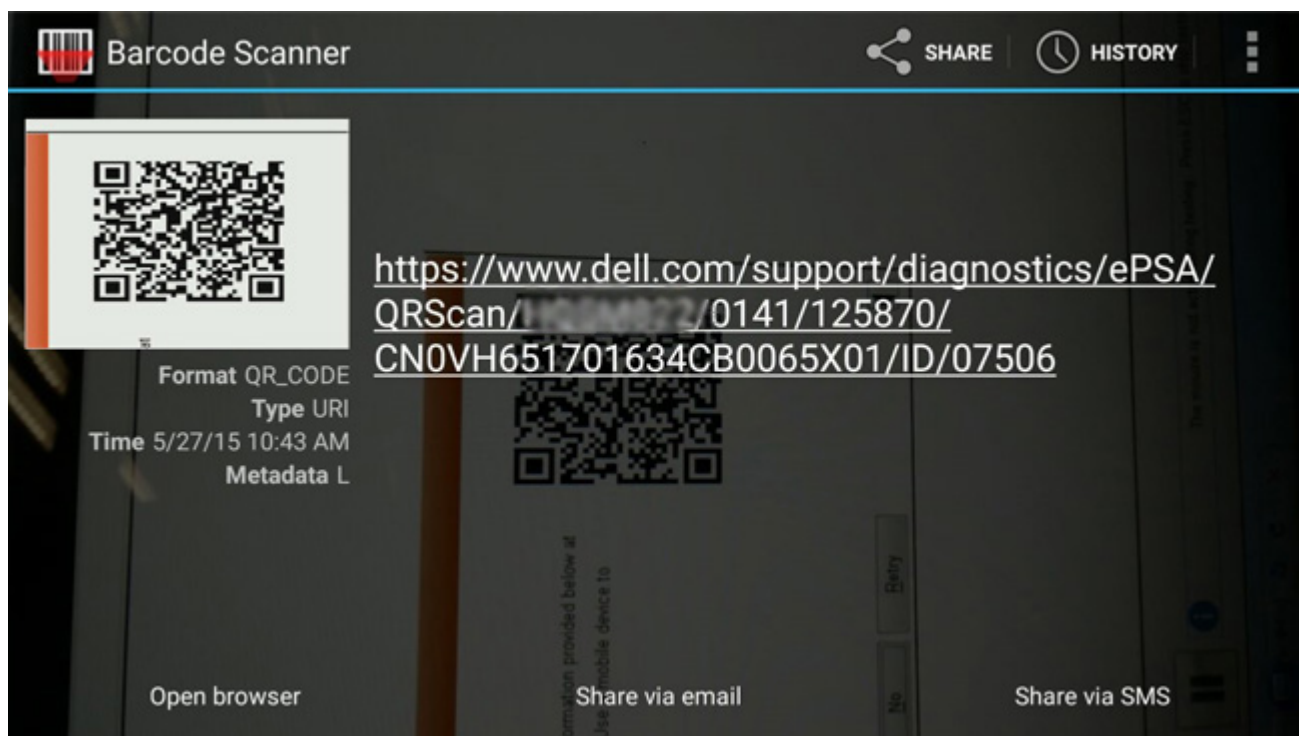
1. Brugeren skal indhente QR-koden fra SupportAssist On-Board Diagnostics-fejlskærmen.



2. Brugeren kan benytte enhver QR-kodescannerapplikation via sin smartphone til at scanne QR-koden.



3. QR-kodescannerapplikationen vil scanne koden og automatisk generere et link. Klik på linket for at fortsætte.



## Resultater

Det genererede link vil føre kunden til Dell Support-websitet, som indeholder oplysninger om:

- Bekræftelse af fejlkode og resultat
- Foreslået deludskiftning
- Om kunden stadig er dækket af Dells garanti
- Sagsreferencenummeret, hvis der er en åben sag under servicekoden





## Vostro 20 All-in-One 3055

Service Tag: **XXXXXXXXXX** | Express Service Code: **XXXXXXXXXX**

[Add to My Products List](#)

[View a different product](#)

[Manuals](#)

[Warranty](#)

[System configuration](#)

## Diagnostics

[Support topics & articles](#)

[Drivers & downloads](#)

[General maintenance](#)

[Parts & accessories](#)



Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

## Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)



### Needs Attention: System maintenance

#### Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

## See full scan results.

### Diagnostics Completed

#### Hardware

| Diagnostic Name | Error Code | Serial # | Result |
|-----------------|------------|----------|--------|
| EP5A            | 141        |          | Failed |

# Rekvirere hjælp og kontakte Dell

## Selvhjælpsressourcer

Du kan få oplysninger og hjælp til Latitude 5400 Chrome og andre Dell-produkter og -tjenester ved at bruge disse selvhjælpsressourcer:

**Tabel 15. Selvhjælpsressourcer**

| Selvhjælpsressourcer                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ressourceplacering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information om Dells produkter og services                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://www.dell.com">https://www.dell.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Online-hjælp til operativsystem                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://www.dell.com/support/article/sln293900">https://www.dell.com/support/article/sln293900</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installationsvejledning, produktspecifikationer, teknisk hjælpe-blogs, drivere, software-opdateringer, osv.                                                                                                                                                    | <a href="https://www.dell.com/support">https://www.dell.com/support</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer.                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://www.dell.com/support/home/app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/app=knowledgebase</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Få følgende oplysninger om dit produkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktspecifikationer</li> <li>• Operativsystem</li> <li>• Installation og brug af produktet</li> <li>• Sikkerhedskopiering af data</li> <li>• Fejlfinding og diagnosticering</li> <li>• Systemgendannelse</li> </ul> | <p>Se <i>servicemanualen</i> samt <i>vejledningen til installation og specifikationer</i> på <a href="https://www.dell.com/support/manuals">https://www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>Find <i>servicemanualen</i> samt <i>vejledningen til installation og specifikationer</i> for dit produkt ved at bruge en af følgende muligheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vælg <b>Registrer produkt</b>.</li> <li>• Find dit produkt i rullemenuen under <b>Se produkter</b>.</li> <li>• Indtast <b>Servicekodenummer</b> eller <b>Produkt-id</b> i søgefeltet.</li> </ul> |

## Kontakt Dell

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på din købsfaktura, pakkeseddel eller i Dells produktkatalog.

Se <https://www.dell.com/contactdell> for at kontakte Dell med spørgsmål om salg, teknisk support eller kundeservice.

 **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

1. Gå til <https://www.Dell.com/support>
2. Vælg din supportkategori.
3. Bekræft dit land eller område i rullemenuen **Vælg et land/område** nederst på siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.