

# Brukerhåndbok

HP bærbar PC

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av Hewlett-Packard Company på lisens. AMD er et varemerke for Advanced Micro Devices, Inc. Intel et varemerke for Intel Corporation i USA og andre land. Microsoft og Windows er registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA. SD-logoen er et varemerke for sin eier.

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.

Første utgave: Desember 2011

Dokumentets delenummer: 671935-091

## **Produktmerknad**

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


## **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 og få kjøpesummen refundert i henhold til refusjonspolitikken på kjøpsstedet.

Ta kontakt med det lokale kjøpsstedet (selgeren) for å få mer informasjon eller be om å få kjøpet av datamaskinen hevet.

## Sikkerhetsadvarsel

---

 **ADVARSEL:** Reduser risikoen for varmerelatert skade 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 ikke andre harde flater som en tilkoblet skriver, eller myke flater som puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke flater 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).

---



---

# Innhold

<b>1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
Viktige første skritt .....	1
Finne informasjon .....	2
<b>2 Bli kjent med datamaskinen</b> .....	<b>4</b>
Oversiden .....	4
Styreplate .....	4
Lamper .....	5
Knapper og andre komponenter på oversiden .....	6
Taster .....	7
Høyre side .....	8
Venstre side .....	9
Skjerm .....	10
Baksiden .....	11
Undersiden .....	12
Etiketter .....	13
<b>3 Nettverk</b> .....	<b>14</b>
Bruke en Internett-leverandør .....	14
Opprette en trådløs forbindelse .....	15
Om ikonene for trådløs status og nettverksstatus .....	15
Slå trådløsenheter på eller av .....	16
Bruke HP Connection Manager .....	16
Bruke operativsystemkontroller .....	16
Bruke trådløse lokalnettverk .....	16
Koble til et eksisterende trådløst lokalnettverk .....	17
Konfigurere et nytt trådløst lokalnettverk .....	18
Konfigurere en trådløs ruter .....	18
Beskytte trådløse lokalnettverk .....	18
Flytte til andre nettverk .....	19
Bruke trådløse Bluetooth-enheter .....	19

Bluetooth og Deling av Internett-tilkobling (ICS) .....	20
Koble til et kablet nettverk .....	20
Koble til lokalnettverk (LAN) .....	20
<b>4 Pekeutstyr og tastatur .....</b>	<b>22</b>
Bruke pekeutstyret .....	22
Velge innstillinger for pekeutstyr .....	22
Bruke styreputen .....	22
Slå styreputen på eller av .....	23
Navigere .....	24
Velge .....	24
Bruke styreputebevegelser .....	25
Rulle .....	26
Knipe/zoome .....	26
Bruke tastaturet .....	27
Bruke handlingstastene .....	27
Bruke direktetastene .....	28
<b>5 Multimedia- og andre funksjoner .....</b>	<b>29</b>
Bruke medieaktivitetskontrollene .....	29
Lyd .....	29
Regulere lydvolument .....	30
Kontrollere lydfunksjonene på datamaskinen .....	30
Intel trådløs skjerm (kun på enkelte modeller) .....	31
Webkamera .....	31
HDMI- .....	32
Konfigurere HDMI-lyd .....	32
<b>6 Strømstyring .....</b>	<b>33</b>
Starte hvile- eller dvalemodus .....	34
Starte og avslutte hvilemodus .....	34
Starte og avslutte dvalemodus .....	35
Angi passordbeskyttelse ved aktivering .....	35
Bruke strømmåleren .....	36
Velge en strømstyringsplan .....	36
Bruke batteristrøm .....	37
Finne batteriinformasjon .....	37
Spare batteristrøm .....	37
Fastslå lavt batterinivå .....	37
Tiltak ved lavt batterinivå .....	38

Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde .....	38
Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde .....	38
Tiltak ved lavt batterinivå når du ikke kan avslutte dvalemodus .....	38
Bruke nettstrøm .....	38
Løse strømadapterproblemer .....	39
HP CoolSense .....	40
Oppdatere programvareinnholdet .....	40
Slå datamaskinen av .....	41
<b>7 Eksterne kort og enheter .....</b>	<b>42</b>
Bruke digitale mediekort .....	42
Sette inn digitalkort .....	42
Ta ut digitalkort .....	43
Bruke USB-enheter .....	43
Koble til USB-enheter .....	44
Fjerne USB-enheter .....	44
Bruke eksterne enheter (tilleggsutstyr) .....	45
Bruke eksterne tilleggsstasjoner .....	45
<b>8 Disker og stasjoner .....</b>	<b>46</b>
Håndtering av diskere og stasjoner .....	46
<b>9 Sikre datamaskinen og informasjon .....</b>	<b>47</b>
Finne sikkerhetsprogramvaren (kun på enkelte modeller) .....	48
Bruke passord .....	48
Angi Windows-passord .....	48
Angi passord i Setup Utility (BIOS) .....	49
Bruke Internett-sikkerhetsprogramvare .....	50
Bruke antivirusprogramvare .....	50
Bruke brannmurprogramvare .....	50
Installere programvareoppdateringer .....	51
Installere Windows-sikkerhetsoppdateringer .....	51
Installere programvareoppdateringer fra HP og tredjepart .....	51
Sikre det trådløse nettverket .....	51
Sikkerhetskopiere programvare og data .....	51
<b>10 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting .....</b>	<b>52</b>
Gjenopprette systemet .....	53
Lage gjenopprettingsmedier .....	53
Utføre systemgjenoppretting .....	54

Bruke den egne gjenopprettingspartisjonen .....	54
Gjenoppretting med gjenopprettingsmedier .....	55
Endre datamaskinens oppstartsrekkefølge .....	55
Sikkerhetskopierte og gjenopprette data .....	55
Bruke Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting .....	56
Bruke Windows-systemgjenopprettingspunkter .....	57
Når bør du lage gjenopprettingspunkter .....	57
Lage et systemgjenopprettingspunkt .....	57
Gjenopprette til et tidligere tidspunkt .....	57
<b>11 Setup Utility (BIOS) og System Diagnostics (systemdiagnose) .....</b>	<b>58</b>
Bruke Setup Utility (BIOS) .....	58
Starte Setup Utility (BIOS) .....	58
Bytte språk i Setup Utility (BIOS) .....	58
Navigere og velge i Setup Utility (BIOS) .....	59
Vise systeminformasjon .....	59
Gjenopprette fabrikkinnstillinger i Setup Utility (BIOS) .....	59
Avslutte Setup Utility (BIOS) .....	60
Oppdatere BIOS .....	60
Fastslå BIOS-versjon .....	60
Laste ned BIOS-oppdateringer .....	61
Bruke System Diagnostics (systemdiagnose) .....	62
<b>Tillegg A Problemløsning og kundestøtte .....</b>	<b>63</b>
Problemløsning .....	63
Datamaskinen starter ikke .....	63
Dataskjermen er blank .....	63
Programvaren fungerer ikke normalt .....	63
Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke .....	64
Datamaskinen er unormalt varm .....	64
En ekstern enhet virker ikke .....	64
Den trådløse nettverkstilkoblingen fungerer ikke .....	64
Kontakte kundestøtte .....	65
<b>Tillegg B Rengjøre datamaskinen .....</b>	<b>66</b>
Rengjøre skjermen .....	66
Rengjøre sidene og dekselet .....	66
Rengjøre styreputen og tastaturet .....	66
<b>Tillegg C Reise med datamaskinen .....</b>	<b>67</b>



<b>Tillegg D Oppdatere programmer og drivere .....</b>	<b>69</b>
<b>Tillegg E Elektrostatisk utlading .....</b>	<b>70</b>
<b>Tillegg F Spesifikasjoner .....</b>	<b>71</b>
Strømforsyning .....	71
DC-plugg for ekstern HP-strømforsyning .....	71
Driftsmiljø .....	72
<b>Stikkordregister .....</b>	<b>73</b>



---

# 1 Innledning

Denne håndboken inneholder detaljer om datamaskinens komponenter, som porter og kontakter. Den beskriver multimedie- og andre funksjoner. Den inneholder også viktig informasjon om sikkerhet, sikkerhetskopiering og gjenoppretting.



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

---

## Viktige første skritt

Når du har installert og registrert datamaskinen, er det viktig at du gjør følgende:

1. Konfigurer et kablet eller trådløst nettverk. Se [Nettverk på side 14](#) for å få mer informasjon.
2. Oppdater antivirusprogramvaren. Se [Sikre datamaskinen og informasjon på side 47](#) for å få mer informasjon.
3. Lag gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting. Se [Sikkerhetskopiering og gjenoppretting på side 52](#) for å få veiledning.
4. Bli kjent med datamaskinen. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 4](#) og [Pekeutstyr og tastatur på side 22](#) for å få mer informasjon.
5. Finn programvaren som allerede er installert på datamaskinen, ved å velge **Start > Alle programmer**.

# Finne informasjon

Datamaskinen leveres med flere ressurser som hjelper deg med ulike oppgaver.

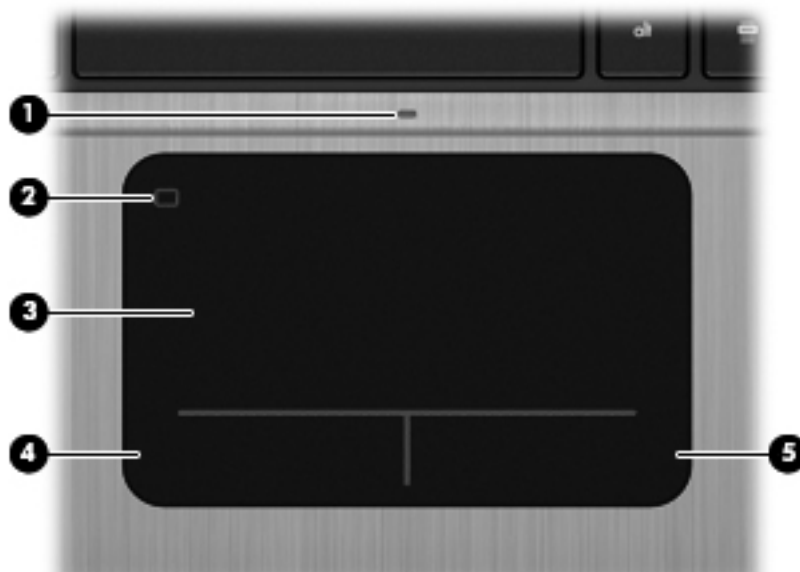
Ressurs	Innhold
<i>Installeringsveiledning</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hvordan konfigurere datamaskinen</li><li>• Plasseringen av datamaskinens komponenter</li></ul>
<i>Brukerhåndbok</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datamaskinens funksjoner</li></ul>
Slik får du tilgang til håndboken:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Strømstyringsfunksjoner</li></ul>
Velg <b>Start &gt; Hjelp og støtte &gt; Brukerhåndbøker.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Veiledning om følgende:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Koble til et trådløst nettverk</li><li>◦ Bruke tastaturet og pekeenhetene</li><li>◦ Bruke datamaskinens multimediefunksjoner</li><li>◦ Oppnå maksimal batteridriftstid</li><li>◦ Beskytte datamaskinen</li><li>◦ Utføre sikkerhetskopiering og gjenoppretting</li><li>◦ Kontakte kundestøtte</li><li>◦ Stell av datamaskinen</li><li>◦ Oppdatere programvaren</li></ul></li><li>• Datamaskinens spesifikasjoner</li></ul>
Hjelp og støtte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasjon om operativsystemet</li></ul>
Velg <b>Start &gt; Hjelp og støtte</b> for å få tilgang til Hjelp og støtte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oppdatering av programvare, drivere og BIOS</li><li>• Problemløsningsverktøy</li><li>• Veiledning om å kontakte kundestøtte</li></ul>
<b>MERK:</b> Hvis du ønsker lokal eller regional støtte, går du til <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , velger land eller region og følger veiledningen på skjermen.	
<i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasjon om forskrifter og sikkerhet</li></ul>
Slik får du tilgang til håndboken:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasjon om avhending av batterier</li></ul>
Velg <b>Start &gt; Hjelp og støtte &gt; Brukerhåndbøker.</b>	
<i>Sikkerhet og komfort</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riktig oppsett av arbeidsstasjon</li></ul>
Slik finner du denne håndboken:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retningslinjer for arbeidsstillinger og arbeidsvaner for maksimal komfort og redusert risiko for skader</li></ul>
Velg <b>Start &gt; Hjelp og støtte &gt; Brukerhåndbøker.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasjon om elektrisk og mekanisk sikkerhet</li></ul>
– eller –	
Gå til <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
Heftet <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (internasjonale telefonnumre)	Telefonnumre til HP kundestøtte
Dette heftet følger med datamaskinen.	

Ressurs	Innhold
<p>HPs nettsted</p> <p>Du finner nettstedet ved å gå til <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasjon om kundestøtte</li> <li>• Informasjon om bestilling av deler</li> <li>• Oppdatering av programvare, drivere og BIOS</li> <li>• Informasjon om tilbehør til datamaskinen</li> </ul>
<p><i>Begrenset garanti*</i></p> <p>Slik finner du garantien:</p> <p>Velg <b>Start &gt; Hjelp og støtte &gt; Brukerhåndbøker</b>.</p> <p>– eller –</p> <p>Gå til <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<p>Garantiinformasjon</p>
<p>*Du finner den aktuelle begrensede garantien fra HP som gjelder for produktet, i de elektroniske håndbøkene på datamaskinen og/eller på CD/DVD-platen som følger med. I enkelte land eller regioner kan HP sørge for en trykt utgave av HPs begrensede garanti. I de landene eller regionene hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar på <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> eller skrive til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nord-Amerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li> <li>• <b>Europa, Midtøsten, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia</li> <li>• <b>Stillehavsområdet av Asia:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul> <p>Vennligst oppgi produktnummer, garantiperiode (finnes på serienummeretiketten), navn og postadresse.</p> <p><b>VIKTIG:</b> IKKE returner HP-produktet til adressene ovenfor. Se produkthjemmesiden på <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> for å få produktstøtte.</p>	

## 2 Bli kjent med datamaskinen

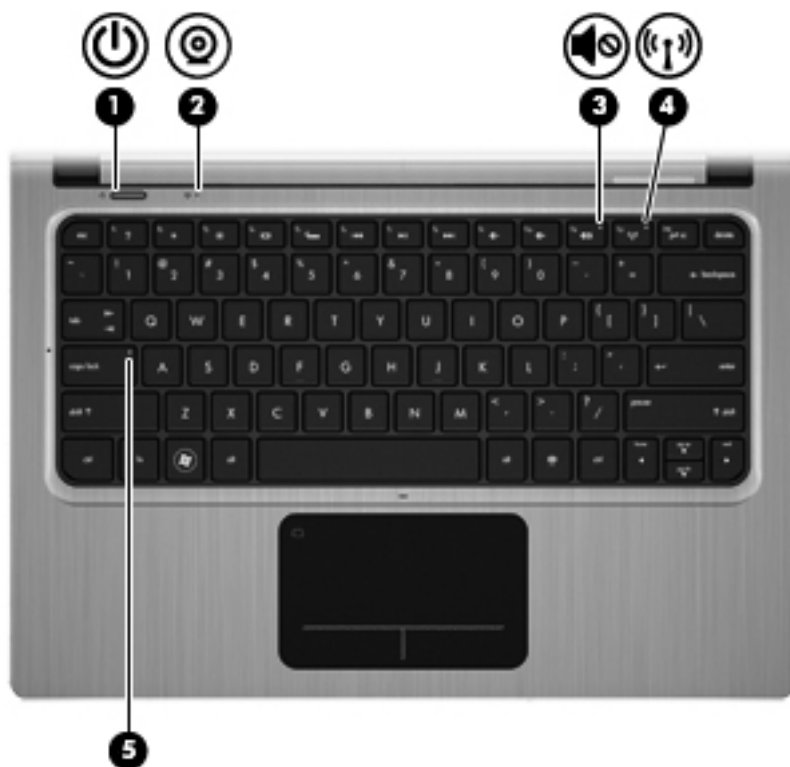
### Oversiden




#### Styrepute



Komponent	Beskrivelse
(1) Styreputelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• På: Styreputen er av.</li><li>• Av: Styreputen er på.</li></ul>
(2) Styreputens av/på-knapp	Slår styreputen på eller av.
(3) Styreputeområde	Brukes til å flytte pekeren og merke eller aktivere elementene på skjermen.
(4) Venstre styrepute knapp	Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(5) Høyre styrepute knapp	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>Hvit: Datamaskinen er på.</li><li>Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus.</li><li>Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus (hvis Intel RST har blitt deaktivert i Setup Utility (BIOS)).</li></ul>
(2)  Webkatedralampe	På: Webkameraet er i bruk.
(3)  Dempelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av.</li><li>Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.</li></ul>
(4)  Trådløslampe	<ul style="list-style-type: none"><li>Hvit: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalt nettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på.</li><li>Gul: Alle trådløsenheter er av.</li></ul>
(5) Caps Lock-lampe	På: Caps Lock er på.

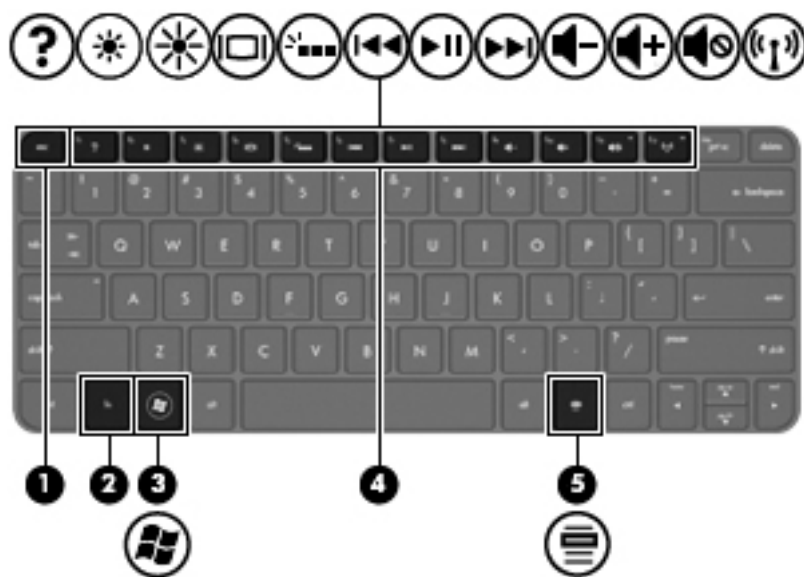
## Knapper og andre komponenter på oversiden





Komponent	Beskrivelse
(1) Intern mikrofon	Brukes til innspilling av lyd.
(2)  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 (hvis Intel RST har blitt deaktivert i Setup Utility (BIOS)), trykker du kort på knappen for å avslutte dvalemodus.</li></ul> <p>Hvis datamaskinen ikke reagerer og du ikke kan slå av datamaskinen fra Windows®, holder du av/på-knappen inne i minst fem sekunder for å slå datamaskinen av.</p> <p>Velg <b>Start &gt; Kontrollpanel &gt; System og sikkerhet &gt; Strømalternativer</b> for å få vite mer om strøminnstillingene.</p>
(3) Høyttalere (2)	Brukes til å frembringe lyd.





## Taster



Komponent	Beskrivelse
(1) <a href="#">esc-tast</a>	Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med <a href="#">fn-tasten</a> .
(2) <a href="#">fn-tast</a>	Viser systeminformasjon når du trykker på den samtidig med <a href="#">esc-tasten</a> .
(3)  Windows-logotast	Viser Start-menyen i Windows.
(4) Handlingstaster	Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner.
(5)  Windows-programtast	Viser hurtigmenyen til elementet under pekeren.








## Høyre side



Komponent	Beskrivelse
(1)  USB 2.0-port	Brukes til tilkobling av USB-tilleggsenheter.
(2)  Lydutgang (hodetelefoner) / lydinnang (mikrofon)	Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger eller fjernsynslyd. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr).  <b>ADVARSEL:</b> Demp lydvolümet 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> .  <b>MERK:</b> Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høytalere av.  <b>MERK:</b> Mikrofonfunksjonen blir bare aktivert ved bruk av en hodetelefon- og mikrofonenhet som har en lydkontakt med 4 ledere.

## Venstre side



Komponent	Beskrivelse
(1) 	Strømkontakt Brukes til tilkobling av en strømadapter.
(2)	Strømadapter-/batterilampe <ul style="list-style-type: none"><li>Hvit: Datamaskinen er koblet til strømmettet og batteriet er fulladet.</li><li>Gul: Et batteri lades.</li><li>Blinker hvitt: Batteriets lade nivå er på 12 % eller mindre (lad batteriet opp igjen så snart som mulig).</li><li>Av: Datamaskinen er ikke koblet til strømmettet.</li></ul>
(3) 	RJ-45-kontakt (nettverk) Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.
(4) 	HDMI-port Brukes til tilkobling av en eventuell video- eller lydenhet, for eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller lydenhet.
(5) 	USB 3.0-port Brukes til tilkobling av USB 3.0-tilleggsenheter og gir forbedret USB-strømytelse. <b>MERK:</b> USB 3.0-porten er også kompatibel med USB 1.0- og USB 2.0-enheter.
(6) 	Digitalt mediespor Støtter følgende digitale kortformater: <ul style="list-style-type: none"><li>Secure Digital-minnekort (SD)</li><li>Secure Digital-minnekort med utvidet kapasitet (SDxC)</li><li>Secure Digital-minnekort med høy kapasitet (SDHC)</li><li>Ultra High Speed MultiMediaCard (UHS/MMC)</li></ul>
(7) 	Harddisklampe <ul style="list-style-type: none"><li>Blinker hvitt: Harddisken er i bruk.</li></ul> <b>MERK:</b> Alle henvisningene til harddiskstasjonen i denne håndboken gjelder halvlederstasjonen (SSD).
(8) 	Av/på-lampe <ul style="list-style-type: none"><li>Hvit: Datamaskinen er på.</li><li>Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus.</li><li>Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus (hvis Intel RST har blitt deaktivert i Setup Utility (BIOS)).</li></ul>

# Skjerm



Komponent	Beskrivelse
(1) WLAN-antenner (2)*	Send og motta trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).
(2) Webkamera	Brukes til å spille inn video og ta stillbilder.  Hvis du vil bruke webkameraet, velger du <b>Start &gt; Alle programmer &gt; Kommunikasjon og chatting &gt; CyberLink YouCam</b> .
(3) Intern skjembryter	Slår av skjermen eller starter hvilemodus hvis skjermen lukkes mens datamaskinen er slått på.  <b>MERK:</b> Skjembryteren er ikke synlig på utsiden av datamaskinen.

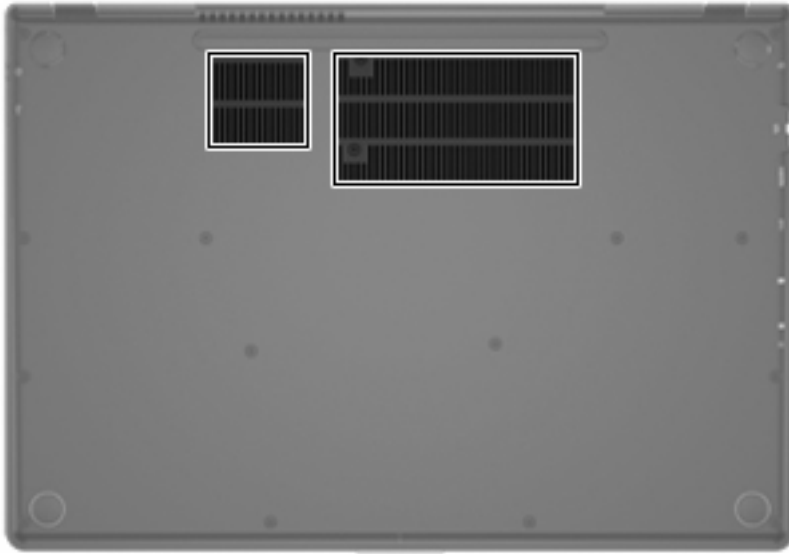
\*Antennene er ikke synlige på utsiden av datamaskinen. For å få best mulig overføring bør du unngå å dekke til områdene rundt antennene. Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsenheter i avsnittet som gjelder for ditt land eller din region i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*. Denne informasjonen finner du under Hjelp og støtte.

## Baksiden



Komponent	Beskrivelse
Luftespalte	Kjøler 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.

## Undersiden



---

**Komponent**

Luftespalter (2)

---

**Beskrivelse**

Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning.

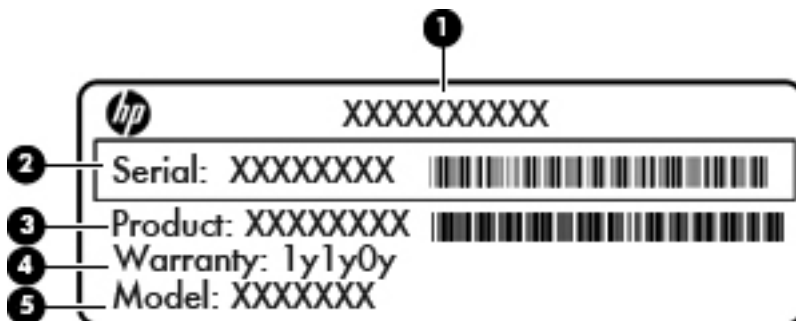
**MERK:** Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.

---

# Etiketter

Etikettene på datamaskinen inneholder informasjon som kan være nyttig ved problemløsning, og hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet:

- Servicenummeretikett – Inneholder viktig informasjon, inkludert følgende:



---

## Komponent

---

(1)	Produktnavn
(2)	Serienummer
(3)	Produktets delenummer
(4)	Garantiperiode
(5)	Modellbeskrivelse

---

Ha disse opplysningene tilgjengelig når du kontakter kundestøtte. Serienummeretiketten er festet på undersiden av datamaskinen.

- Microsoft® ekthetsgaranti – Inneholder Windows-produktnøkkelen. Du kan få bruk for produktnøkkelen hvis du skal oppdatere eller feilsøke operativsystemet. Microsofts ekthetsgaranti er festet på undersiden av datamaskinen.
- Forskriftsetikett – Viser forskriftsinformasjon for datamaskinen. Forskriftsetiketten er festet på undersiden av datamaskinen.
- Etikett(er) for trådløssertifisering (kun på enkelte modeller) – Inneholder informasjon om trådløsheter (tilleggsutstyr) og godkjenningsmerker for noen av landene eller regionene der enhetene er godkjent for bruk. Du kan få bruk for disse opplysningene på reise i utlandet. Hvis datamaskinmodellen leveres med en eller flere trådløsheter, leveres den med en eller flere sertifiseringsetiketter. Etikettene for trådløssertifisering er festet på undersiden av datamaskinen.

## 3 Nettverk

Datamaskinen støtter to typer Internett-tilgang:

- **Trådløst** – Se [Opprette en trådløs forbindelse på side 15](#).
- **Kablet** – Se [Koble til et kablet nettverk på side 20](#).



**MERK:** Du må konfigurere Internett-tjenesten før du kan koble datamaskinen til Internett.

### Bruke en Internett-leverandør

Før du kan koble datamaskinen til Internett, 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 datamaskinen til modemmet og teste Internett-tjenesten.




**MERK:** Internett-leverandøren vil gi deg en bruker-ID og et passord for tilgang til Internett. Noter disse opplysningene og oppbevar dem på et trygt sted.

Disse funksjonene vil hjelpe deg med å konfigurere en ny Internett-konto eller konfigurere datamaskinen for en eksisterende konto:

- **Internet Services & Offers** (tilgjengelig enkelte steder) – Dette verktøyet hjelper deg med registrering av en ny Internett-konto eller konfigurering av datamaskinen for en eksisterende konto. Velg **Start > Alle programmer > Onlinetjenester > Kom online** for å få tilgang til verktøyet.
- **ISP-leverte ikoner (tilgjengelig enkelte steder)** – Disse ikonene kan vises enten enkeltvis på Windows-skrivebordet eller gruppert i en skrivebordmappe med navnet Onlinetjenester. Hvis du skal opprette en ny Internett-konto eller konfigurere datamaskinen for å bruke en eksisterende konto, dobbeltklikker du på et ikon og følger veiledningen på skjermen.
- **Windows-veiviseren for tilkobling til Internett** – Du kan bruke denne veiviseren til å koble datamaskinen til Internett i disse tilfellene:
  - Hvis du allerede har en konto hos en Internett-leverandør.
  - Hvis du ikke har en Internett-konto, men vil velge en Internett-leverandør fra listen som finnes i veiviseren. (En slik liste over Internett-leverandører er ikke tilgjengelig i alle land.)
  - Hvis du har valgt en Internett-leverandør som ikke står på listen, og Internett-leverandøren har gitt deg nødvendige opplysninger, som IP-adresse og POP3- og SMTP-innstillinger.

Velg **Start > Kontrollpanel > Nettverk og Internett > Nettverks- og delingssenter** for å åpne Windows-veiviseren for tilkobling til Internett og få veiledning i bruk av veiviseren.



 **MERK:** Hvis du blir spurt om du vil aktivere eller deaktivere Windows-brannmuren, velger du å aktivere brannmuren.







## Opprette en trådløs forbindelse

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

- Enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN)
- Bluetooth®-enhet

Du finner mer informasjon om trådløs teknologi i dokumentene og lenkene til nettsted under Hjelp og støtte.

## Om ikonene for trådløs status og nettverksstatus

Ikon	Navn	Beskrivelse
	HP Connection Manager	Åpner HP Connection Manager, som gir deg mulighet til å opprette og administrere WLAN- og Bluetooth-tilkoblinger.
	Kablet nettverk (tilkoblet)	Angir at en eller flere nettverksenheter er koblet til nettverket.
	Nettverk (deaktivert/frakoblet)	Angir at alle nettverksenheter er deaktivert i Windows Kontrollpanel.
	Nettverk (tilkoblet)	Angir at en eller flere av nettverksenheter er koblet til et nettverk.
	Nettverk (frakoblet)	Angir at det ikke er koblet nettverksenheter til et nettverk.
	Nettverk (deaktivert/frakoblet)	Angir at ingen trådløse forbindelser er tilgjengelig.

## Slå trådløsheter på eller av

Du kan bruke trådløstasten eller HP Connection Manager (kun på enkelte modeller) til å slå trådløsheter på eller av. Se [Bruke handlingstastene på side 27](#) for å få informasjon om plasseringen av trådløstasten på datamaskinen.

Slik slår du trådløsheter av med HP Connection Manager:

- ▲ Høyreklikk på HP Connection Manager-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på av/på-knappen ved siden av ønsket enhet.

– eller –

Velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte > HP Connection Manager**, og klikk deretter på av/på-knappen ved siden av ønsket enhet.

## Bruke HP Connection Manager

HP Connection Manager sørger for et sentralt sted hvor du kan administrere trådløsheter. Ved hjelp av HP Connection Manager kan du administrere disse enhetene:

- Enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN/Wi-Fi)
- Bluetooth®

HP Connection Manager sørger for informasjon og meldinger om tilkoblingsstatus og strømstatus. Statusinformasjon og meldinger vises i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen.

Slik åpner du Connection Manager:

- ▲ Klikk på HP Connection Manager-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen.

– eller –

Velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte > HP Connection Manager**.

Du finner mer informasjon i hjelpen til HP Connection Manager-programvaren.

## Bruke operativsystemkontroller

Ved hjelp av Nettverks- og delingssenter kan du sette opp en forbindelse eller et nettverk, koble til et nettverk, administrere trådløse nettverk og diagnostisere og reparere nettverksproblemer.

Slik bruker du operativsystemkontroller:

- ▲ Velg **Start > Kontrollpanel > Nettverk og Internett > Nettverks- og delingssenter**.

Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få mer informasjon.

## Bruke trådløse lokalnettverk

En trådløs nettverksforbindelse kobler datamaskinen til Wi-Fi-nettverk eller trådløse lokalnettverk (WLAN). Et trådløst lokalnettverk består av andre datamaskiner og tilleggsutstyr som er knyttet sammen med en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.


## Koble til et eksisterende trådløst lokalnettverk


Slik kobler du til et eksisterende trådløst lokalnettverk:

1. Kontroller at WLAN-enheten er på. (Se [Slå trådløsenheter på eller av på side 16.](#))
2. Klikk på nettverksikonet i systemstatusfeltet helt til høyre på oppgavelinjen.
3. Velg riktig trådløst lokalnettverk på listen.
4. Klikk på **Koble til**.

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

---


 **MERK:** Hvis det ikke vises noe trådløst nettverk, er du utenfor rekkevidden til en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.

 **MERK:** Hvis du ikke ser det trådløse lokalnettverket du vil koble deg til, klikker du på **Åpne Nettverks- og delingssenter** og deretter på **Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk**. Da vises en liste med alternativer. Du kan velge å søke manuelt etter og koble deg til et nettverk, eller opprette en ny nettverkstilkobling.

---

Når forbindelsen er opprettet, kan du plassere musepekeren over nettverksikonet i systemstatusfeltet helt 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.

---

## Konfigurere et nytt trådløst lokalnettverk

Nødvendig utstyr:

- Et bredbåndsmodem (enten DSL eller kabel) **(1)** og en høyhastighets Internett-tjeneste hos en Internett-leverandør
- En trådløs ruter (kjøpes separat) **(2)**
- Din nye trådløse datamaskin **(3)**

 **MERK:** Enkelte modem har en innebygd trådløs ruter. Forhør deg med Internett-leverandøren om hva slags modem du har.


Illustrasjonen viser et eksempel på en ferdig trådløs lokalnettverksinstallasjon som er koblet til Internett. Etter hvert som nettverket vokser kan flere trådløse og kabelbaserte datamaskiner kobles til nettverket for å få tilgang til Internett.



## Konfigurere en trådløs ruter

Se informasjonen som gis av ruterprodusenten eller Internett-leverandøren, for å få hjelp til å konfigurere et trådløst lokalnettverk.

Windows-operativsystemet inneholder også verktøy for å konfigurere et nytt trådløst nettverk. Velg **Start > Kontrollpanel > Nettverk og Internett > Nettverks- og delingssenter > Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk > Konfigurer et nytt nettverk** for å bruke Windows-verktøy til å konfigurere nettverket. Følg deretter veiledningen på skjermen.

 **MERK:** Det anbefales at du til å begynne med kobler den nye trådløse datamaskinen til ruterens ved hjelp av nettverkskabelen som følger med ruterens. Når datamaskinen er koblet til Internett, kan du koble fra kabelen og få tilgang til Internett via det trådløse nettverket.

## Beskytte trådløse lokalnettverk

Når du konfigurerer et trådløst lokalnettverk eller bruker et offentlig trådløst nettverk, 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. Hvis du er bekymret for sikkerheten til datamaskinen i en trådløs sone, bør du begrense nettverksaktivitetene til e-postmeldinger og grunnleggende Internett-surfing som ikke er fortrolig.

Trådløse radiosignaler går utenfor nettverket, slik at andre WLAN-enheter kan plukke opp ubeskyttede signaler. Du kan ta disse forholdsreglene for å beskytte det trådløse nettverket:

- **Brannmur** – En brannmur kontrollerer både data og forespørsler om data som sendes til nettverket, og forkaster alle mistenkelige elementer. Brannmurer er tilgjengelig både som program- og maskinvare. Noen nettverk bruker en kombinasjon av begge typer.
- **Trådløs kryptering** – Datamaskinen støtter tre krypteringsprotokoller:
  - WPA (Wi-Fi Protected Access)
  - WPA2 (Wi-Fi Protected Access II)
  - WEP (Wired Equivalent Privacy)



---

**MERK:** HP anbefaler at du velger WPA2, som er den mest avanserte av de tre krypteringsprotokollene. Bruk av WEP-kryptering anbefales ikke fordi den protokollen kan knekkes uten store anstrengelser.

---

- Wi-Fi Protected Access (WPA) og Wi-Fi Protected Access II (WPA2) benytter sikkerhetsstandarder til å kryptere og dekryptere data som overføres i et nettverk. Både WPA og WPA2 genererer dynamisk en ny nøkkel for hver pakke, og de genererer også et forskjellig sett med nøkler for hvert datanettverk. Slik gjøres dette:
  - WPA bruker AES (Advanced Encryption Standard) og TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)
  - WPA2 bruker CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol), som er en ny AES-protokoll.
- WEP (Wired Equivalent Privacy) krypterer data med en WEP-nøkkel før de sendes. Uten den riktige nøkkelen kan ikke andre bruke det trådløse lokalnettverket.

## Flytte til andre nettverk

Når datamaskinen kommer inn i området til et annet trådløst lokalnettverk, prøver Windows å koble seg til dette nettverket. Hvis forsøket lykkes, blir datamaskinen automatisk koblet til det nye nettverket. Hvis Windows ikke gjenkjenner det nye nettverket, følger du samme fremgangsmåte som du brukte første gang du koblet deg til det trådløse lokalnettverket.

## Bruke trådløse Bluetooth-enheter

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
- Telefoner
- Bildebehandlingsenheter (kameraer og skrivere)
- Lydenheter
- Mus

Bluetooth-enheter gir node-til-node-funksjonalitet, slik at du kan konfigurere et trådløst områdenettverk (PAN) med Bluetooth-enheter. Du finner informasjon om konfigurering og bruk av Bluetooth-enheter i hjelpen til Bluetooth-programvaren.

## Bluetooth og Deling av Internett-tilkobling (ICS)

HP anbefaler **ikke** at du setter opp en datamaskin med Bluetooth som vert og bruker den som en gateway andre datamaskiner kan koble seg til Internett via. Når to eller flere datamaskiner er tilkoblet ved hjelp av Bluetooth og Deling av Internett-tilkobling (Internet Connection Sharing, ICS) er aktivert på en av datamaskinene, er det ikke sikkert at de andre datamaskinene kan koble seg til Internett via Bluetooth-nettverket.

Styrken til Bluetooth ligger i synkronisering av dataoverføring mellom din datamaskin og trådløsenheter, inkludert mobiltelefoner, skrivere, kameraer og PDA-enheter. Den manglende muligheten til å koble sammen to eller flere datamaskiner slik at de deler Internett via Bluetooth, er en begrensning i Bluetooth og i Windows-operativsystemet.

## Koble til et kablet nettverk

### Koble til lokalnettverk (LAN)

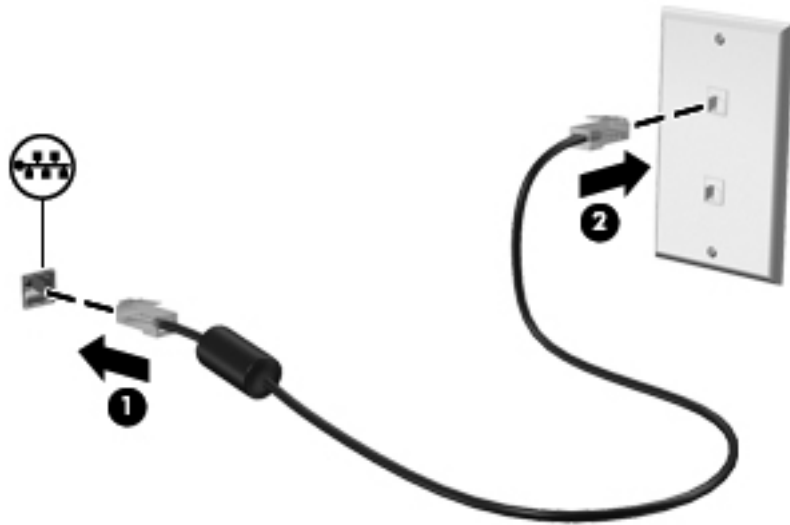
Hvis du skal koble datamaskinen til et lokalnettverk (LAN), må du ha en 8-pinner RJ-45-nettverkskabel (kjøpes separat). Hvis nettverkskabelen har en støyreduksjonskrets (**1**) som hindrer støy fra TV- og radiosignaler, kobler du til kabelen med kretsenden (**2**) mot datamaskinen.



Slik kobler du til nettverkskabelen:

1. Koble nettverkskabelen til nettverkskontakten (**1**) på datamaskinen.

2. Koble den andre enden av nettverkskabelen til nettverkskontakten (2) eller ruteren.




**⚠ ADVARSEL:** Hvis du kobler en modem- eller telefonkabel til en RJ-45-nettverkskontakt, kan det medføre elektrisk støt, brann eller skade på utstyret.

---

## 4 Pekeutstyr og tastatur

### Bruke pekeutstyret


 **MERK:** I tillegg til pekeutstyret som følger med datamaskinen, kan du bruke en ekstern USB-mus (kjøpes separat) ved å koble den til en av USB-portene på datamaskinen.

### Velge innstillinger for pekeutstyr

Bruk Egenskaper for mus i Windows® til å tilpasse innstillingene for pekeenheter, knappkonfigurasjon, klikkehastighet og pekeralternativer.

Velg **Start > Enheter og skrivere** for å åpne Egenskaper for mus. Høyreklikk deretter på oppføringen som representerer din datamaskin, og velg **Museinnstillinger**.

### Bruke styreputen


 **MERK:** Styreputen på datamaskinen kan avvike litt fra illustrasjonene i dette avsnittet. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 4](#) for spesifikk informasjon om styreputen på den aktuelle datamaskinen.

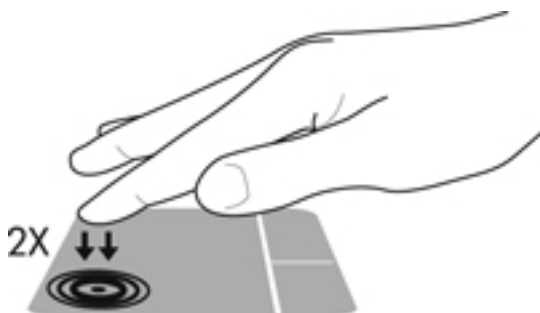
Når du skal flytte pekeren, fører du en finger over styreputen i den retningen du vil bevege pekeren. Du bruker venstre og høyre styreputeknapp på samme måte som knappene på en ekstern mus.





## Slå styreputen på eller av

Du slår styreputen på eller av ved å dobbeltklikke raskt på styreputens av/på-knapp.

 **MERK:** Styreputelampen er slukket når styreputen er på.

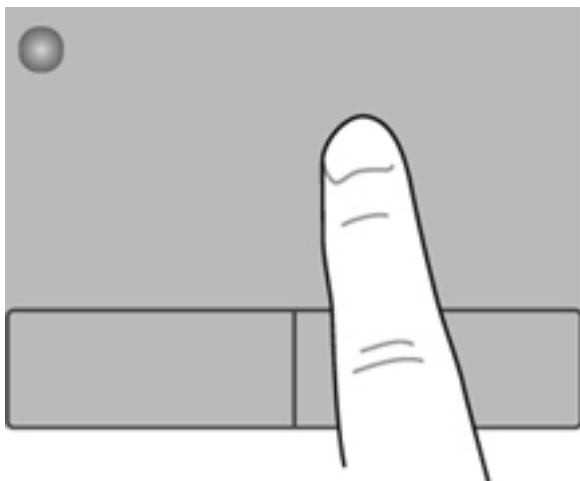


Styreputelampen og skjermikonene viser styreputens status når styreputen slås av eller på. Tabellen nedenfor viser og beskriver styreputens skjermikoner.

Styreputelampe	Ikon	Beskrivelse
Gul		Angir at styreputen er av.
Av		Angir at styreputen er på.

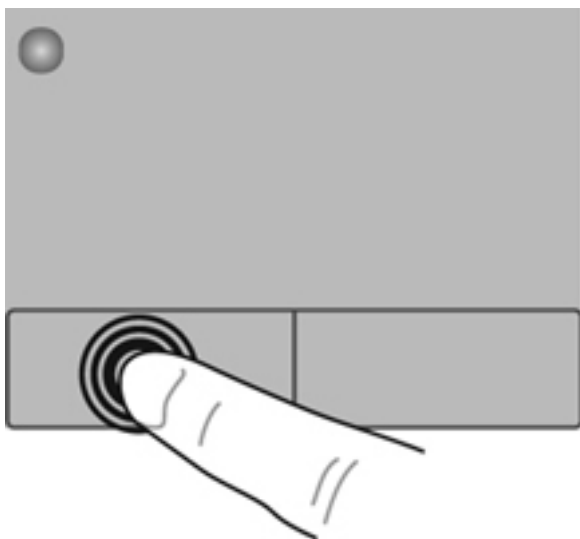
## Navigere

Når du skal flytte pekeren, fører du en finger over styreputen i den retningen du vil bevege pekeren.



## Velge

Du bruker venstre og høyre styreputeknapp på samme måte som de tilsvarende knappene på en ekstern mus.



## Bruke styreputebevegelser

Styreputen støtter en rekke forskjellige bevegelser. Når du skal bruke styreputebevegelser, plasserer du to fingrer samtidig på styreputen.



---

**MERK:** Styreputebevegelser støttes ennå ikke i alle programmer.

---

Slik viser du demonstrasjonen av en bevegelse:


1. Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > Synaptics ClickPad**.
2. Klikk på en bevegelse for å aktivere demonstrasjonen.


Slik slår du bevegelser på eller av:

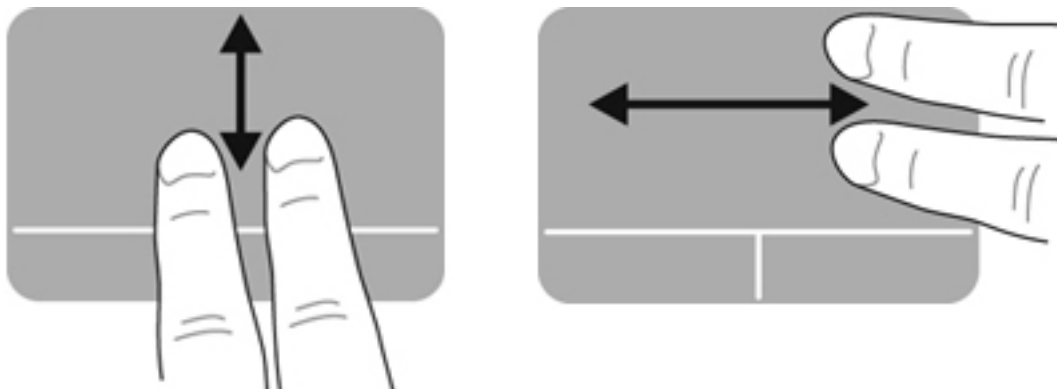
1. Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > Synaptics ClickPad**.
2. Merk av i ruten ved siden av bevegelsen du vil slå på eller av.
3. Klikk på **Bruk** og deretter på **OK**.

## Rulle

Rulling er nyttig når du skal flytte opp, ned eller sideveis på en side eller et bilde. Når du skal rulle, plasserer du to fingrer litt fra hverandre på styreputen og drar dem deretter over styreputen med en bevegelse som går opp, ned, til venstre eller til høyre.

 **MERK:** Rullehastigheten styres av fingerhastigheten.


 **MERK:** Rulling med to fingrer er aktivert fra fabrikk.

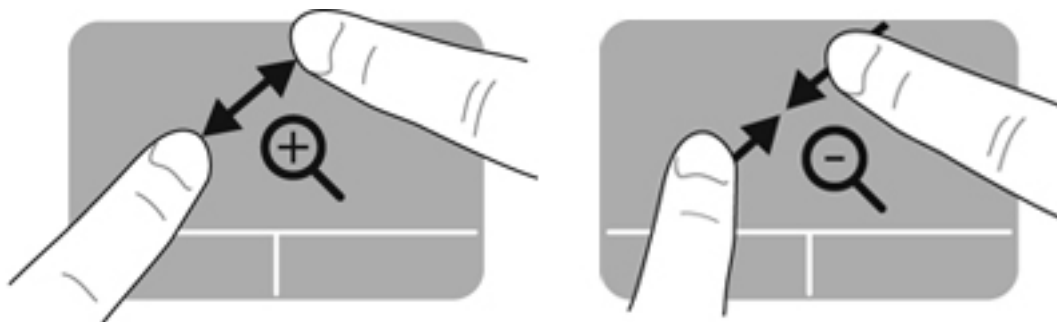


## Knipe/zoome

Ved hjelp av kniping kan du zoome inn og ut på bilder og tekst.

- Zoom inn ved å plassere to fingrer sammen på styreputen, og beveg dem deretter fra hverandre.
- Zoom ut ved å plassere to fingrer litt fra hverandre på styreputen, og beveg dem deretter mot hverandre.

 **MERK:** Kniping/zooming er aktivert fra fabrikk.



# Bruke tastaturet

## Bruke handlingstastene

En handlingstast utfører en tildelt funksjon. Ikonet på tastene **f1** til og med **f12** illustrerer funksjonen som hver av tastene har blitt tildelt.




Når du skal bruke en handlingstastfunksjon, trykker du på og holder tasten.

Handlingstastfunksjonen er aktivert fra fabrikk. Du kan deaktivere handlingstastfunksjonen og gå tilbake til standardinnstillingene. Ved bruk av standardinnstillingene trykker du på **fn**-tasten og en av funksjonstastene for å aktivere den tildelte funksjonen. Se [Bruke Setup Utility \(BIOS\) på side 58](#) for å få veiledning.

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



Ikon	Tast	Beskrivelse
	<b>f1</b>	Åpner Hjelp og støtte, som inneholder informasjon om Windows-operativsystemet og datamaskinen, svar på spørsmål, opplæringsprogrammer og oppdateringer til datamaskinen.  Hjelp og støtte inneholder også automatiserte problemløsningsverktøy og tilgang til kundestøtte.
	<b>f2</b>	Reduserer skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	<b>f3</b>	Øker skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	<b>f4</b>	Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis det for eksempel er koblet en monitor til datamaskinen og du trykker på denne tasten, kan du veksle mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på monitorskjermen og samtidig visning på begge skjermene.
	<b>f5</b>	Brukes til å slå tastaturets bakgrunnslys på eller av.  <b>MERK:</b> Tastaturets bakgrunnslys er slått på fra fabrikk. Slå av tastaturets bakgrunnslys for å forlenge batteriets driftstid.
	<b>f6</b>	Spiller av forrige spor på en lyd-CD-plate eller forrige avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	<b>f7</b>	Spiller av, stanser eller gjenopptar et spor på en lyd-CD-plate eller et avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	<b>f8</b>	Spiller av neste spor på en CD-plate eller neste avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	<b>f9</b>	Reduserer høyttalervolumet trinnvis så lenge du holder tasten nede.

Ikon	Tast	Beskrivelse
	f10	Øker høyttalervolumet trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	f11	Demper eller gjenoppretter høyttalerlyden.
	f12	Slår trådløsfunksjonen på eller av. <b>MERK:</b> Et trådløst nettverk må være konfigurert før en trådløs forbindelse kan opprettes.

## Bruke direktetastene

En direktetast er en kombinasjon av **fn**-tasten og **esc**-tasten.

Slik bruker du direktetaster:

- ▲ Trykk raskt på **fn**-tasten og deretter raskt på den andre tasten i direktetastkombinasjonen.

Funksjon	Direktetast	Beskrivelse
Vise systeminformasjon	<b>fn+esc</b>	Viser informasjon om systemets maskinvarekomponenter og BIOS-versjonsnummer.

---

## 5 Multimedie- og andre funksjoner

Datamaskinen har følgende:

- To integrerte høyttalere
- En integrert mikrofon
- Integrert webkamera
- Forhåndsinstallert multimedieprogramvare
- Multimedietaster

### Bruke medieaktivitetskontrollene

Datamaskinen har mediehandlingstaster som gjør det mulig å spille av, stanse og spole fremover eller bakover i en mediefil. Se [Bruke handlingstastene på side 27](#) for informasjon om datamaskinens medieaktivitetskontroller.


### Lyd


Datamaskinen gir mulighet for mange lydrelaterte aktiviteter:

- Spille musikk
- Spille inn lyd
- Laste ned musikk fra Internett
- Lage multimediepresentasjoner
- Overføre lyd og bilder via direktemeldingsprogrammer
- Direkteavspille (streamer) radioprogrammer
- Lage (brenne) lyd-CD-plater med en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat)


## Regulere lydvolument

Du kan regulere lydvolument ved hjelp av volumtastene. Se [Bruke handlingstastene på side 27](#) for å få mer informasjon.

 **ADVARSEL:** 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 *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.

 **MERK:** Lydvolument kan også reguleres i operativsystemet og enkelte programmer.

## Kontrollere lydfunksjonene på datamaskinen

 **MERK:** Ved lydinnspilling får du best resultat når du snakker direkte inn i mikrofonen i omgivelser uten bakgrunnsstøy.

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere lydfunksjonene til datamaskinen:

1. Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > Lyd**.
2. Når Lyd-vinduet åpnes, klikker du på kategorien **Lyder**. Under Programhendelser velger du en lydhendelse, som en pipetone eller alarm, og klikker på **Test**-knappen.

Du skal nå høre lyden gjennom høyttalerne eller gjennom tilkoblede hodetelefoner.

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere innspillingsfunksjonene til datamaskinen:

1. Velg **Start > Alle programmer > Tilbehør > Lydinnspilling**.
2. Klikk på **Start innspilling** og snakk inn i mikrofonen. Lagre filen på skrivebordet.
3. Åpne et multimedieprogram og spill av lyden.


Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > Lyd** for å kontrollere eller endre lydinnstillingene til datamaskinen.



## Intel trådløs skjerm (kun på enkelte modeller)

Med Intel® Wireless Display kan du dele datamaskinens innhold trådløst på et TV-apparat. Du må ha en adapter for trådløst TV fra tredjepart (kjøpes separat) for å kunne bruke trådløs skjerm. Beskyttet innhold, som for eksempel Blu-ray-plater, vil ikke kunne spilles av på Intel Wireless Display. Du finner mer informasjon om bruk av den trådløse adapteren i veiledningen fra utstysproduzenten.

---

 **MERK:** Pass på å aktivere trådløs funksjonalitet på datamaskinen før du bruker den trådløse skjermen.

 **MERK:** Intel Wireless Display støtter ikke 3D-avspilling på eksterne skjermerheter.

---

## Webkamera

Datamaskinen har et integrert webkamera, som er plassert på toppen av skjermen. Ved hjelp av den forhåndsinstallerte programvaren kan du bruke webkameraet til å ta bilder eller spille inn video. Du kan forhåndsvisse og lagre fotografiet eller videoopptaket.

Ved hjelp av webkameraprogramvaren kan du eksperimentere med disse funksjonene:


- Ta opp og dele video
- Direkteavspille (stream) video med direktemeldingsprogramvare
- Ta stillbilder

Når du skal bruke webkameraet, velger du **Start > Alle programmer > Kommunikasjon og chatting > CyberLink YouCam**.

Hvis du ønsker informasjon om bruk av webkameraet, velger du **Start > Hjelp og støtte**.

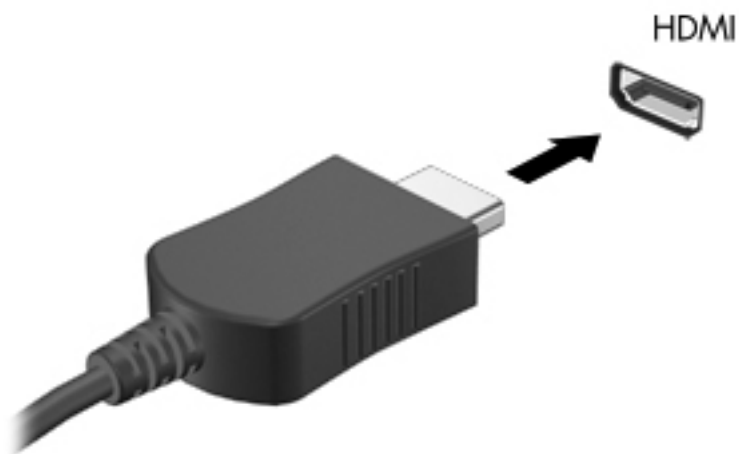
## HDMI-

Ved hjelp av HDMI-porten (High Definition Multimedia Interface) kan datamaskinen kobles til en eventuell video- eller lydenhet, for eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller lydkomponent.

 **MERK:** Hvis du vil overføre video- og/eller lydsignaler via HDMI-porten, trenger du en HDMI-kabel (kjøpes separat).

En HDMI-enhet kan kobles til HDMI-porten på datamaskinen. Informasjonen som vises på dataskjermen, kan vises på HDMI-enheten samtidig.

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



2. Koble den andre enden av kabelen til bildeenheten, og slå deretter opp i veiledningen fra utstysproduzenten for å få mer informasjon.

## Konfigurere HDMI-lyd

Når du skal konfigurere HDMI-lyd, kobler du først en lyd- eller bildeenhet, som en HD-TV, til HDMI-porten på datamaskinen. Konfigurer deretter standardenheten for lydavspilling på denne måten:

1. Høyreklikk på **Høytalere**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Avspillingsenheter**.
2. I kategorien Avspilling klikker du enten på **Digitalt utsignal** eller **Digital utsignalenhet (HDMI)**.
3. Klikk på **Bruk standard** og deretter på **OK**.

Følg denne fremgangsmåten for å styre lyden tilbake til datamaskinens høyttalere:

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

---

## 6 Strømstyring

Datamaskinen kan gå enten på batteristrøm eller på ekstern vekselstrøm. Når datamaskinen går bare på batteristrøm og du ikke har noen vekselstrømkilde tilgjengelig for å lade batteriet, er det viktig å overvåke og spare på batteriladingen. Datamaskinen støtter strømstyringsplaner som brukes til å regulere hvordan den bruker og sparer strøm, slik at du kan avveie datamaskinens ytelse mot strømsparing.




**VIKTIG:** Ikke forsøk å bytte ut datamaskinens batteri, som er installert på fabrikken.

---

Datamaskinen har et internt, oppladbart batteri som bare kan skiftes ut av en autorisert serviceleverandør. Utfør Batterisjekk under Hjelp og støtte for å overvåke statusen til batteriet, eller hvis batteriet ikke lenger holder ordentlig på ladingen. Hvis Batterisjekk indikerer at batteriet bør byttes ut, tar du kontakt med kundestøtte.


## Starte hvile- eller dvalemodus


Microsoft® Windows® har to strømsparingstilstander, hvile- og dvalemodus.

 **MERK:** Intel Rapid Start Technology (RST) er aktivert fra fabrikk. Intel RST gjør det bare mulig å velge hvilemodus aktivt (hvis ikke RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)). Dvalemodus startes imidlertid etter en periode uten aktivitet når datamaskinen går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.

I hvilemodus forsvinner skjermbildet, men alt arbeid lagres i minnet, slik at du kan avslutte hvilemodus raskere enn dvalemodus. Hvis datamaskinen er i hvilemodus over lengre tid, eller hvis batteriet får et kritisk lavt nivå mens den er i hvilemodus, startes dvalemodus.

I dvalemodus (når Intel RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)) blir alt arbeid lagret i en dvalemodusfil på harddisken og datamaskinen slås av.

 **FORSIKTIG:** For å redusere risikoen for redusert lyd- og bildekvalitet, tap av lyd eller videoavspillingsfunksjonalitet eller tap av data må du ikke starte hvilemodus (eller dvalemodus hvis RST er deaktivert) mens du leser fra eller skriver til en plate med en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat) eller et eksternt mediekort.

 **MERK:** Du kan ikke kommunisere via en nettverksforbindelse eller bruke andre funksjoner på datamaskinen mens den er i hvile- eller dvalemodus.

## Starte og avslutte hvilemodus

Systemet er satt opp fra fabrikk for å starte hvilemodus etter en periode med uvirksomhet når det går på batteri- eller nettstrøm.

Du kan endre strøminnstillingene og tidsavbruddsinnstillingene under Strømalternativer i Windows Kontrollpanel.


Når datamaskinen er slått på, kan du starte hvilemodus på følgende måter:

- Trykk kort på av/på-knappen.
- Lukk skjermen.
- Velg **Start**, klikk på pilen ved siden av Avslutt-knappen og deretter på **Hvilemodus**.

Slik avslutter du hvilemodus:

- Trykk kort på av/på-knappen.
- Hvis skjermen er lukket, åpner du den.
- Trykk på en tast på tastaturet.
- Tapp eller dra fingeren over styreputen.

Når datamaskinen går ut av hvilemodus, tennes av/på-lampene og datamaskinen viser skjermbildet slik det var da du avsluttet.

 **MERK:** Hvis du har angitt at det skal kreves passord ved vekking, må du skrive inn Windows-passordet før datamaskinen viser dette skjermbildet igjen.

## Starte og avslutte dvalemodus

Intel Rapid Start Technology (RST) er aktivert fra fabrikk. Intel RST gjør det bare mulig å velge hvilemodus aktivt (hvis ikke RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)). Dvalemodus startes imidlertid etter en periode uten aktivitet når datamaskinen går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.


Strøminnstillinger og tidsavbrudd kan endres i Windows Kontrollpanel.

Du starter dvalemodus (hvis RST er deaktivert) ved å velge **Start**, klikke på pilen ved siden av Avslutt-knappen og klikke på **Dvalemodus**.

Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte hvilemodus.

Av/på-lampene tennes og pågående arbeid hentes frem på skjermen igjen der du avbrøt det.

---

 **MERK:** Hvis du har angitt at det skal kreves passord ved aktivering, må du skrive inn Windows-passordet ditt før dataene kommer opp på skjermen igjen.


---

## Angi passordbeskyttelse ved aktivering

Følg denne fremgangsmåten for å kreve passord når datamaskinen aktiveres igjen fra hvile- eller dvalemodus:

1. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Strømalternativer**.
2. Klikk på **Krever passord ved reaktivering** i panelet til venstre.
3. Klikk på **Endre innstillinger som ikke er tilgjengelige nå**.
4. Klikk på **Krever passord (anbefales)**.

---

 **MERK:** Hvis du må opprette et brukerkontopassord eller endre gjeldende passord, klikker du på **Opprett eller endre passordet til brukerkontoen** og følger veiledningen på skjermen. Gå til trinn 5 hvis du ikke trenger å opprette eller endre brukerkontopassordet.

---

5. Klikk på **Lagre endringer**.

## Bruke strømmåleren

Strømmåleren er plassert i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen. Strømmåleren gjør det mulig å få rask tilgang til strømstillinger og vise gjenværende batterilading.

- Før pekeren over strømmålerikonet for å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan.
- Hvis du vil gå til Strømalternativer eller endre strømstyringsplanen, klikker du på strømmålerikonet og velger et alternativ fra listen.

Forskjellige strømmålerikoner viser om datamaskinen går på batteri eller nettstrøm. Ikonet viser også en melding hvis batteriet får et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

## Velge en strømstyringsplan

En strømstyringsplan regulerer hvordan datamaskinen bruker strøm og bidrar til å spare strøm og få best mulig ytelse.

Følgende strømstyringsplaner er tilgjengelig:

- **Anbefalt av HP.** Avveier automatisk ytelsen mot strømforbruket.
- **Strømsparer.** Sparer strøm ved å redusere systemets ytelse og skjermens lysstyrke.
- **Høy ytelse.** Favoriserer ytelse, men kan bruke mer strøm.

Du kan også lage en egen strømstyringsplan og tilpasse den til hvordan du bruker datamaskinen til ditt behov.

Bruk HP Power Manager (kun på enkelte modeller) eller Windows Kontrollpanel til å velge strømstyringsplan eller lage en egen plan.

Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > HP Power Manager** for å starte HP Power Manager.

Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Strømalternativer** for å åpne Strømalternativer i kontrollpanelet, og velg deretter en strømstyringsplan fra listen.

## Bruke batteristrøm

Hvis du har et ladet batteri i datamaskinen og den ikke er koblet til strømnettet, går datamaskinen på batteristrøm. Hvis datamaskinen har et ladet batteri installert og strømadapteren er koblet fra datamaskinen, går datamaskinen automatisk over til batteristrøm og skjermens lysstyrke reduseres for å forlenge batteridriftstiden. Et batteri som står i datamaskinen, lades sakte ut når datamaskinen er slått av og ikke er koblet til strømnettet.

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.

## Finne batteriinformasjon

Hjelp og støtte inneholder følgende verktøy og informasjon om batteriet:

- Batterisjekk-verktøyet under Hjelp og støtte for å teste batteriets ytelse
- Informasjon om kalibrering, strømstyring og riktig stell og oppbevaring for å oppnå maksimal batterilevetid
- Informasjon om batterityper, spesifikasjoner, livssykluser og kapasitet

Du finner batteriinformasjon ved å velge **Start > Hjelp og støtte > Lær > Strømstyringsplaner: Vanlige spørsmål**.

## Spare batteristrøm

Tips for å spare på batteristrømmen og få lengst mulig batteridriftstid:

- Reduser skjermens lysstyrke.
- Velg **Strømsparer**-innstillingen under Strømalternativer.
- Slå av trådløs kommunikasjon når du ikke bruker den.
- 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, deaktivert eller ta ut eventuelle eksterne minnekort som ikke er i bruk.
- Start hvile- eller dvalemodus (hvis Intel RST har blitt deaktivert i Setup Utility (BIOS)) før du forlater arbeidet, eller slå datamaskinen av.

## Fastslå lavt batterinivå

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

- Strømadapter-/batterilampen angir et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

– eller –


- Strømmålerikonet i systemstatusfeltet viser lavt eller kritisk lavt batterinivå.



**MERK:** Se avsnittet "Bruke strømmåleren" for å få mer informasjon om strømmåleren.

Følgende skjer på datamaskinen hvis batteriet får kritisk lavt batterinivå:

---

 **MERK:** Intel Rapid Start Technology (RST) er aktivert fra fabrikk. Intel RST gjør det bare mulig å velge hvilemodus aktivt (hvis ikke RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)). Dvalemodus startes imidlertid etter en periode uten aktivitet når datamaskinen går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.

---

- Hvis dvalemodus er aktivert og datamaskinen er på eller i hvilemodus, går datamaskinen i dvalemodus.
- 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.

## Tiltak ved lavt batterinivå


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

- Koble til en strømadapter.
- Koble til en ekstra forankrings- eller utvidelsesenhet.
- Koble til en ekstra strømadapter som er kjøpt som tilleggsutstyr fra HP.

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

- Aktiver dvalemodus.

---


 **MERK:** Intel Rapid Start Technology (RST) er aktivert fra fabrikk. Intel RST gjør det bare mulig å velge hvilemodus aktivt (hvis ikke RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)). Dvalemodus startes imidlertid etter en periode uten aktivitet når datamaskinen går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.

---

- Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av.

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

---

 **MERK:** Intel Rapid Start Technology (RST) er aktivert fra fabrikk. Intel RST gjør det bare mulig å velge hvilemodus aktivt (hvis ikke RST er deaktivert i Setup Utility (BIOS)). Dvalemodus startes imidlertid etter en periode uten aktivitet når datamaskinen går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.

---

Hvis datamaskinen ikke har nok strøm til å avslutte dvalemodus, følger du denne fremgangsmåten:


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

## Bruke nettstrøm

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

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


---

 **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.

---



Koble datamaskinen til strømmettet i følgende situasjoner:

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

---

- Når du lader eller kalibrerer et batteri
- Når du installerer eller endrer systemprogramvare
- Når du skriver data til en plate med en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat)
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til strømmettet:

- Batteriet begynner å lades.
- Skjermens lysstyrke økes.
- Strømmålerikonet i systemstatusfeltet skifter utseende.

Når du kobler datamaskinen fra strømmettet, skjer følgende:

- Datamaskinen går over til batteridrift.
- Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å forlenge batteriets driftstid.

## Løse strømadapterproblemer

Ta kontakt med kundestøtte angående strømadapteren hvis datamaskinen viser noen av disse symptomene når den er koblet til strømmettet.


- Datamaskinen slår seg ikke på.
- Skjermen kan ikke slås på.
- Av/på-lampene er slått av.

Slik tester du strømadapteren:

1. Slå datamaskinen av.
2. Koble strømadapteren til datamaskinen, og sett den deretter i en stikkontakt.
3. Slå datamaskinen på.
  - Hvis av/på-lampene slår seg på, fungerer strømadapteren som den skal.
  - Hvis av/på-lampene forblir av, må du kontrollere koblingen mellom strømadapteren og datamaskinen og koblingen mellom strømadapteren og stikkontakten for å påse at tilkoblingene er i orden.
  - Hvis tilkoblingene er i orden og av/på-lampene forblir av, fungerer ikke strømadapteren og den bør byttes ut.

Ta kontakt med kundestøtte for å få informasjon om utskifting av strømadapteren.

## HP CoolSense

HP CoolSense  oppdager det automatisk hvis datamaskinen ikke er i en stasjonær posisjon, og foretar justeringer i ytelses- og vifteinnstillinger for å holde overflatetemperaturen på et nivå for optimal komfort.

Når HP CoolSense er av, registreres ikke posisjonen til datamaskinen og ytelses- og viftevalgene beholder fabrikkinnstillingene. Derfor kan overflatetemperaturen til datamaskinen bli høyere enn den ville blitt med HP CoolSense på.

Følg denne fremgangsmåten for å slå CoolSense av eller på:

1. Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > HP CoolSense**.
2. Velg **På** eller **Av**.

## Oppdatere programvareinnholdet


Når datamaskinen er i hvilemodus, får Intel® Smart Connect-teknologien av og til datamaskinen til å gå ut av hvilemodus. Da oppdaterer Smart Connect innholdet i bestemte åpne programmer og setter datamaskinen tilbake i hvilemodus. Som en følge av dette, vil alt arbeid være umiddelbart tilgjengelig straks du avslutter hvilemodus. Du må ikke vente mens oppdateringer blir lastet ned og installert.

- ▲ Velg **Start > Alle programmer > Intel > Intel Smart Connect Technology** for å åpne Intel Smart Connect og deaktivere denne funksjonen eller endre innstillinger manuelt.

Se i hjelpen til programvaren hvis du vil ha mer informasjon og en oversikt over programmer som støttes.

# Slå datamaskinen av

---

 **FORSIKTIG:** Data som ikke er lagret, går tapt når datamaskinen slås av.

---


Avslutt-kommandoen lukker alle åpne programmer, inkludert operativsystemet, og slår deretter av skjermen og datamaskinen.

Slå av datamaskinen i følgende situasjoner:

- Når du kobler til en ekstern maskinvareenhet som ikke kan kobles til en USB- eller skjermport
- Når datamaskinen ikke skal brukes og kobles fra strømmettet i en lengre periode

Selv om du kan slå datamaskinen av med av/på-knappen, anbefales det at du bruker Avslutt-kommandoen i Windows:

---

 **MERK:** Hvis datamaskinen er i hvile- eller dvalemodus, må du avslutte hvile- eller dvalemodus før du kan slå den av.

---

1. Lagre alt arbeid og avslutt alle åpne programmer.
2. Velg **Start > 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** og deretter på **Slå av**-ikonet på skjermen.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst fem sekunder.
- Koble datamaskinen fra strømmettet.

---

# 7 Eksterne kort og enheter

## Bruke digitale mediekort

Digitalkort (tilleggsutstyr) sørger for sikker lagring og praktisk deling av data. Disse kortene brukes ofte sammen med digitalkameraer og PDA-enheter i tillegg til andre datamaskiner.

Se [Venstre side på side 9](#) for å finne ut hvilke digitalkortformater datamaskinen støtter.

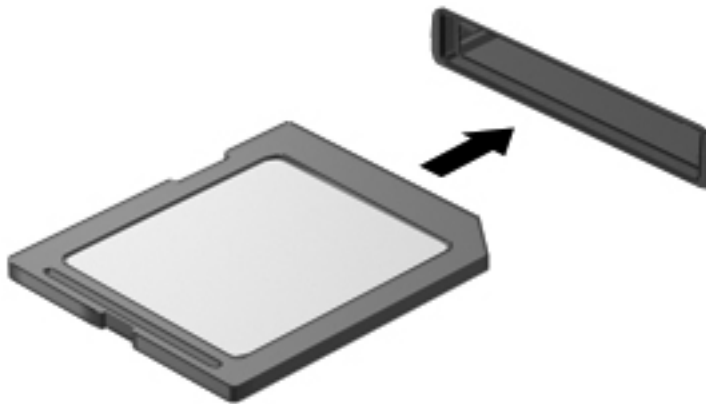
## Sette inn digitalkort

---

**⚠ FORSIKTIG:** For å redusere faren for skade på digitalkortkontaktene må du ikke bruke makt når du setter inn et digitalkort.

---

1. Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.
2. Sett kortet inn i sporet for digitale medier, og press det deretter inn til det smekker på plass.

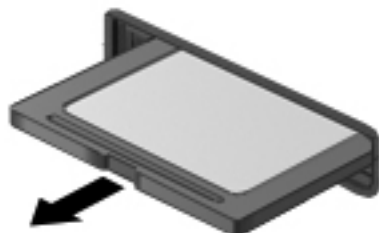


Du vil høre en lyd når enheten er registrert, og det vises kanskje en meny med alternativer.

## Ta ut digitalkort

**⚠ FORSIKTIG:** For å redusere faren for tap av data og et system som ikke reagerer, bør du følge denne fremgangsmåten når du skal ta ut et digitalkort.

1. Lagre alle data og lukk alle programmer som er knyttet til digitalkortet.
2. Klikk på Fjern maskinvare-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen. Følg deretter veiledningen på skjermen.
3. Ta kortet ut av sporet.



**📝 MERK:** Hvis kortet ikke løses ut, trekker du kortet ut av sporet.

## Bruke USB-enheter

USB (Universal Serial Bus) er et maskinvaregrensesnitt som kan brukes til tilkobling av eksterne enheter (tilleggsutstyr), for eksempel USB-tastaturer, -mus, -stasjoner, -skrivere, -skannere og -huber.

Noen USB-enheter krever at du installerer ekstra programvare. Denne programvaren leveres vanligvis sammen med enheten. Se veiledningen fra produsenten hvis du ønsker mer informasjon om programvaren til en bestemt enhet. Denne veiledningen kan følge med programvaren, ligge på en plate eller finnes på produsentens nettsted.

Datamaskinen har én USB 2.0-port og én USB 3.0-port.

**📝 MERK:** Datamaskinen er utstyrt med én USB 3.0-port, som kan brukes til tilkobling av en USB 3.0-tilleggsenhet og sørge for forbedret USB-strømytelse. USB 3.0-porter er også kompatible med USB 1.0- og 2.0-enheter.

Tilleggsutstyr som en forankringsenhet eller USB-hub sørger for ekstra USB-porter til datamaskinen.

## Koble til USB-enheter

**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på en USB-kontakt må du ikke bruke makt når du kobler til enheten.

▲ Koble USB-kabelen til enhetens USB-port.

**📝 MERK:** USB-porten på datamaskinen kan avvike litt fra illustrasjonen i dette avsnittet.



Du hører et lydsignal når enheten er registrert.

**📝 MERK:** Første gang du kobler til en USB-enhet, vil en melding i systemstatusfeltet kanskje fortelle deg at enheten har registrert datamaskinen.


## Fjerne USB-enheter

**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på en USB-kontakt må du ikke trekke i kabelen for å fjerne USB-enheten.


**FORSIKTIG:** For å redusere faren for tap av data og et system som ikke reagerer, bør du følge denne fremgangsmåten når du skal fjerne USB-enheten.

1. Når du skal fjerne en USB-enhet, lagrer du alle data og lukker alle programmer som er forbundet med enheten.
2. Klikk på Fjern maskinvare-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen og følg veiledningen på skjermen.
3. Fjern enheten.

## Bruke eksterne enheter (tilleggsutstyr)

 **MERK:** Du finner mer informasjon om nødvendig programvare og drivere og får vite mer om hvilken datamaskinport som skal brukes, i veiledningen fra produsenten.

Slik kobler du en ekstern enhet til datamaskinen:

 **FORSIKTIG:** For å unngå fare for skade på utstyret må du passe på at enheten er slått av og at strømledningen er koblet fra når du kobler til en enhet med egen strømforsyning.

1. Koble enheten til datamaskinen.
2. Hvis du skal koble til en enhet med egen strømforsyning, må du koble strømledningen til en jordet stikkontakt.
3. Slå enheten på.

Hvis du skal koble fra en ekstern enhet uten egen strømforsyning, slår du enheten av og kobler den deretter fra datamaskinen. Hvis du skal koble fra en ekstern enhet med egen strømforsyning, slår du enheten av, kobler den fra datamaskinen og trekker deretter ut strømledningen.

## Bruke eksterne tilleggsstasjoner

Flyttbare eksterne stasjoner gir deg flere alternativer for lagring og bruk av data. Du kan legge til en USB-stasjon ved å koble stasjonen til en USB-port på datamaskinen.


USB-stasjoner inkluderer følgende typer:


- 1,44 MB diskettstasjon
- Harddiskmodul (harddisk med en tilkoblet adapter)
- Ekstern optisk tilleggsstasjon (CD, DVD og Blu-ray, kjøpes separat)
- MultiBay-enhet

---

# 8 Disker og stasjoner

## Håndtering av diskere og stasjoner

 **FORSIKTIG:** Disker og stasjoner er datamaskinkomponenter som må behandles med forsiktighet. Les disse forholdsreglene før du håndterer eksterne stasjoner. De aktuelle fremgangsmåtene inneholder ytterligere forholdsregler.

 **MERK:** Alle henvisningene til harddiskstasjonen i denne håndboken gjelder halvlederstasjonen (SSD).


Følg disse forholdsreglene:

- Før du flytter en datamaskin som er koblet til en ekstern harddisk, aktiverer du hvilemodus og lar skjermen avslutte, eller du kan koble fra den eksterne harddisken ordentlig.
- Ikke bruk tastaturet eller flytt datamaskinen mens en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat) skriver til en plate. Skriveprosessen er følsom for vibrasjoner.
- Hvis batteriet er den eneste strømkilden som brukes, må du passe på at batteriet er tilstrekkelig ladet før du skriver til medier.
- Ikke utsett stasjoner eller diskere for ekstrem luftfuktighet eller ekstreme temperaturer.
- Ikke utsett diskere og stasjoner for væske. Ikke spray rengjøringsmidler på diskere eller stasjoner.
- Ta ut medier fra stasjonen før du reiser med, sender som gods eller oppbevarer en stasjon.
- Unngå å utsette en disk eller stasjon for magnetiske felter. Sikkerhetsutstyr som har magnetiske felter, er 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.



## 9 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, ikke-Windows-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.

Risikofaktor	Sikkerhetsfunksjon
Uautorisert bruk av datamaskinen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oppstartspassord</li></ul>
Datavirus	Antivirusprogramvare
Uautorisert tilgang til data	Brannmurprogramvare
Uautorisert tilgang til Setup Utility (BIOS)-innstillinger og annen systemidentifiserende informasjon	Administratorpassord
Løpende eller fremtidige trusler mot datamaskinen	Programvareoppdateringer
Uautorisert tilgang til en Windows-brukerkonto	Brukerpassord

## Finne sikkerhetsprogramvaren (kun på enkelte modeller)

HP Security Assistant er et utgangspunkt hvor du raskt kan få tilgang til en samling av sikkerhetsprogrammer som er ordnet etter oppgave. I stedet for at du må lete etter hvert enkelt program via Start-menyen og Kontrollpanel gir HP Security Assistant deg tilgang til programmene for disse sikkerhetsoppgavene:

- Konfigurere Internett- og antivirusikkerhet
- Sikkerhetskopiere og gjenopprette filer
- Administrere passord, brukerkonti og foreldrestyring
- Vedlikeholde datamaskinen og installere de nyeste HP- og Windows-oppdateringene

Velg **Start > Alle programmer > Sikkerhet og beskyttelse > HP Security Assistant** for å åpne HP Security Assistant.

## Bruke passord

Et passord er en gruppe tegn som du velger for å sikre informasjon på datamaskinen og få tryggere nettransaksjoner. Flere typer passord kan angis. Da du konfigurerte datamaskinen for første gang, ble du for eksempel bedt om å angi 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.

Bruk følgende tips når du skal 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 minst hver tredje 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.

Du finner mer informasjon om Windows-passord, som skjerm-sparerpassord, ved å velge **Start > Hjelp og støtte**.

## Angi Windows-passord

Passord	Funksjon
Brukerpassord	Beskytter tilgangen til en brukerkonto i Windows. Det må også oppgis når du avslutter hvile- eller dvalermodus.
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 passord i Setup Utility (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> <p><b>MERK:</b> Administratorpassordet kan brukes i stedet for oppstartspassordet.</p> <p><b>MERK:</b> Administratorpassordet må ikke forveksles med et administratorpassord som er angitt i Windows, og det vises heller ikke når det angis, skrives, endres eller slettes.</p> <p><b>MERK:</b> Hvis du oppgir oppstartspassordet ved første passordkontroll før meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises, må du oppgi administratorpassordet for å åpne Setup Utility (BIOS).</p>
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> <p><b>MERK:</b> Administratorpassordet kan brukes i stedet for oppstartspassordet.</p> <p><b>MERK:</b> Oppstartspassordet vises ikke når det angis, skrives inn, endres eller slettes.</p>

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

1. Åpne Setup Utility (BIOS) ved å slå på eller omstarte datamaskinen. Når meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nede til venstre på skjermen, trykker du på **esc**.
2. Trykk på piltastene og følg veiledningen på skjermen. Når oppstartsmenyen vises, trykker du på **f10**.
3. Bruk piltastene til å velge **Security** (sikkerhet), og følg veiledningen på skjermen.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

## 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.

Hvis du ønsker mer informasjon om datavirus, skriver du `virus` i søkefeltet i Hjelp og støtte.

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

### Installere Windows-sikkerhetsoppdateringer

Oppdateringer til operativsystemet og annen programvare kan ha blitt tilgjengelig etter at datamaskinen forlot fabrikken. Microsoft® sender ut varsler om kritiske oppdateringer. Du beskytter datamaskinen mot sikkerhetsbrudd og datavirus ved å installere alle de kritiske oppdateringene fra Microsoft så snart du mottar en melding om at de er tilgjengelig.

Merk deg følgende for å sørge for at alle tilgjengelige oppdateringer installeres på datamaskinen:

- Kjør Windows Update så snart som mulig etter at du har tatt datamaskinen i bruk. Velg **Start > Alle programmer > Windows Update**.
- Kjør deretter Windows Update månedlig.
- Fra Microsofts nettsted og ved hjelp av oppdateringslenken i Hjelp og støtte kan du få oppdateringer til Windows og andre Microsoft-programmer etter hvert som de utgis.

### Installere programvareoppdateringer fra HP og tredjepart

HP anbefaler at du regelmessig oppdaterer programvaren og driverne som opprinnelig var installert på datamaskinen. Gå til <http://www.hp.com/support> for å laste ned de nyeste versjonene. Der kan du også registrere deg for å motta automatiske varsler om oppdateringer når slike blir tilgjengelig.

Hvis du har installert tredjeparts programvare etter at du kjøpte datamaskinen, oppdaterer du programvaren regelmessig. Programvareselskaper sørger for programvareoppdateringer til sine produkter for å løse sikkerhetsproblemer og forbedre funksjonaliteten til programvaren.

### Sikre det trådløse nettverket

Når du konfigurerer et trådløst nettverk, må du alltid aktivere sikkerhetsfunksjoner. Se "Beskytte trådløse lokalnettverk" i nettverkskapittelet for å få mer informasjon.

### 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 maskinvaresvikt. Se "Sikkerhetskopiering og gjenoppretting" for å få mer informasjon.

---

# 10 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting


Datamaskinen har verktøy i operativsystemet og fra HP som hjelper deg med å sikre informasjon og gjenopprette den hvis det skulle bli behov for det.

Dette kapittelet inneholder informasjon om disse emnene:


- Lage et sett med gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting (funksjon i HP Recovery Manager-programvaren)
- Utføre full systemgjenoppretting (fra partisjonen, gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting)
- Sikkerhetskopiere data
- Gjenopprette et program eller en driver

## Gjenopprette systemet

Hvis datamaskinens harddisk svikter, må du bruke et sett med gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting til å gjenopprette systemet til fabrikkdiskbildet. Ideelt sett har du allerede brukt HP Recovery Manager til å lage disse verktøyene umiddelbart etter installering av programvaren.


 **MERK:** Alle henvisningene til harddiskstasjonen i denne håndboken gjelder halvlederstasjonen (SSD).


Når det gjelder andre problemer enn harddisksvikt, kan du gjenopprette systemet ved hjelp av HP Recovery-partisjonen i stedet for å bruke gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting. Hvis du vil se om du har en gjenopprettingspartisjon, klikker du på **Start**, høyreklikker på **Datamaskin** og klikker på **Behandle** og deretter **Diskbehandling**. Hvis du har en gjenopprettingspartisjon, vises en Recovery-stasjon i vinduet.

 **FORSIKTIG:** HP Recovery Manager (partisjon eller plater/flashstasjon) gjenoppretter bare programvare som var forhåndsinstallert fra fabrikk. Programvare som ikke fulgte med datamaskinen, må installeres på nytt manuelt.

## Lage gjenopprettingsmedier


HP anbefaler at du lager enten et sett med gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting slik at du kan gjenopprette datamaskinen til opprinnelig fabrikktilstand hvis harddisken svikter, eller hvis du av en eller annen årsak ikke får gjenopprettet med gjenopprettingspartisjonsverktøy. Lag disse platene eller flashstasjonen når du er ferdig med førstegangs oppsett av datamaskinen.

 **MERK:** HP Recovery Manager tillater bare at det lages ett sett med gjenopprettingsplater eller én flashstasjon for gjenoppretting. Vær forsiktig med disse gjenopprettingsverktøyene, og oppbevar dem på et trygt sted.


 **MERK:** Du kan bruke en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat) til å lage gjenopprettingsplater, eller du kan kjøpe gjenopprettingsplater for datamaskinen fra HP-nettstedet. Hvis du bruker en ekstern optisk stasjon, må den kobles til USB-porten på datamaskinen, ikke til en USB-port på en ekstern enhet, for eksempel en USB-hub.

Retningslinjer:

- Kjøp DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- eller DVD+R DL-plater av høy kvalitet.

 **MERK:** Omskrivbare plater, som CD-RW-, DVD±RW-, tolags DVD±RW- og BD-RE-plater (omskrivbare Blu-ray) er ikke kompatible med HP Recovery Manager-programvaren.

- Datamaskinen må være koblet til strømmettet under denne prosessen.
- Det er bare mulig å lage ett sett med gjenopprettingsplater eller én flashstasjon for gjenoppretting per datamaskin.

 **MERK:** Hvis du lager gjenopprettingsplater, bør du nummerere hver plate før du setter dem inn i en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat).


- Hvis det blir nødvendig, kan du avslutte programmet før du er ferdig med å lage gjenopprettingsplatene eller flashstasjonen for gjenoppretting. Neste gang du åpner HP Recovery Manager, vil du bli spurt om du vil fortsette sikkerhetskopieringen der du avbrøt.

Slik lager du et sett med gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting:

1. Velg **Start > Alle programmer > Sikkerhet og beskyttelse > HP Recovery Manager > HP Oppretting av gjenopprettingsmedier**.
2. Følg veiledningen på skjermen.

## Utføre systemgjenoppretting

Ved hjelp av HP Recovery Manager-programvaren kan du reparere eller tilbakestille datamaskinen til den opprinnelige fabrikktilstanden. Til dette bruker HP Recovery Manager gjenopprettingsplater, en flashstasjon for gjenoppretting eller en egen gjenopprettingspartisjon på harddisken.

 **MERK:** Systemgjenoppretting må utføres hvis datamaskinens harddisk svikter eller hvis alle forsøk på å løse funksjonelle datamaskinproblemer slår feil. Systemgjenoppretting bør brukes som en siste utvei for å løse datamaskinproblemer.

Merk deg følgende når du utfører systemgjenoppretting:

- Du kan bare gjenopprette et system som du tidligere har sikkerhetskopiert. HP anbefaler at du bruker HP Recovery Manager til å lage enten et sett med gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting så snart du har satt opp datamaskinen.
- Windows har egne innebygde reparasjonsfunksjoner, som Systemgjenoppretting. Hvis du ikke allerede har forsøkt disse funksjonene, kan du forsøke dem før du bruker HP Recovery Manager til å gjenopprette systemet.
- 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 platen du får fra produsenten med en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat).

## Bruke den egne gjenopprettingspartisjonen

Når du bruker den spesielle gjenopprettingspartisjonen, finnes det et alternativ for å sikkerhetskopiere bilder, musikk og annen lyd, video og film, opptak av TV-programmer, dokumenter, regneark og presentasjoner, e-post, Internett-favoritter og innstillinger i denne prosessen.

Følg denne fremgangsmåten for å gjenopprette datamaskinen fra partisjonen:

1. Åpne HP Recovery Manager på en av disse måtene:
  - Velg **Start > Alle programmer > Sikkerhet og beskyttelse > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
  - eller –
  - Slå på eller omstart datamaskinen, og trykk deretter på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nederst på skjermen. Trykk deretter på **f11** mens meldingen "F11 (System Recovery)" (systemgjenoppretting) vises på skjermen.
2. Klikk på **System Recovery** (systemgjenoppretting) i vinduet **HP Recovery Manager**.
3. Følg veiledningen på skjermen.




## Gjenoppretting med gjenopprettingsmedier

1. Ta sikkerhetskopi av alle personlige filer hvis mulig.
2. Sett inn den første gjenopprettingsplaten i en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat) og start datamaskinen på nytt.

– eller –

Sett flashstasjonen for gjenoppretting i datamaskinens USB-port og omstart datamaskinen.

---

 **MERK:** Hvis datamaskinen ikke automatisk startes på nytt i HP Recovery Manager, må datamaskinens oppstartsrekkefølge endres.

---

3. Trykk på **f9** ved oppstart av systemet.
4. Velg den eksterne optiske stasjonen eller flashstasjonen.
5. Følg veiledningen på skjermen.

## Endre datamaskinens oppstartsrekkefølge

Slik endrer du datamaskinens oppstartsrekkefølge for gjenopprettingsplater:

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på **esc** mens datamaskinen omstartes, og trykk deretter på **f9** for oppstartsalternativer.
3. Velg **Internal CD/DVD ROM Drive** (intern CD/DVD-stasjon) fra vinduet for oppstartsalternativer.

Slik endrer du datamaskinens oppstartsrekkefølge for en flashstasjon for gjenoppretting:


1. Sett flashstasjonen inn i en USB-port.
2. Start datamaskinen på nytt.
3. Trykk på **esc** mens datamaskinen omstartes, og trykk deretter på **f9** for oppstartsalternativer.
4. Velg flashstasjonen fra vinduet for oppstartsalternativer.

## Sikkerhetskopiere og gjenopprette data

Det er svært viktig å sikkerhetskopiere filer og oppbevare all ny programvare på et trygt sted. Når du legger til ny programvare og datafiler, bør du fortsette med å lage sikkerhetskopier regelmessig.

Hvor fullstendig du vil klare å gjenopprette systemet, avhenger av hvor aktuell sikkerhetskopien er.

---

 **MERK:** En gjenoppretting fra den seneste sikkerhetskopien må utføres hvis datamaskinen har vært utsatt for et virusangrep eller hvis viktige systemkomponenter svikter. Når datamaskinproblemer skal løses, bør man forsøke gjenoppretting før en systemgjenoppretting.

---

Du kan sikkerhetskopiere data på en ekstern harddisk, en nettverksstasjon eller på plater. Sikkerhetskopier systemet i disse tilfellene:

- Regelmessig til fastsatte tider



---

**TIPS:** Legg inn påminnelser om å sikkerhetskopiere data regelmessig.

---

- Før datamaskinen skal repareres eller gjenopprettes
- Før du legger til eller endrer maskinvare eller programvare

Retningslinjer:

- Lag systemgjenopprettingspunkter ved å bruke Windows®-funksjonen Systemgjenoppretting, og kopier dem regelmessig til en optisk plate med en ekstern optisk tilleggsstasjon (kjøpes separat) eller en ekstern harddisk. Du finner mer informasjon om bruk av systemgjenopprettingspunkter i [Bruke Windows-systemgjenopprettingspunkter på side 57](#).
- Lagre personlige filer i Dokumenter-biblioteket, og sikkerhetskopier mappen jevnlig.
- Lagre egendefinerte innstillinger for vinduer, verktøylinjer eller menylinjer ved å kopiere skjermbildene med innstillingene. Slike skjermbilder kan spare deg for mye tid hvis du må angi innstillingene på nytt.

Slik tar du kopi av et skjermbilde:

1. Vis skjermbildet du vil lagre.
2. Kopier skjermbildet:  
  
Hvis du vil kopiere bare det aktive vinduet, trykker du på **alt+prt sc**.  
  
Hvis du skal kopiere hele skjermbildet, trykker du på **prt sc**.
3. Åpne tekstbehandlingsdokumentet, og velg deretter **Rediger > Lim inn**. Skjermbildet blir satt inn i dokumentet.
4. Lagre og skriv ut dokumentet.

## Bruke Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Retningslinjer:

- Pass på at datamaskinen er koblet til strømmettet før du starter sikkerhetskopieringen.
- Sett av nok tid til å fullføre sikkerhetskopieringen. Det avhenger av filstørrelsene, men kan ta mer enn en time.

Slik lager du en sikkerhetskopi:

1. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Sikkerhetskopiering og gjenoppretting**.
2. Følg veiledningen på skjermen for å tidfeste og lage en sikkerhetskopi.



---


**MERK:** Windows® inkluderer funksjonen Brukerkontroll for å forbedre sikkerheten på datamaskinen. Du kan bli bedt om å gi tillatelse til eller angi passord for enkelte oppgaver, for eksempel installering av programvare, bruk av verktøy eller endring av Windows-innstillinger. Du finner mer informasjon i Hjelp og støtte.

---

## Bruke Windows-systemgjenopprettingspunkter

Ved hjelp av et systemgjenopprettingspunkt kan du lagre og navngi et bilde av harddisken på et bestemt tidspunkt. Siden kan du tilbakestille datamaskinen til dette punktet hvis du vil omstøte senere endringer.

---

 **MERK:** Gjenoppretting til et tidligere gjenopprettingspunkt påvirker ikke lagrede datafiler eller e-postmeldinger som er laget etter siste gjenopprettingspunkt.


---

Du kan også lage ekstra gjenopprettingspunkter for å få enda bedre beskyttelse av filer og innstillinger.

### Når bør du lage gjenopprettingspunkter

- Før du legger til eller endrer programvare eller maskinvare
- Regelmessig når datamaskinen fungerer optimalt

---

 **MERK:** Hvis du går tilbake til et gjenopprettingspunkt og så ombestemmer deg, kan du reversere gjenopprettningen.

---

### Lage et systemgjenopprettingspunkt

1. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > System**.
2. Klikk på **Systembeskyttelse** i panelet til venstre.
3. Klikk på kategorien **Systembeskyttelse**.
4. Klikk på **Lag** og følg veiledningen på skjermen.

### Gjenopprette til et tidligere tidspunkt

Du gjenoppretter datamaskinen til et gjenopprettingspunkt som ble laget tidligere (da den hadde optimal ytelse), ved å følge denne fremgangsmåten:


1. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > System**.
2. Klikk på **Systembeskyttelse** i panelet til venstre.
3. Klikk på kategorien **Systembeskyttelse**.
4. Klikk på **Systemgjenoppretting**.
5. Følg veiledningen på skjermen.

---

# 11 Setup Utility (BIOS) og System Diagnostics (systemdiagnose)

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

---

## Starte Setup Utility (BIOS)

Følg denne fremgangsmåten når du skal starte Setup Utility (BIOS):

1. Slå på eller omstart datamaskinen, og trykk deretter på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Setup Utility (BIOS).

## Bytte språk i Setup Utility (BIOS)

1. Start Setup Utility (BIOS).
2. Bruk piltastene til å velge **System Configuration** (systemkonfigurasjon) > **Language** (språk), og trykk deretter på **enter**.
3. Bruk piltastene til å velge et språk, og trykk deretter på **enter**.
4. Når det vises en bekreftelsesmelding der ditt språk er valgt, trykker du på **enter**.
5. Hvis du vil lagre endringen og avslutte Setup Utility (BIOS), bruker du piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Saving Changes** (lagre endringer og avslutt), og trykker deretter på **enter**.

Endringene trer i kraft umiddelbart.

## Navigere og velge i Setup Utility (BIOS)

Følg denne fremgangsmåten for å navigere og velge i Setup Utility (BIOS):

1. Slå på eller omstart datamaskinen, og trykk deretter på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nederst på skjermen.
  - Når du skal velge en meny eller et menyelement, bruker du tabulatortasten eller piltastene på tastaturet, og trykker deretter på **enter**.
  - Bruk pil opp og pil ned for å bla opp og ned.
  - Når du skal lukke åpne dialogbokser og gå tilbake til hovedskjermbildet i Setup Utility (BIOS), trykker du på **esc** og følger veiledningen på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Setup Utility (BIOS).

Velg en av disse metodene for å gå ut av menyer i Setup Utility (BIOS):

- Trykk på **esc** og følg veiledningen på skjermen for å avslutte Setup Utility (BIOS)-menyene uten å lagre endringer.  
– eller –  
Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Discarding Changes** (forkast endringer og avslutt), og trykk deretter på **enter**.  
– eller –
- Trykk på **f10** og følg veiledningen på skjermen for å lagre endringer og avslutte Setup Utility (BIOS)-menyene.  
– eller –  
Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Saving Changes** (lagre endringer og avslutt), og trykk deretter på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

## Vise systeminformasjon

1. Start Setup Utility (BIOS).
2. Velg menyen **Main** (hovedmeny). Systeminformasjon som systemets klokkeslett og dato, og identifiserende informasjon om datamaskinen vises.
3. Hvis du vil avslutte Setup Utility (BIOS) uten å endre noen innstillinger, bruker du piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Discarding Changes** (forkast endringer og avslutt), og trykker deretter på **enter**.

## Gjenopprette fabrikkinnstillinger i Setup Utility (BIOS)



**MERK:** Gjenoppretting av standardverdier vil ikke endre harddiskmodusen.

Følg denne fremgangsmåten for å tilbakestille alle innstillingene i Setup Utility (BIOS) til verdiene som var angitt fra fabrikk:

1. Slå på eller omstart datamaskinen, og trykk deretter på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Setup Utility (BIOS).
3. Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Load Setup Defaults** (gjenopprett standardinnstillinger). Trykk på **enter**.
4. Følg veiledningen på skjermen.
5. Trykk på **f10** og følg veiledningen på skjermen for å lagre endringene og avslutte.

– eller –

Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Saving Changes** (lagre endringer og avslutt), og trykk deretter på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.



**MERK:** Passord- og sikkerhetsinnstillingene endres ikke når du gjenopprett fabrikkinnstillingene.

## Avslutte Setup Utility (BIOS)

- Slik avslutter du Setup Utility (BIOS) og lagrer endringer fra gjeldende økt:  
Hvis menyene i Setup Utility (BIOS) ikke vises, trykker du på **esc** for å gå tilbake til menyvisningen. Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Saving Changes** (lagre endringer og avslutt), og trykk deretter på **enter**.
- Slik avslutter du Setup Utility (BIOS) uten å lagre endringene fra gjeldende økt:  
Hvis menyene i Setup Utility (BIOS) ikke vises, trykker du på **esc** for å gå tilbake til menyvisningen. Bruk piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Discarding Changes** (forkast endringer og avslutt), og trykk deretter på **enter**.

## Oppdatere BIOS

Oppdaterte versjoner av BIOS kan være tilgjengelig på HPs nettsted.

De fleste BIOS-oppdateringene på HPs nettsted er pakket i komprimerte filer, såkalte *SoftPaqs*.

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


## Fastslå BIOS-versjon

Du må vite hvilken BIOS-versjon som er installert for å finne ut om BIOS-oppdateringene som er tilgjengelig, inneholder eldre BIOS-versjoner enn versjonene som er installert på datamaskinen.

BIOS-versjonsinformasjon (kalles også *ROM-dato* og *system-BIOS*) kan vises ved å trykke på **fn+esc** (hvis du allerede er i Windows) eller ved å bruke Setup Utility (BIOS).

1. Start Setup Utility (BIOS).
2. Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny). Trykk på **enter**.
3. Hvis du vil avslutte Setup Utility (BIOS) uten å lagre endringene, bruker du tabulatortasten og piltastene til å velge **Exit** (avslutt) > **Exit Discarding Changes** (forkast endringer og avslutt), og trykker deretter på **enter**.

## 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 stikkontakten.

Ikke slå datamaskinen av eller sett den i hvile- eller dvalemodus.

Ikke sett inn, fjern, koble til eller koble fra enheter, kabler eller ledninger.

1. Velg **Start > Hjelp og støtte > Vedlikehold**.
2. Klikk på **Oppdater**.
3. Følg veiledningen på skjermen for å identifisere din datamaskin og finne BIOS-oppdateringen du vil laste ned.
4. Følg denne fremgangsmåten på nedlastingsområdet:
  - a. Finn en BIOS-oppdatering som er nyere enn BIOS-versjonen som er installert på datamaskinen. Noter datoen, navnet eller eventuell 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.

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

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

1. Åpne Windows Utforsker ved å velge **Start > Datamaskin**.
2. Dobbeltklikk på harddisken som skal brukes til lagring. Harddisken er vanligvis benevnt som Lokaldisk (C:).
3. Gå til plasseringen på harddisken som du har notert, og åpne mappen som inneholder oppdateringen.

4. Dobbelklikk 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.

---

## Bruke System Diagnostics (systemdiagnose)

System Diagnostics (systemdiagnose) gir mulighet for å utføre diagnostiske tester for å finne ut om datamaskinens maskinvare fungerer som den skal. Avhengig av datamaskinen kan følgende diagnostiske tester være tilgjengelige i System Diagnostics (systemdiagnose):

- Start-up test (oppstartstest) – Denne testen analyserer hovedkomponentene som kreves for å starte datamaskinen.
- Run-in test (innkjøringstest) – Denne testen gjentar oppstartstesten og ser etter periodiske problemer som oppstartstesten ikke oppdager.
- Hard disk test (harddisktest) – Denne testen analyserer den fysiske tilstanden til harddisken, og den sjekker alle data i alle sektorer av harddisken. Hvis testen oppdager en skadet sektor, forsøker den å flytte dataene til en uskadet sektor.
- Battery test (batteritest) – Denne testen analyserer den fysiske tilstanden til batteriet. Hvis batteriet ikke klarer testen, kontakter du kundestøtte for å melde fra om problemet.

Du kan også vise systeminformasjon og feillogger i vinduet System Diagnostics (systemdiagnose).

Slik starter du System Diagnostics (systemdiagnose):

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt. Når meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartsmenyen) vises nede til venstre på skjermen, trykker du på **esc**. Når oppstartsmenyen vises, trykker du på **f2**.
2. Klikk på den diagnostiske testen du vil utføre, og følg veiledningen på skjermen.



---

**MERK:** Hvis du vil stoppe en diagnostisk test som pågår, trykker du på **esc**.

---



# A Problemløsning og kundestøtte


## Problemløsning

### Datamaskinen starter ikke

Hvis datamaskinen ikke slår seg på når du trykker på av/på-knappen, kan forslagene nedenfor være til hjelp når du skal finne ut hvorfor datamaskinen ikke starter:

- Hvis datamaskinen er koblet til en stikkontakt, kobler du en annen elektrisk enhet til stikkontakten for å kontrollere at den fungerer som den skal.

---

 **MERK:** Bruk bare strømadapteren som følger med datamaskinen, eller en som er godkjent av HP for datamaskinen.

---

- Hvis datamaskinen går på batteristrøm eller er koblet til en ekstern strømkilde som ikke er en vanlig stikkontakt (nettstrøm), kobler du datamaskinen til en stikkontakt med strømadapteren. Kontroller at strømledningen og strømadapteren er ordentlig tilkoblet.

### Dataskjermen er blank

Hvis skjermen er blank, men datamaskinen er på og av/på-lampen lyser, er datamaskinen kanskje ikke konfigurert for å vise bildet på dataskjermen. Trykk på handlingstasten **f4** for å vise bildet på dataskjermen.

### Programvaren fungerer ikke normalt

Hvis programvaren ikke reagerer på kommandoer eller fungerer unormalt på andre måter, kan du prøve dette:


- Omstart datamaskinen ved å velge **Start > Avslutt > Start på nytt**.

Hvis du ikke får startet datamaskinen på nytt med denne fremgangsmåten, leser du neste avsnitt, [Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke på side 64](#).

- Utfør et virussøk. Se [Sikre datamaskinen og informasjon på side 47](#) for å få mer informasjon om bruk av antivirusressursene på datamaskinen.

## Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke


Hvis datamaskinen er på, men ikke reagerer på program- eller tastaturkommandoer, kan du forsøke disse nødavslutningsprosedyrene i angitt rekkefølge:


 **FORSIKTIG:** Hvis du bruker en nødavslutningsprosedyre, risikerer du å miste data som ikke er lagret.

- Trykk på **ctrl+alt+delete** og deretter på **av/på**-knappen.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst fem sekunder.

## Datamaskinen er unormalt varm

Det er normalt at datamaskinen er varm når den er i bruk. Men hvis datamaskinen kjennes *unormalt* varm, kan den være overopphetet fordi en luftespalte er dekket til. Hvis du tror at datamaskinen er overopphetet, må du la den kjøles ned til romtemperatur. Kontroller at ingen luftespalter er tildekket mens du bruker datamaskinen.

 **ADVARSEL:** For å unngå muligheten for varmerelatert skade eller overoppheting av datamaskinen må du ikke ha datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ikke harde gjenstander som en tilkoblet skriver, eller myke gjenstander som puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke gjenstander som puter og 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).

 **MERK:** Viften i datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned interne komponenter og hindre overoppheting. Det er vanlig at den interne viften slår seg av og på mens enheten er i drift.

## En ekstern enhet virker ikke

Hvis en ekstern enhet ikke fungerer som forventet, kan du forsøke følgende:


- Slå enheten på i samsvar med produsentens veiledning.
- Kontroller alle enhetstilkoblingene.
- Kontroller at enheten får strøm.
- Kontroller at enheten er kompatibel med operativsystemet, spesielt hvis det er en eldre enhet.
- Kontroller at riktige drivere er installert og oppdatert.

## Den trådløse nettverkstilkoblingen fungerer ikke

Hvis forbindelsen til et trådløst nettverk ikke fungerer som forventet, kan du forsøke følgende:

- Kontroller at trådløslampen på datamaskinen lyser (hvitt). Hvis trådløslampen er av, trykker du på **f12**-handlingstasten for å slå den på.
- Kontroller at enhetens trådløsansenne ikke er blokkert.
- Kontroller at DSL- eller kabelmodemet med tilhørende strømledning er riktig tilkoblet og at lampene lyser.

- Kontroller at den trådløse ruteren eller tilgangspunktet er riktig koblet til strømadapteren og DSL- eller kabelmodemet, og at lampene lyser.
- Koble fra alle kabler og koble dem deretter til igjen, og slå strømmen av og deretter på igjen.


 **MERK:** Hvis du ønsker mer informasjon om trådløs teknologi, kan du lese de aktuelle emnene og se på lenkene under Hjelp og støtte.

---

## Kontakte kundestøtte

Hvis informasjonen i denne brukerhåndboken eller i Hjelp og støtte ikke besvarer spørsmålene dine, kan du kontakte kundestøtte på:


<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **MERK:** Klikk på **Kontakte HP internasjonalt** til venstre på siden eller gå til [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) for å få internasjonal kundestøtte.

---

Der finner du disse alternativene:

- Chatte online med en HP-tekniker

 **MERK:** Hvis chatting med teknisk kundestøtte ikke er tilgjengelig på et bestemt språk, er tjenesten tilgjengelig på engelsk.

---

- Sende e-post til kundestøtte
- Finne telefonnumre til verdensomspennende kundestøtte
- Finne et HP-servicesenter

---

## B Rengjøre datamaskinen

### Rengjøre skjermen

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

### Rengjøre sidene og dekselet

Når du skal rengjøre sidene og dekselet, bruker du en myk mikrofiberklut eller en klut uten statisk elektrisitet eller olje (for eksempel et pusseskinn) fuktet med et *alkoholfritt* rengjøringsmiddel for glass, eller bruker en egnet bakteriedrepende serviett.



---

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

---

### Rengjøre styreputen og tastaturet



---

**FORSIKTIG:** Ikke la væske dryppe mellom tastene når du rengjør styreputen og tastaturet. Det kan skade interne komponenter permanent.

---

- Når du skal rengjøre styreputen og tastaturet, bruker du en myk mikrofiberklut eller en klut uten statisk elektrisitet eller olje (for eksempel et pusseskinn) fuktet med et *alkoholfritt* rengjøringsmiddel for glass, eller bruker en egnet bakteriedrepende serviett.
- For å unngå at tastene blir klebrige og fjerne støv, lo og partikler fra tastaturet kan du bruke en trykkluftbeholder med blåserør.



---

**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.

---


## C Reise med datamaskinen

Du får best resultater ved å følge reise- og transporttipsene nedenfor:

- Klargjøre datamaskinen for reise eller transport:
  - Ta sikkerhetskopier av data.
  - Ta ut alle plater og eksterne mediekort, for eksempel digitalkort.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Du kan forebygge skade på datamaskinen, skade på en stasjon og tap av data hvis du tar lagringsmediet ut av en stasjon før transport, oppbevaring eller reiser med stasjonen.
- Slå av og koble fra alle eksterne enheter.
- Slå datamaskinen av.
- Ta med deg en sikkerhets kopi 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 som har magnetiske felter, er 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.
- Hvert enkelt flyselskap kan ha egne regler for bruk av datautstyr om bord i fly. Hvis du har tenkt å bruke datamaskinen mens du er om bord i flyet, bør du på forhånd finne ut om flyselskapet tillater dette.
- Hvis du skal sende datamaskinen som gods, pakker du den i egnet beskyttende emballasje og merker pakken "FRAGILE".
- Hvis datamaskinen har en trådløsenhet eller HP modul for mobilt bredbånd installert, for eksempel en 802.11 b/g-enhet, en GSM-enhet (Global System for Mobile Communications) eller en GPRS-enhet (General Packet Radio Service), må du være oppmerksom på at det noen steder er forbud mot bruk av slike enheter. 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 bestemt type enhet, bør du spørre om det er tillatt før du slår enheten 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).

---

---

## D Oppdatere programmer og drivere

HP anbefaler at du regelmessig oppdaterer programmer og drivere til de nyeste versjonene. Gå til <http://www.hp.com/support> for å laste ned de nyeste versjonene. Du kan også registrere deg for å motta automatiske varsler om oppdateringer når slike blir tilgjengelig.

---

## E 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, disketter 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 koble fra datamaskinen etter å ha vært 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, bør du berøre en bar, umalt metallflate på komponenten for å lade ut eventuell statisk elektrisitet.

Hvis du trenger mer informasjon om statisk elektrisitet eller hjelp til å demontere eller installere komponenter, kontakter du kundestøtte.



# F 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. Strømtilførselen 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:

Strømforsyning	Spesifikasjon
Driftsspenning og strømstyrke	18,5 V Is med 3,5 A – 65 W

## DC-plugg for ekstern HP-strømforsyning



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

 **MERK:** Informasjon om driftsspenning og strømstyrke finnes på systemets forskriftsetikett.

# Driftsmiljø

<b>Faktor</b>	<b>Metrisk</b>	<b>Amerikansk</b>
<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 (ikke-kondenserende)</b>		
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 (ikke trykkabin)</b>		
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

# Stikkordregister

## A

angi passordbeskyttelse ved  
  aktivering 35  
antivirusprogramvare 50  
av/på-knapp, plassering 6  
av/på-lamper, plassering 5  
avslutte 41

## B

batteri  
  lavt batterinivå 37  
  utlading 37  
batteriinformasjon, finne 37  
batterilampe 9  
batteristrøm 37  
beskytte trådløse nettverk 18  
BIOS  
  fastslå versjon 60  
  laste ned oppdatering 61  
  oppdatere 60  
Bluetooth-enhet 15, 19  
Bluetooth-etikett 13  
brannmurprogramvare 19, 50  
bruke nettstrøm 38  
bruke passord 48  
bruke systemgjenoppretting 57

## C

Caps Lock-lampe, plassering 5  
Connection Manager 16

## D

datamaskin, reise 67  
DC-plugg for ekstern HP-  
  strømforsyning 71  
dempelampe, plassering 5  
digitalkort  
  formater som støttes 42

  sette inn 42  
  ta ut 43  
digitalt mediespor, plassering 9  
direktetaster  
  beskrivelse 28  
  bruke 28  
  vise systeminformasjon 28  
driftsmiljø 72  
dvaletmodus  
  avslutte 35  
  starte 35

## E

eksisterende trådløst nettverk,  
  koble til 17  
eksterne enheter 45  
eksterne tilleggsenheter, bruke  
  45  
ekstern stasjon 45  
ekthetsgarantietikett 13  
elektrostatisk utlading 70  
Esc-tast, plassering 7  
etiketter  
  Bluetooth- 13  
  forskrifts- 13  
  Microsofts ekthetsgaranti 13  
  serienummer- 13  
  trådløssertifiserings- 13  
  WLAN- 13

## F

f11 54  
flyplassikkerhetsutstyr 46  
flytte til andre nettverk 19  
Fn-tast, plassering 7, 28  
forskriftsinformasjon  
  forskriftsetikett 13  
trådløssertifiseringsetiketter  
  13

## G

gjenopprette fra egen  
  gjenopprettingspartisjon 54  
gjenopprette fra  
  gjenopprettingsplater 55  
gjenoppretting, system- 54  
gjenopprettingsplater 53  
gjenopprettingspunkter 57

## H

handlingstaster  
  forrige spor eller avsnitt 27  
  hjelp og støtte 27  
  lydvolum 30  
  neste spor eller avsnitt 27  
  plassering 7  
  redusere skjermens lysstyrke  
  27  
  spille av, stanse, gjenoppta  
  27  
  tastaturets bakgrunnslys 27  
  trådløs- 28  
  veksle mellom skjermer 27  
  volumdemping 28  
  volumreduksjon 27  
  volumøkning 28  
  øke skjermens lysstyrke 27  
harddisk  
  ekstern 45  
HDMI  
  konfigurere lyd 32  
HDMI-port, plassering 9  
hodetelefonkontakt (lyduttgang) 8  
HP Connection Manager 16  
HP Recovery Manager 54  
HP USB Ethernet-adapter, koble  
  til 20  
huber 43

- hvilemodus
  - aktivere ved kritisk lavt batterinivå 38
  - avslutte 34
  - starte 34
- I**
- ikoner
  - nettverks- 15
  - trådløs- 15
- installere
  - programvareoppdateringer 51
- integriert webkameralampe, plassering 10
- Internett-leverandør, bruke 14
- Internett-sikkerhetsprogramvare 50
- Internett-tilkobling, konfigurere 18
- intern skjermbryster 10
- K**
- kabler
  - USB- 44
- knapper
  - av/på- 6
  - høyre styrepute- 4
  - medie- 29
  - venstre styrepute- 4
  - volum- 30
- knipe med styreputen 26
- koble til eksisterende trådløst nettverk 17
- koble til kablet nettverk 20
- komponenter
  - baksiden 11
  - høyre side 8
  - oversiden 4
  - skjerm 10
  - undersiden 12
  - venstre side 9
- konfigurere HDMI-lyd 32
- konfigurere trådløse lokalnettverk 18
- kontakt, strøm- 9
- kontakter
  - lydinngang (mikrofon) 8
  - lydutgang (hodetelefoner) 8
  - nettverks- 9
  - RJ-45 (nettverk) 9
- kontrollere lydfunksjoner 30
- kritisk lavt batterinivå 38
- L**
- lamper
  - av/på- 5
  - batteri/vekselstrøm- 9
  - Caps Lock- 5
  - demp- 5
  - harddisk- 9
  - styrepute- 4
  - trådløs- 5
  - webkamera- 10
- lavt batterinivå 37
- lokalnettverk (LAN)
  - koble til kabel 20
  - nødvendig kabel 20
- luftespalter, plassering 11, 12
- lydfunksjoner, kontrollere 30
- lydinngang (mikrofon), plassering 8
- lydutgang (hodetelefoner), plassering 8
- lydvolum
  - knapper 30
  - regulere 30
  - taster 30
- M**
- medieaktivitetskontroller 29
- mediedirektetaster 29
- mediehandlingstaster 29
- Microsofts ekthetsgarantietikett 13
- mikrofonkontakt (lydinngang), plassering 8
- mus, ekstern
  - angi innstillinger 22
- N**
- nettstrøm, bruke 38
- nettverksikon 15
- nettverkskabel, koble til 20
- nettverkskontakt, plassering 9
- O**
- operativsystem
  - Microsofts ekthetsgarantietikett 13
  - produktnøkkel 13
- operativsystemkontroller 16
- opprette en trådløs forbindelse 15
- optisk tilleggsstasjon, ekstern 45
- P**
- passord
  - angi i Setup Utility (BIOS) 49
  - angi i Windows 48
- pekeutstyr
  - velge innstillinger 22
- plater som støttes 53
- porter
  - HDMI- 9
  - USB- 8, 9
- problemløsning
  - datamaskinen starter ikke 63
  - datamaskin på, men reagerer ikke 64
  - datamaskin unormalt varm 64
  - dataskjermen er blank 63
  - ekstern enhet 64
  - programvaren fungerer ikke normalt 63
  - trådløs nettverkstilkobling 64
- problemløsning og kundestøtte 63
- produktnavn og -nummer, datamaskin 13
- produktnøkkel 13
- programvare
  - HP Connection Manager 16
- programvareoppdateringer, installere 51
- R**
- reise med datamaskin 13, 67
- rengjøre datamaskin 66
- RJ-45-kontakt (nettverk), plassering 9
- rulle med styreputebevegelse 26
- S**
- serienummer 13
- serienummer, datamaskin 13
- Setup Utility (BIOS)
  - avslutte 60
  - bytte språk 58
  - gjenopprette fabrikkinnstillinger 59
  - navigere og velge 59
  - passord angitt i 49
  - vise systeminformasjon 59

- sikkerhet, trådløs 18
- sikkerhetskopiere
  - egne innstillinger for vinduer, verktøylinjer og menylinjer 56
- sikkerhetskopiering
  - personlige filer 56
- slå datamaskin av 41
- slå trådløsenheter på eller av 16
- spor
  - digitale medie- 9
- stasjoner
  - eksterne 45
  - eksterne optiske tilleggs- 45
  - harddisk- 45
  - håndtere 46
- stasjonslampe 9
- stell av datamaskin 66
- strøm
  - batteri 37
- strømforsyning 71
- strømkontakt, plassering 9
- styrepute
  - bruke 22
  - knapper 4
- styreputebevegelser
  - knipe 26
  - rulle 26
  - zooome 26
- styreputelampe 4
- styreputens av/på-knapp 4
- styreputeområde, plassering 4
- systemgjenoppretting 54
- systemgjenopprettingspunkter 57
- systeminformasjon, direktetast 28
- systeminformasjon, vise 59
- system som henger 41

## T

- tastaturets direktetaster, plassering 28
- taster
  - Esc- 7
  - Fn- 7
  - handlings- 7
  - medie- 29
  - volum- 30
  - Windows-logo- 7
  - Windows-program- 7

- trådløsenheter, slå på eller av 16
- trådløs forbindelse, opprette 15
- trådløs konfigurering 18
- trådløs kryptering 19
- trådløslampe 5
- trådløs ruter, konfigurere 18
- trådløssertifiseringsetikett 13
- trådløst
  - beskytte 18
  - ikoner 15
- trådløst lokalnettverk (WLAN)
  - koble til eksisterende 17
  - sikkerhet 18
- trådløst lokalnettverk (WLAN), nødvendig utstyr 18

## U

- USB-enheter
  - beskrivelse 43
  - fjerne 44
  - koble til 44
- USB-huber 43
- USB-kabel, koble til 44
- USB-porter, plassering 8, 9

## W

- webkamera 31
- webkamera, plassering 5
- webkameralampe, plassering 5
- Windows, passord angitt i 48
- Windows-logotast, plassering 7
- Windows-programtast, plassering 7
- WLAN-antennor, plassering 10
- WLAN-enhet 13
- WLAN-etikett 13

## Z

- zooome med styreputen 26