



# Brukerhåndbok

© Copyright 2017, 2018 HP Development Company, L.P.

Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av HP Inc på lisens. Intel, Celeron, Pentium og Thunderbolt er varemerker for Intel Corporation i USA og andre land. Windows er enten et registrert varemerke eller varemerke for Microsoft Corporation i USA og/eller i andre land.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel. De eneste garantiene for HP-produktene og -tjenestene er uttrykkelig angitt i garantierklæringene som følger med disse produktene og tjenestene. Ingenting i dette dokumentet kan tolkes som en tilleggsgaranti. HP er ikke erstatningsansvarlig for tekniske eller andre typer feil eller utelatelser i dette dokumentet.

Andre utgave: mars 2018

Første utgave: Juni 2017

Dokumentets delenummer: 926689-092

## Produktmerknad

Denne håndboken beskriver funksjoner som finnes på de fleste produktene. Enkelte av funksjonene er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

Ikke alle funksjoner er tilgjengelig i alle utgaver eller versjoner av Windows. Systemene kan kreve oppgradert og/eller separat innkjøpt maskinvare, drivere eller BIOS-oppdatering for å få fullt utbytte av Windows-funksjonalitet. Oppdatering av Windows 10 er automatisk og alltid aktivert. Internett-leverandørens avgifter og tilleggskrav kan påregnes for fremtidige oppdateringer. Se <http://www.microsoft.com> for flere opplysninger.

Hvis du vil ha tilgang til de nyeste brukerhåndbøkene for ditt produkt, går du til <http://www.hp.com/support> og følger instruksjonene for å finne ditt produkt. Velg deretter **Brukerveiledninger**.


## Vilkår for programvaren

Ved å installere, kopiere, laste ned eller på annen måte bruke et programvareprodukt som er forhåndsinstallert på datamaskinen, samtykker du i vilkårene i HPs lisensavtale for sluttbrukere (EULA). Hvis du ikke godtar vilkårene i lisensavtalen, er ditt eneste rettsmiddel å returnere det ubrukte produktet (maskinvare og programvare) i sin helhet innen 14 dager for å få full refusjon i henhold til forhandlerens refusjonspolitikk.

Ta kontakt med forhandleren for å få mer informasjon eller be om full refusjon av datamaskinens kjøpesum.

## Sikkerhetsadvarsel

---


 **ADVARSEL:** Reduser risikoen for varmerelaterte skader eller overoppheting av datamaskinen ved å unngå å sette datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ingen annen hard flate, for eksempel en tilkoblet skriver, eller en myk flate, for eksempel puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke overflater som puter eller tepper, under bruk. Datamaskinen og strømadapteren overholder grenseverdiene for temperatur på brukertilgjengelige flater som er definert av den internasjonale sikkerhetsstandarden for IT-utstyr (IEC 60950).

---



## Prosessorkonfigurasjonsinnstilling (kun på enkelte produkter)

---

 **VIKTIG:** Enkelte produkter er konfigurert med en prosessor i Intel® Pentium® N35xx/N37xx-serien eller Celeron® N28xx/ N29xx/N30xx/N31xx-serien og et Windows®-operativsystem. **Ikke endre prosessorkonfigurasjonsinnstillingen i msconfig.exe fra 4 eller 2 prosessorer til 1 prosessor på disse modellene.** Hvis du gjør det, vil ikke datamaskinen starte igjen. Da må du utføre en tilbakestilling til fabrikkstandardene for å gjenopprette de opprinnelige innstillingene.

---



---

# Innhold

<b>1 Starte på riktig måte .....</b>	<b>1</b>
Sikker bruk av datamaskinen .....	1
Flere HP-ressurser .....	2
<b>2 Bli kjent med datamaskinen .....</b>	<b>4</b>
Finne maskinvare .....	4
Finne programvare .....	4
Høyre side .....	5
Venstre side .....	5
Skjerm .....	9
Tastaturområde .....	10
Styrepute .....	10
Lamper .....	11
Knapp .....	12
Direktetaster .....	13
Handlingstaster .....	14
Undersiden .....	15
Etiketter .....	15
HP OMEN Command Center .....	17
<b>3 Koble til et nettverk .....</b>	<b>18</b>
Koble til et trådløst nettverk .....	18
Bruke trådløskontrollene .....	18
Flymodustast .....	18
Operativsystemkontroller .....	18
Koble til trådløse lokalnettverk .....	19
Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter) .....	19
Bruke GPS (kun på enkelte produkter) .....	20
Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte produkter) .....	20
Koble til Bluetooth-enheter .....	20
Koble til et trådløst lokalnettverk (kun på enkelte produkter) .....	21
<b>4 Bruke underholdningsfunksjoner .....</b>	<b>22</b>
Bruke kameraet .....	22
Bruke lyd .....	22
Koble til høyttalere .....	22

Koble til hodetelefoner .....	22
Koble til en mikrofon .....	23
Koble til hodesett .....	23
Bruke lydinnstillinger .....	23
Bruke video .....	23
Koble til en Thunderbolt-enhet med en USB Type-C-kabel (kun på enkelte produkter) .....	23
Koble til videoenheter med en HDMI-kabel (kun på enkelte produkter) .....	24
Konfigurere HDMI-lyd .....	25
Koble til digitale skjermenheter med en Mini DisplayPort-kabel (kun på enkelte produkter) .....	26
Finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer (kun på enkelte produkter) .....	26
Bruke dataoverføring .....	27
Koble til enheter til en USB Type C-port (kun på enkelte produkter) .....	27
<b>5 Navigere på skjermen .....</b>	<b>28</b>
Bruke styreputen og berøringsskjermbewegelser .....	28
Trykke .....	28
Zoome/knipe med to fingre .....	28
Sveip med to fingre (kun styrepute) .....	29
Trykke med to fingre (kun styrepute) .....	29
Fire-finger-trykk (kun styrepute) .....	29
Sveip med tre fingre (kun styrepute) .....	30
Dra med én finger (kun berøringsskjermer) .....	30
Bruke et valgfritt tastatur eller mus .....	30
Bruk av skjermtastaturet (kun på enkelte produkter) .....	31
<b>6 Strømstyring .....</b>	<b>32</b>
Bruke hvile- og dvalemodus .....	32
Starte og avslutte hvilemodus .....	32
Starte og avslutte dvalemodus manuelt (kun på enkelte produkter) .....	33
Avslutte (slå av) datamaskinen .....	33
Bruk strøm-ikonet og strømalternativer .....	34
Bruke batteristrøm .....	34
Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter) .....	34
Vise hvor mye batteriet har igjen .....	35
Finne batteriinformatjon i HP Support Assistant (kun på enkelte produkter) .....	35
Spare batteristrøm .....	35
Fastslå lavt batterinivå .....	35
Tiltak ved lavt batterinivå .....	36
Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde .....	36
Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde .....	36
Tiltak ved lavt batterinivå når du ikke kan avslutte dvalemodus .....	36



Fabrikkforseglet batteri .....	36
Bruke nettstrøm .....	36
<b>7 Vedlikehold av datamaskinen .....</b>	<b>38</b>
Forbedre ytelsen .....	38
Bruke Diskdefragmentering .....	38
Bruke Diskopprydding .....	38
Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte produkter) .....	38
Fastslå HP 3D DriveGuard-status .....	39
Oppdatere programmer og drivere .....	39
Rengjøre datamaskinen .....	39
Rengjøringsprosedyrer .....	39
Rengjøre skjermen .....	40
Rengjøre sidene og dekselet .....	40
Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen (kun på enkelte produkter) .....	40
Reise med eller transportere datamaskinen .....	40
<b>8 Sikre datamaskinen og informasjon .....</b>	<b>42</b>
Bruke passord .....	42
Angi Windows-passord .....	42
Angi Setup Utility-passord (BIOS) .....	43
Bruke Windows Hello (kun på enkelte produkter) .....	43
Bruke internett-sikkerhetsprogramvare .....	44
Bruke antivirusprogramvare .....	44
Bruke brannmurprogramvare .....	44
Installere programvareoppdateringer .....	44
Bruke HP Managed Services (kun på enkelte produkter) .....	45
Sikre det trådløse nettverket .....	45
Sikkerhetskopiere programvare og data .....	45
Bruke en valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter) .....	45
<b>9 Bruke Setup Utility (BIOS) .....</b>	<b>46</b>
Starte Setup Utility (BIOS) .....	46
Oppdatere Setup Utility (BIOS) .....	46
Fastslå BIOS-versjon .....	46
Laste ned BIOS-oppdateringer .....	47
<b>10 Bruk av HP PC Hardware Diagnostics .....</b>	<b>48</b>
Bruk av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	48
Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	48

Nedlasting av den nyeste versjonen av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	49
Nedlasting av HP Hardware Diagnostics Windows etter produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter) .....	49
Installering av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	49
Bruk av HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	49
Oppstart av HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	50
Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics UEFI til en USB-flash-stasjon .....	50
Nedlasting av nyeste versjon av HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	50
Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter) .....	50
Bruk av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI-innstillinger (kun på enkelte produkter) .....	51
Nedlasting av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	51
Last ned nyeste versjon av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	51
Laste ned Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer .....	51
Tilpassing av innstillinger for Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	51
<b>11 Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting .....</b>	<b>53</b>
Bruk av Windows-verktøy .....	53
Lage HP-gjenopprettingsmedier (kun på enkelte produkter) .....	53
Bruk av HP Recovery Manager til å lage gjenopprettingsmedier .....	54
Før du begynner .....	54
Lage gjenopprettingsmedier .....	54
Bruk av HP Cloud Recovery Download Tool til å lage gjenopprettingsmedier .....	55
Gjenoppretting .....	55
Gjenoppretting, tilbakestilling og oppdatering ved bruk av Windows-verktøy .....	55
Gjenoppretting ved bruk av HP Recovery Manager og HP-gjenopprettingspartisjonen .....	55
Gjenoppretting med HP Recovery Manager .....	56
Gjenoppretting med HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter) .....	56
Gjenoppretting med HP-gjenopprettingsmedier .....	57
Endre datamaskinens oppstartrekkefølge .....	57
Fjerning av HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter) .....	57
<b>12 Spesifikasjoner .....</b>	<b>59</b>
Strømforsyning .....	59
Driftsmiljø .....	60
<b>13 Elektrostatisk utlading .....</b>	<b>61</b>
<b>14 Tilgjengelighet .....</b>	<b>62</b>
Støttede hjelpemidler .....	62

Kontakte kundestøtte ..... 62

**Stikkordregister ..... 63**



---

# 1 Starte på riktig måte

Denne datamaskinen er et kraftig verktøy som er konstruert for å forbedre arbeid og underholdning. Les dette kapitlet for å lære om anbefalt bruk etter at du har konfigurert datamaskinen, morsomme ting du kan gjøre med datamaskinen og hvor du finner flere HP-ressurser.

## Sikker bruk av datamaskinen

Når du har konfigurert og registrert datamaskinen, anbefaler vi at du gjennomfører disse trinnene for å få mest mulig ut av den smarte investeringen:

- Sikkerhetskopier harddisken ved å lage gjenoppretingsmedier. Se [Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting på side 53](#).
- Hvis du ikke har gjort det allerede, kobler du til et kablet eller trådløst nettverk. Se detaljer under [Koble til et nettverk på side 18](#).
- Gjør deg kjent med datamaskinen og programvaren. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 4](#) og [Bruke underholdningsfunksjoner på side 22](#) for å få mer informasjon.
- Oppdater eller kjøp antivirusprogramvare. Se [Bruke antivirusprogramvare på side 44](#).

## Flere HP-ressurser

Du finner ressurser som inneholder produktdetaljer, fremgangsmåter med mer i denne tabellen.

Ressurs	Innhold
<i>Installasjonsveiledning</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oversikt over datamaskinoppsett og funksjoner</li></ul>
HPs kundestøtte Gå til <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> for å få HP-kundestøtte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chat med en HP-tekniker på internett</li><li>• Telefonnumre til kundestøtte</li><li>• Videoer om reservedeler (kun på enkelte produkter)</li><li>• Vedlikeholds- og serviceguider</li><li>• Adresser til HP-servicesentre</li></ul>
<i>Sikkerhet og komfort</i> Slik får du tilgang til håndboken: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul> – eller – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul> – eller – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Gå til <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</li></ul> <p><b>VIKTIG:</b> Du må være koblet til internett for å få tilgang til nyeste versjon av brukerhåndboken.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riktig oppsett av arbeidsstasjon</li><li>• Retningslinjer for arbeidsstillinger og arbeidsvaner for økt komfort og redusert risiko for skader</li><li>• Informasjon om elektrisk og mekanisk sikkerhet</li></ul>
<i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i> Slik får du tilgang til dette dokumentet: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul> – eller – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viktige opplysninger om forskrifter, inkludert informasjon om riktig avhenging av batterier, om nødvendig.</li></ul>
<i>Begrenset garanti*</i> Slik får du tilgang til dette dokumentet: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul> – eller – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li></ul> – eller – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Gå til <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</li></ul> <p><b>VIKTIG:</b> Du må være koblet til internett for å få tilgang til nyeste versjon av brukerhåndboken.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spesifikk garantiinformasjon for denne datamaskinen</li></ul>

\*HPs begrensede garanti finner du sammen med brukerhåndbøkene for produktet, og/eller på CD- eller DVD-platen som følger med. I enkelte land eller regioner kan HP legge ved en trykt utgave av garantien i esken. I landene eller områdene hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar fra <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. For produkter som er kjøpt i

---

**Ressurs****Innhold**

---

stillehavsdelen av Asia, kan du skrive til HP ved Hewlett Packard, POD, P.O. Box 161, Alexandra Post Office, Singapore 912006. Legg ved produktets navn og ditt navn, telefonnummer, og postadresse.

---

---

## 2 Bli kjent med datamaskinen

### Finne maskinvare

Gjør følgende for å finne ut hva slags maskinvare som er installert på datamaskinen:

- ▲ Skriv inn `enhetsbehandling` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **Enhetsbehandling**.

Da får du en oversikt over alle enhetene som er installert på datamaskinen.

Trykk på `fn+esc` (kun på enkelte produkter) for å få informasjon om systemets maskinvarekomponenter og BIOS-versjonsnummer.

### Finne programvare

Gjør følgende for å finne ut hva slags programvare som er installert på datamaskinen:


- ▲ Velg **Start**-knappen.

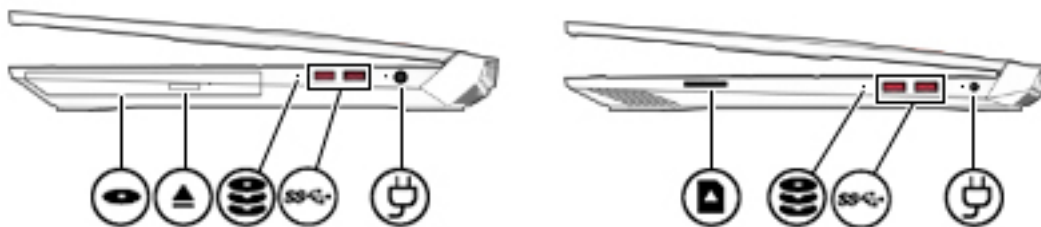
– eller –






- ▲ Høyreklikk på **Start**-knappen, og velg deretter **Apper og funksjoner**.




## Høyre side

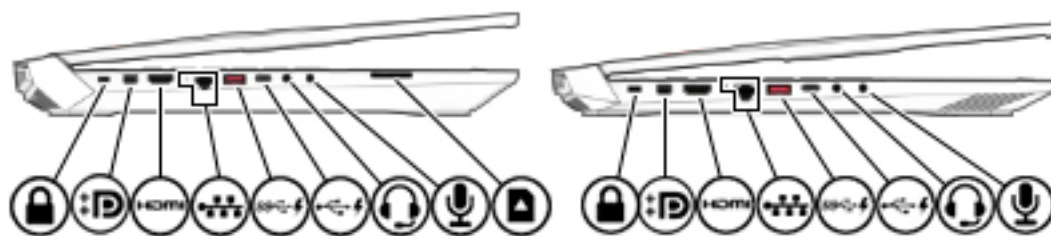
 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.












Komponent	Beskrivelse
Optisk stasjon (kun på enkelte produkter)	Brukes til å lese en optisk plate eller lese fra og skrive til optiske plater, avhengig av datamaskinmodellen.
 Utløserknapp for optisk stasjon (kun på enkelte produkter)	Brukes til å løse ut plateskuffen til den optiske stasjonen.
 Stasjonslampe	<ul style="list-style-type: none"><li>Blinker hvitt: Harddisken eller SSD-en er i bruk.</li><li>Gul: HP 3D DriveGuard har stanset harddisken midlertidig.</li></ul> <b>MERK:</b> Se <a href="#">Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte produkter) på side 38</a> for å få mer informasjon om HP 3D DriveGuard.
 Minnekortleser	Brukes til å lese ekstra minnekort som gir deg mulighet til å lagre, behandle, dele eller få tilgang til informasjon.  Slik setter du inn et kort: <ol style="list-style-type: none"><li>Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.</li><li>Sett kortet inn i minnekortleseren, og trykk det deretter inn til det sitter på plass.</li></ol> Slik tar du ut et kort: <ul style="list-style-type: none"><li>Trykk kortet inn og ta det deretter ut av minnekortleseren.</li></ul>
 USB SuperSpeed porter (2)	Kobler til en USB-enhet, f.eks. mobiltelefon, aktivitetsmåler eller smartklokke, og sørger for høyhastighets dataoverføring.
Vekselstrømadapter-/batterilampe	<ul style="list-style-type: none"><li>Hvit: Strømadapteren er tilkoblet og batteriet er fulladet.</li><li>Blinker hvitt: Strømadapteren er frakoblet og batteriet har nådd et lavt batterinivå.</li><li>Gul: Strømadapteren er tilkoblet og batteriet lades.</li><li>Av: Batteriet lader ikke.</li></ul>
 Strømkontakt	Brukes til tilkobling av en strømadapter.


## Venstre side

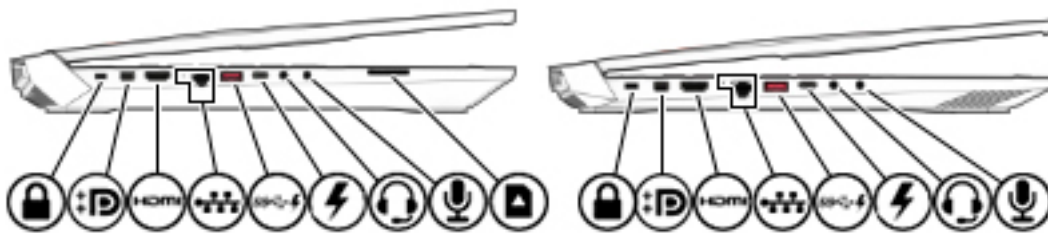
 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.











Komponent	Beskrivelse
 Feste for tyverisikringskabel	Brukes til tilkobling av en eventuell tyverisikringskabel til datamaskinen.  <b>MERK:</b> Tyverisikringskabelen er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet.
 Mini DisplayPort	Brukes til tilkobling av en ekstra digital visningsenhet, for eksempel en spesiell monitor eller projektor.
 HDMI-port	Brukes til tilkobling av en eventuell skjerm- eller lydenhet, for eksempel et HDTV-apparat, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en høyhastighets HDMI-enhet (High-Definition Multimedia Interface).
 RJ-45-kontakt (nettverk) / statuslamper	Brukes til tilkobling av en nettverkskabel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvit: Nettverket er tilkoblet.</li> <li>• Gul: Det er aktivitet på nettverket.</li> </ul>
 USB SuperSpeed-port med HP sov-og-lad	Kobler til en USB-enhet for høyhastighets dataoverføring og lading av produkter som mobiltelefoner, kamera, aktivitetsmålere eller smartklokker, selv når datamaskinen er slått av.
 USB Type-C-port med HP Sleep and Charge	Kobler til en USB-enhet som har Type-C-kontakt, sørger for høyhastighets dataoverføring og lader produkter som f.eks. mobiltelefoner, kamera, aktivitetsmålere og smartklokker, selv når datamaskinen er slått av.  – eller –  Kobler til en skjermenhet som har en USB Type-C-kontakt, og gir skjermen utdata.  <b>MERK:</b> Kabler og/eller adaptere (kjøpes separat) kan være nødvendig.
 Kombinert lydutgang (hodetelefoner) / lydinngang (mikrofon)	Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugg eller en fjernsynslydkabel. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr). Denne kontakten støtter ikke ekstra frittstående mikrofoner.  <b>ADVARSEL:</b> Demp lydvolument før du tar på deg hodetelefoner, øreplugg eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i> .  Slik får du tilgang til håndboken: <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul> <b>MERK:</b> Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av.

Komponent	Beskrivelse
 Lydinngang (mikrofon)	<p>Brukes til å koble til en eventuell hodetelefonmikrofon, stereomikrofon eller monomikrofon.</p> <p><b>MERK:</b> Lydinngangen (mikrofonkontakten) støtter ikke kombinert tilleggsutstyr, slikt som headsett.</p> <p><b>MERK:</b> Når enheter er tilkoblet lydutgangen (hodetelefonkontakt) og lydinngang (mikrofonkontakt) med kombiplugg og lydinngang (mikrofonkontakt) samtidig, har kontakten i lydinngangen prioritet.</p>
 Minnekortleser	<p>Brukes til å lese ekstra minnekort som gir deg mulighet til å lagre, behandle, dele eller få tilgang til informasjon.</p> <p>Slik setter du inn et kort:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.</li> <li>2. Sett kortet inn i minnekortleseren, og trykk det deretter inn til det sitter på plass.</li> </ol> <p>Slik tar du ut et kort:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Trykk kortet inn og ta det deretter ut av minnekortleseren.</li> </ul>


 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.

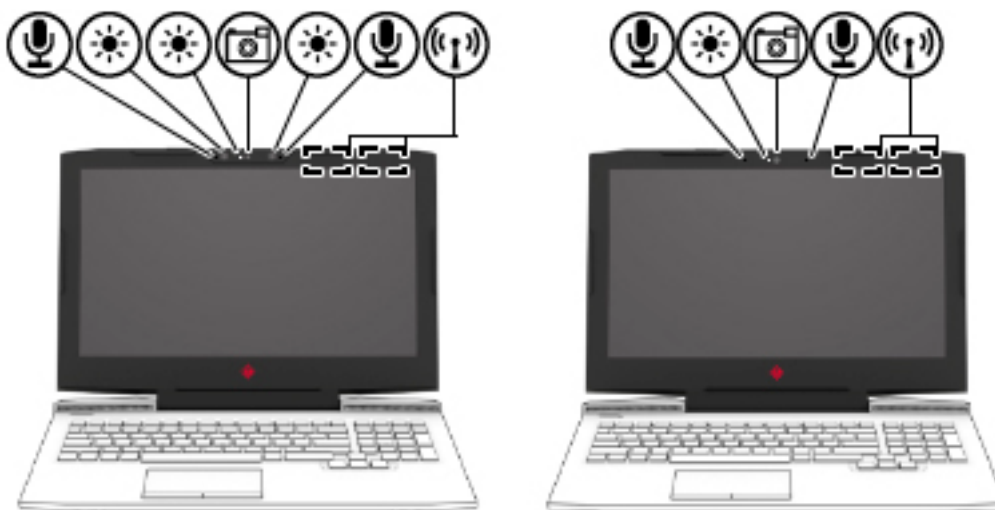






Komponent	Beskrivelse
 Feste for tyverisikringskabel	<p>Brukes til tilkobling av en eventuell tyverisikringskabel til datamaskinen.</p> <p><b>MERK:</b> Tyverisikringskabelen er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet.</p>
 Mini DisplayPort	<p>Brukes til tilkobling av en ekstra digital visningsenhet, for eksempel en spesiell monitor eller projektor.</p>
 HDMI-port	<p>Brukes til tilkobling av en eventuell skjerm- eller lydenhet, for eksempel et HDTV-apparat, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en høyhastighets HDMI-enhet (High-Definition Multimedia Interface).</p>
 RJ-45-kontakt (nettverk) / statuslamper	<p>Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvit: Nettverket er tilkoblet.</li> <li>• Gul: Det er aktivitet på nettverket.</li> </ul>
 USB SuperSpeed-port med HP Sleep and Charge (2)	<p>Kobler til en USB-enhet for høyhastighets dataoverføring og lading av produkter som mobiltelefoner, kamera, aktivitetsmålere eller smartklokker, selv når datamaskinen er slått av.</p>

Komponent	Beskrivelse
 USB Type-C-strømkontakten og Thunderbolt-porten med HP sov-og-lad	<p>Kobler til en AC-adapter som har en USB Type-C-strømkontakt, leverer strømmen til datamaskinen, og hvis nødvendig, lader datamaskinens batteri.</p> <p>– og –</p> <p>Kobler til og lader de fleste USB-enheter som har en Type C-kontakt, slik som en mobiltelefon, kamera, aktivitetsmåler eller smartklokke og sørger for dataoverføring med høy hastighet.</p> <p>– og –</p> <p>Kobler til en skjermenhet som har en USB Type-C-kontakt, og gir skjermen utdata.</p> <p><b>MERK:</b> Datamaskinen din støtter kanskje en Thunderbolt-ladestasjon.</p> <p><b>MERK:</b> Kabler og/eller adaptere (kjøpes separat) kan være nødvendig.</p>
 Kombinert lyduttgang (hodetelefoner) / lydinnang (mikrofon)	<p>Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger eller en fjernsynslydkabel. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr). Denne kontakten støtter ikke ekstra frittstående mikrofoner.</p> <p><b>ADVARSEL:</b> Demp lydvolument før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i>.</p> <p>Slik får du tilgang til håndboken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul> <p><b>MERK:</b> Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høytalere av.</p>
 Lydinngang (mikrofon)	<p>Brukes til å koble til en eventuell hodetelefonmikrofon, stereomikrofon eller monomikrofon.</p> <p><b>MERK:</b> Lydinngangen (mikrofonkontakten) støtter ikke kombinert tilleggsutstyr, slikt som headsett.</p> <p><b>MERK:</b> Når enheter er tilkoblet lyduttgangen (hodetelefonkontakt) og lydinnang (mikrofonkontakt) med kombiplugg og lydinnang (mikrofonkontakt) samtidig, har kontakten i lydinngangen prioritet.</p>
 Minnekortleser	<p>Brukes til å lese ekstra minnekort som gir deg mulighet til å lagre, behandle, dele eller få tilgang til informasjon.</p> <p>Slik setter du inn et kort:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.</li> <li>2. Sett kortet inn i minnekortleseren, og trykk det deretter inn til det sitter på plass.</li> </ol> <p>Slik tar du ut et kort:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Trykk kortet inn og ta det deretter ut av minnekortleseren.</li> </ul>

# Skjerm

 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.



Komponent	Beskrivelse
 Interne mikrofoner (2)	Brukes til å spille inn lyd.
 Kameralampe(r)	På: Ett eller flere kameraer er i bruk er i bruk.
 Kamera	Muliggjør videosamtale, videoopptak og stillbilder. For å bruke kameraet ditt, se <a href="#">Bruke kameraet på side 22</a> . Noen kameraer gjør det mulig å logge seg på Windows med ansiktsgjenkjenning i stedet for med passord. Se <a href="#">Bruke Windows Hello (kun på enkelte produkter) på side 43</a> for å få mer informasjon. <b>MERK:</b> Kamerafunksjoner varierer avhengig av kameramaskinvaren og programvaren som er installert på produktet.
 WLAN-antenn* (2)	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).

\*Antennene er ikke synlige på utsiden av datamaskinen, og antenneplassering varierer. For å få best mulig forbindelse bør du unngå å dekke til områdene rundt antennene.

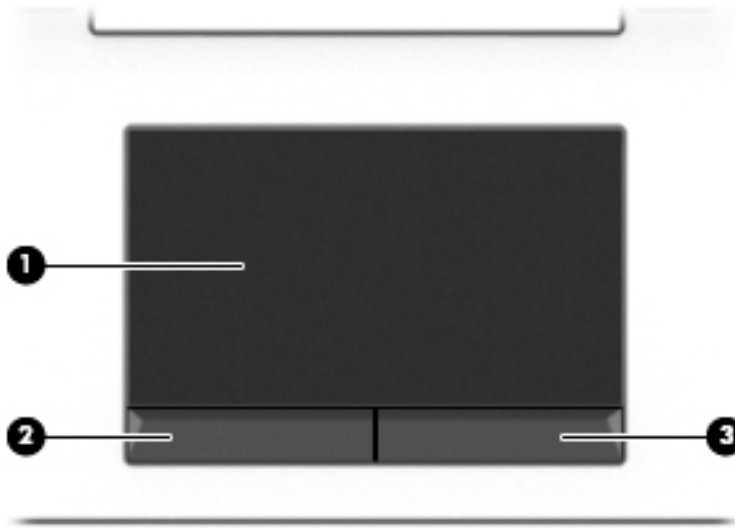
Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsheter i det avsnittet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* som gjelder for ditt land eller din region.

Slik får du tilgang til håndboken:

1. Skriv inn **støtte** i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Min PC**, kategorien **Spesifikasjoner** og deretter **Brukerhåndbøker**.

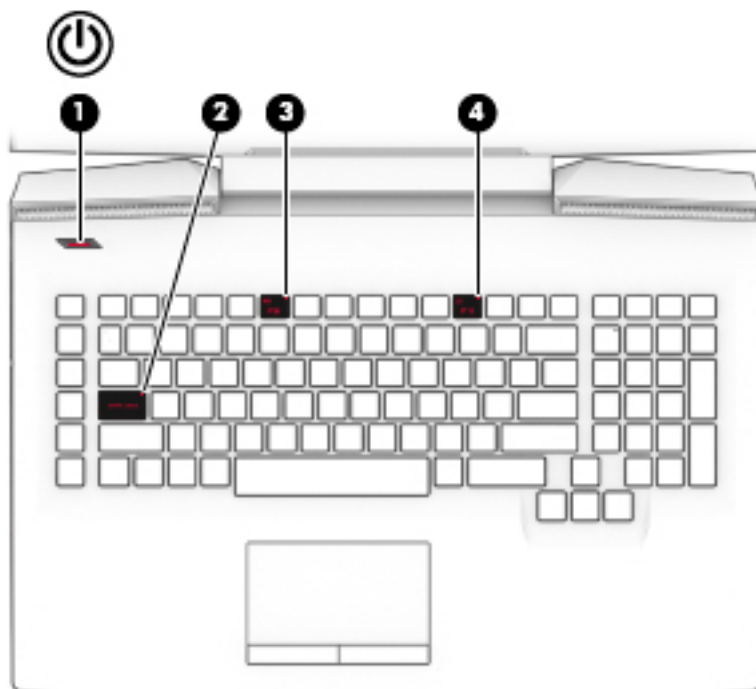
# Tastaturområde



## Styrepute



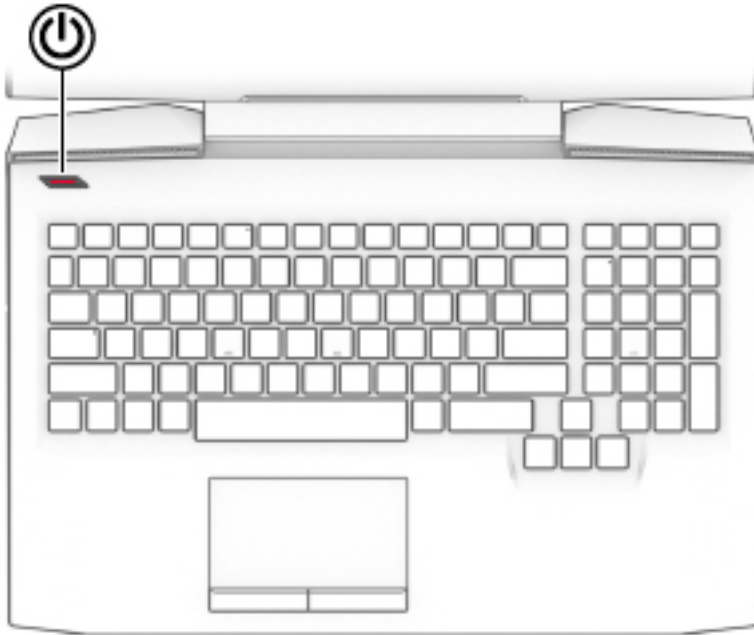
Komponent		Beskrivelse
(1)	Styreputeområde	Leser fingerbevegelsene dine for å flytte pekeren eller aktivere objekter på skjermen. <b>MERK:</b> Se <a href="#">Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser på side 28</a> for å få mer informasjon.
(2)	Venstre styreputeknapp	Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(3)	Høyre styreputeknapp	Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern mus.



## Lamper



Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• På: Datamaskinen er på.</li><li>• Blinker: Datamaskinen er i hvilemodus, en strømsparingstilstand. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter.</li><li>• Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingstilstand som bruker minst mulig strøm.</li></ul>
(2) Caps lock-lampe	På: Caps Lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.
(3)  Dempelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• På: Datamaskinens lydfunksjon er av.</li><li>• Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.</li></ul>
(4) Styreputelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• På: Styreputen er av.</li><li>• Av: Styreputen er på.</li></ul>


## Knapp

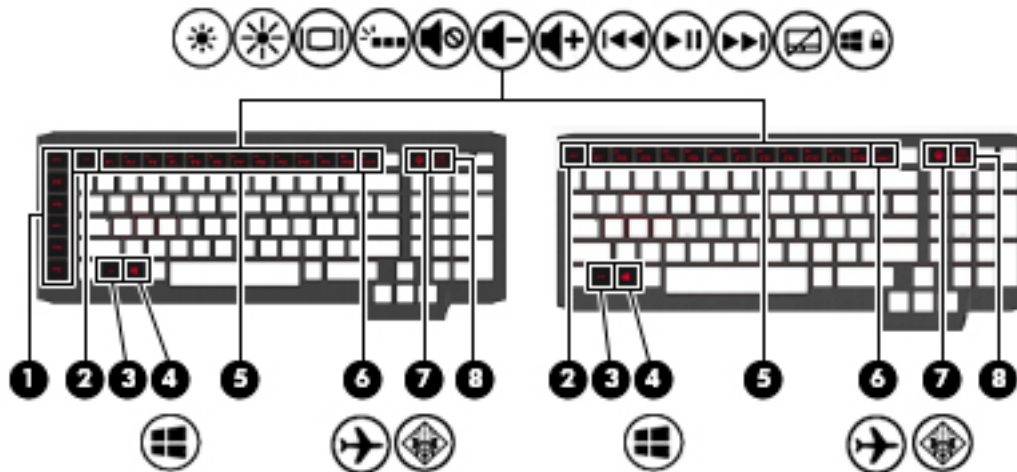





Komponent	Beskrivelse
 Av/på-knapp	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når datamaskinen er av, trykker du på knappen for å slå datamaskinen på.</li><li>• Når datamaskinen er slått på, trykker du kort på knappen for å aktivere hvilemodus.</li><li>• Når datamaskinen er i hvilemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte hvilemodus.</li><li>• Når datamaskinen er i dvalemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte dvalemodus.</li></ul> <p><b>FORSIKTIG:</b> Hvis du trykker på og holder av/på-knappen nede, mister du data som ikke er lagret.</p> <p>Hvis datamaskinen ikke reagerer, og avstengningsprosedyren ikke virker, trykker du på og holder av/på-knappen nede i minst fem sekunder.</p> <p>Se gjennom strømalternativene for å lære mer om strøminnstillingene.</p> <p>▲ Høyreklikk på <b>Strøm</b>-ikonet , og velg deretter <b>Strømalternativer</b>.</p>



## Direktetaster

 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.
















Komponent	Beskrivelse
(1) Makrotaster for spill (kun visse produkter)	Gjør det mulig å opprette opptil 30 forskjellige tilpassede tastekombinasjoner når de brukes alene eller med <b>fn</b> -, <b>ctrl</b> -, <b>alt</b> - eller <b>skift</b> -tastene.  <b>MERK:</b> Se <a href="#">HP OMEN Command Center på side 17</a> for mer informasjon.
(2) <b>esc</b> -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og <b>fn</b> -tasten samtidig.
(3) <b>fn</b> -tast	Utfører spesifikke funksjoner når de brukes i kombinasjon med en annen tast.
(4)  Windows-tast	Åpner <b>Start</b> -menyen.  <b>MERK:</b> Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, lukkes <b>Start</b> -menyen.
(5) Handlingstaster	Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner.
(6)  INSERT/flymodusast (kalles også trådløsknappen)	Brukes til å slå sette inn-modus på eller av. – eller – Brukes til å slå flymodus på eller av.  ▲ Trykk og hold inne kombinasjonen med <b>fn</b> -tasten.  <b>MERK:</b> Et trådløst nettverk må være konfigurert før en trådløs forbindelse kan opprettes.
(7)  OMEN	Åpner programvaren OMEN Command Center.
(8) END/PRT SC-tasten	Brukes til å slå END-modus på eller av. – eller – Skriver ut skjermbildet.

Komponent	Beskrivelse
	▲ Trykk og hold inne kombinasjonen med <b>fn</b> -tasten.

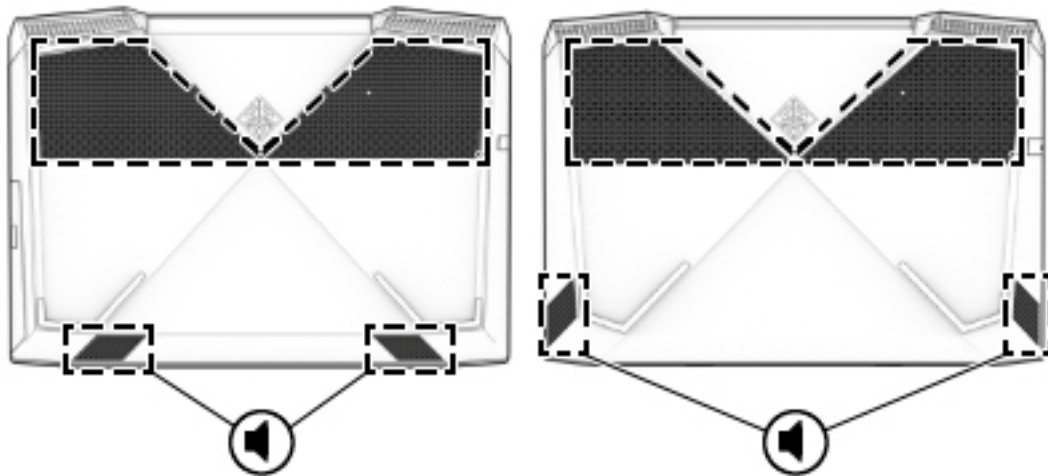
## Handlingstaster


En handlingstast utfører funksjonen som angis av ikonet på tasten. Se [Direktetaster på side 13](#) for å finne ut hvilke taster som finnes på produktet ditt.

▲ Hvis du vil bruke en handlingstast, holder du tasten nede i kombinasjon med **fn**-tasten.

Ikon	Beskrivelse
	Reduserer skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Øker skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis det for eksempel er koblet en monitor til datamaskinen og du trykker gjentatte ganger på denne tasten, veksler du mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på monitorskjermen og samtidig visning på begge skjermene.
	Slår det bakkbelyste tastaturet av eller på. <b>MERK:</b> Slå av denne funksjonen for å spare på batteristrømmen.
	Demper eller gjenoppretter høyttaler- eller hodetelefonlyd.
	Reduserer høyttaler- eller hodetelefonvolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Øker høyttaler- eller hodetelefonvolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Spiller av det forrige spor på en lyd-CD, eller forrige avsnitt på en DVD- eller en Blu-ray Disc (BD).
	Starter, stanser eller fortsetter avspilling av en lyd-CD-, DVD- eller BD-plate.
	Spiller av neste spor på en CD-plate eller neste avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	Slår styreputen av eller på.
	Deaktiverer Windows-tasten  .


## Undersiden



Komponent	Beskrivelse
Luftespalter (2)	Kjøle ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning. <b>MERK:</b> Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.
 Høytalere (2)	Brukes til å frembringe lyd.

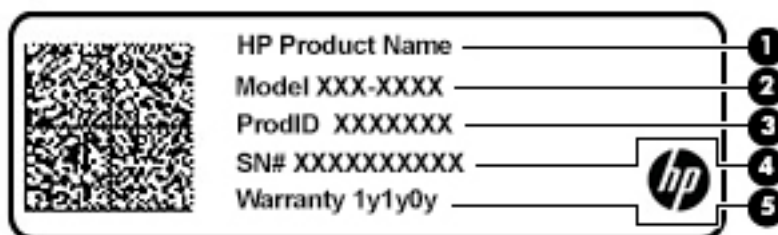
## Etiketter

Etikettene på datamaskinen inneholder informasjon som kan være nyttig ved feilsøking av problemer, og hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet. Etiketter kan være i papirform eller trykt på produktet.

 **VIKTIG:** Se etter etikettene som er beskrevet i denne delen på følgende steder: på undersiden av datamaskinen, inne i batteribrønningen, under servicedekselet, på baksiden av skjermen eller på undersiden av et nettbrettstativ.

- Serviceetikett – Inneholder viktig informasjon for å identifisere datamaskinen. Når du kontakter kundestøtte, blir du sannsynligvis bedt om å oppgi serienummeret, produktnummeret eller modellnummeret. Finn denne informasjonen før du kontakter kundestøtten.

Serviceetiketten vil ligne på ett av eksemplene som vises nedenfor. Se illustrasjonen som er mest i samsvar med serviceetiketten på din datamaskin.

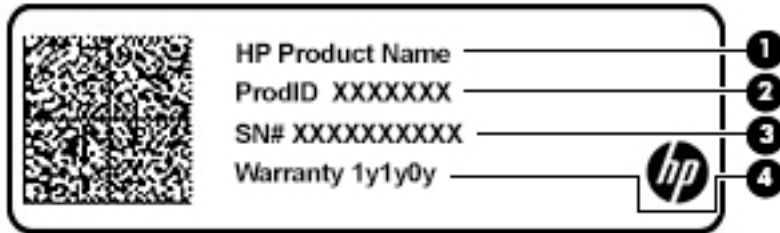


---

**Komponent**

---

- (1) HP-produktnavn
  - (2) Modellnummer
  - (3) Produkt-ID
  - (4) Serienummer
  - (5) Garantiperiode
- 



---

**Komponent**

---

- (1) HP-produktnavn
  - (2) Produkt-ID
  - (3) Serienummer
  - (4) Garantiperiode
- 


- Forskriftsetikett(er) – Inneholder forskriftsopplysninger for datamaskinen.
- Trådløstifiseringsetikett(er) – Inneholder informasjon om valgfrie enheter og godkjenningssmerker for noen av landene eller regionene der enhetene er godkjent for bruk.

# HP OMEN Command Center

HP OMEN Command Center lar deg tilpasse datamaskinen til dine bestemte spillbehov. HP OMEN Command Center er en plattform under stadig utvikling.

- ▲ For å åpne HP OMEN Command Center velger du **Start**-tasten, velger **HP OMEN Command Center** og følger deretter instruksjonene på skjermen.

– eller –

Velg **OMEN** -tasten øverst til høyre på tastaturet.

HP OMEN Command Center-instrumentbordet gir et sentralt sted hvor du har tilgang til og kan konfigurere følgende funksjoner:

---

 **MERK:** Funksjonene kan variere etter plattformer.

---

- **Nettverkshastighet** – Vis og juster prioriteringer.
- **Makrotaster for spill** – Konfigurere P-tastene (kun utvalgte produkter).
- **Tastaturbelysning** – Tilpass tastaturbelysningen.
- **OMEN Game Stream** – Strøm spill uansett hvor du er.
- **Oppdatere** – Oppdatere skjermbildet.
- **Hjelp** – Tilgang til "Hvordan gjør jeg"-informasjon og vanlige spørsmål.
- ▲ For å minimere instrumentbordet trykker du på **←**-tasten øverst på instrumentbordet.

## 3 Koble til et nettverk

Du kan ta med deg datamaskinen overalt hvor du drar. Men selv når du er hjemme, kan du utforske verden og få tilgang til informasjon fra millioner av nettsteder ved hjelp av datamaskinen og en kablet eller trådløs nettverkstilkobling. I dette kapitlet får du hjelp til å koble til denne verdenen.

### Koble til et trådløst nettverk

Datamaskinen kan være utstyrt med én eller flere av følgende trådløsenheter:

- WLAN-enhet – Kobler datamaskinen til trådløse lokalnettverk (omtales vanligvis som Wi-Fi-nettverk, trådløse lokalnett eller WLAN) på kontorer, hjemme og på offentlige steder, som flyplasser, restauranter, kaféer, hoteller og universiteter. I et trådløst lokalnettverk kommuniserer den mobile trådløsenheten i datamaskinen med en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.
- HP Mobile Broadband-modul – Sørger for trådløs tilkobling via et trådløst regionnettverk (WWAN), et mye større område. Mobilnettverkoperatører installerer basestasjoner (ligner på mobilmaster) i store geografiske områder, noe som gir effektiv dekning i hele delstater, regioner og til og med land.
- Bluetooth®-enhet – Oppretter et trådløst områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverte enheter, for eksempel datamaskiner, telefoner, skrivere, hodetelefoner, høyttalere og kameraer. I et trådløst områdenettverk kommuniserer hver enkelt enhet direkte med andre enheter, og enhetene må være plassert relativt nær hverandre – vanligvis innenfor en avstand på 10 meter.

### Bruke trådløskontrollene

Du kan styre trådløsenhetene på datamaskinen med én eller flere av disse funksjonene:

- Flymodustast (også kalt trådløsknappen eller trådløstasten) (heretter kalt flymodustast i dette kapitlet)
- Operativsystemkontroller

### Flymodustast

Datamaskinen kan ha en flymodustast, én eller flere trådløse enheter og én eller to trådløslamper. Alle trådløsenhetene på datamaskinen er aktivert som standard.

Trådløsendikatoren viser den generelle strømstatusen til trådløsenhetene, ikke statusen til enkeltenheter.

### Operativsystemkontroller

Ved hjelp av nettverks- og delingssenteret kan du sette opp en forbindelse eller et nettverk, koble til et nettverk og diagnostisere og reparere nettverksproblemer.


Slik bruker du operativsystemkontroller:

- ▲ Høyreklikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen, og velg deretter **Åpne Nettverks- og delingssenter**.

– eller –

- ▲ Høyreklikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen, og velg **Innstillinger for nettverk og internett**.


## Koble til trådløse lokalnettverk

 **MERK:** Når du skal konfigurere internett-tilgang hjemme, må du opprette en konto hos en internett-leverandør (ISP). Kontakt en lokal internett-leverandør for å skaffe deg internett-tjeneste og et modem. Internett-leverandøren vil hjelpe til med å konfigurere modemmet, installere en nettverkskabel for å koble den trådløse ruteren til modemmet og teste internett-tjenesten.

Slik kobler du til et trådløst lokalnettverk:

1. Kontroller at WLAN-enheten er på.
2. Høyreklikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen, og koble deretter til et av de tilgjengelige nettverkene.

Hvis nettverket er et trådløst lokalnettverk med sikkerhet aktivert, blir du bedt om å oppgi en sikkerhetskode. Skriv koden og velg **Neste** for å fullføre tilkoblingen.

 **MERK:** Hvis ingen trådløse nettverk vises, er du kanskje utenfor rekkevidden til trådløse rutere eller tilgangspunkter.

 **MERK:** Hvis du ikke ser WLAN-nettverket du vil koble deg til:

1. Høyreklikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen, og velg deretter **Åpne Nettverks- og delingssenter**.
2. Velg **Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk**.

Det vises en liste over alternativer, der du kan velge å søke manuelt etter og koble deg til et nettverk eller opprette en ny nettverkstilkobling.


– eller –

1. Høyreklikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen, og velg **Innstillinger for nettverk og Internett**.
2. Under **Status for nettverk og Internett**-delen velger du **Nettverks- og delingssenter**.
3. Velg **Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk**.

Det vises en liste over alternativer, der du kan velge å søke manuelt etter og koble deg til et nettverk eller opprette en ny nettverkstilkobling.

3. Følg veiledningen på skjermen for å fullføre tilkoblingen.

Når forbindelsen er opprettet, trykker du på nettverksstatusikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen for å kontrollere navnet og status for forbindelsen.

 **MERK:** Den funksjonelle rekkevidden (hvor langt de trådløse signalene når) er avhengig av WLAN-implementeringen, ruterprodusenten og støy fra andre elektroniske enheter eller bygningsmessige hindringer, som vegger og gulv.

## Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter)

HP Mobile Broadband-datamaskinen har innebygd støtte for tjeneste for mobilt bredbånd. Når du bruker den nye datamaskinen sammen med en mobiloperatørs nettverk, får du frihet til å koble til internett, sende e-post eller koble til bedriftsnettverket uten behov for Wi-Fi-soner.

Du må kanskje ha IMEI- og/eller MEID-nummeret til HP-modulen for mobilt bredbånd for å aktivere mobil bredbåndstjeneste. Serienummeret kan være trykt på en etikett på undersiden av datamaskinen, inne i batteribrønnen, under servicedekselet eller på baksiden av skjermen.

– eller –

Du finner nummeret ved å følge denne fremgangsmåten:

1. Klikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Nettverk og internettinnstillinger**.
3. Under delen **Nettverk og internett** velger du **Status**.

– eller –

1. Klikk på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Innstillinger for nettverk og internett**.
3. Under **Nettverk og internett**-delen velger du **Mobiltelefoner** og deretter **Avanserte alternativer**.

Noen operatører krever bruk av SIM-kort (Subscriber Identity Module). Et SIM-kort inneholder grunnleggende opplysninger om deg, for eksempel en PIN-kode (Personal Identification Number) og nettverksinformasjon. I noen datamaskiner følger det med et forhåndsinstallert SIM-kort. Hvis et SIM-kort ikke er forhåndsinstallert, kan det følge med dokumentene om HP mobilt bredbånd som fulgte med datamaskinen, eller mobilnettoperatøren kan levere det separat.

Du finner mer informasjon om HP-modulen for mobilt bredbånd og hvordan du aktiverer tjenesten med en foretrukket mobilnettoperatør i informasjonen om mobilt bredbånd som fulgte med datamaskinen.

## Bruke GPS (kun på enkelte produkter)

Datamaskinen kan være utstyrt med en GPS-enhet (Global Positioning System). GPS-satellitter sørger for steds-, hastighets- og retningsinformasjon til GPS-utstyrte systemer.

Hvis du vil aktivere GPS, sørg for at plassering er aktivert under Plassering-innstillingene.

1. Skriv inn `location` i søkefeltet på oppgavelinjen, og deretter gjør valget for plassering.
2. Følg veiledningen på skjermen for bruk av plasseringsinnstillinger.

## Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte produkter)

En Bluetooth-enhet sørger for trådløs kommunikasjon innenfor korte avstander som erstatning for fysiske kabeltilkoblinger som tradisjonelt er brukt til å koble sammen elektroniske enheter, som for eksempel:


- Datamaskiner (stasjonære, bærbare)
- Telefoner (mobiltelefoner, trådløse telefoner, smarttelefoner)
- Bildebehandlingsenheter (skriver, kamera)
- Lydenheter (hodetelefoner, høyttalere)
- Mus
- Eksternt tastatur


## Koble til Bluetooth-enheter

Før du kan bruke en Bluetooth-enhet, må du følge disse trinnene for å opprette en Bluetooth-tilkobling:

1. Skriv inn `bluetooth` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Innstillinger for Bluetooth og andre enheter**.
2. Velg **Legg til Bluetooth eller en annen enhet**.
3. Velg enheten din fra listen, og følg instruksjonene på skjermen.



 **MERK:** Hvis enheten krever verifisering, vises en paringskode. Følg veiledningen på skjermen på enheten du legger til, for å bekrefte at koden på enheten samsvarer med paringskoden. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen som fulgte med enheten.

 **MERK:** Hvis enheten ikke vises i listen, må du kontrollere at Bluetooth på enheten er slått på. Noen enheter kan ha flere krav. Se dokumentasjonen som fulgte med enheten, for informasjon om disse.


## Koble til et trådløst lokalnettverk (kun på enkelte produkter)

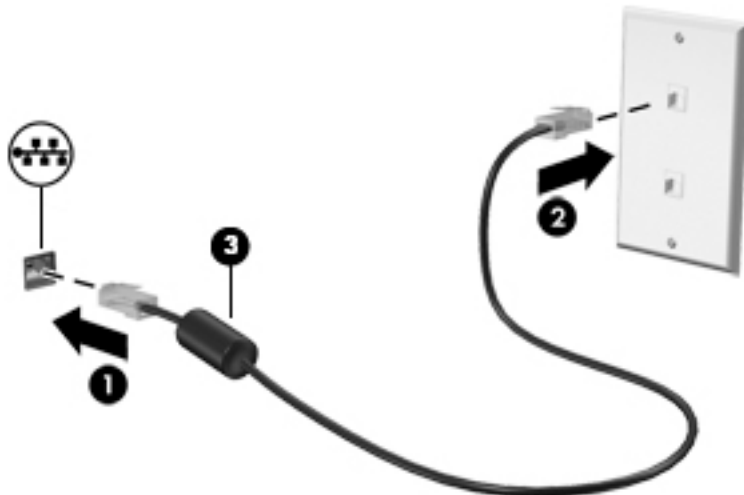
Bruk en LAN-tilkobling hvis du vil koble datamaskinen direkte til en ruter hjemme (i stedet for å arbeide trådløst), eller hvis du vil koble den til et eksisterende nettverk på arbeidsplassen.

Tilkobling til et LAN krever en RJ-45 (nettverks)-kabel og en nettverkskontakt, eller en ekstra forankringsenhet eller utvidelsesport, hvis det ikke er en RJ-45-kontakt på datamaskinen.

Følg denne fremgangsmåten for å koble til nettverkskabelen:

1. Koble nettverkskabelen til nettverkskontakten **(1)** på datamaskinen.
2. Koble den andre enden av nettverkskabelen til nettverkskontakten **(2)** eller ruterens.

 **MERK:** Hvis nettverkskabelen har støyreduksjonskretser **(3)** som hindrer støy fra TV- og radiosignaler, kobler du til kabelen med kretsenden mot datamaskinen.



## 4 Bruke underholdningsfunksjoner

Bruk HP-datamaskinen som et underholdningssenter for å kommunisere med venner og kjente via kameraet, nyte og organisere musikk og laste ned og se på filmer. Du kan også gjøre datamaskinen til et enda kraftigere underholdningssenter ved å koble til eksterne enheter som skjerm, projektor, TV-apparat, høyttalere eller hodetelefoner.

### Bruke kameraet

Datamaskinen har ett eller flere kamera som gjør at du kan koble deg sammen med andre for arbeid eller spilling. Kameraet kan være vendt forover, bakover eller sprette opp. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 4](#) for å finne ut hvilke taster som finnes på produktet ditt.

De fleste kamera gir mulighet for videosamtale, videoopptak og stillbilder. Noen har også HD (high-definition)-funksjon, apper for spilling, eller gjenkjenningsprogramvaren som Windows Hello. Se [Sikre datamaskinen og informasjon på side 42](#) for mer informasjon om hvordan du bruker Windows Hello.

For å bruke kameraet, skriv inn `kamera` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **kamera** fra listen over programmer.

### Bruke lyd


Du kan laste ned og lytte til musikk, direkteavspille (strømme) lydinnhold fra internett (inkludert radio), ta opp lyd eller mikse lyd og video for å skape multimedieinnhold. Du kan også spille musikk-CD-er på datamaskinen (på enkelte produkter) eller koble til en ekstern optisk stasjon for å spille av CD-er. Koble til eksterne lydenheter som høyttalere eller hodetelefoner for å forbedre lytteropplevelsen.

### Koble til høyttalere

Du kan koble kablede høyttalere til datamaskinen via en USB-port eller den kombinerte lydutgangen (hodetelefoner) / lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen eller en forankringsstasjon.

Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse høyttalere til datamaskinen. Hvis du vil koble HD-høyttalere til datamaskinen, kan du se [Konfigurere HDMI-lyd på side 25](#). Reduser voluminnstillingen før du kobler til høyttalere.

### Koble til hodetelefoner

 **ADVARSEL:** Reguler lydvolminnstillingen før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.

Slik får du tilgang til dette dokumentet:

▲ Velg **Start**-knappen, velg **HP hjelp og støtte**, og velg deretter **HP-dokumentasjon**.


Du kan koble hodetelefoner med ledning til den kombinerte lydutgangen (hodetelefoner) og lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen.

Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse hodetelefoner til datamaskinen.

## Koble til en mikrofon

Koble en mikrofon til mikrofoninngangen på datamaskinen når du skal ta opp lyd. Ved lydinnspilling får du best resultat når du snakker direkte inn i mikrofonen i omgivelser uten bakgrunnsstøy.

## Koble til hodesett

 **ADVARSEL:** Reguler lydvolminnstillingen før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.

Slik får du tilgang til dette dokumentet:

- ▲ Velg **Start**-knappen, velg **HP hjelp og støtte**, og velg deretter **HP-dokumentasjon**.

Hodetelefoner med mikrofon kalles hodesett. Du kan koble hodesett med ledning til den kombinerte lydutgangen (hodetelefoner) og lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen.

Hvis du skal koble trådløse hodesett til datamaskinen, følger du veiledningen fra produsenten av enheten.

## Bruke lydinnstillinger

Bruk lydinnstillingene for å justere systemvolum, endre systemlyder eller styre lydenheter.

Slik viser eller endrer du lydinnstillingene:

- ▲ Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen, velg **Kontrollpanel**, velg **Maskinvare og lyd**, og velg deretter **Lyd**.

Datamaskinen kan ha et forbedret lydanlegg fra Bang & Olufsen, B&O Play eller en annen leverandør. Som et resultat kan datamaskinen ha avanserte lydfunksjoner, som kan styres via et audio-kontrollpanel spesifikt for lydsystemet ditt.

Bruk audio-kontrollpanelet for å se på og styre lydinnstillingene.

- ▲ Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen, velg **Kontrollpanel**, velg **Maskinvare og lyd**, og velg deretter det kontrollpanelet for lyd som er spesifikt for ditt system.

## Bruke video


Datamaskinen er en kraftig videoenhet som gjør det mulig å strøkke (direkteavspille) video fra favorittnettsteder og laste ned video og filmer som du kan se på datamaskinen når den ikke er koblet til et nettverk.

Hvis du vil forbedre seeropplevelsen, kan du bruke en av skjermportene på datamaskinen til å koble til en ekstern skjerm, projektor eller TV.

 **VIKTIG:** Pass på at den eksterne enheten er koblet til riktig port på datamaskinen, og med riktig kabel. Følg veiledningen fra produsenten av enheten.

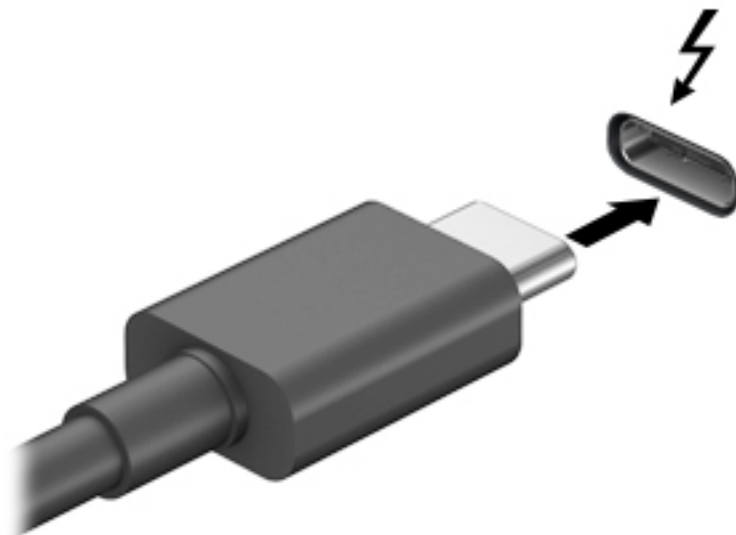
Du finner informasjon om bruk av videofunksjoner i HP Support Assistant.

## Koble til en Thunderbolt-enhet med en USB Type-C-kabel (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** Hvis du skal koble en USB Type-C Thunderbolt™-enhet til datamaskinen, trenger du en USB Type-C-kabel som du må kjøpe separat.

For å se video eller innhold med høy oppløsning på en ekstern Thunderbolt-enhet, koble til Thunderbolt-enheten ved å følge veiledningen nedenfor:



1. Koble den ene enden av USB Type-C-kabelen til USB Type-C Thunderbolt-porten på datamaskinen.



2. Koble den andre enden av kabelen til den eksterne Thunderbolt-enheten.
3. Trykk på **fn+f3** for å veksle mellom fire visningsmuligheter av skjermbildet:
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Duplikat:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **fn+f3**.

---

 **MERK:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**-ikonet,  og deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

---

## Koble til videoenheter med en HDMI-kabel (kun på enkelte produkter)

---

 **MERK:** Hvis du skal koble en HDMI-skjermenhet til datamaskinen, trenger du en HDMI-kabel som du må kjøpe separat.

---

Hvis du vil vise datamaskinens skjermbilde på en HD-TV eller -skjerm, kobler du til HD-enheten ved å følge veiledningen nedenfor:



1. Koble den ene enden av HDMI-kabelen til HDMI-porten på datamaskinen.



2. Koble til den andre enden av kabelen til en HD-TV eller -skjerm.
3. Trykk på **fn+f3** for å veksle mellom fire visningsmuligheter av skjermbildet:
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Duplikat:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **fn+f3**.

---

 **MERK:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**-ikonet,  og deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

---

## Konfigurere HDMI-lyd

HDMI er det eneste skjermgrensesnittet som støtter HD-video og -lyd. Når du har koblet en HDMI-TV til datamaskinen, kan du slå på HDMI-lyden ved å følge denne fremgangsmåten:

1. Høyreklikk på **Høytaler**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og velg deretter **Avspillingsenheter**.
2. Velg navnet til den digitale utdataenheten i **Avspilling**-kategorien.
3. Klikk på **Bruk standard** og deretter på **OK**.

Slik får du lyd i høyttalerne på datamaskinen igjen:

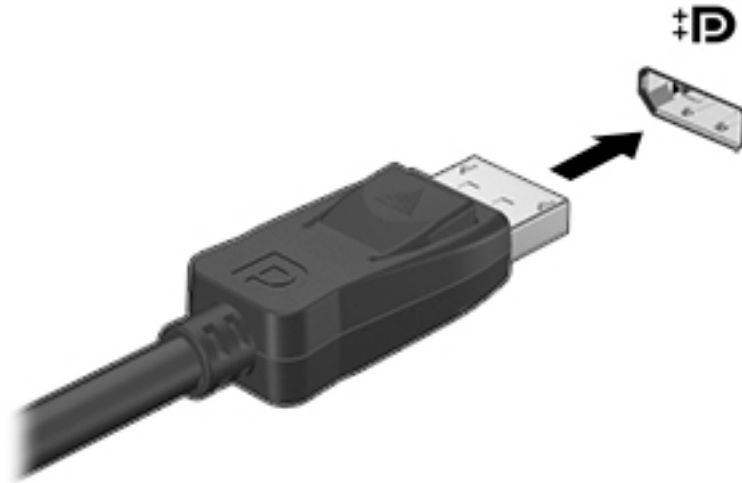
1. Høyreklikk på **Høytalere**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Avspillingsenheter**.
2. På **Avspilling**-fanen klikker du på **Høytalere**.
3. Klikk på **Bruk standard** og deretter på **OK**.

## Koble til digitale skjermenheter med en Mini DisplayPort-kabel (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** Hvis du skal koble en digital skjermenhet til datamaskinen, trenger du en Mini DisplayPort-kabel (DP-DP) som du må kjøpe separat.



Mini DisplayPort brukes til tilkobling av en digital skjermenhet, for eksempel en skjerm eller projektor med høy ytelse. Mini DisplayPort gir bedre ytelse enn VGA-porten for ekstern skjerm, og sørger for en forbedret digital forbindelse.

1. Koble den ene enden av Mini DisplayPort-kabelen til Mini DisplayPort-kontakten på datamaskinen.



2. Koble til den andre enden av kabelen til den digitale skjermenheten.
3. Trykk på **fn+f3** for å veksle mellom fire visningsmuligheter av skjermbildet:
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Duplikat:** Vis det samme skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **fn+f3**.

 **MERK:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**-ikonet,  og deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

## Finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer (kun på enkelte produkter)

Følg fremgangsmåten nedenfor for å finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer uten å forlate de aktuelle appene.

Slik åpner du Miracast:

- ▲ Skriv inn **projiser** i søkefeltet på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Projiser til en annen skjerm**. Klikk på **Koble til en trådløs skjerm**, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

## Bruke dataoverføring

Datamaskinen din er en kraftig underholdningsenhet som gjør det mulig å overføre bilder, videoer og filmer fra USB-enheter til å se på datamaskinen.

Hvis du vil forbedre seeropplevelsen, kan du bruke en av USB Type-C-portene på datamaskinen for å koble til en USB-enhet, for eksempel mobiltelefon, kamera, aktivitetssporer eller smartklokke, og overføre filene til datamaskinen.

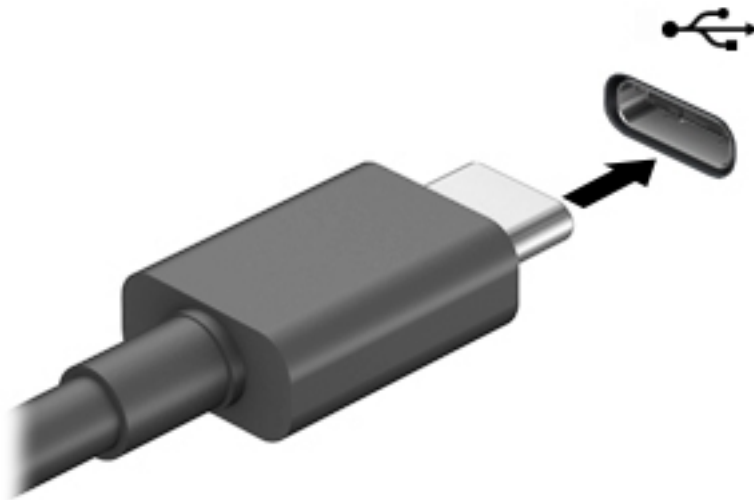
 **VIKTIG:** Pass på at den eksterne enheten er koblet til riktig port på datamaskinen, og med riktig kabel. Følg veiledningen fra produsenten av enheten.

Du finner informasjon om bruk av USB Type-C-funksjoner i HP Support Assistant.

## Koble til enheter til en USB Type C-port (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** Hvis du skal koble en USB Type-C-enhet til datamaskinen, trenger du en USB Type-C-kabel som du må kjøpe separat.

1. Koble den ene enden av USB Type-C-kabelen til USB Type-C-porten på datamaskinen.



2. Koble den andre enden av kabelen til den eksterne enheten.

## 5 Navigere på skjermen


Du kan navigere på datamaskinskjermen på én eller flere av følgende måter:

- Bruke berøringsbevegelser direkte på skjermen
- Bruke berøringsbevegelser på styreputen
- Bruke en valgfri mus eller tastatur (kjøpes separat)
- Bruke et skjermtastatur
- Bruke en styrepinne

### Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser

Med styreputen kan du navigere på dataskjermen og styre pekeren ved bruk av enkle berøringsbevegelser. Du kan også bruke venstre og høyre styreputeknapp på samme måte som de tilsvarende knappene på en ekstern mus. Hvis du vil navigere på en berøringsskjerm (kun på enkelte produkter), berører du skjermen direkte med bevegelser som beskrives i dette kapitlet.

Du kan også tilpasse bevegelser og se demonstrasjoner av hvordan de fungerer. Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen. Velg **Kontrollpanel** og **Maskinvare og lyd**. Velg **Mus** under **Enheter og skrivere**.

 **MERK:** Hvis ikke annet angis, kan berøringsbevegelser brukes på datamaskinens styrepute eller på en berøringskjerm (kun på enkelte produkter).

### Trykke

Bruk bevegelsen trykk/dobbeltrykk til å velge eller åpne et objekt på skjermen.

- Pek på et objekt på skjermen og trykk med én finger i styreputeområdet eller på berøringskjermen for å velge det objektet. Dobbeltrykk på et objekt for å åpne det.

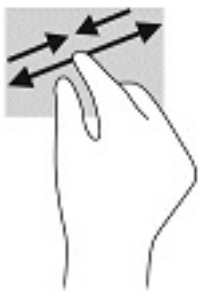


### Zoome/knipe med to fingre

Bruk bevegelsen kniping/zooming med to fingre til å zoome ut eller inn på bilder og tekst.

- Zoom ut ved å plassere to fingre litt fra hverandre på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter mot hverandre.
- Zoom inn ved å plassere to fingre sammen på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter fra hverandre.

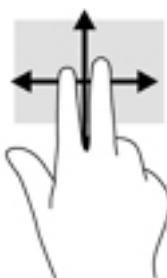




## Sveip med to fingre (kun styrepute)

Bruk bevegelsen sveip med to fingre for å flytte opp, ned eller sideveis på en side eller et bilde.

- Plasser to fingre litt fra hverandre i styreputeområdet, og dra dem deretter opp, ned, mot venstre eller mot høyre.



## Trykke med to fingre (kun styrepute)

Bruk bevegelsen trykke med to fingre for å åpne menyen for et objekt på skjermen.

 **MERK:** Trykk med to fingre utfører samme handling som høyreklikking med musen.

- Trykk med to fingre på styreputeområdet for å åpne alternativmenyen for det valgte objektet.



## Fire-finger-trykk (kun styrepute)

Bruk fire-finger-trykk for å åpne handlingssenter.

- Trykk fire fingre på styreputen for å åpne handlingssenter og vise gjeldende innstillinger og varsler.



## Sveip med tre fingre (kun styrepute)

Bruk tre-finger-sveip for å vise åpne vinduer og for å veksle mellom åpne vinduer og skrivebordet.

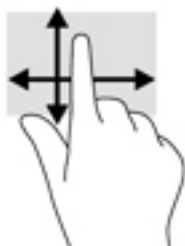
- Sveip tre fingre bort fra deg for å se alle åpne vinduer.
- Sveip tre fingre mot deg for å vise skrivebordet.
- Sveip tre fingre til venstre eller høyre for å veksle mellom åpne vinduer.



## Dra med én finger (kun berøringsskjerm)

Bruk bevegelsen dra med én finger til å panorere eller bla gjennom lister og sider, eller til å flytte et objekt.

- Når du skal bla på skjermen, drar du en finger over skjermen i den retningen du vil bevege innholdet.
- Hvis du vil flytte et objekt, trykker og holder du fingeren på objektet, og drar fingeren for å flytte på det.



## Bruke et valgfritt tastatur eller mus

Ved hjelp av et valgfritt tastatur eller en valgfri mus kan du skrive, velge objekter, rulle og utføre de samme funksjonene som med berøringsbevegelser. På tastaturet kan du også bruke handlings- og direktetaster til å utføre bestemte funksjoner.

## Bruk av skjermtastaturet (kun på enkelte produkter)

1. For å vise et skjermtastatur trykker du på tastaturikonet i systemstatusfeltet, helt til høyre på oppgavelinjen.
2. Begynn å skrive.



**MERK:** Det vises kanskje ordforslag i overkant av skjermtastaturet. Trykk på et ord for å velge det.




**MERK:** Handlings- og direktetaster vises ikke og fungerer ikke på skjermtastaturet.

## 6 Strømstyring

Datamaskinen kan gå enten på batteristrøm eller på nettstrøm. Når datamaskinen går på kun batteristrøm og du ikke har noen ekstern strømkilde tilgjengelig for å lade batteriet, er det viktig å overvåke og spare på strømmen.

Enkelte strømstyringsfunksjoner som er beskrevet i denne håndboken, er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

### Bruke hvile- og dvalemodus

 **FORSIKTIG:** Det finnes flere velkjente sikkerhetsproblemer når datamaskinen er i hvilemodus. For å unngå at en uautorisert bruker får tilgang til data på datamaskinen, selv krypterte data, anbefaler HP at du alltid aktiverer dvalemodus i stedet for hvilemodus når du ikke selv bruker datamaskinen. Dette er spesielt viktig når du reiser med datamaskinen.

**FORSIKTIG:** For å redusere risikoen for redusert lyd- og bildekvalitet, tap av lyd eller videoavspillingsfunksjonalitet eller tap av data må du ikke starte hvilemodus mens du leser fra eller skriver til en plate eller et eksternt mediekort.

Windows har to strømsparingstilstander, hvile- og dvalemodus.

- Hvilemodus – Hvilemodus startes automatisk etter en periode uten aktivitet. Alt arbeid lagres i minnet, slik at du kan gjenoppta arbeidet meget raskt. Du kan også starte hvilemodus manuelt. Se [Starte og avslutte hvilemodus på side 32](#) for å få mer informasjon.
- Dvalemodus – Dvalemodus startes automatisk dersom batteriet når et kritisk lavt nivå. I dvalemodus lagres alt arbeid i en dvalemodusfil på harddisken og datamaskinen slår seg av. Du kan også starte dvalemodus manuelt. Se [Starte og avslutte dvalemodus manuelt \(kun på enkelte produkter\) på side 33](#) for å få mer informasjon.

### Starte og avslutte hvilemodus

Du kan starte hvilemodus på en av disse måtene:

- Lukke skjermen (kun på enkelte produkter)
- Velg **Start**-knappen, **Strøm**-ikonet og deretter **Hvilemodus**.
- Trykk på direktasten for dvale: for eksempel, **fn+f3** (kun på enkelte produkter).

Du kan avslutte hvilemodus på en av disse måtene:

- Trykk kort på av/på-knappen.
- Hvis datamaskinen er lukket, åpner du skjermen (kun på enkelte produkter).
- Trykk på en tast på tastaturet (kun på enkelte produkter).
- Trykk på styreputen (kun på enkelte produkter).


Når datamaskinen avslutter hvilemodus, får du arbeidet tilbake på skjermen.




**MERK:** Hvis du har angitt at det skal kreves passord ved avslutning av hvilemodus, må du skrive inn Windows-passordet før arbeidet kommer opp på skjermen igjen.

## Starte og avslutte dvalemodus manuelt (kun på enkelte produkter)

Du kan aktivere brukerstartet dvalemodus og endre andre strøminnstillinger og tidsavbrudd ved å bruke Strømalternativer:


1. Høyreklikk på **Strøm**-ikonet , og velg deretter **Strømalternativer**.
2. I den venstre ruten, velg **Velg hva av/på-knappen gjør** (navnet kan variere etter produkt).
3. Avhengig av produktet, kan du aktivere dvalemodus for batteristrøm eller nettstrøm på en av disse måtene:
  - **Av/på-knapp** – Under **Av/på- og hvilemodusknapper og lokk-innstillinger** (navnet kan variere etter produkt), velg **Når jeg trykker på av/på-knappen**, og velg deretter **Dvalemodus**.
  - **Hvilemodusknapp** (kun på enkelte produkter) Under **Av/på- og hvilemodusknapper og lokk-innstillinger** (navnet kan variere etter produkt), velg **Når jeg trykker på hvilemodusknappen**, og velg deretter **Dvalemodus**.
  - **Lokk** (kun på enkelte produkter) – Under **Av/på- og hvilemodusknapper og lokk-innstillinger** (navnet kan variere etter produkt), velg **Når jeg lukker lokket**, og velg deretter **Dvalemodus**.
  - **Av/på-knapp** – Velg **Endre innstillinger som for øyeblikket er utilgjengelige**, og deretter, under **Innstillinger for avslutning**, velg avmerkingsboksen **dvalemodus**.  
På strømmenyen kan du få tilgang ved å velge **Start** -knappen.
4. Velg **Lagre endringer**.
  - ▲ Hvis du vil starte dvalemodus, kan du bruke metoden som du har aktivert i trinn 3.
  - ▲ Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte dvalemodus.

---

 **MERK:** Hvis du har angitt at det skal kreves passord ved avslutning av dvalemodus, må du skrive inn Windows-passordet før arbeidet kommer opp på skjermen igjen.

---

## Avslutte (slå av) datamaskinen

 **FORSIKTIG:** Data som ikke er lagret, går tapt når datamaskinen slås av. Husk på å lagre alt arbeid før du slår datamaskinen av.


---

Avslutningskommandoen lukker alle åpne programmer, inkludert operativsystemet, og slår deretter av skjermen og datamaskinen.

Slå av datamaskinen når den vil stå ubrukt og frakoblet nettstrøm over lengre tid.

Den anbefalte måten er å bruke Windows Avslutt-kommandoen.

---

 **MERK:** Hvis datamaskinen er i hvile- eller dvalemodus, må du avslutte hvile- eller dvalemodus ved å trykke kort på av/på-knappen.


---



1. Lagre alt arbeid og avslutt alle åpne programmer.
2. Velg **Start**-knappen, **Strøm**-ikonet og deretter **Avslutt**.

Hvis datamaskinen ikke reagerer på kommandoer og du ikke kan følge avslutningsprosedyren ovenfor, kan du følge disse prosedyrene for nødavslutning. Følg prosedyrene i den rekkefølgen de er angitt:

- Trykk på **ctrl+alt+delete**, velg **Strøm**-ikonet og velg deretter **Avslutt**.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst 10 sekunder.
- Hvis datamaskinen har et brukerutsiftbart batteri (kun på enkelte produkter), koble datamaskinen fra strømnettet og ta deretter ut batteriet.


## Bruk strøm-ikonet og strømalternativer

Strøm-ikonet  befinner seg på Windows-oppgavelinjen. Med Strøm-ikonet kan du raskt få tilgang til strøminnstillinger og se hvor mye ladning som er igjen i batteriet.

- For å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan plasserer du musepekeren over **Strøm**-ikonet .
- For å bruke strømalternativer høyreklikk på **Strøm**-ikonet , og velg deretter **Strømalternativer**.


Forskjellige strømikoner viser om datamaskinen går på batteri eller nettstrøm. Når du plasserer musepekeren over ikonet, vises også en melding hvis batteriet har et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

## Bruke batteristrøm

 **ADVARSEL:** Av hensyn til sikkerheten bør du bare bruke batteriet som fulgte med datamaskinen, et erstatningsbatteri fra HP eller et kompatibelt batteri som er kjøpt fra HP.

Hvis du har et ladet batteri i datamaskinen og den ikke er koblet til strømnettet, går datamaskinen på batteristrøm. Batteriet i datamaskinen lades sakte ut når datamaskinen er slått av og ikke er koblet til strømnettet. Datamaskinen vil vise en melding når batteriet har et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

Driftstiden til batteriet i datamaskinen varierer, avhengig av innstillingene for strømstyring, programmene som kjøres på datamaskinen, skjermens lysstyrke, eksterne enheter som er koblet til datamaskinen og andre faktorer.

 **MERK:** Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å forlenge batteridriftstiden når nettstrømmen kobles fra. Enkelte datamaskinmodeller kan veksle mellom grafiske modi for å øke batteridriftstiden.


## Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter)

HP Fast Charge-funksjonen gjør det mulig å hurtiglade datamaskinbatteriet. Ladetid kan variere med +/-10 %. Avhengig av datamaskinmodellen og HP-strømadapteren som følger med datamaskinen, er HP Fast Charge innstilt på én av følgende måter:

- Når gjenværende batterinivå er mellom 0 og 50 %, blir batteriet ladet opp til 50 % av full kapasitet på mindre enn 30 minutter, avhengig av din datamaskinmodell.
- Når gjenværende batterinivå er mellom 0 og 90 %, blir batteriet ladet opp til 90 % av full kapasitet på mindre enn 90 minutter.

Hvis du vil bruke HP Fast Charge, slår du av datamaskinen og kobler datamaskinens strømadapter til nettstrøm.

## Vise hvor mye batteriet har igjen

For å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan plasserer du musepekeren over **Strøm**-ikonet .

## Finne batteriinformasjon i HP Support Assistant (kun på enkelte produkter)

Slik får du tilgang til batteriinformasjon:

1. Skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Min PC**, velg kategorien **Diagnostikk og verktøy**, og velg deretter **HP Batterisjekk**. Hvis HP Batterisjekk indikerer at batteriet bør byttes ut, tar du kontakt med kundestøtte.

HP Support Assistant inneholder følgende verktøy og informasjon om batteriet:

- HP Batterisjekk
- Informasjon om batterityper, spesifikasjoner, livssykluser og kapasitet


## Spare batteristrøm

Slik sparer du batteriets strøm og får lengst mulig levetid:

- Reduser skjermens lysstyrke.
- Velg **Strømsparer**-innstillingen under Strømalternativer.
- Slå trådløse enheter av når du ikke bruker dem.
- Koble fra ubrukte eksterne enheter som ikke er koblet til en ekstern strømkilde, for eksempel en ekstern harddisk som er koblet til en USB-port.
- Stopp, deaktiver eller ta ut eventuelle eksterne minnekort som ikke er i bruk.
- Sett datamaskinen i hvilemodus eller slå den av før du forlater arbeidet.

## Fastslå lavt batterinivå

Når et batteri som er datamaskinens eneste strømkilde, får et lavt eller kritisk lavt batterinivå, vil følgende skje:

- Batterilampen (kun på enkelte produkter) angir lavt eller kritisk lavt batterinivå.  
– eller –
- Strøm-ikonet  viser et varsel om lavt eller kritisk lavt batterinivå.



**MERK:** Se [Bruk strøm-ikonet og strømalternativer på side 34](#) for å få mer informasjon om strømikonet.

Følgende skjer på datamaskinen hvis batteriet får kritisk lavt batterinivå:

- Hvis dvalemodus er deaktivert og datamaskinen er på eller i hvilemodus, vil den bli værende i hvilemodus en kort stund. Deretter slår den seg av og du mister data som ikke er lagret.
- Hvis dvalemodus er aktivert og datamaskinen er på eller i hvilemodus, går datamaskinen i dvalemodus.

## Tiltak ved lavt batterinivå

### Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde

Koble et av følgende til datamaskinen og til strømmettet.

- Strømadapter-
- Dokkings- eller utvidelsesenhet tilleggsutstyr
- Strømadapter som er kjøpt som tilbehør fra HP (tilleggsutstyr)

### Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde

Lagre alt arbeid og slå av datamaskinen.

### Tiltak ved lavt batterinivå når du ikke kan avslutte dvalemodus

1. Koble strømadapteren til datamaskinen og til strømmettet.
2. Avslutt dvalemodus ved å trykke på av/på-knappen.

## Fabrikkforseglet batteri

Utfør HP Batterisjekk i HP Support Assistant-appen for å overvåke statusen til batteriet, eller hvis batteriet ikke lenger holder ordentlig på ladingen (kun utvalgte produkter).

1. Skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Min PC**, velg kategorien **Diagnostikk og verktøy**, og velg deretter **HP Batterisjekk**. Hvis HP Batterisjekk indikerer at batteriet bør byttes ut, tar du kontakt med kundestøtte.


Batteriet eller batteriene i produktet kan ikke skiftes ut av brukerne selv på noen enkel måte. Fjerning eller utskifting av batteriet kan ha betydning for garantidekningen. Ta kontakt med kundestøtte hvis et batteri ikke lenger holder på ladingen.

Når et batteri har nådd slutten av levetiden, bør det ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Følg lokale lover og forskrifter om avhending av batterier.

## Bruke nettstrøm

Du finner mer informasjon om tilkobling til nettstrøm på *Installeringsveiledning*-plakaten som følger med datamaskinen.

Datamaskinen bruker ikke batteristrøm når den er koblet til strømmettet med en godkjent strømadapter eller en ekstra forankringsenhet- eller utvidelsesprodukt.

 **ADVARSEL:** Av hensyn til sikkerheten bør du bare bruke strømadapteren som fulgte med datamaskinen, en ny adapter fra HP eller en kompatibel adapter som er kjøpt fra HP.




 **ADVARSEL:** Ikke lad datamaskinens batteri om bord i fly.

---


Koble datamaskinen til strømmettet i følgende situasjoner:

- Når du lader eller kalibrerer et batteri
- Når du installerer eller oppdaterer systemprogramvare
- Når du oppdaterer systemets BIOS
- Når du skriver informasjon til en plate (kun på enkelte produkter)
- Når du kjører Diskdefragmentering på datamaskiner med interne harddisker
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til strømmettet, skjer følgende:

- Batteriet begynner å lades.
- Skjermens lysstyrke økes.
- Strøm-ikonet  skifter utseende.

Når du kobler fra nettstrøm:

- Datamaskinen går over til batteridrift.
- Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å øke batteriets driftstid.
- Strøm-ikonet  skifter utseende.

# 7 Vedlikehold av datamaskinen

Det er viktig å utføre vedlikehold jevnlig for å holde datamaskinen i topp stand. Dette kapitlet forklarer hvordan du bruker verktøy som Diskdefragmentering og Diskopprydding. Det inneholder også veiledning om oppdatering av programmer og drivere, fremgangsmåter for rengjøring av datamaskinen og tips om reising med (eller transport av) datamaskinen.

## Forbedre ytelsen

Du kan forbedre ytelsen til datamaskinen dramatisk ved å utføre regelmessige vedlikeholdsoppgaver med verktøy som Diskdefragmentering og Diskopprydding.

### Bruke Diskdefragmentering

HP anbefaler at du bruker Diskdefragmentering til å defragmentere harddisken minst én gang i måneden.



**MERK:** Det er ikke nødvendig å kjøre Diskdefragmentering på halvlederstasjoner (SSD).

Slik kjører du Diskdefragmentering:

1. Koble datamaskinen til strømmettet.
2. Skriv inn `defragmenter` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Defragmenter/optimaliser disk**.
3. Følg veiledningen på skjermen.

Du finner mer informasjon i hjelpen til Diskdefragmentering-programvaren.

### Bruke Diskopprydding

Bruk Diskopprydding til å søke gjennom harddisken etter overflødige filer du trygt kan slette for å frigjøre plass på harddisken, slik at datamaskinen fungerer mer effektivt.

Slik kjører du Diskopprydding:

1. Skriv inn `disk` i oppgavelinjesøkefeltet, og velg deretter **Diskopprydding**.
2. Følg veiledningen på skjermen.

### Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte produkter)

HP 3D DriveGuard beskytter en harddisk ved å parkere stasjonen og stanse dataforespørsler når en av følgende hendelser inntreffer:

- Du slipper datamaskinen ned.
- Du flytter datamaskinen med skjermen lukket mens datamaskinen går på batteristrøm.

En kort stund etter disse hendelsene vil HP 3D DriveGuard sette harddisken tilbake i normal drift.



**MERK:** Bare interne harddisker beskyttes av HP 3D DriveGuard. En harddisk som er installert i en ekstra dokkingenhet eller som er koblet til en USB-port, beskyttes ikke av HP 3D DriveGuard.



**MERK:** Fordi SSD-er ikke har bevegelige deler, er HP 3D DriveGuard unødvendig for disse stasjonene.

## Fastslå HP 3D DriveGuard-status

Harddisklampen på datamaskinen skifter farge for å vise at stasjonen i en primær harddiskbrønn og/eller stasjonen i en sekundær harddiskbrønn (kun på enkelte produkter) er parkert.

## Oppdatere programmer og drivere

HP anbefaler at du oppdaterer programmer og drivere regelmessig. Oppdateringer kan løse problemer og gi datamaskinen nye funksjoner og alternativer. Det kan for eksempel hende at eldre grafikkomponenter ikke fungerer så bra med de nyeste spillene. Uten de nyeste driverne vil du ikke få størst mulig utbytte av utstyret.

Gå til <http://www.hp.com/support> for å laste ned de nyeste versjonene av HP-programmer og -drivere. Du kan også registrere deg for å motta automatiske varsler når oppdateringer blir tilgjengelig.

Hvis du vil oppdatere programmer og drivere, følger du denne fremgangsmåten:

1. Skriv inn *støtte* i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg så appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålsikonet på oppgavelinjen.
2. Velg **Min PC**, kategorien **Oppdateringer** og deretter **Se etter oppdateringer og meldinger**.
3. Følg veiledningen på skjermen.

## Rengjøre datamaskinen

Bruk følgende produkter for å rengjøre datamaskinen på en trygg måte:

- Dimetylbenzyl ammoniumklorid, maks. konsentrasjon 0,3 prosent (for eksempel engangsservietter, som finnes under forskjellige merkenavn)
- Alkoholritt rengjøringsmiddel for glass
- Løsning av vann og mild såpe
- Tørr mikrofiberklut eller pusseskinn (antistatisk klut uten olje)
- Antistatiske renseservietter

---

**⚠ FORSIKTIG:** Unngå sterke rengjøringsmidler som kan føre til permanent skade på maskinen. Hvis du ikke er sikker på at et rengjøringsprodukt er trygt for datamaskinen, må du sjekke produktinnholdet for å være sikker på at det ikke inneholder bestanddeler som alkohol, aceton, salmiakk, metylklorid og hydrokarboner.

---

Fibrøst materiale som papirtørkler kan ripe opp datamaskinen. Over tid kan smusspartikler og rengjøringsmidler samle seg i ripene.

## Rengjøringsprosedyrer

Følg fremgangsmåtene i dette avsnittet for å rengjøre datamaskinen på en trygg måte.

---

**⚠ ADVARSEL:** For å unngå elektrisk støt eller skade på komponenter må du ikke forsøke å rengjøre datamaskinen mens den er på.

1. Slå datamaskinen av.
2. Koble fra strømmen.
3. Koble fra alle eksterne enheter med strømforsyning.

**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på interne komponenter må du ikke sprute rengjøringsmidler eller -væsker direkte på noen datamaskinflate. Væske som drypper på overflaten, kan skade interne komponenter permanent.

---

## Rengjøre skjermen

Tørk forsiktig av skjermen med en myk, lofri klut som er fuktet med et alkoholfritt rengjøringsmiddel for glass. Pass på at skjermen er tørr før du lukker datamaskinen.

## Rengjøre sidene og dekselet

Når du skal rengjøre sidene eller dekselet, bruker du en myk mikrofiberklut eller et pusseskinn fuktet med et av rengjøringsmidlene som er nevnt tidligere, eller bruker en egnet engangsserviett.

**📝 MERK:** Rengjør dekselet til datamaskinen med roterende bevegelser for å fjerne smuss og partikler mer effektivt.

---

## Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen (kun på enkelte produkter)

**⚠ ADVARSEL:** For å unngå fare for elektrisk støt eller skade på interne komponenter må du ikke bruke støvsugertilbehør til å rengjøre tastaturet. En støvsuger kan avsette husstøv på tastaturets overflate.

**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på interne komponenter må du ikke la væske dryppe mellom tastene.

---

- Når du skal rengjøre styreputen, tastaturet eller musen, bruker du en myk mikrofiberklut eller et pusseskinn fuktet med et av rengjøringsmidlene som er anbefalt, eller bruker en egnet engangsserviett.
- For å unngå at tastene blir klebrige og fjerne støv, lo og partikler fra tastaturet kan du bruke en trykkluftbeholder med blåserør.

## Reise med eller transportere datamaskinen

Følg disse rådene om hvordan du sikrer utstyret hvis du skal reise med eller transportere datamaskinen.

- Klargjøre datamaskinen for reise eller transport:
  - Sikkerhetskopier alle data til en ekstern stasjon.
  - Ta ut alle plater og eksterne mediekort, for eksempel minnekort.
  - Slå av og koble fra alle eksterne enheter.
  - Slå datamaskinen av.
- Ta med deg en sikkerhetskopi av data du kan få bruk for. Du bør ikke oppbevare sikkerhetskopien sammen med datamaskinen.
- Når du reiser med fly, tar du med datamaskinen som håndbagasje. Ikke sjekk den inn sammen med resten av bagasjen.


**⚠ FORSIKTIG:** Unngå å utsette en disk eller stasjon for magnetiske felter. Sikkerhetsutstyr med magnetiske felter omfatter blant annet sikkerhetsportaler og håndskannere som brukes på flyplasser. Transportbelter på flyplasser og liknende sikkerhetsutstyr for kontroll av håndbagasje, benytter røntgenstråler i stedet for magnetisme og skader ikke harddisker.

---

- Hvis du har tenkt å bruke datamaskinen mens du er om bord i flyet, bør du på forhånd finne ut om flyselskapet tillater dette. Hvert enkelt flyselskap kan ha egne regler for bruk av datautstyr om bord i fly.

- Hvis du skal sende en datamaskin eller stasjon som gods, pakker du den i egnet beskyttende emballasje og merker pakken "FRAGILE".
- Bruken av trådløsheter kan være begrenset i noen miljøer. Eksempler på steder der bruk av slike enheter kan være forbudt, er om bord i fly, på sykehus, i nærheten av sprengstoff og der farlig gods oppbevares. Hvis du er usikker på om det er tillatt å bruke en trådløshet i datamaskinen, bør du spørre om det er tillatt å bruke datamaskinen før du slår den på.
- Hvis du reiser i utlandet, bør du følge disse anbefalingene:
  - Kontroller tollbestemmelsene som gjelder for datautstyr i hvert land eller hver region på reiseruten.
  - Undersøk kravene til strømledning og strømadapter som gjelder på stedene hvor du skal bruke datamaskinen. Spenningen, frekvensen og støpseltypen varierer.


---

 **ADVARSEL:** På grunn av faren for elektrisk støt, brann eller skade på utstyret må du ikke prøve å koble et modem eller en telefonkabel til RJ45-kontakten (nettverkskontakten).

---

## 8 Sikre datamaskinen og informasjon

Datamaskinens sikkerhet er avgjørende for å beskytte konfidensialiteten, integriteten og tilgjengeligheten av informasjon. Standard sikkerhetsløsninger som besørgeres av Windows-operativsystemet, HP-programmer, verktøyet Setup Utility (BIOS) og annen tredjeparts programvare, kan hjelpe til å beskytte datamaskinen mot ulike farer, som virus, ormer og andre typer skadelig kode.

 **VIKTIG:** Enkelte av sikkerhetsfunksjonene som er beskrevet i denne håndboken, er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

### Bruke passord

Et passord er en gruppe tegn som du velger for å sikre data på datamaskinen og beskytte transaksjoner på nettet. Flere typer passord kan angis. Da du konfigurerte datamaskinen for første gang, ble du for eksempel bedt om å opprette et brukerpasord for å sikre datamaskinen. Flere passord kan angis i Windows eller i HP Setup Utility (BIOS) som er forhåndsinstallert på datamaskinen.

Du vil kanskje finne det nyttig å bruke samme passord til en funksjon i Setup Utility (BIOS) og en sikkerhetsfunksjon i Windows.

Følg disse rådene for å opprette og lagre passord:

- Noter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted borte fra datamaskinen for ikke å risikere å bli stengt ute fra datamaskinen. Ikke lagre passordene i en fil på datamaskinen.
- Når du skal opprette et passord, må du følge kravene som er angitt i programmet.
- Endre passordene dine minst hver 3. måned.
- Et ideelt passord er langt og består av bokstaver, skilletegn, symboler og tall.
- Før du sender datamaskinen til service, må du sikkerhetskopiere filene dine, slette konfidensielle filer og deretter fjerne alle passordinnstillinger.

Slik finner du mer informasjon om Windows-passord, for eksempel skjermsparerpassord:

- ▲ Skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg så appen **HP Support Assistant**.

– eller –

Klikk på spørsmålsikonet på oppgavelinjen.


### Angi Windows-passord


Passord	Funksjon
Brukerpassord	Beskytter tilgangen til en brukerkonto i Windows.
Administratorpassord	Beskytter tilgangen til innholdet på datamaskinen på administratornivå. <b>MERK:</b> Dette passordet kan ikke brukes for å få tilgang til innhold i Setup Utility (BIOS).

## Angi Setup Utility-passord (BIOS)

Passord	Funksjon
Administratorpassord	<ul style="list-style-type: none"><li>• Må oppgis hver gang du åpner Setup Utility (BIOS).</li><li>• Hvis du glemmer administratorpassordet, får du ikke tilgang til Setup Utility (BIOS).</li></ul>
Oppstartspassord	<ul style="list-style-type: none"><li>• Må oppgis hver gang du slår på eller omstarter datamaskinen eller avslutter dvalemodus.</li><li>• Hvis du glemmer oppstartspassordet, kan du ikke slå på eller omstarte datamaskinen, eller avslutte dvalemodus.</li></ul>

Slik angir, endrer eller sletter du et administrator- eller oppstartspassord i Setup Utility (BIOS):

 **FORSIKTIG:** Du må være svært nøye når du gjør endringer i Setup Utility (BIOS). Feil kan føre til at datamaskinen ikke fungerer ordentlig.

 **MERK:** Når du skal starte Setup Utility, må datamaskinen være i bærbar PC-modus og du må ha tastaturet tilkoblet. Skjermtastaturet som vises i nettbrettmodus, får ikke tilgang til Setup Utility.

### 1. Start Setup Utility (BIOS):

- Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
  - ▲ Slå på eller omstart datamaskinen og trykk raskt på **esc** og deretter **f10**.
- Nettbrett uten tastatur:
  1. Slå på eller omstart nettbrettet, og hold deretter straks volum opp-knappen inne.  
– eller –  
Slå på eller omstart nettbrettet og hold deretter straks volum ned-knappen inne.  
– eller –  
Slå på eller omstart nettbrettet og hold deretter straks Windows-knappen inne.
  2. Trykk på **f10**.

### 2. Velg **Sikkerhet**, og følg deretter veiledningen på skjermen.


Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

## Bruke Windows Hello (kun på enkelte produkter)

På produkter som er utstyrt med en fingeravtrykkleser eller et infrarødt kamera, kan du bruke Windows Hello til logge deg på ved å sveipe fingeren eller se på kameraet.

Følg disse trinnene for å konfigurere Windows Hello:

1. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, velg **Kontoer** og velg deretter **Påloggingsalternativer**.
2. Under **Windows Hello** følger du veiledningen på skjermen for å legge til både et passord og en numerisk PIN-kode, og deretter registrere fingeravtrykk eller ansikts-ID.

 **MERK:** PIN-koden er ikke begrenset i lengde, men den kan kun bestå av tall. Ingen bokstaver eller spesialtegn er tillatt.

## Bruke internett-sikkerhetsprogramvare

Når du bruker datamaskinen for å få tilgang til e-post, et nettverk eller internett, utsetter du kanskje datamaskinen for datavirus, spionprogramvare og andre nettrusler. Internett-sikkerhetsprogramvare som inkluderer antivirus- og brannmurfunksjoner, kan være forhåndsinstallert på datamaskinen som et prøvetilbud, for å bidra til å beskytte datamaskinen. For å få kontinuerlig beskyttelse mot nyoppdagede virus og andre sikkerhetstrusler må du sørge for å holde sikkerhetsprogramvaren oppdatert. Det anbefales sterkt at du oppgraderer prøvetilbudet på sikkerhetsprogramvare eller kjøper den programvaren du foretrekker, for å beskytte datamaskinen fullt ut.

## Bruke antivirusprogramvare

Datavirus kan sette programmer, verktøy eller operativsystemet ut av spill eller hindre dem i å fungere som de skal. Antivirusprogramvare kan oppdage de fleste virus, uskadeliggjøre dem og i de fleste tilfeller reparere eventuell skade de har forårsaket.

Du må sørge for å holde antivirusprogramvaren oppdatert for at beskyttelsen skal fungere mot nye virus.

Et antivirusprogram kan være forhåndsinstallert på datamaskinen. Det anbefales sterkt at du bruker et antivirusprogram som du velger selv, for å beskytte datamaskinen fullt ut.

For mer informasjon om datavirus, skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen og velg så appen **HP Support Assistant**.

– eller –

Klikk på spørsmålsikonet på oppgavelinjen.

## Bruke brannmurprogramvare

Brannmurer er konstruert for å hindre uautorisert tilgang til et system eller nettverk. En brannmur kan være en programvare på datamaskinen og/eller i nettverket, eller den kan være en kombinasjon av både maskinvare og programvare.

Det finnes to typer brannmurer man kan vurdere:


- Vertsbaserte brannmurer – Programvare som bare beskytter datamaskinen som den er installert på.
- Nettverksbaserte brannmurer – Installerer mellom DSL- eller kabelmodemet og hjemmenettverket for å beskytte alle datamaskinene i nettverket.

Når det installeres en brannmur i et system, overvåkes og sammenliknes alle data som sendes til og fra systemet, med et sett av brukerdefinerte sikkerhetskriterier. Alle data som ikke oppfyller disse kriteriene, blir blokkert.

## Installere programvareoppdateringer

HP, Windows og tredjeparts programvare som er installert på datamaskinen, bør oppdateres regelmessig for å løse sikkerhetsproblemer og forbedre programvarens ytelse.

---

 **FORSIKTIG:** Microsoft sender ut varsler om Windows-oppdateringer, inkludert sikkerhetsoppdateringer. Du beskytter datamaskinen mot sikkerhetsbrudd og datavirus ved å installere alle oppdateringene fra Microsoft så snart du mottar en melding om at de er tilgjengelig.

---

Du kan installere disse oppdateringene automatisk.



Slik viser eller endrer du innstillingene:

1. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger** og velg deretter **Oppdatering og sikkerhet**.
2. Velg **Windows Update** og følg veiledningen på skjermen.
3. Hvis du vil planlegge et tidspunkt for å installere oppdateringer, velg **Avanserte alternativer** og følg deretter veiledningen på skjermen.

## Bruke HP Managed Services (kun på enkelte produkter)

HP Managed Services er en nettskybasert IT-løsning som hjelper bedrifter med effektiv administrasjon og sikring av bedriftens eiendeler. HP Managed Services bidrar til å beskytte enheter mot skadelig programvare og andre angrep, overvåker tilstanden til enheter og lar deg bruke mindre tid på å løse enhets- og sikkerhetsproblemer. Du kan raskt laste ned og installere programvaren, som er meget kostnadseffektiv i forhold til tradisjonelle interne løsninger. Se <https://www.hptouchpointmanager.com/> for å få mer informasjon.

## Sikre det trådløse nettverket

Når du konfigurerer et trådløst lokalnettverk eller bruker et eksisterende trådløst lokalnettverk, må du alltid aktivere sikkerhetsfunksjoner for å beskytte nettverket mot uautorisert tilgang. Trådløse lokalnettverk på offentlige steder (trådløse soner) som kaffebarer og flyplasser, har kanskje ingen sikkerhet i det hele tatt.

## Sikkerhetskopiere programvare og data

Ta regelmessige sikkerhetskopier av programvare og data for å beskytte både programvare og data mot å gå tapt eller bli skadet som følge av virusangrep eller programvare- eller maskinwaresvikt.

## Bruke en valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter)


Tyverisikringskabelen, som kjøpes separat, er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet. Følg veiledningen fra produsenten for å koble en tyverisikringskabel til datamaskinen.

## 9 Bruke Setup Utility (BIOS)

Setup Utility eller BIOS (Basic Input/Output System) styrer kommunikasjonen mellom alle inn- og utenhetene i systemet (som diskstasjoner, skjerm, tastatur, mus og skriver). Setup Utility (BIOS) inkluderer innstillinger for alle typer enheter som er installert, oppstartsrekkefølgen til datamaskinen og mengden av system- og utvidet minne.

 **MERK:** Når du skal starte Setup Utility på en konvertibel datamaskin, må datamaskinen være i bærbar PC-modus, og du må ha tastaturet tilkoblet.

### Starte Setup Utility (BIOS)

 **FORSIKTIG:** Du må være svært nøye når du gjør endringer i Setup Utility (BIOS). Feil kan føre til at datamaskinen ikke fungerer ordentlig.

- ▲ Slå på eller omstart datamaskinen og trykk raskt på **esc** og deretter **f10**.

### Oppdatere Setup Utility (BIOS)

Oppdaterte versjoner av Setup Utility (BIOS) kan være tilgjengelige på HP-nettstedet.

De fleste BIOS-oppdateringene på HP-nettstedet er pakket i komprimerte filer som kalles *SoftPaqs*.

Enkelte nedlastingspakker inneholder filen *Readme.txt*, som inneholder informasjon om installering av filen og feilsøking.

### Fastslå BIOS-versjon


For å finne ut om du må oppdatere Setup Utility (BIOS), må du først vite hvilken BIOS-versjon du har på datamaskinen.

Bruk et av disse alternativene for å vise informasjon om BIOS-versjonen (også kjent som *ROM-dato* og *System-BIOS*):

- HP Support Assistant
  1. Skriv inn *støtte* i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
  2. Velg **Min datamaskin**, og velg deretter **Spesifikasjoner**.
- Setup Utility (BIOS)
  1. Start Setup Utility (BIOS) (se [Starte Setup Utility \(BIOS\) på side 46](#)).
  2. Velg **Hoved**, velg **Systeminformasjon**, og merk deg BIOS-versjonen.
  3. Velg **Avslutt**, velg **Nei** og følg veiledningen på skjermen.

For å se etter nyere BIOS-versjoner, se [Laste ned BIOS-oppdateringer på side 47](#).

## Laste ned BIOS-oppdateringer

 **FORSIKTIG:** BIOS-oppdateringer må bare lastes ned og installeres når datamaskinen er koblet til en pålitelig ekstern strømkilde ved hjelp av strømadapteren for å redusere faren for skade på datamaskinen eller en mislykket installering. Ikke last ned eller installer BIOS-oppdateringer mens datamaskinen går på batteri, er koblet til en forankringsstasjon (tilleggsutstyr) eller er koblet til en alternativ strømkilde. Følg denne veiledningen ved nedlasting og installering:


- Ikke koble datamaskinen fra strømmettet ved å trekke strømledningen ut av stikkkontakten.
- Ikke slå datamaskinen av eller sett den i hvilemodus.
- Ikke sett inn, fjern, koble til eller koble fra enheter, kabler eller ledninger.

 **MERK:** Hvis datamaskinen er koblet til et nettverk, må du kontakte nettverksadministratoren før du installerer programvareoppdateringer, spesielt BIOS-oppdateringer.

1. Skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
2. Klikk på **Oppdateringer**, og klikk deretter på **Se etter oppdateringer og meldinger**.
3. Følg veiledningen på skjermen.
4. Følg denne fremgangsmåten på nedlastingsområdet:
  - a. Finn den nyeste BIOS-oppdateringen og sammenlign den med BIOS-versjonen som er installert på datamaskinen. Hvis oppdateringen er nyere enn din BIOS-versjon, noterer du dato, navn eller annen identifikasjon. Du kan komme til å trenge denne informasjonen for å finne igjen oppdateringen senere, etter at den er lastet ned til harddisken.
  - b. Følg veiledningen på skjermen for å laste ned oppdateringen til harddisken.  
  
Noter deg banen til harddiskplasseringen hvor BIOS-oppdateringen blir lastet ned. Du må finne frem til denne banen når du er klar til å installere oppdateringen.

Prosedyrene for installering av BIOS varierer. Følg veiledningen som vises på skjermen når nedlastingen er fullført. Følg fremgangsmåten nedenfor hvis det ikke vises noen veiledning:

1. Skriv inn `fil` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Filutforsker**.
2. Klikk på harddisken som skal brukes til lagring. Harddisken er vanligvis Lokaldisk (C:).
3. Bruk banen på harddisken som du har notert, og åpne mappen som inneholder oppdateringen.
4. Dobbeltklikk på filen som har filtypen EXE (for eksempel *filnavn.exe*).  
BIOS-installeringen starter.
5. Fullfør installeringen ved å følge veiledningen på skjermen.

 **MERK:** Når du får melding på skjermen om at installeringen er utført, kan du slette filen du lastet ned til harddisken.

# 10 Bruk av HP PC Hardware Diagnostics

## Bruk av HP PC Hardware Diagnostics Windows

HP PC Hardware Diagnostics Windows er et Windows-basert verktøy som lar deg utføre diagnostiske tester, for å finne ut om datamaskinens maskinvare fungerer slik den skal. Verktøyet kjøres i Windows-operativsystemet, for å kunne diagnostisere maskinvarefeil.

Hvis HP PC Hardware Diagnostics Windows ikke er installert på datamaskinen, må du først laste ned og installere den. Hvis du vil laste ned HP PC Hardware Diagnostics Windows, se [Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics Windows på side 48](#).

Når HP PC Hardware Diagnostics Windows er installert, kan du følge denne fremgangsmåten for å få tilgang til den fra HP Hjelp og støtte, eller HP Support Assistant.

1. Slik åpner du HP PC Hardware Diagnostics Windows fra HP Hjelp og støtte:
  - a. Velg **Start**-knappen, og velg deretter **HP Hjelp og støtte**.
  - b. Høyreklikk på **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, velg **Mer**, og deretter **Kjør som administrator**.

– eller –

Slik åpner du HP PC Hardware Diagnostics Windows fra HP Support Assistant:

- a. Skriv inn `support` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **HP Support Assistant**.
- eller –
- Klikk på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.
- b. Velg **Feilsøking og retting**.
  - c. Velg **Diagnostikk**, og deretter **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
2. Når diagnostikkverktøyet åpnes, velger du den typen diagnostisk test du vil utføre, og følger veiledningen på skjermen.



**MERK:** Hvis du må stoppe en diagnostisk test på et hvilket som helst tidspunkt, trykker du på **Avbryt**.

3. Når HP PC Hardware Diagnostics Windows oppdager feil som krever maskinvareutbytting, genereres en 24-sifret feil-ID-kode. Ta kontakt med kundestøtte for å få hjelp til å løse problemet, og gi dem feil-ID-koden.

## Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics Windows

- Nedlastingsveiledningen for HP PC Hardware Diagnostics Windows er kun tilgjengelig på engelsk.
- Du må bruke en Windows-datamaskin for å laste ned dette verktøyet, fordi kun .exe-filer er tilgjengelige.


## Nedlasting av den nyeste versjonen av HP PC Hardware Diagnostics Windows

Følg denne fremgangsmåten for å laste ned HP PC Hardware Diagnostics Windows:

1. Gå til <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Hjemmesiden for HP PC Diagnostics vises.
2. Velg **Last ned** under **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, og velg deretter installasjonsbane.  
For å kjøre verktøyet på datamaskinen kan du laste det ned til skrivebordet.  
– eller –  
For å kjøre verktøyet fra en USB flash-stasjon kan du laste det ned til en USB-flash-stasjon.
3. Velg **Kjør**.

## Nedlasting av HP Hardware Diagnostics Windows etter produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter)

---

 **MERK:** For enkelte produkter kan det være nødvendig å laste ned programvaren til en USB-flash-stasjon, ved hjelp av produktnavn eller -nummer.

---

Følg denne fremgangsmåten for å laste ned HP PC Hardware Diagnostics Windows etter produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter):

1. Gå til <http://www.hp.com/support>.
2. Velg **Finn programvare og drivere**, og angi produktnavnet eller -nummeret.
3. Velg **Last ned** under **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, og velg deretter installasjonsbane.  
For å kjøre verktøyet på datamaskinen kan du laste det ned til skrivebordet.  
– eller –  
For å kjøre verktøyet fra en USB flash-stasjon kan du laste det ned til en USB-flash-stasjon.
4. Velg **Kjør**.

## Installering av HP PC Hardware Diagnostics Windows

Følg denne fremgangsmåten for å installere HP PC Hardware Diagnostics Windows:

- ▲ Gå til mappen på datamaskinen eller flash-stasjonen der .exe-filen ble lastet ned. Dobbeltklikk på .exe-filen, og følg deretter instruksjonene på skjermen.


## Bruk av HP PC Hardware Diagnostics UEFI


HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) lar deg utføre diagnostiske tester for å finne ut om datamaskinens maskinvare fungerer slik den skal. Verktøyet kjøres utenom operativsystemet, slik at det kan skille maskinvarefeil fra problemer som kan skyldes operativsystemet eller andre programvarekomponenter.

Hvis datamaskinen ikke starter opp i Windows, kan du bruke HP PC Hardware Diagnostics UEFI for å diagnostisere maskinvareproblemer.

Når HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) oppdager feil som krever maskinvareutbygging, genereres en 24-sifret feil-ID-kode. Ta kontakt med kundestøtte for å få hjelp til å løse problemet, og oppgi feil-ID-koden.

---

 **MERK:** For å starte diagnostikk på en konvertibel datamaskin må datamaskinen være i bærbar PC-modus, og du må bruke det tilkoblede tastaturet.

 **MERK:** Hvis du vil stoppe en diagnostisk test, trykker du på [Esc](#).

---

## Oppstart av HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Følg denne fremgangsmåten for å starte HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt, og trykk raskt på [Esc](#).
2. Trykk på [f2](#).

BIOS søker tre steder etter diagnostikkverktøyene, i denne rekkefølgen:

- a. Tilkoblet USB-flash-stasjon

 **MERK:** Hvis du vil laste HP PC Hardware Diagnostics UEFI-verktøyet inn på en USB-flash-stasjon, kan du se [Nedlasting av nyeste versjon av HP PC Hardware Diagnostics UEFI på side 50](#).

---

- b. Harddisk

- c. BIOS

3. Når diagnostikkverktøyet åpnes, velger du den typen diagnostisk test du vil utføre, og følger veiledningen på skjermen.

## Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics UEFI til en USB-flash-stasjon

Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics UEFI til USB-flash-stasjon kan være nyttig i følgende situasjoner:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI er ikke inkludert i det forhåndsinstallerte bildet.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI er ikke inkludert i HP Tool-partisjonen.
- Harddisken er skadet.

 **MERK:** Nedlastingsveiledningen for HP PC Hardware Diagnostics UEFI finnes kun på engelsk, og du må bruke en Windows-datamaskin for å laste ned og opprette et HP UEFI-støttemiljø. Dette er fordi kun .exe-filer er tilgjengelige.


---

## Nedlasting av nyeste versjon av HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Hvis du vil laste den nyeste versjonen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI-verktøyet inn på en USB-stasjon:

1. Gå til <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Hjemmesiden for HP PC Diagnostics vises.
2. Velg **Last ned HP PC Hardware Diagnostics UEFI** under **HP PC Hardware Diagnostics UEFI**, og velg deretter **Kjør**.

## Nedlasting av HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** For enkelte produkter kan det være nødvendig å laste ned programvaren til en USB-flash-stasjon, ved hjelp av produktnavn eller -nummer.

---


For å laste HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer (kun på enkelte produkter) inn på en USB-flash-stasjon:

1. Gå til <http://www.hp.com/support>.
2. Oppgi produktnavn eller -nummer, velg datamaskin, og velg deretter riktig operativsystem.
3. I delen **Diagnostikk** følger du veiledningen på skjermen for å velge og laste ned riktig versjon av UEFI for datamaskinen din.

## Bruk av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI-innstillinger (kun på enkelte produkter)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI er en fastvarefunksjon (BIOS) som laster ned HP PC Hardware Diagnostics UEFI på datamaskinen. Den kan utføre diagnostikk på datamaskinen, og kan deretter laste opp resultatene til en forhånds konfigurert server. For mer informasjon om Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, gå til <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, og velg deretter **Finn ut mer**.

### Nedlasting av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI


 **MERK:** Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI er også tilgjengelig som en Softpak, som kan lastes ned til en server.

### Last ned nyeste versjon av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Følg denne fremgangsmåten for å laste ned den nyeste versjonen av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Gå til <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Hjemmesiden for HP PC Diagnostics vises.
2. Velg **Last ned Remote Diagnostics** under **HP PC Hardware Diagnostics UEFI**, og velg deretter **Kjør**.

### Laste ned Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer

 **MERK:** For enkelte produkter kan det være nødvendig å laste ned programvaren ved å bruke produktnavnet eller -nummeret.

Følg denne fremgangsmåten for å laste ned Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnavn eller -nummer:

1. Gå til <http://www.hp.com/support>.
2. Velg **Få programvare og drivere**, skriv inn produktnavnet eller -nummeret, velg datamaskinen din, og deretter operativsystemet.
3. I delen **Diagnostikk** følger du veiledningen på skjermen for å velge og laste ned riktig versjon av **Remote UEFI** for produktet.

### Tilpassing av innstillinger for Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Ved bruk av den eksterne HP PC Hardware Diagnostics-innstillingen i Computer Setup (BIOS) kan du utføre følgende tilpasninger:

- Angi en tidsplan for å kjøre diagnostikk uten tilsyn. Du kan også starte diagnostikken umiddelbart i interaktiv modus ved å velge **Kjør Remote HP PC Hardware Diagnostics**.
- Angi plasseringen for å laste ned diagnoseverktøy. Denne funksjonen gir tilgang til verktøyene fra HPs nettsted, eller fra en server som har blitt forhånds konfigurert for bruk. Datamaskinen krever ikke at tradisjonell lokal lagringsplass (som en diskstasjon eller en USB flash-stasjon) kjører fjerndiagnostikken.

- Angi en plassering for å lagre testresultatene. Du kan også angi brukernavn og passordinnstillinger som brukes for opplastinger.
- Vis statusinformasjon om diagnoseprogrammene som er kjørt tidligere.

Følg denne fremgangsmåten for å tilpasse Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Slå på eller omstart datamaskinen, trykk så **f10** når HP-symbolet vises for å åpne Computer Setup.
2. Velg **Avansert** og deretter **Innstillinger**.
3. Foreta tilpasningsvalg.
4. Velg **Hoved**, og deretter **Lagre endringer og Avslutt** for å lagre innstillingene.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.




# 11 Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting


Dette kapitlet inneholder informasjon om følgende prosesser, som er standardprosedyrer for de fleste produkter:

- **Sikkerhetskopiering av personlige opplysninger** – Du kan bruke Windows-verktøy til å opprette sikkerhetskopier av de personlige opplysningene dine (se [Bruk av Windows-verktøy på side 53](#)).
- **Oppretting av et gjenopprettingspunkt** – Du kan bruke Windows-verktøy til å opprette et gjenopprettingspunkt (se [Bruk av Windows-verktøy på side 53](#)).
- **Oppretting av gjenopprettingsmedier** (kun på enkelte produkter) – Du kan bruke HP Recovery Manager eller HP Cloud Recovery Download Tool (kun på enkelte produkter) til å opprette gjenopprettingsmedier (se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#)).
- **Gjenoppretting** – Windows tilbyr flere alternativer for gjenoppretting fra sikkerhetskopier, oppdatering av datamaskinen og tilbakestilling av datamaskinen til opprinnelig tilstand (se [Bruk av Windows-verktøy på side 53](#)).
- **Fjerning av gjenopprettingspartisjon** – For å fjerne gjenopprettingspartisjonen og få mer plass på harddisken (kun på enkelte produkter) velger du alternativet **Fjern gjenopprettingspartisjon** i HP Recovery Manager. Se [Fjerning av HP-gjenopprettingspartisjonen \(kun på enkelte produkter\) på side 57](#) for å få mer informasjon.

## Bruk av Windows-verktøy

 **VIKTIG:** Windows er det eneste alternativet som lar deg ta sikkerhetskopier av personopplysninger. Planlegg regelmessig sikkerhetskopiering for å unngå informasjonstap.

Du kan bruke Windows-verktøy til å ta sikkerhetskopier av personopplysninger, samt lage systemgjenopprettingspunkter og gjenopprettingsmedier, slik at du kan gjenopprette fra sikkerhetskopier, oppdatere datamaskinen og tilbakestille datamaskinen til opprinnelige tilstand.

 **MERK:** Hvis lagringsplassen er 32 GB eller mindre, blir Microsoft Systemgjenoppretting deaktivert som standard.

For mer informasjon og fremgangsmåter, se Få hjelp-appen.

▲ Velg **Start**-knappen, og velg deretter **Få hjelp**-appen.

 **MERK:** Du må være koblet til internett for å få tilgang til Få hjelp-appen.

## Lage HP-gjenopprettingsmedier (kun på enkelte produkter)

Når du har konfigurert datamaskinen, bruker du HP Recovery Manager for å opprette en sikkerhetskopi på HP-gjenopprettingspartisjonen på datamaskinen. Denne sikkerhetskopien kalles HP-gjenopprettingsmedier. HP-gjenopprettingsmedier kan brukes til å installere det opprinnelige operativsystemet på nytt, i tilfeller der harddisken er skadet eller har blitt erstattet.

For å se om det finnes en gjenopprettingspartisjon, i tillegg til Windows-partisjonen, høyreklikk på **Start**-knappen, velg **Filutforsker**, og deretter **Denne datamaskinen**.



**MERK:** Hvis datamaskinen ikke viser gjenopprettingspartisjonen i tillegg til Windows-partisjonen, kan du ta kontakt med kundestøtte for å skaffe gjenopprettingsplater. Gå til <http://www.hp.com/support>, velg land eller region og følg veiledningen på skjermen.

På enkelte produkter kan du bruke HP Cloud Recovery Download til å opprette HP-gjenopprettingsmedier på en oppstartbar USB-flash-stasjon. Se [Bruk av HP Cloud Recovery Download Tool til å lage gjenopprettingsmedier på side 55](#) for å få mer informasjon.

## Bruk av HP Recovery Manager til å lage gjenopprettingsmedier



**MERK:** Hvis du ikke kan opprette gjenopprettingsmedier selv, kan du ta kontakt med kundestøtte for å skaffe gjenopprettingsplater. Gå til <http://www.hp.com/support>, velg land eller region og følg veiledningen på skjermen.

### Før du begynner

Gjør følgende før du begynner:

- Det er bare mulig å lage ett sett med gjenopprettingsmedier. Vær forsiktig med disse gjenopprettingsverktøyene, og oppbevar dem på et trygt sted.
- HP Recovery Manager undersøker datamaskinen og fastslår nødvendig lagringskapasitet for gjenopprettingsmedier.
- For å opprette gjenopprettingsmedier, kan du bruke ett av følgende alternativer:



**MERK:** Hvis datamaskinen ikke har en gjenopprettingspartisjon, viser HP Recovery Manager funksjonen for oppretting av gjenopprettingsstasjon i Windows. Følg instruksjonene på skjermen for å opprette et tilbakekopieringsbilde på en tom USB-flash-stasjon eller harddisk.

- Hvis datamaskinen har en optisk stasjon med mulighet til å skrive til DVD-plater, pass på å bruke tomme DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- eller DVD+R DL-plater av høy kvalitet. Ikke bruk overskrivbare plater, som CD-RW-, DVD±RW-, tolags DVD±RW- og BD-RE-plater (overskrivbare Blu-ray), da disse ikke er kompatible med HP Recovery Manager-programvaren.
- Hvis datamaskinen ikke har en integrert optisk stasjon med mulighet for å skrive til DVD, kan du bruke en ekstern optisk stasjon (kjøpes separat) for å lage gjenopprettingsplater på samme måte som beskrevet over. Hvis du bruker en ekstern optisk stasjon, må den være koblet direkte til en USB-port på datamaskinen. Den kan ikke være koblet til en USB-port på en ekstern enhet, for eksempel en USB-hub.
- For å opprette en flash-stasjon for gjenoppretting, bruk en tom USB-flash-stasjon av høy kvalitet.
- Pass på at datamaskinen er koblet til strømmettet før du begynner å lage gjenopprettingsmedier.
- Denne prosessen kan ta en time eller mer. Ikke forstyr denne prosessen.
- Hvis nødvendig, kan du avslutte programmet før du er ferdig med å lage alle gjenopprettingsplatene. HP Recovery Manager vil fullføre den gjeldende DVD-platen eller flashstasjonen. Neste gang du åpner HP Recovery Manager, vil du bli spurt om du vil fortsette.

### Lage gjenopprettingsmedier

Slik lager du HP-gjenopprettingsmedier med HP Recovery Manager:



**VIKTIG:** Hvis du har et nettbrett med avtakbart tastatur, kobler du nettbrettet til tastaturdokken før du utfører disse trinnene.

1. Skriv inn `recovery` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **HP Recovery Manager**.
  2. Velg **Oppretting av gjenopprettingsmedier**, og følg deretter veiledningen på skjermen.
- Hvis du trenger å gjenopprette systemet, se [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 56](#).

## Bruk av HP Cloud Recovery Download Tool til å lage gjenopprettingsmedier

Slik lager du HP-gjenopprettingsmedier med HP Cloud Recovery Download Tool:

1. Gå til <http://www.hp.com/support>.
2. Velg **Programvare og drivere**, og følg deretter veiledningen på skjermen.

## Gjenoppretting

Du kan gjenopprette ved å utføre ett eller flere av følgende alternativer: Windows-verktøy, HP Recovery Manager eller HP-gjenopprettingspartisjonen.

---

 **VIKTIG:** Alle metodene er ikke tilgjengelige på alle produkter.

---

## Gjenoppretting, tilbakestilling og oppdatering ved bruk av Windows-verktøy


Windows tilbyr flere alternativer for å gjenopprette, tilbakestille og oppdatere datamaskinen. Se [Bruk av Windows-verktøy på side 53](#) for mer informasjon.

## Gjenoppretting ved bruk av HP Recovery Manager og HP-gjenopprettingspartisjonen

Du kan bruke HP Recovery Manager og HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter) til å tilbakestille datamaskinen til den opprinnelige fabrikktilstanden:

- **Løsning av problemer med forhåndsinstallerte programmer eller drivere** – For å løse et problem med forhåndsinstallerte programmer eller drivere:
  1. Skriv inn `recovery` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **HP Recovery Manager**.
  2. Velg **Installering av drivere og/eller programmer på nytt**, og følg veiledningen på skjermen.
- **Bruk av systemgjenoppretting** – Hvis du vil gjenopprette Windows-partisjonen til det opprinnelige fabrikkinnholdet, velg alternativet for **Systemgjenoppretting** fra HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter) eller bruk HP-gjenopprettingsmediene. Se [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 56](#) for å få mer informasjon. Hvis du ikke allerede har opprettet et gjenopprettingsmedium, kan du se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#).
- **Bruk av tilbakestilling til fabrikkinnstillinger** (kun på enkelte produkter) – Gjenoppretter datamaskinen til den opprinnelige tilstanden fra fabrikk, ved å slette alle data fra harddisken og gjenopprette partisjonene, så gjeninstallere operativsystemet og all programvare som var installert fra fabrikk (kun på enkelte produkter). Hvis du skal bruke alternativet **Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger**, må du bruke HP-gjenopprettingsmedier. Hvis du ikke allerede har opprettet et gjenopprettingsmedium, kan du se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#).

---

 **MERK:** Hvis du har byttet ut harddisken på datamaskinen, kan du bruke alternativet Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger for å installere operativsystemet og programvaren som var installert fra fabrikk.


---

## Gjenoppretting med HP Recovery Manager


Ved hjelp av HP Recovery Manager-programvaren kan du gjenopprette datamaskinen til fabrikktilstanden med HP-gjenopprettingsmedier du enten har opprettet eller mottatt fra HP, eller du kan bruke HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på utvalgte produkter).

Hvis du ikke allerede har opprettet HP-gjenopprettingsmedier, kan du se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#).

---

 **VIKTIG:** HP Recovery Manager vil ikke automatisk sørge for sikkerhetskopiering av personlige data. Du må sikkerhetskopiere alle personlige data du ønsker å beholde, før du starter gjenoppretting. Se [Bruk av Windows-verktøy på side 53](#).

**VIKTIG:** Gjenoppretting ved hjelp av HP Recovery Manager bør brukes som en siste utvei for å løse datamaskinproblemer.

 **MERK:** Når du starter gjenopprettingsprosessen, vises kun alternativene som er tilgjengelige for datamaskinen.

---

Gjør følgende før du begynner:

- HP Recovery Manager gjenoppretter bare programvare som er installert fra fabrikk. Når det gjelder programvare som ikke følger med datamaskinen, må du enten laste ned programvaren fra produsentens nettsted, eller installere den på nytt fra mediene du får fra produsenten.
- HP-gjenopprettingsmedier må brukes hvis datamaskinens harddisk svikter. Dette mediet opprettes med HP Recovery Manager. Se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#).
- Hvis datamaskinen ikke tillater at det opprettes HP-gjenopprettingsmedier, eller hvis HP-gjenopprettingsmediene ikke fungerer, kan du ta kontakt med kundestøtte for å innhente gjenopprettingsmedier. Gå til <http://www.hp.com/support>, velg land eller region og følg veiledningen på skjermen.


## Gjenoppretting med HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter)

Med HP-gjenopprettingspartisjonen kan du foreta en systemgjenoppretting uten at du trenger gjenopprettingsplater eller en USB-flash-stasjon for gjenoppretting. Denne typen gjenoppretting kan bare brukes hvis harddisken fortsatt fungerer.

HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter) muliggjør bare systemgjenoppretting.

Slik starter du HP Recovery Manager fra HP-gjenopprettingspartisjonen:

---

 **VIKTIG:** Hvis du har et nettbrett med avtakbart tastatur, kobler du nettbrettet til tastaturdokken før du utfører disse trinnene (kun på enkelte produkter).

---

1. Skriv `recovery` i søkefeltet på oppgavelinjen, velg **HP Recovery Manager**, og velg **Windows Recovery Environment**.

– eller –


For datamaskiner eller nettbrett med tastatur tilkoblet:

- ▲ Trykk på **f11** mens datamaskinen starter, eller trykk på og hold inne **f11** mens du trykker på av/på-knappen.

Nettbrett uten tastatur:

- ▲ Slå på eller omstart nettbrettet, hold volumøkingsknappen rask inne og velg deretter **f11**.
- 2. Velg **Feilsøk** på menyen for oppstartalternativer.
- 3. Velg **Recovery Manager**, og følg veiledningen på skjermen.

---

 **MERK:** Hvis datamaskinen ikke automatisk startes på nytt i HP Recovery Manager, må du endre datamaskinens oppstartsrekkefølge og så følge instruksjonene på skjermen. Se [Endre datamaskinens oppstartrekkefølge på side 57](#).


---

## Gjenoppretting med HP-gjenopprettingsmedier

Hvis datamaskinen ikke har en HP-gjenopprettingspartisjon, eller hvis harddisken ikke virker, kan du bruke HP-gjenopprettingsmedier for å gjenopprette det opprinnelige operativsystemet og programvaren som var installert fra fabrikk.

- ▲ Sett inn HP-gjenopprettingsmedier, og start deretter datamaskinen på nytt.

---

 **MERK:** Hvis datamaskinen ikke automatisk startes på nytt i HP Recovery Manager, må du endre datamaskinens oppstartsrekkefølge og så følge instruksjonene på skjermen. Se [Endre datamaskinens oppstartrekkefølge på side 57](#).


---

## Endre datamaskinens oppstartrekkefølge

Hvis datamaskinen ikke automatisk startes på nytt i HP Recovery Manager, endrer du datamaskinens oppstartrekkefølge. Dette er rekkefølgen for enhetene som vises i BIOS, der datamaskinen ser etter oppstartinformasjon. Du kan endre valget til en optisk stasjon eller en USB flash-stasjon, avhengig av hvor HP-gjenopprettingsmediene er plassert.

Slik endrer du oppstartrekkefølgen:

---

 **VIKTIG:** Hvis du har et nettbrett med avtakbart tastatur, kobler du nettbrettet til tastaturdokken før du utfører disse trinnene.

---

1. Sett inn HP-gjenopprettingsmediet.
2. Få tilgang til systemets **Oppstart**-meny.

For datamaskiner eller nettbrett med tastatur tilkoblet:

- ▲ Slå på eller omstart datamaskinen eller nettbrettet, trykk raskt på **Esc** og deretter på **f9** for oppstartalternativer.

Nettbrett uten tastatur:

- ▲ Slå på eller omstart nettbrettet, hold volumøkingsknappen rask inne og velg deretter **f9**.

– eller –

Slå på eller omstart nettbrettet, hold deretter raskt inn volumreduksjonsknappen og velg deretter **f9**.

3. Velg den optiske stasjonen eller USB-flashstasjonen du ønsker å starte fra, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

## Fjerning av HP-gjenopprettingspartisjonen (kun på enkelte produkter)

Med HP Recovery Manager-programvaren kan du fjerne HP-gjenopprettingspartisjonen for å frigi plass på harddisken (kun enkelte produkter).



---

**VIKTIG:** Etter at du fjerner HP-gjenopprettingspartisjonen, vil du ikke kunne utføre systemgjenoppretting eller opprette HP-gjenopprettingsmedier. Opprett HP-gjenopprettingsmedier før du fjerner gjenopprettingspartisjonen. Se [Lage HP-gjenopprettingsmedier \(kun på enkelte produkter\) på side 53](#).

---

Følg denne fremgangsmåten for å fjerne HP-gjenopprettingspartisjonen:

1. Skriv inn `recovery` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **HP Recovery Manager**.
2. Velg **Fjern gjenopprettingspartisjonen**, og følg veiledningen på skjermen.

# 12 Spesifikasjoner

## Strømforsyning

Opplysningene om strømforsyning i denne delen kan være nyttige hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet.

Datamaskinen går på likestrøm som den kan få fra en vekselstrøm- eller likestrømkilde. Strømforsyningen må ha en nominell spenning på 100–240 V, 50–60 Hz. Selv om datamaskinen kan ha en frittstående likestrømkilde, bør den bare brukes med en strømadapter eller likestrømkilde som er levert og godkjent av HP for datamaskinen.

Datamaskinen kan gå på likestrøm innenfor disse spesifikasjonene. Driftsspenning og strømstyrke er forskjellig for ulike plattformen. Informasjon om driftsspenning og strømstyrke for datamaskinen finnes på systemets forskriftsetikett.

Strømforsyning	Spesifikasjon
Driftsspenning og strømstyrke	5 V DC ved 2 A / 12 V DC ved 3 A / 15 V DC, 3 A – 45 W USB-C
	5 V DC ved 3 A / 9 V DC ved 3 A / 12 V DC ved 3,75 A / 15 V DC ved 3 A – 45 W USB-C
	5 V DC ved 3 A / 9 V DC ved 3 A / 10 V DC ved 3,75 A / 12 V DC ved 3,75 A / 15 V DC ved 3 A / 20 V DC ved 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V DC ved 3 A / 9 V DC ved 3 A / 12 V DC ved 5 A / 15 V DC ved 4,33 A / 20 V DC ved 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V DC ved 3 A / 9 V DC ved 3 A / 10 V DC ved 5 A / 12 V DC ved 5 A / 15 V DC ved 4,33 A / 20 V DC ved 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V DC ved 3 A / 9 V DC ved 3 A / 10 V DC ved 5 A / 12 V DC ved 5 A / 15 V DC ved 5 A / 20 V DC ved 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V DC ved 2,31 A – 45 W
	19,5 V DC ved 3,33 A – 65 W
	19,5 V DC ved 4,62 A – 90 W
	19,5 V DC ved 6,15 A – 120 W
	19,5 V ls ved 6,9 A – 135 W
	19,5 V DC ved 7,70 A – 150 W
	19,5 V DC ved 10,3 A – 200 W
	19,5 V DC ved 11,8 A – 230 W
	19,5 V DC ved 16,92 A – 330 W

Nettstøpsel på ekstern HP-strømforsyning (kun på enkelte produkter)





**MERK:** Produktet er konstruert for IT-strømsystemer i Norge med fase-til-fase-spenning på opptil 240 V rms.

## Driftsmiljø

Faktor	Metrisk	Amerikansk
<b>Temperatur</b>		
I drift	<b>5 til 35 °C</b>	41 til 95 °F
Ikke i drift	<b>-20 til 60 °C</b>	-4 til 140 °F
<b>Relativ luftfuktighet</b> (ikke-kondenserende)		
I drift	<b>10 til 90 %</b>	10 til 90 %
Ikke i drift	<b>5 til 95 %</b>	5 til 95 %
<b>Maks. høyde over havet</b> (ikke trykkabin)		
I drift	<b>-15 til 3 048 m</b>	-50 til 10 000 fot
Ikke i drift	<b>-15 til 12 192 m</b>	-50 til 40 000 fot



---

## 13 Elektrostatisk utlading

Elektrostatisk utlading er utlading av statisk elektrisitet når to gjenstander kommer i kontakt med hverandre, for eksempel slike støt du kan få når du går over et teppe og tar i et dørhåndtak av metall.

En utlading av statisk elektrisitet fra fingrer eller andre elektrostatiske ledere kan skade elektroniske komponenter.

Ta hensyn til disse forholdsreglene for å unngå skade på datamaskinen, disker eller stasjoner og på den måten hindre tap av data:

- Hvis veiledningen for demontering eller installering av komponenter ber deg koble fra strømmen til datamaskinen, må du forsikre deg om at den er ordentlig jordet.
- Oppbevar komponentene i den inkluderte emballasjen som beskytter mot statisk elektrisitet, til du er klar til å installere dem.
- Ikke ta på stifter, ledninger og kretser. Håndter elektroniske komponenter i minst mulig grad.
- Ikke bruk magnetiske verktøy.
- Før du håndterer komponenter, berører du en bar, umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet.
- Hvis du tar ut en komponent, må du plassere den i emballasje som beskytter mot statisk elektrisitet.

---

## 14 Tilgjengelighet

HP designer, produserer og markedsfører produkter og tjenester som kan brukes av alle, inkludert personer med funksjonshemninger, enten på frittstående basis eller med passende hjelpemidler. Du får tilgang til den nyeste informasjonen om HPs tilgjengelighet ved å gå til <http://www.hp.com/accessibility>.

### Støttede hjelpemidler

HP-produkter støtter et bredt utvalg av hjelpemidler for operativsystem, og kan konfigureres til å fungere sammen med ytterligere hjelpemidler. Bruk Søk-funksjonen på enheten for å finne mer informasjon om hjelpemiddelfunksjoner.



**MERK:** For mer informasjon om et bestemt hjelpemiddelprodukt, ta kontakt med kundestøtten for dette produktet.

---

### Kontakte kundestøtte

Vi forbedrer hele tiden tilgjengeligheten av våre produkter og tjenester, og ser gjerne tilbakemelding fra brukere. Hvis du har et problem med et produkt eller ønsker å fortelle oss om tilgjengelighetsfunksjoner som har hjulpet deg, kan du kontakte oss på +1 (888) 259-5707 mandag til fredag 06.00 til 21.00 MST. Hvis du er døv eller hørselshemmet og bruker TRS/VRS/WebCapTel, kan du kontakte oss på +1 (877) 656-7058 mandag til fredag 06.00 til 21.00 MST hvis du trenger teknisk assistanse eller har tilgjengelighetsspørsmål.



**MERK:** Kundestøtten er bare på engelsk.

---

# Stikkordregister

## A

antivirusprogramvare, bruke 44  
av/på-knapp, plassering 12  
av/på-lamper, plassering 11  
avslutte 33

## B

batteri  
  fabrikkforseglet 36  
  finne informasjon 35  
  lader ut 35  
  lavt batterinivå 35  
  spare strøm 35  
  tiltak ved lavt batterinivå 36  
batteriinformasjon, finne 35  
batterilading 35  
batteristrøm 34  
bedriftsintern WLAN-tilkobling 19  
berøringsskjermbevegelser  
  dra én finger 30  
BIOS  
  fastslå versjon 46  
  laste ned oppdatering 47  
  oppdatere 46  
  starte Setup Utility 46  
Bluetooth-enhet 18, 20  
Bluetooth-etikett 16  
brannmurprogramvare 44  
bruke passord 42  
bruke styrepute 28  
bruke tastaturet og den valgfrie musen 30

## C

caps lock-lampe, plassering 11

## D

dataoverføring 27  
dempelampe, plassering 11  
Diskdefragmentering-programvare 38  
Diskoppyrdding-programvare 38  
dra med én finger,  
  berøringsskjermbevegelse 30  
driftsmiljø 60

## dvalemodus

  aktiveres ved kritisk lavt batterinivå 36  
  avslutte 33  
  starte 33

## E

elektrostatisk utlading 61  
END 13  
esc-tast, plassering 13  
etiketter  
  Bluetooth- 16  
  forskrifts- 16  
  serienummer 15  
  service- 15  
  trådløssertifiserings- 16  
  WLAN- 16

## F

fabrikkforseglet batteri 36  
feste  
  minnekortleser 5, 7, 8  
  tyverisikringskabel 6, 7  
fingeravtrykk, registrere 43  
fire-finger-trykk,  
  styreputebevegelse 29  
flymodus- 18  
flymodustast 13, 18  
fn-tast, plassering 13  
forskriftsinformasjon  
  forskriftsetikett 16  
  trådløssertifiseringsetiketter 16

## G

gjenoppretting 53  
  HP-gjenopprettingspartisjon 55  
  HP Recovery Manager 56  
  med HP-gjenopprettingsmedier 55  
  medie 57  
  oppdstart 56  
  plater 54, 57  
  plater som støttes 54  
  system 56  
  USB-flashstasjon 57

## gjenopprettingsmedier

  bruk 54  
  HP-gjenopprettingspartisjon 53  
  lage med HP Recovery Manager 54  
  opprette med Windows-verktøy 53  
  opprette ved bruk av HP Cloud Download Tool 55  
  plater 54  
  USB-flashstasjon 54  
gjenopprettingspartisjon, fjerne 57  
GPS 20

## H

handlingstaster  
  bruke 14  
  plassering 13  
HD-enheter, koble til 24, 26  
HDMI port  
  koble til 24  
HDMI-port  
  plassering 6, 7  
hodesett, koble til 23  
hodetelefoner, koble til 22  
HP 3D DriveGuard 38  
HP Fast Charge 34  
HP-gjenopprettingsmedier  
  bruk 54  
  gjenoppretting 57  
HP-gjenopprettingspartisjon  
  fjerne 57  
  gjenoppretting 56  
HP mobilt bredbånd  
  aktiverer 19  
  IMEI-nummer 19  
  MEID-nummer 19  
HP OMEN Command Center 17  
HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
  bruk 49  
  laste ned 50  
  oppdstart 50  
HP PC Hardware Diagnostics Windows  
  bruk 48

- installering 49
- laste ned 48
- HP Recovery Manager
  - løse oppstartproblemer 57
  - starte 56
- HP-ressurser 2
- HP Touchpoint Manager 45
- hvilemodus
  - avslutte 32
  - starte 32
- høytalere
  - koble til 22
  - plassering 15

**I**

- IMEI-nummer 19
- Innstillinger for Remote HP PC
  - Hardware Diagnostics UEFI
    - bruk 51
    - tilpasse 51
- INSERT-tast 13
- installere
  - tilleggsutstyr,
    - tyverisikringskabel 45
- interne mikrofoner, plassering 9
- Internett-sikkerhetsprogramvare,
  - bruke 44

**K**

- kablet nettverk (LAN) 21
- kamera
  - bruke 22
  - plassering 9
- kameralampe, plassering 9
- knapper
  - høyre styrepute- 10
  - optisk stasjon, utløser 5
  - strøm 12
  - venstre styrepute- 10
- koble til et nettverk 18
- koble til et trådløst nettverk 18
- koble til LAN 21
- koble til trådløse lokalnettverk 19
- komponenter
  - høyre side 5
  - skjerm 9
  - undersiden 15
  - venstre side 5
- kontakt, strøm- 5, 8

- kontakter
  - lydinngang (mikrofon) 7, 8
  - lyduttgang (hodetelefoner) /
    - lydinngang (mikrofon) 6, 8
  - nettverks- 6, 7
  - RJ-45 (nettverk) 6, 7
- kritisk lavt batterinivå 36

**L**

- lamper
  - caps lock- 11
  - demp- 11
  - RJ-45-status (nettverk) 6, 7
  - stasjon 5
  - strøm 11
  - Styrepute 11
  - Vekselstrømadapter-/
    - batterilampe 5
- lavt batterinivå 35
- luftespalter, plassering 15
- lyd
  - hodesett 23
  - hodetelefoner 22
  - høytalere 22
  - lydinnstillinger 23
  - mikrofoner 23
  - R audio 25
- lydinngang (mikrofonkontakt) 7, 8
- lydinnstillinger, bruke 23
- lyduttgang (hodetelefonkontakt) /
  - lydinngang (mikrofonkontakt),
    - plassering 6, 8

**M**

- makrotaster for spill, plassering 13
- maskinvare, finne 4
- MEID-nummer 19
- mikrofon, koble til 23
- Mini DisplayPort
  - koble til 26
  - plassering 6, 7
- minimert diskbilde, opprette 56
- minimert gjenopprettingsbilde 56
- minnekort, plassering 5, 7, 8
- minnekortleser, plassering 5, 7, 8
- Miracast- 26
- mobilt bredbånd
  - aktiverer 19
  - IMEI-nummer 19
  - MEID-nummer 19

**N**

- nettstrøm, bruke 36
- nettverkskontakt, plassering 6, 7

**O**

- offentlig WLAN-tilkobling 19
- OMEN 13, 17
- operativsystemkontroller 18
- oppdatere programmer og drivere 39
- opprinnelig systemgjenoppretting 56
- oppstartrekkefølge, endre 57
- optisk stasjon, plassering 5
- overføre data 27

**P**

- passord
  - Setup Utility (BIOS) 43
  - Windows- 42
- plater som støttes, gjenoppretting 54
- porter
  - HDMI 6, 7
  - HDMI- 24, 26
  - Mini DisplayPort 6, 7
  - USB SuperSpeed 5
  - USB SuperSpeed-port med HP
    - sov-og-lad 6, 7
  - USB Type-C 27
  - USB Type-C med HP Sleep and Charge 6
  - USB Type-C-strømkontakten og Thunderbolt-porten med HP
    - sov-og-lad 8
    - USB Type-C Thunderbolt 23
- produktnavn og -nummer, datamaskin 15
- programvare
  - Diskdefragmentering 38
  - Diskoppyrdding 38
  - plassering 4
  - Programvare installert
    - plassering 4
  - programvareoppdateringer,
    - installere 44
  - PRT SC-tast 13

**R**

- reise med datamaskin 16, 40
- rengjøre datamaskin 39

RJ-45-kontakt (nettverk),  
plassering 6, 7  
RJ-45-statuslamper (nettverk),  
plassering 6, 7

## S

serienummer, datamaskin 15  
serviceetiketter, plassering 15  
Setup Utility-passord (BIOS) 43  
sikker bruk 1  
sikkerhetskopi, opprette 53  
sikkerhetskopier 53  
sikkerhetskopiere programvare og  
data 45  
slå datamaskin av 33  
spesialtaster  
bruke 13  
starte hvile- og dvalemodus 32  
stasjonslampe 5  
stell av datamaskin 39  
strøm  
batteri 34  
eksterne 36  
strømforsyning 59  
Strøm-ikon, bruke 34  
strømminnstillinger, bruke 34  
strømkontakt, plassering 5, 8  
strømstyring 32  
Styrepute  
bruke 28  
knapper 10  
styreputebevegelser  
fire-finger-trykk 29  
sveip med to fingre 29  
sveip med tre fingre 30  
trykk med to fingre 29  
styreputebevegelser med sveip med  
tre fingre 30  
Styreputelampe 11  
styrepute- og  
berøringsskjermbevegelser  
trykke 28  
zoome/knipe med to fingre 28  
Styreputeområde, plassering 10  
sveip med to fingre  
styreputebevegelser 29  
systemgjenoppbygging 56  
systemgjenoppbyggingpunkt,  
oppbygger 53  
system som henger 33

## T

tastatur og valgfri mus  
bruke 30  
taster  
END 13  
esc- 13  
flymodus- 13  
fn- 13  
funksjons 13  
INSERT-tast 13  
OMEN 13  
PRT SC 13  
Windows 13  
Thunderbolt, koble til USB Type-C  
23  
Thunderbolt-port med HP sov-og-lad  
identifiserende USB Type-C 8  
tilbakekopiering 53  
tilgjengelighet 62  
transportere datamaskin 40  
trykke, styrepute- og  
berøringsskjermbevegelse 28  
trykk med to fingre,  
styreputebevegelse 29  
trådløsknapp 18  
trådløskontroller  
knapp 18  
operativsystem 18  
trådløslampe 18  
trådløsertifiseringsetikett 16  
trådløst lokalnettverk (WLAN)  
bedriftsintern WLAN-tilkobling  
19  
funksjonell rekkevidde 19  
koble til 19  
offentlig WLAN-tilkobling 19  
trådløst nettverk, sikre 45  
tyverisikringskabel, installere 45  
tyverisikringskabel feste,  
plassering 6, 7

## U

USB SuperSpeed-port, plassering 5  
USB SuperSpeed-port med HP sov-  
og-lad, plassering 6, 7  
USB Type-C-port, tilkobling 23, 27  
USB Type-C-port HP Sleep and  
Charge, plassering 6

USB Type-C-strømkontakten og  
Thunderbolt-porten med HP sov-  
og-lad, plassering 8  
utløserknapp for optisk stasjon,  
plassering 5

## V

vedlikehold  
Diskdefragmentering 38  
Diskopprydding 38  
oppdatere programmer og  
drivere 39  
Vekselstrømadapter-/batterilampe  
indikator- 5  
video  
HDMI port 24  
Mini DisplayPort 26  
Thunderbolt-portenhet 23  
trådløs skjerm 26  
USB Type-C 27  
video, bruke 23

## W

Windows  
gjenoppbyggingsmedier 53  
sikkerhetskopi 53  
systemgjenoppbyggingspunkt 53  
Windows Hello 22  
bruke 43  
Windows-passord 42  
Windows-tast, plassering 13  
Windows-verktøy, bruk 53  
WLAN-antennene, plassering 9  
WLAN-enhet 16  
WLAN-etikett 16  
WWAN-enhet 19

## Z

zoome/knipe med to fingre,  
styrepute- og  
berøringsskjermbevegelse 28