



Brukerhåndbok

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av Hewlett-Packard Company på lisens. Intel er 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 2012

Dokumentets delenummer: 708957–091

Produktmerknad

Denne håndboken beskriver funksjoner som finnes på de fleste modeller. Enkelte av funksjonene er kanskje ikke tilgjengelig 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 sluttbrukeravtale. Hvis du ikke godtar vilkårene i avtalen, 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 utsalgsstedet (selgeren) for mer informasjon, eller for å be om å få hevet kjøpet av datamaskinen.

Sikkerhetsadvarsel

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

Innhold

1	Starte på riktig måte	1
	Sikker bruk av datamaskinen	1
	Morsomme ting å gjøre	1
	Flere HP-ressurser	2
2	Bli kjent med datamaskinen	3
	Finne informasjon om maskinvare og programvare	3
	Maskinvareplassering	3
	Programvareplassering	3
	Høyre side	3
	Venstre side	4
	Skjerm	6
	Oversiden	7
	styrepute	7
	Lamper	8
	Knapper og høyttalere	9
	taster	10
	Undersiden	11
	Etiketter	11
3	Koble til et nettverk	13
	Koble til et trådløst nettverk	13
	Bruke trådløskontrollene	13
	Bruke trådløsknappen	13
	Bruke operativsystemkontroller	13
	Bruke trådløse lokalnettverk	14
	Bruke en Internett-leverandør	14
	Konfigurere trådløse lokalnettverk	15
	Konfigurere en trådløs ruter	15
	Beskytte trådløse lokalnettverk	15
	Koble til trådløse lokalnettverk	16
	Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte modeller)	16
	Koble til et kablet nettverk	17
	Koble til lokalnettverk (LAN)	17

4 Bruke underholdningsfunksjoner	18
Bruke webkameraet	19
Bruke lyd	19
Koble til høyttalere	19
Koble til hodetelefoner	20
Koble til en mikrofon	20
Kontrollere lyden	20
Bruke video	20
Koble til en HDMI-enhet	20
Konfigurere lydinnstillinger	21
Administrere foto-, lyd- og videofiler	22
 5 Navigere med berøringsbevegelser, pekeenheter og tastaturet	23
Bruke styreputen	23
Bruke styreputebevegelser	23
Trykke	24
Rulle	24
Knipe/zoome	25
Kantsveiping	25
Høyrekantsveip	26
Toppkantsveip	26
Venstrekantsveip	27
Bruke berøringsskjermbevegelser (kun på enkelte modeller)	27
Dra med én finger	27
Trykke	28
Knip/strekk	28
Rotere (kun på enkelte modeller)	29
Kantsveiping	29
Høyre kantsveip	29
Venstre kantsveip	30
Øvre kantsveip og nedre kantsveip	30
Bruke tastatur og mus	31
Bruke tastene	31
Bruke handlingstastene	31
Bruke Microsoft Windows 8-direktetaster	32
Bruke direktetastene	33
Bruke det integrerte numeriske tastaturet	33
 6 Strømstyring	34
Starte hvile- og dvalemodus	34

Intel Rapid Start Technology (kun på enkelte modeller)	34
Starte og avslutte hvilemodus	35
Aktivere og avslutte brukerinitiert dvalemodus	35
Angi passordbeskyttelse ved reaktivering	35
Bruke strømmåleren og strøminnstillinger	36
Velge en strømstyringsplan	36
Bruke batteristrøm	36
Ta ut et brukerutskiftbart batteri	37
Finne batteriinformasjon	37
Spare batteristrøm	38
Fastslå lavt batterinivå	38
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
Oppbevare et brukerutskiftbart batteri	39
Avhende brukerutskiftbare batterier	39
Bytte et brukerutskiftbart batteri	39
Bruke ekstern nettstrøm	39
Feilsøke strømproblemer	40
HP CoolSense (kun på enkelte modeller)	40
Avslutte (slå av) datamaskinen	40
7 Administrere og dele data	42
Bruke USB-enheter	42
Koble til USB-enheter	42
Fjerne USB-enheter	43
Koble til USB-enheter med egen strømforsyning	43
Sette inn og fjerne digitale lagringskort	43
Dele data og stasjoner og få tilgang til programvare	44
8 Vedlikehold av datamaskinen	46
Forbedre ytelsen	46
Bruke HP 3D DriveGuard	46
Bruke Diskdefragmentering	46
Bruke Diskoppyrdding	47
Oppdatere programmer og drivere	47
Rengjøre datamaskinen	47
Rengjøre skjermen, sidene og lokket	47
Rengjøre styreputen og tastaturet	48
Reise med eller transportere datamaskinen	48

9 Sikre datamaskinen og informasjon	50
Bruke passord	50
Angi Windows-passord	51
Angi Setup Utility-passord (BIOS)	51
Bruke Internett-sikkerhetsprogramvare	51
Bruke antivirusprogramvare	52
Bruke brannmurprogramvare	52
Installere programvareoppdateringer	52
Installere Windows-oppdateringer	52
Installere programvareoppdateringer fra HP og tredjepart	52
Sikre det trådløse nettverket	53
Sikkerhetskopiere programvare og data	53
 10 Bruke Setup Utility (BIOS) og System Diagnostics (systemdiagnose)	 54
Starte Setup Utility (BIOS)	54
Oppdatere BIOS	54
Fastslå BIOS-versjon	54
Laste ned BIOS-oppdateringer	55
Bruke System Diagnostics (systemdiagnose)	55
 11 Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting	 57
Lage gjenoppretingsmedier og sikkerhetskopier	57
Lage HP Recovery-medier	58
Tilbakestilling og gjenoppretting	59
Bruke Forny i Windows til rask og enkel gjenoppretting	60
Fjerne alt og installere Windows på nytt	60
Gjenoppretting med HP Recovery Manager	61
Hva du bør vite	61
Bruke HP Recovery-partisjonen for å gjenopprette et minimert bilde (bare på enkelte modeller)	62
Bruke HP Recovery-medier til gjenoppretting	62
Endre datamaskinens oppstartsrekkefølge	62
Fjerne HP Recovery-partisjonen	63
 12 Spesifikasjoner	 64
Strømforsyning	64
Driftsmiljø	64
 13 Elektrostatisk utlading	 66

Stikkordregister	67
------------------------	----

1 Starte på riktig måte

Denne datamaskinen er et kraftig verktøy som er konstruert for forbedringer i arbeid og underholdning. For at du skal få mest mulig ut av datamaskinen, bør du lese dette kapittelet for å lære om sikker bruk av datamaskinen etter konfigurering, morsomme ting du kan gjøre med datamaskinen og hvor du kan få flere ressurser.

Sikker bruk av datamaskinen

Etter at du har installert og registrert datamaskinen, anbefaler vi at du gjør følgende for å få mest mulig utbytte av den smarte investeringen din:

- Bruk noen minutter på å gå gjennom den trykte håndboken *Grunnleggende om Windows 8* for å utforske de nye funksjonene i Windows®.



TIPS: Trykk på Windows-tasten  på tastaturet for å gå raskt tilbake til datamaskinens startskjerm fra en åpen app eller skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.

- Hvis du ikke har gjort det allerede, kobler du til et kablet eller trådløst nettverk. Se detaljer under [Koble til et nettverk på side 13](#).
- Gjør deg kjent med datamaskinen og programvaren. Gå til [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) og [Bruke underholdningsfunksjoner på side 18](#) for å få mer informasjon.
- Oppdater eller kjøp antivirusprogramvare. Se [Bruke antivirusprogramvare på side 52](#) for å få vite mer.
- Sikkerhetskopier harddisken ved å opprette gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting. Se [Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting på side 57](#).

Morsomme ting å gjøre

- Du vet at du kan se på en YouTube-video på datamaskinen, Visste du imidlertid at du også kan koble datamaskinen til en TV eller spillkonsoll? Se [Koble til en HDMI-enhet på side 20](#).
- Du vet kanskje at du kan lytte til musikk på datamaskinen. Visste du at du også kan direkteavspille (streame) radio til datamaskinen og lytte til musikk- eller snakkeradio fra hele verden? Se [Bruke lyd på side 19](#).
- Bruk styreputen og de nye Windows 8-berøringsbevegelsene for å få en glatt styring av bilder og tekstsider. Se [Bruke styreputebevegelser på side 23](#) og [Bruke berøringsskjermbevegelser \(kun på enkelte modeller\) på side 27](#).

Flere HP-ressurser

Du har allerede brukt *Installeringsveiledning* til å slå datamaskinen på og finne denne håndboken. Du finner produktdetaljer, fremgangsmåter med mer i denne tabellen.

Ressurs	Innhold
<i>Installeringsveiledning</i>	Oversikt over datamaskinoppsett og funksjoner.
Håndboken <i>Grunnleggende om Windows 8</i>	Oversikt om bruk av og navigering i Windows 8.
Hjelp og støtte Hvis du vil åpne Hjelp og støtte fra startskjermen, skriver du h og velger Hjelp og støtte . Gå til http://www.hp.com/go/contactHP for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte.	Et bredt utvalg av fremgangsmåter og problemløsingstips.
<i>Sikkerhet og komfort</i> Du får tilgang til denne veiledningen ved å velge appen HP Support Assistant på startskjermen, velge Min datamaskin og deretter velge Brukerhåndbøker , eller gå til http://www.hp.com/ergo .	- Riktig oppsett av arbeidsstasjon. - Retningslinjer for arbeidsstillinger og arbeidsvaner for økt komfort og redusert risiko for skader. - Informasjon om elektrisk og mekanisk sikkerhet.
Verdensomspennende støtte Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få støtte på ditt språk.	- Chatte online med en HP-tekniker. - Kundestøtte per e-post. - Finne telefonnumre til verdensomspennende kundestøtte. - Finne et HP-servicesenter.
<i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i> Du får tilgang til denne håndboken ved å velge appen HP Support Assistant på startskjermen. Velg Min datamaskin , og deretter Brukerhåndbøker .	Viktige merknader om forskrifter, inkludert informasjon om riktig avhending av batterier.
<i>Begrenset garanti*</i> Hvis du vil gå til denne veiledningen, velger du appen HP Support Assistant på startskjermen, velger Min datamaskin , og deretter velger du Garanti og tjenester , eller går til http://www.hp.com/go/orderdocuments .	Spesifikk garantiinformasjon for denne datamaskinen.
*Du finner den begrensede HP-garantien som gjelder for ditt produkt blant brukerhåndbøkene på datamaskinen og/eller på CD-/DVD-en som leveres i esken. I enkelte land eller regioner kan HP sørge for en trykt utgave av HPs begrensede garanti. I land eller regioner hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar fra http://www.hp.com/go/orderdocuments eller skrive til: Nord-Amerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA Europa, Midtøsten, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia Stillehavsområdet av Asia: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 Når du ber om en utskrift av garantien, må du passe på å inkludere produktnummeret, garantiperioden (finnes på serviceetiketten), navnet ditt og postadressen. VIKTIG: Returner IKKE HP-produktet til adressene ovenfor. Gå til http://www.hp.com/go/contactHP for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte.	

2 Bli kjent med datamaskinen

Finne informasjon om maskinvare og programvare

Maskinvareplassering

Gjør følgende hvis du vil finne ut hvilken maskinvare som er installert på datamaskinen:

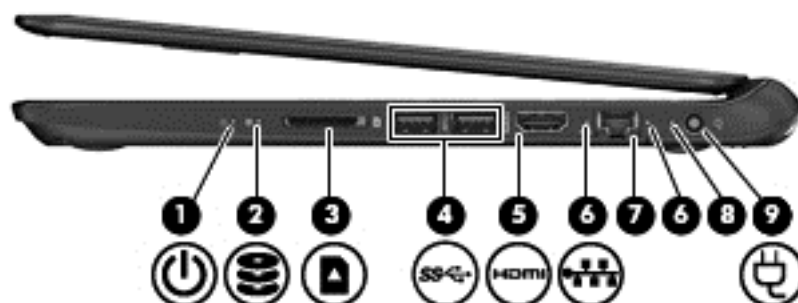
1. Skriv **c** på startskjermen og velg deretter **Kontrollpanel**.
2. Velg **System og sikkerhet** og deretter **Enhetsbehandling** i System-området.

En liste vises over alle enhetene som er installert i datamaskinen.

Programvareplassering

- ▲ Hvis du vil finne ut hvilken programvare som er installert på datamaskinen, høyreklikker du med musen på startskjermen eller sveiper fra toppen av styreputen for å vise appene og velger deretter ikonet for **Alle apper**.

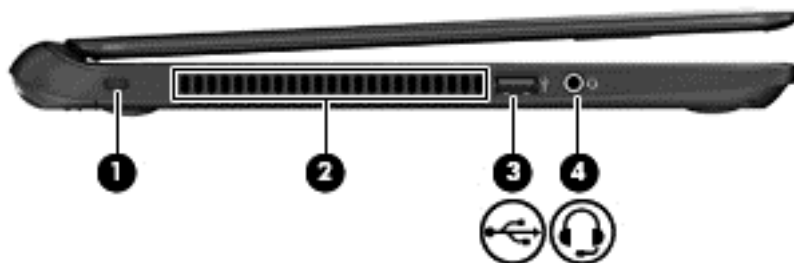
Høyre side



Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	• Hvit: Datamaskinen er på. • Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus, som er en strømsparingsmodus. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter. • Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingsmodus som bruker minst mulig strøm. MERK: På enkelte modeller er Intel® Rapid Start Technology (RST) aktivert fra fabrikk. Med RST-teknologien kan arbeid på datamaskinen gjenopptas raskt etter uvirksomhet. Se Intel Rapid Start Technology (kun på enkelte modeller) på side 34 for å få mer informasjon.

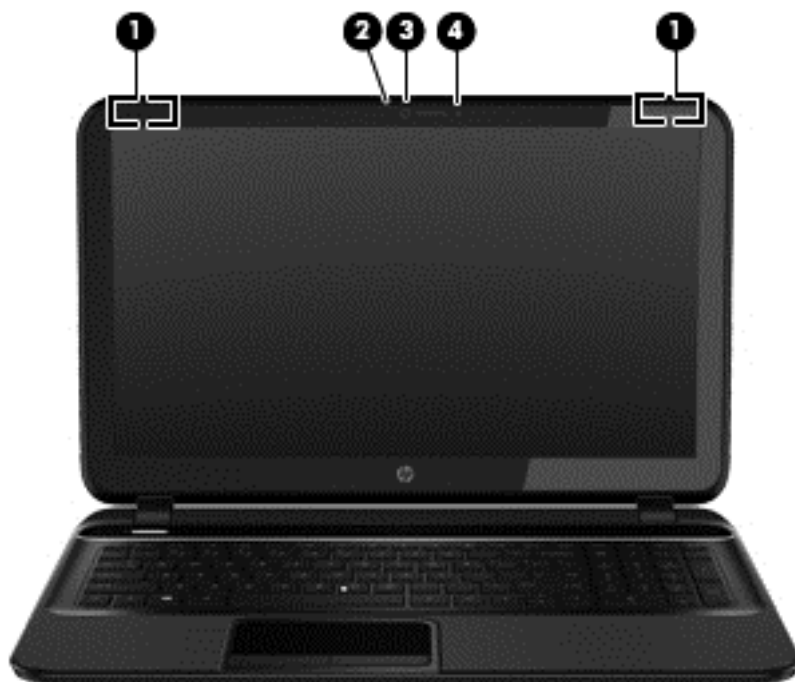
Komponent		Beskrivelse
(2)	 Harddisklampe	- Blinker hvitt: Harddisken er i bruk. - Gul: HP 3D DriveGuard har parkert harddisken midlertidig. MERK: Se Bruke HP 3D DriveGuard på side 46 for å få mer informasjon om HP 3D DriveGuard.
(3)	 Spor for digitale medier	Støtter følgende digitale kortformater: - Secure Digital-minnekort (SD) - Secure Digital-minnekort med utvidet kapasitet (SDxC) - Secure Digital-minnekort med høy kapasitet (SDHC) - MultiMediaCard (MMC)
(4)	 USB 3.0-porter (2)	Brukes til tilkobling av USB 3.0-tilleggsenheter og gir forbedret USB-strømytelse. MERK: Se Bruke USB-enheter på side 42 for å få mer informasjon om ulike typer USB-porter.
(5)	 HDMI-kontakt	Brukes til tilkobling av en eventuell video- eller lydenhet, for eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller lydenhet.
(6)	RJ-45-kontaktlamper (nettverk)	- Hvit: Datamaskinen er koblet til et nettverk. - Blinker gult: Data overføres. MERK: Hvis begge lampene er slukket, er ikke datamaskinen koblet til et nettverk.
(7)	 RJ-45-kontakt (nettverk)	Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.
(8)	Strømadapterlampe	- Hvit: Strømadapteren er tilkoblet og batteriet er ladet. - Blinker hvitt: Batterinivået er lavt. - Gul: Strømadapteren er tilkoblet og batteriet lades. - Av: Datamaskinen bruker likestrøm.
(9)	 Strømkontakt	Brukes til tilkobling av en strømadapter.

Venstre side



Komponent		Beskrivelse
(1)	Feste for tyverisikringskabel	Brukes til tilkobling av en eventuell tyverisikringskabel til datamaskinen. MERK: Tyverisikringskabelen er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet.
(2)	Luftespalte	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.
(3)	 USB 2.0-port	Brukes til tilkobling av en USB 2.0-tilleggsenhet. MERK: Se Bruke USB-enheter på side 42 for å få mer informasjon om ulike typer USB-porter.
(4)	 Lydutgang (hodetelefonkontakt) / lydinngang (mikrofonkontakt)	Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger eller en fjernsynslydkabel. Kontakten støtter ikke frittstående mikrofoner. ADVARSEL: Demp lydvolumet før du bruker 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>. MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av. MERK: Pass på at enhetens kabel har en kontakt med fire ledere som støtter både lyd ut (hodetelefoner) og lyd inn (mikrofon).

Skjerm

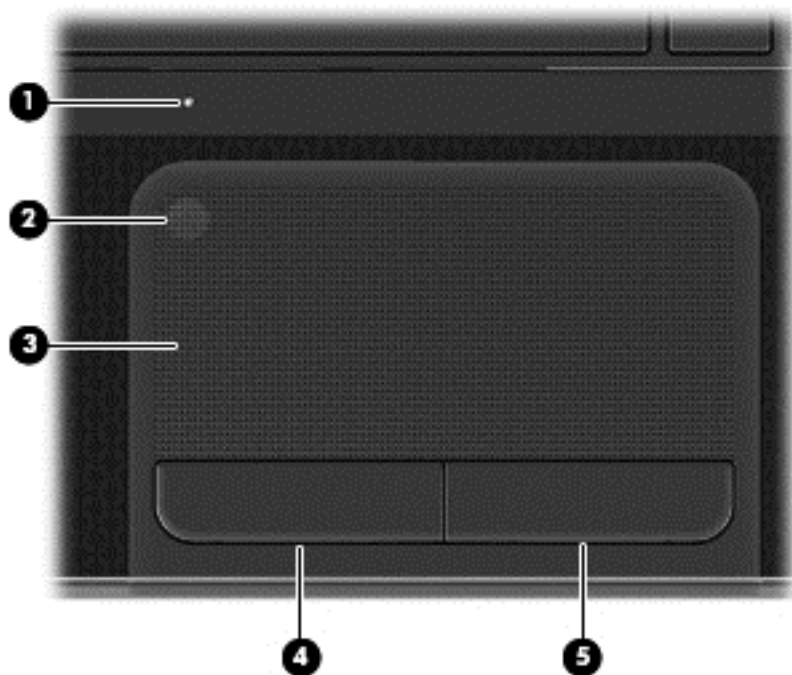


Komponent		Beskrivelse
(1)	WLAN-antenner (2)*	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLANS).
(2)	Webkatedralampe	På: Webkameraet er i bruk.
(3)	HP TrueVision HD-webkamera	Brukes til å ta opp video og til å ta stillbilder, og legger til rette for videokonferanser og prating på nettet ved å strøme (direkteavspille) video. Hvis du vil bruke webkameraet fra startskjermen, skriver du  og velger deretter CyberLink YouCam fra listen over apper.
(4)	Intern mikrofon	Brukes til innspilling av lyd.

*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 det avsnittet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* som gjelder for ditt land eller din region. Du får tilgang til denne håndboken ved å velge appen **HP Support Assistant** på startskjermen. Velg **Min datamaskin**, og deretter **Brukerhåndbøker**.

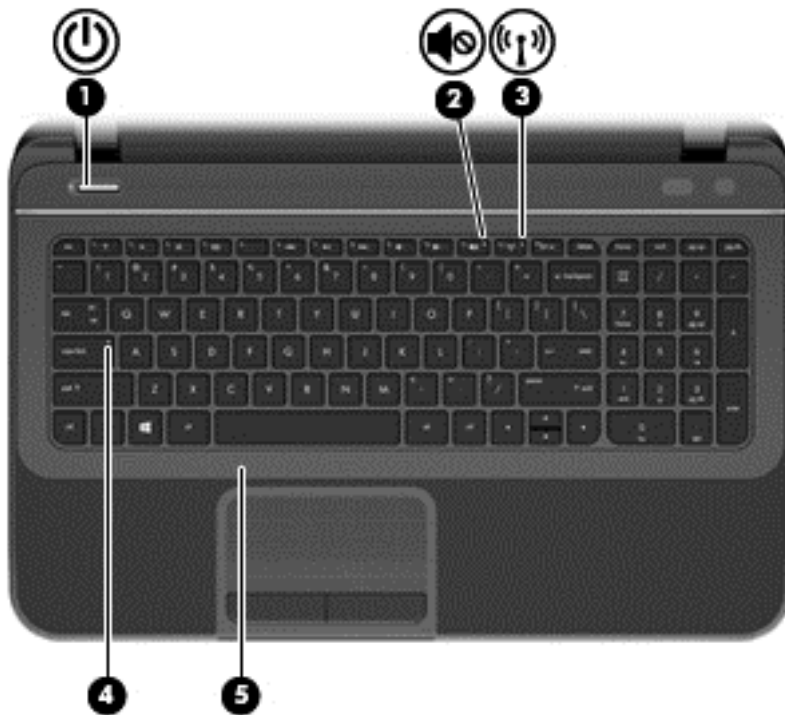
Oversiden

styrepute



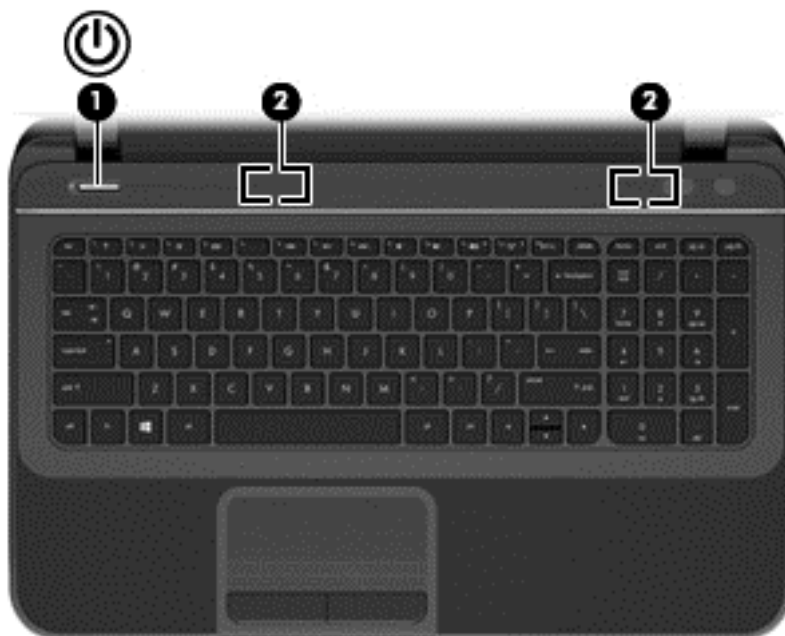
Komponent		Beskrivelse
(1)	Styreputelampe	• Gul: Styreputen er av. • Av: Styreputen er på.
(2)	Styreputens av/på-knapp	Slår styreputen på eller av.
(3)	Styreputeområde	Brukes til å flytte pekeren og merke eller aktivere elementene på skjermen. MERK: TouchPad støtter også kantsveip-bevegelser. Du finner mer informasjon i Navigere med berøringsbevegelser, pekeenheter og tastaturet på side 23 .
(4)	Venstre styreputeknapp	Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(5)	Høyre styreputeknapp	Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern mus.

Lamper



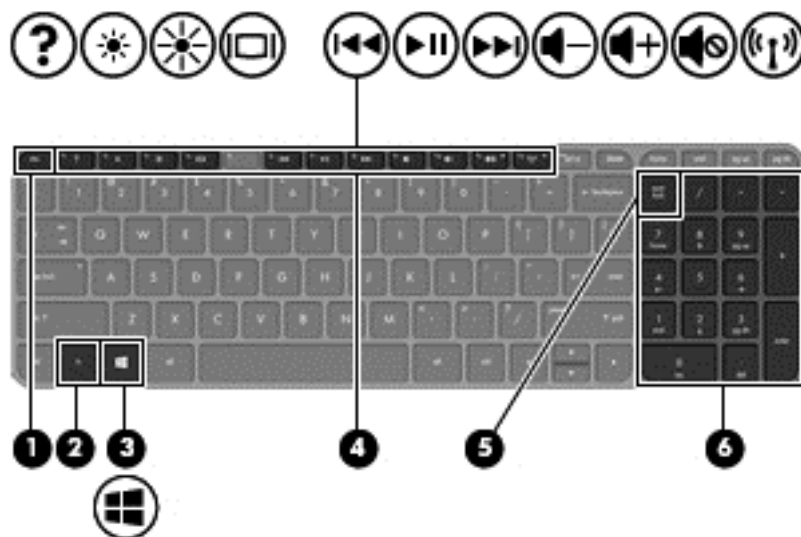
Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	- Hvit: Datamaskinen er på. - Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus, som er en strømsparingsmodus. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter. - Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingsmodus som bruker minst mulig strøm. MERK: På enkelte modeller er Intel® Rapid Start Technology (RST) aktivert fra fabrikk. Med RST-teknologien kan arbeid på datamaskinen gjenopptas raskt etter uvirksomhet. Se Intel Rapid Start Technology (kun på enkelte modeller) på side 34 for å få mer informasjon.
(2)  Dempelampe	- Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av. - Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.
(3)  Trådløslampe	- Hvit: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på. - Gul: Alle trådløsenheter er av.
(4) Caps Lock-lampe	Hvit: Caps Lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.
(5) Styreputelampe	- Gul: Styreputen er av. - Av: Styreputen er på.

Knapper og høyttalere



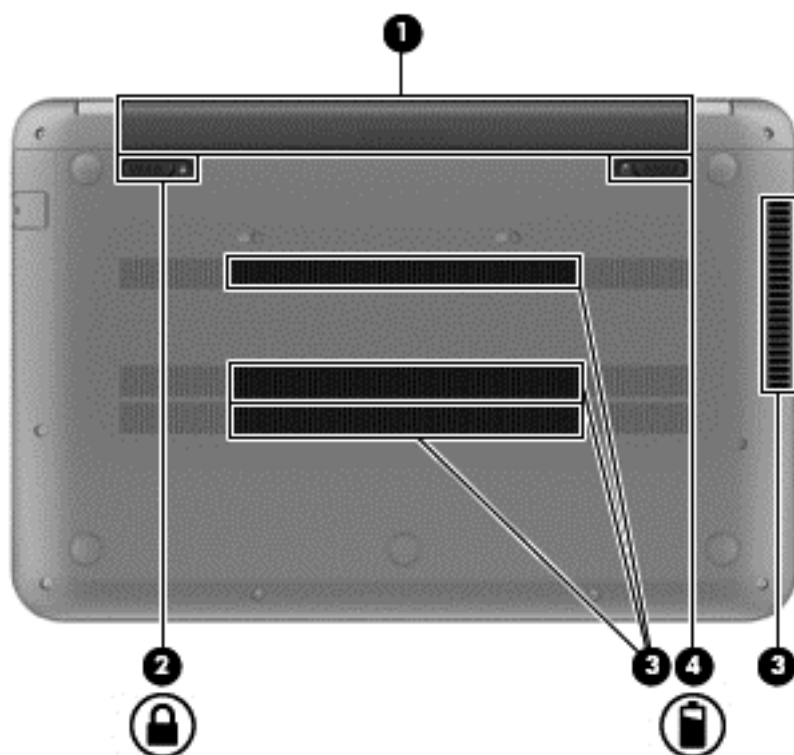
Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-knapp	• Når datamaskinen er av, trykker du på knappen for å slå datamaskinen på. • Når datamaskinen er slått på, trykker du kort på knappen for å aktivere hvilemodus (deaktivert som standard). • Når datamaskinen er i hvilemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte hvilemodus. • Når datamaskinen er i dvalemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte dvalemodus. FORSIKTIG: Hvis du trykker på og holder nede av/på-knappen, vil du miste data som ikke er lagret. Hvis datamaskinen ikke reagerer og du ikke får slått den av fra Microsoft® Windows®, trykker du på og holder av/på-knappen nede i minst fem sekunder for å slå datamaskinen av. MERK: På enkelte modeller er Intel® Rapid Start Technology (RST) aktivert fra fabrikk. Med RST-teknologien kan arbeid på datamaskinen gjenopptas raskt etter uvirksomhet. Se Intel Rapid Start Technology (kun på enkelte modeller) på side 34 for å få mer informasjon. Slik får du mer informasjon om strøminnstillingene: 1. Skriv <code>strøm</code> på startskjermen. 2. Velg Innstillinger og deretter Strømalternativer, eller se Strømstyring på side 34.
(2) Høyttalere (2)	Brukes til å frembringe lyd.

taster



Komponent	Beskrivelse
(1) esc -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og fn -tasten samtidig.
(2) fn -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den samtidig med esc -tasten.
(3)  Windows-tast	Går tilbake til startskjermen fra en åpen app eller skrivebordet. MERK: Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.
(4) Handlingstaster	Brukes til å utføre ofte brukte systemfunksjoner.
(5) num lock -tast	Styrer virkemåten til det integrerte numeriske tastaturet. Trykk på tasten for å veksle mellom den vanlige numeriske funksjonen til et eksternt tastatur (valgt fra fabrikk) og navigeringsfunksjonen (som er angitt av retningspilene på tastene). MERK: Tastaturfunksjonen som er aktiv når datamaskinen slås av, vil også være den som gjelder når datamaskinen slås på igjen.
(6) Integrert numerisk tastatur	Stilt inn fra fabrikk for å fungere som et eksternt numerisk tastatur. Hvis du vil veksle mellom den numeriske funksjonen og navigeringsfunksjonen (som er angitt med retningspilene på tastene), trykker du på num lock -tasten.

Undersiden



Komponent		Beskrivelse
(1)	Batteribrønn	Inneholder batteriet.
(2)	 Batterilås	Låser og låser opp batteriet.
(3)	Luftespalter (4)	Kjøle 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.
(4)	 Batteriutløser	Løser ut batteriet fra batteribrønnen.

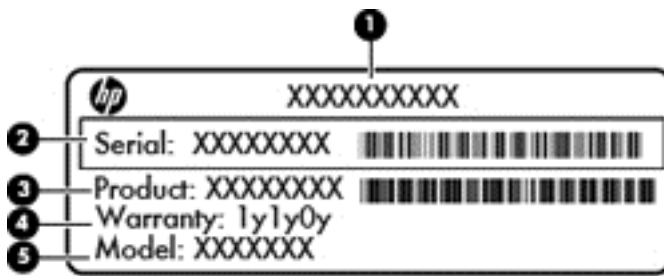
Etiketter

Etikettene på datamaskinen inneholder informasjon som kan være nyttig ved feilsøking av problemer, og hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet. Etikettene finnes på lett tilgjengelige steder.

- Serviceetikett—Inneholder viktig informasjon, blant annet dette:



MERK: Etikettens utseende kan avvike noe fra illustrasjonen i dette avsnittet.



Komponent

- | | |
|-----|---|
| (1) | Produktnavn |
| (2) | Serienummer |
| (3) | Produktnummer |
| (4) | Garantiperiode |
| (5) | Modellbeskrivelse (kun på enkelte modeller) |
-

Ha disse opplysningene for hånden når du kontakter kundestøtte. Serviceetiketten er festet på undersiden av datamaskinen.

- Forskriftsetikett—Viser forskriftsinformasjon for datamaskinen. Forskriftsetiketten er festet på undersiden av datamaskinen.
- Etikett(er) for trådløs sertifisering—Inneholder informasjon om trådløsenheter og godkjenningsmerking for noen av landene og regionene der enhetene er godkjent for bruk. Datamaskinmodellen inkluderer en eller flere trådløsenheter, og en eller flere sertifiseringsetiketter følger med datamaskinen. Du kan få bruk for disse opplysningene på reise i utlandet. Trådløssertifiseringsetiketten er festet på undersiden av maskinen.

3 Koble til et nettverk

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

Koble til et trådløst nettverk

Trådløs teknologi overfører data via radiobølger i stedet for kabler. Datamaskinen kan være utstyrt med én eller flere av følgende trådløsenheter:

- WLAN-enhet (Wireless Local Area Network)—Kobler datamaskinen til trådløse lokalnettverk (omtales vanligvis som Wi-Fi-nettverk, trådløse nettverk eller WLAN) på kontorer, hjemme og på offentlige steder som flyplasser, restauranter, kafeer, hoteller og universiteter. I et trådløst lokalnettverk kommuniserer den mobile trådløsenheten i datamaskinen med en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.
- Bluetooth-enhet—Oppretter et personlig områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverte enheter, for eksempel datamaskiner, telefoner, skrivere, hodetelefoner, høyttalere og kameraer. I et trådløst områdenettverk kommuniserer hver enkelt enhet direkte med andre enheter, og enhetene må være plassert relativt nær hverandre—vanligvis innenfor en avstand av 10 meter.

Du finner mer informasjon om trådløs teknologi i dokumentene og lenkene til nettsteder under **Hjelp og støtte**. Skriv **h** på startskjermen og velg deretter **Hjelp og støtte**.

Bruke trådløskontrollene

Du kan styre trådløsenhetene på datamaskinen ved hjelp av disse funksjonene:

- Trådløsknapp, trådløsbryter eller trådløstast (alle benevnes som trådløsknapp i dette kapittelet)
- Operativsystemkontroller

Bruke trådløsknappen

Datamaskinen har en trådløsknapp, én eller flere trådløsenheter og to trådløslamper. Alle trådløsenhetene til datamaskinen er aktivert fra fabrikk, slik at trådløslampen lyser (hvitt) når du slår datamaskinen på.

Trådløslampen viser den generelle strømstatusen til trådløsenhetene, ikke statusen til enkeltenheter. Hvis trådløslampen lyser hvitt, er minst én trådløsenhet slått på. Hvis trådløslampen lyser gult, er alle trådløsenheter slått av.

Trådløsenhetene er aktivert fra fabrikk, slik at du kan bruke trådløsknappen for å slå alle trådløsenhetene av eller på samtidig.

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:

1. Skriv `n` på startskjermen og velg deretter **Innstillinger**.
2. Skriv `nettverk` og `deling` i søkeboksen, og velg **Nettverks- og delingssenter**.

Hvis du ønsker mer informasjon, skriver du `h` på startskjermen og velger **Hjelp og støtte**.

Bruke trådløse lokalnettverk

Med en WLAN-enhet har du tilgang til et trådløst lokalnettverk (WLAN) som består av andre datamaskiner og tilleggsutstyr som er koblet sammen ved hjelp av en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.



MERK: Begrepene *trådløs ruter* og *trådløst tilgangspunkt* brukes ofte om hverandre.

- Et stort trådløst lokalnettverk, for eksempel et stort bedriftsnettverk eller et offentlig nettverk, bruker vanligvis trådløse tilgangspunkter som kan håndtere et stort antall datamaskiner og tilleggsutstyr, og som kan skille ut kritiske nettverksfunksjoner.
- Et trådløst lokalnettverk for hjemmebruk eller småbedrifter bruker vanligvis en trådløs ruter, som gjør det mulig for flere trådløse og kabeltilkoblede datamaskiner å dele en Internett-forbindelse, en skriver og filer uten at det er nødvendig med flere maskin- og programvarekomponenter.

Hvis du skal bruke WLAN-enheten i datamaskinen, må du opprette forbindelse med en WLAN-infrastruktur (via en tjenesteleverandør, et offentlig nettverk eller et bedriftsnettverk).

Bruke en Internett-leverandør

Når du skal konfigurere Internett-tilgang hjemme, må du opprette en konto hos en Internett-leverandør (ISP). Kontakt en lokal Internett-leverandør for å skaffe deg Internett-tjeneste og et modem. Internett-leverandøren hjelper deg med å sette opp modemmet, installere nettverkskabelen som kobler den trådløse ruter til modemmet, og med å 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.

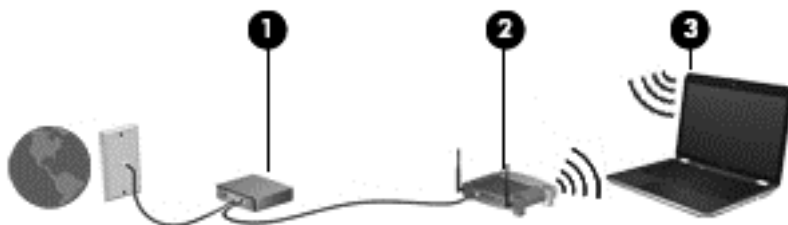
Konfigurere trådløse lokalnettverk

Når du skal konfigurere et trådløst lokalnettverk og koble datamaskinen til Internett, trenger du følgende utstyr:

- Et bredbåndsmodem (enten DSL eller kabel) **(1)** og en høyhastighets Internett-tjeneste kjøpt hos en Internett-leverandør
- En trådløs ruter **(2)** (kjøpes separat)
- En datamaskin med trådløst nettverk **(3)**

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

Illustrasjonen nedenfor viser et eksempel på en trådløs nettverksinstallasjon 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.

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

Konfigurere en trådløs ruter

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

 **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 setter opp et WLAN eller bruker et offentlig WLAN, 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 tenker på sikkerheten til datamaskinen når du er koblet til 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. Ta disse forholdsreglene for å beskytte det trådløse lokalnettverket:

- Bruk en 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.
- Bruk trådløs kryptering.

Trådløs kryptering bruker sikkerhetsinnstillinger til å kryptere og dekryptere data som sendes gjennom nettverket. Hvis du ønsker mer informasjon, skriver du h på startskjermen og velger **Hjelp og støtte**.

Koble til trådløse lokalnettverk

Gjør følgende for å koble til et trådløst lokalnettverk:

1. Kontroller at WLAN-enheten er på. Hvis enheten er på, lyser trådløslampen (hvitt). Hvis trådløslampen lyser gult, trykker du på trådløsknappen.
2. Trykk eller klikk på nettverksstatusikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre i oppgavelinjen på skrivebordet.
3. Velg riktig trådløst lokalnettverk på listen.
4. Velg **Koble til**.

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

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

 **MERK:** Hvis du ikke ser det trådløse lokalnettverket (WLAN) du vil koble til, høyreklikker du på nettverksstatusikonet på skrivebordet, og deretter velger du **Åpne Nettverks- og delingssenter**. Velg **Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk**. Det vises en liste over alternativer, der du kan velge å søke manuelt etter og koble deg til et nettverk eller opprette en ny nettverkstilkobling.

Når tilkoblingen er gjort, plasserer du musepekeren over nettverksstatusikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre i oppgavelinjen på skrivebordet for å kontrollere navnet på og statusen for tilkoblingen.

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

Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte modeller)

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 (stasjonær, bærbar, PDA)
- Telefoner (mobil, trådløs, smarttelefon)
- Bildebehandlingsenheter (skriver, kamera)
- Lydenheter (hodetelefoner, høyttalere)
- 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.

Koble til et kablet nettverk

Datamaskinen støtter en kablet lokalnettverksforbindelse (LAN). En LAN-tilkobling bruker en nettverkskabel og er mye raskere enn en modemtilkobling, som bruker en telefonkabel. Begge kablene selges separat.

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

Koble til lokalnettverk (LAN)

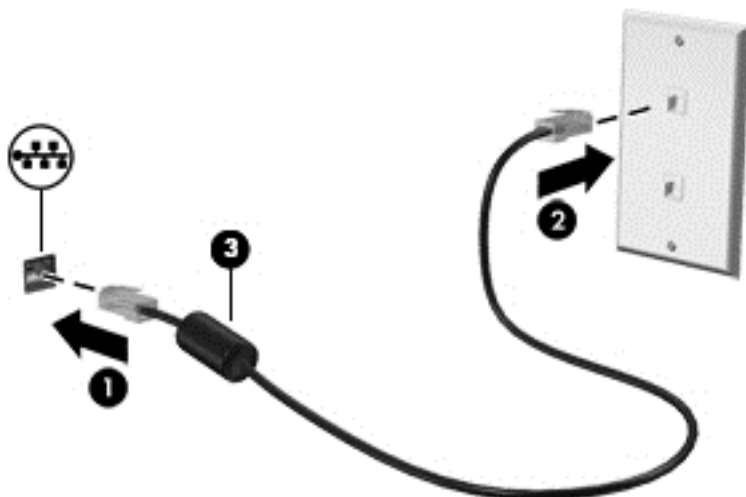
Bruk en LAN-tilkobling hvis du vil koble datamaskinen direkte til en ruter hjemme (i stedet for å arbeide trådløst), eller hvis du vil koble den til et eksisterende nettverk på arbeidsplassen.

Tilkobling til et LAN krever en 8-pinnet RJ-45-nettverkskabel.

Følg denne fremgangsmåten for å koble til nettverkskabelen:

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

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

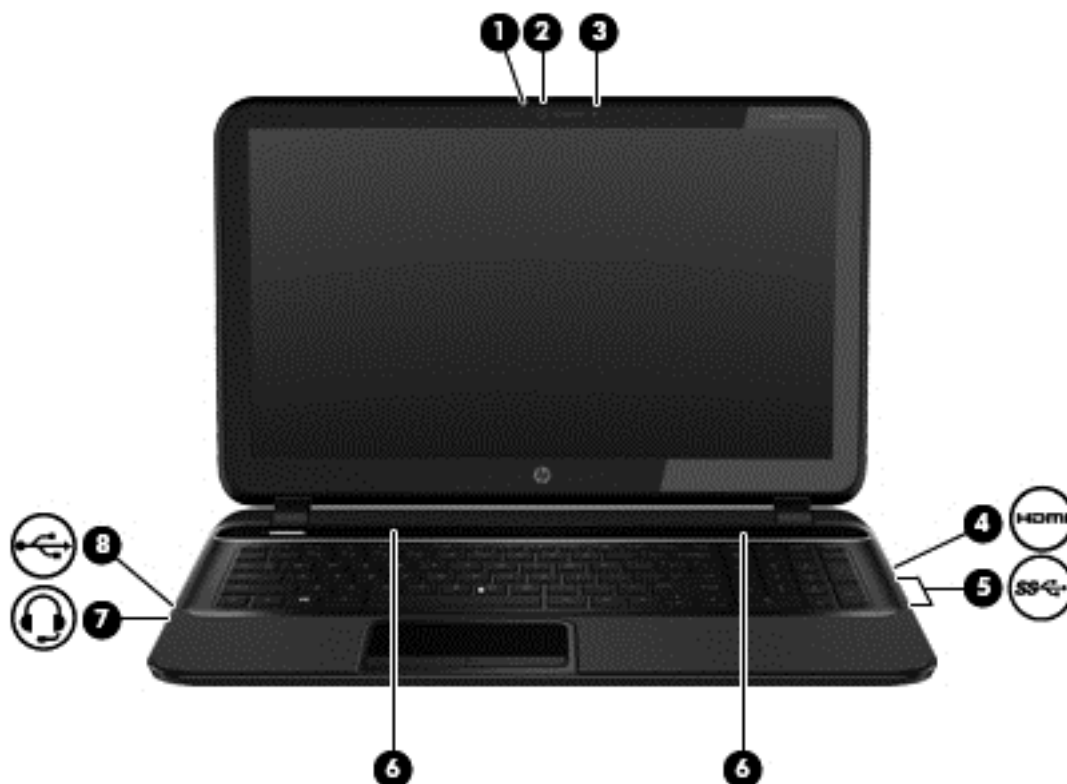


4 Bruke underholdningsfunksjoner

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

Multimediefunksjoner

Her er noen av underholdningsfunksjonene til datamaskinen.



Komponent		Beskrivelse
(1)	Webkamaralampe	På: Webkameraet er i bruk.
(2)	HP TrueVision HD-webkamera	Brukes til å ta opp video og til å ta stillbilder, og legger til rette for videokonferanser og prating på nettet ved å strøme (direkteavspille) video. Trykk  på startskjermen og velg deretter CyberLink YouCam fra listen over programmer.
(3)	Intern mikrofon	Brukes til innspilling av lyd.
(4)	 HDMI-kontakt	Brukes til tilkobling av en eventuell video- eller lydenhet, for eksempel et HD-TV-apparat, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en høyhastighets HDMI-enhet.

Komponent		Beskrivelse
(5)		USB 3.0-porter (2) Brukes til tilkobling av USB 3.0-tilleggsenheter og gir forbedret USB-strømytelse. MERK: Se Bruke USB-enheter på side 42 for å få mer informasjon om ulike typer USB-porter.
(6)		Høytalere (2) Brukes til å frembringe lyd.
(7)		Lydutgang (hodetelefonkontakt) / lydinngang (mikrofonkontakt) Gjengir lyd når du kobler til stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger, hodesett eller fjernsynslyd. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr). Denne kontakten støtter ikke frittstående mikrofoner. ADVARSEL: Demp lydvolumet 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>. MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av. MERK: Pass på at enhetens kabel har en kontakt med fire ledere som støtter både lyd ut (hodetelefoner) og lyd inn (mikrofon).
(8)		USB 2.0-port Brukes til tilkobling av en USB 2.0-tilleggsenhet. MERK: Se Bruke USB-enheter på side 42 for å få mer informasjon om ulike typer USB-porter.

Bruke webkameraet

Datamaskinen har et integrert webkamera, et nyttig verktøy som kan brukes til å kommunisere ansikt til ansikt med venner og kolleger som befinner seg i rommet ved siden av eller på andre siden av jordkloden. Med webkameraet kan du direkteavspille (streame) video med direktemeldingsprogramvare, ta opp og dele video og ta stillbilder.

Hvis du vil starte webkameraet fra datamaskinens startskjerm, skriver du **C** og velger deretter **CyberLink YouCam** fra listen over programmer.

Gå til hjelpefunksjonen for CyberLink YouCam for å få mer informasjon om bruk av webkameraet.

Bruke lyd

På HP-datamaskinen kan du laste ned og lytte til musikk, strømme (direkteavspille) lydinnhold fra Internett (inkludert radio), ta opp lyd eller mikse lyd og video for å skape multimedieinnhold. Koble til eksterne lydenheter som høyttalere eller hodetelefoner for å forbedre lytteropplevelsen.

Koble til høyttalere

Du kan koble kablede høyttalere til datamaskinen via USB-porter (eller lydutgangen) på datamaskinen eller en forankringsstasjon.

Følg veiledningen fra produsenten for å koble *trådløse* høyttalere til datamaskinen. Hvis du vil koble HD-høyttalere til datamaskinen, kan du se [Konfigurere lydinnstillinger på side 21](#). Før du kobler til lydenheter, må du passe på å senke styrkeinnstillingen.

Koble til hodetelefoner

Du kan koble kablede hodetelefoner til hodetelefonutgangen på datamaskinen.

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

 **ADVARSEL:** Skru ned lydstyrken før du tar på deg hodetelefonene, ørepluggene eller hodesettet, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.

Koble til en mikrofon

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

Kontrollere lyden

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere lydfunksjonene til datamaskinen:

1. Skriv **k** på startskjermen og velg deretter **Kontrollpanel** fra listen over programmer.
2. Velg **Maskinvare og lyd** og deretter **Lyd**.
3. Når Lyd-vinduet åpnes, velger du kategorien **Lyder**. Under **Programhendelser** velger du en lydhendelse, som en pipetone eller alarm, og deretter **Test**.

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

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere innspillingsfunksjonene til datamaskinen:

1. Skriv **l** på startskjermen og velg deretter **Lydinnspilling**.
2. Velg **Start innspilling** og snakk inn i mikrofonen. Lagre filen på skrivebordet.
3. Åpne et multimedieprogram og spill av opptaket.

Slik bekrefter eller endrer du lydinnstillingene på datamaskinen:

1. Skriv **k** på startskjermen og velg deretter **Kontrollpanel** fra listen over programmer.
2. Velg **Maskinvare og lyd** og deretter **Lyd**.

Bruke video

HP-datamaskinen er en kraftig videoenhet som gjør det mulig å direkteavspille (streame) video fra favorittnettsteder og laste ned video og filmer som du kan se på datamaskinen, uten at du må ha tilgang til et nettverk.

Hvis du vil forbedre seeropplevelsen, bruker du skjermporten på datamaskinen til å koble til en ekstern skjerm, projektor eller TV. Datamaskinen har en HDMI-port (High-Definition Multimedia Interface), slik at du kan koble til en HD-skjerm eller HD-TV.

 **VIKTIG:** Pass på at den eksterne enheten er koblet til riktig port på datamaskinen, og med riktig kabel. Se veiledningen fra produsenten hvis du har spørsmål.

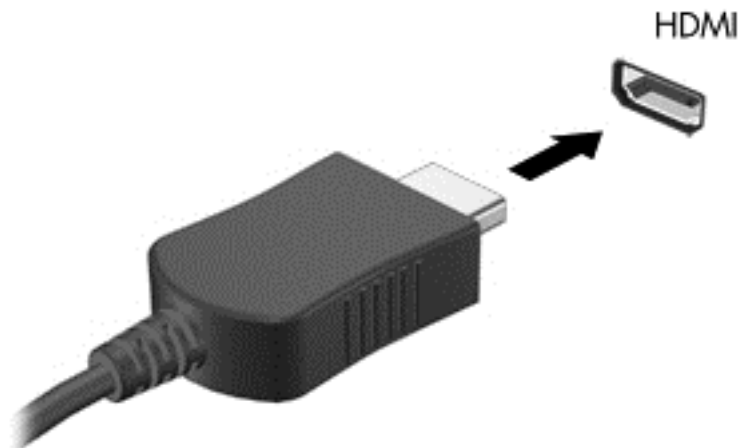
Koble til en HDMI-enhet

 **MERK:** Når du skal koble en HDMI-enhet til datamaskinen, trenger du en HDMI-kabel, som selges separat.

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

Når du skal koble en HDMI-enhet til datamaskinen, trenger du en HDMI-kabel, som selges separat.

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



2. Koble til den andre enden av kabelen til en HD-TV eller -skjerm.
3. Trykk på **f4** for å veksle mellom fire alternative visningsmuligheter:
 - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
 - **Duplikat:** Vis skjermbildet samtidig på *både* datamaskinen og den eksterne enheten.
 - **Utvidet:** Vis skjermbildet som er utvidet til å omfatte både datamaskinen og den eksterne enheten.
 - **Bare ekstra skjerm:** Vis bare skjermbildet på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **f4**.

 **MERK:** Juster skjermoppløsningen på den eksterne enheten, spesielt hvis du bruker "Utvidet"-alternativet. Skriv **k** på startskjermen og velg deretter **Kontrollpanel** fra listen over programmer. Velg **Utseende og personalisering**. Under **Skjerm** velger du **Juster skjermoppløsning** for å oppnå beste resultater.

Konfigurere lydinnstillinger

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

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

Slik får du lydstreamen tilbake til datamaskinens høyttalere:

1. Høyreklikk på **Høyttalere**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på Windows-skrivebordets oppgavelinje, og velg deretter **Avspillingsenheter**.
2. Velg **Høyttalere og hodetelefoner** i kategorien Avspilling.
3. Velg **Bruk standard** og deretter **OK**.

Administrere foto-, lyd- og videofiler

CyberLink PowerDVD (kun på enkelte modeller) hjelper deg med å organisere og redigere foto-, lyd- og videosamlinger.

- ▲ Hvis du vil åpne CyberLink PowerDVD fra startskjermen på datamaskinen, skriver du **c** og velger deretter **CyberLink PowerDVD** fra listen over programmer.

Se i hjelpen til PowerDVD-programvaren hvis du trenger mer informasjon om bruk av CyberLink PowerDVD.

5 Navigere med berøringsbevegelser, pekeenheter og tastaturet

Datamaskinen gjør det enkelt å navigere med berøringsbevegelser (kun på enkelte modeller) i tillegg til med tastatur og mus. Berøringsbevegelser kan brukes på datamaskinens styrepute eller på en berøringsskjerm (kun på enkelte modeller).

 **MERK:** En ekstern USB-mus (kjøpes separat) kan kobles til en av USB-portene på datamaskinen.

Gå gjennom håndboken *Grunnleggende om Windows 8* som følger med datamaskinen. Håndboken inneholder informasjon om hvordan du utfører vanlige oppgaver med styreputen, berøringsskjermen eller tastaturet.

Noen modeller har spesielle handlings- eller direktetastfunksjoner på tastaturet, slik at du enkelt kan utføre rutineoppgaver.

Noen datamaskinmodeller kan også ha en integrert numerisk tastgruppe.

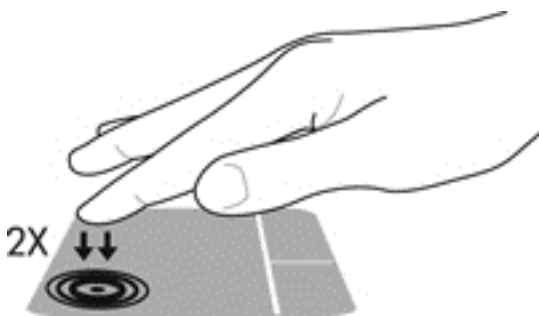
Bruke styreputen

Ved hjelp av styreputen kan du navigere på datamaskinen med enkle fingerbevegelser.

Du kan tilpasse berøringsbevegelser ved å endre innstillinger, knappkonfigurasjoner, klikkehastighet og pekeralternativer. Skriv **k** på startskjermen for å vise **Apper**-listen. Velg **Kontrollpanel** og deretter **Maskinvare og lyd**. Velg **Mus** under **Enheter og skrivere**.

Slå styreputen av eller på

Når du skal slå styreputen av eller på, dobbeltklikker du raskt på styreputens av/på-knapp. styreputelampen er slukket når styreputen er på.



styreputen støtter en rekke bevegelser, slik at du kan rulle, sveipe, knipe og rotere for å manipulere elementer på skjermen med fingrene.

Bruke styreputebevegelser

Med en styrepute kan du styre pekeren på skjermen med fingrene.

 **TIPS:** Bruk venstre og høyre knapp på styreputen på samme måte som de tilsvarende knappene på en ekstern mus.

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

Slik viser du en demonstrasjonen av hver enkelt bevegelse:

1. Skriv **k** på startskjermen for å vise **Apper**-listen. Velg **Kontrollpanel** og deretter **Maskinvare og lyd**.
2. Velg **Synaptics TouchPad**.
3. Klikk på en bevegelse for å aktivere demonstrasjonen.

Slik slår du en bevegelse av eller på:

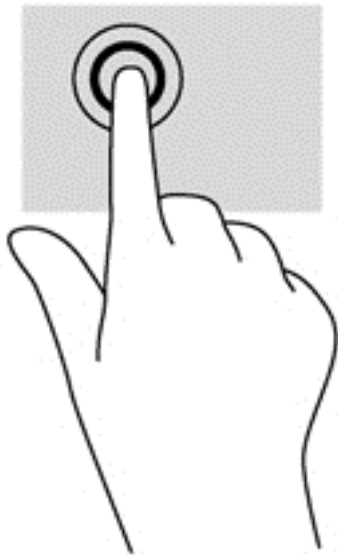
1. Merk av i ruten ved siden av bevegelsen du vil slå av eller på, på skjermen **Synaptics TouchPad**.
2. Klikk på **Bruk** og deretter på **OK**.

Trykke

Bruk trykkefunksjonen på styreputen for å gjøre valg på skjermen.

- Pek på et element på skjermen og trykk deretter med én finger i styreputensonen for å foreta et valg. Dobbeltrykk på et element for å åpne det.

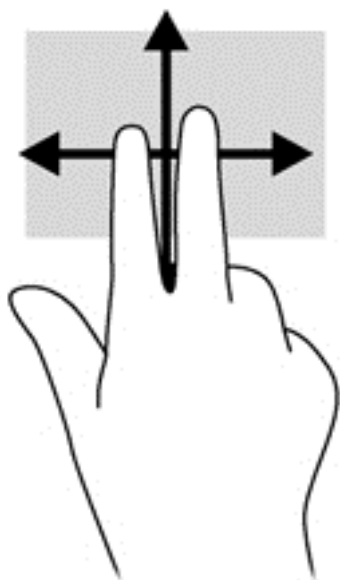
 **MERK:** Trykk og hold på styreputen for å åpne et hjelpskjerm bilde med informasjon om det valgte elementet.



Rulle

Rulling er nyttig når du skal flytte opp, ned eller sideveis på en side eller et bilde.

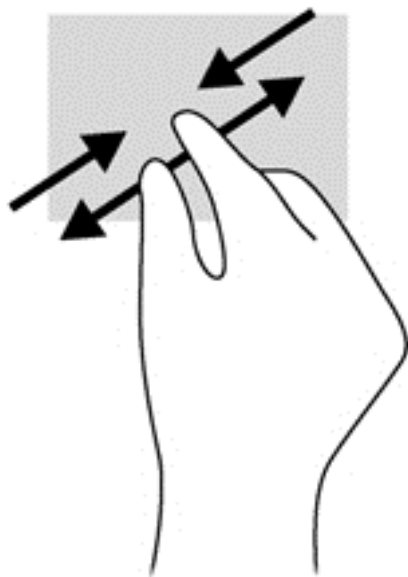
- Plasser to fingre litt fra hverandre i styreputensonen og dra dem opp, ned, mot venstre eller høyre.



Knipe/zoome

Med kniping og zooming kan du zoome inn og ut på bilder eller tekst.

- Zoom inn ved å plassere to fingrer sammen i styreputesonen, og beveg dem deretter fra hverandre.
- Zoom ut ved å plassere to fingrer fra hverandre i styreputesonen, og beveg dem deretter sammen.



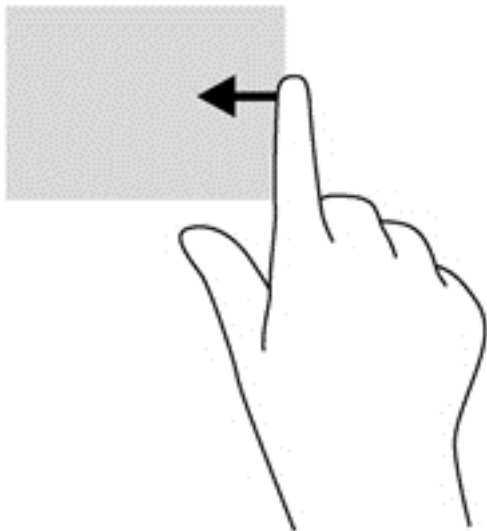
Kantsveiping

Med kantsveiping kan du utføre oppgaver som å endre innstillinger og finne eller bruke apper.

Høyrekantsveip

Høyre kantsveip viser perlene, der du kan søke, dele, starte apper, åpne enheter eller endre innstillinger.

- Sveip fingeren forsiktig fra den høyre kanten for å vise perlene.



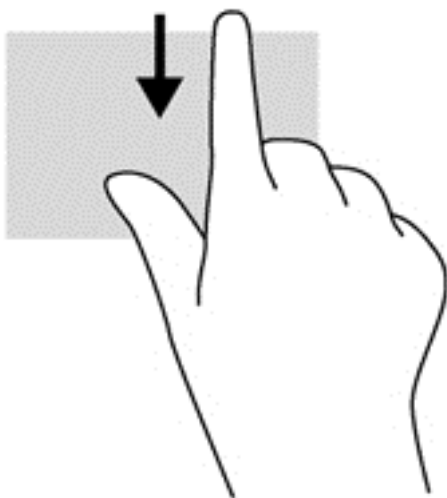
Toppkantsveip

Ved hjelp av toppkantsveipet kan du åpne **alle appene** som er tilgjengelige på startskjermen.



VIKTIG: Når en app er aktiv, varierer toppkantbevegelsen seg, avhengig av appen.

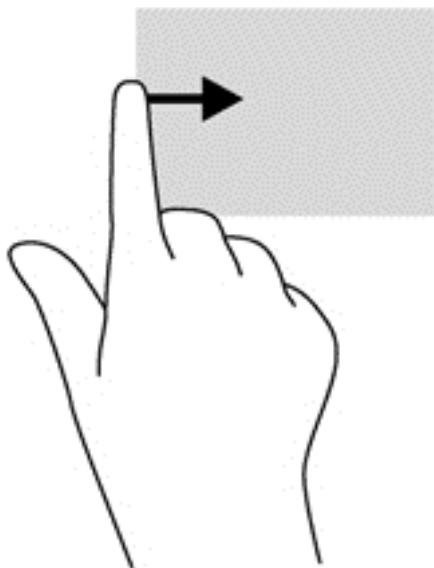
- Sveip fingeren forsiktig fra toppkanten for å vise tilgjengelige apper.



Venstrekantsveip

Venstrekantsveipet avdekker de åpne appene, slik at du raskt kan bytte til dem.

- Sveip fingeren forsiktig fra venstrekanten på styreputen for å bytte mellom apper.



Bruke berøringsskjermbevegelser (kun på enkelte modeller)

På en datamaskin med berøringsskjerm kan du styre objektene på skjermen direkte med fingrene.

 **TIPS:** På datamaskiner med berøringsskjerm kan du utføre bevegelsene på skjermen eller på styreputen. Du kan også utføre skjermhandlinger med tastaturet og musen.

Dra med én finger

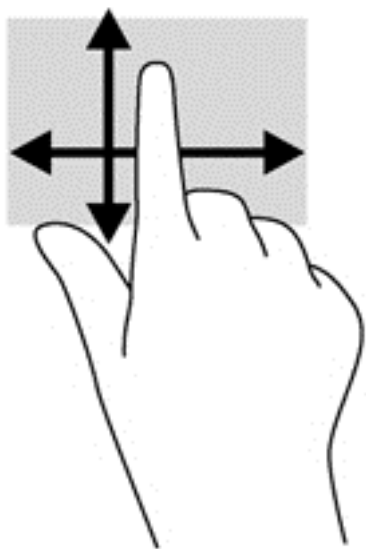
Dra med én finger brukes mest til å panorere eller bla gjennom lister og sider, men du kan også bruke det til andre ting, for eksempel til å flytte et objekt.

- Når du skal bla på skjermen, drar du en finger over skjermen i den retningen du vil bevege innholdet.



MERK: Når du har mange apper som vises på startskjermen, kan du dra fingeren for å flytte visningen mot venstre eller høyre.

- Når du skal dra, trykker du på og holder objektet, og drar det deretter for å flytte det.



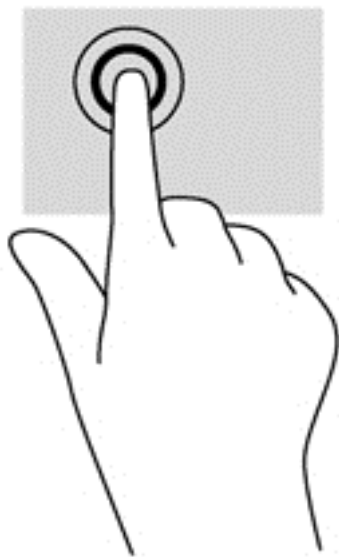
Trykke

Bruk trykkefunksjonen til å gjøre valg på skjermen.

- Bruk én finger til å trykke på et objekt på skjermen for å velge det. Dobbelttrykk på et objekt for å åpne det.



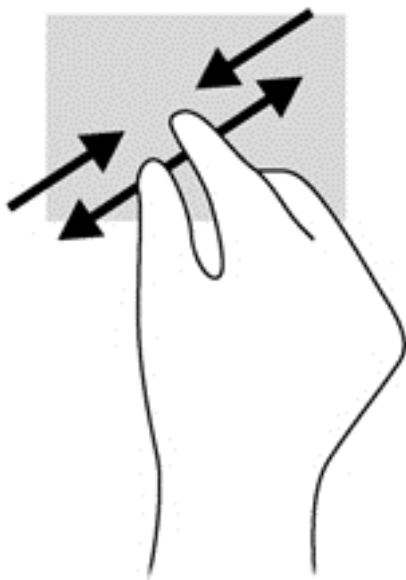
MERK: Trykk og hold fingeren på et objekt for å åpne et hjelpeskjerm bilde som viser informasjon om objektet.



Knip/strekk

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

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



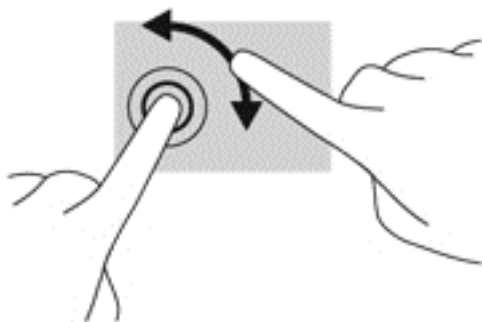
Rotere (kun på enkelte modeller)

Ved hjelp av rotering kan du snu objekter, for eksempel bilder.

- Plasser venstre hånds pekefinger på objektet du vil rotere. Bruk høyre hånd og før pekefingeren rundt i en sveipende bevegelse fra klokken 12 til klokken 3 på urskiven. Hvis du vil rotere andre veien, beveger du pekefingeren fra klokken tre til klokken tolv.



MERK: Rotering er beregnet for bestemte apper hvor du kan manipulere objekter eller bilder. Rotering virker kanskje ikke i alle apper.



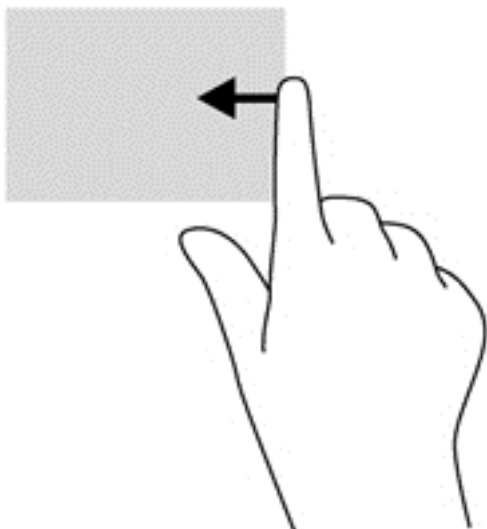
Kantsveiping

Med kantsveiping kan du utføre oppgaver som å endre innstillinger og finne eller bruke apper.

Høyre kantsveip

Høyre kantsveip viser perleikonene, der du kan søke, dele, starte apper, åpne enheter eller endre innstillinger.

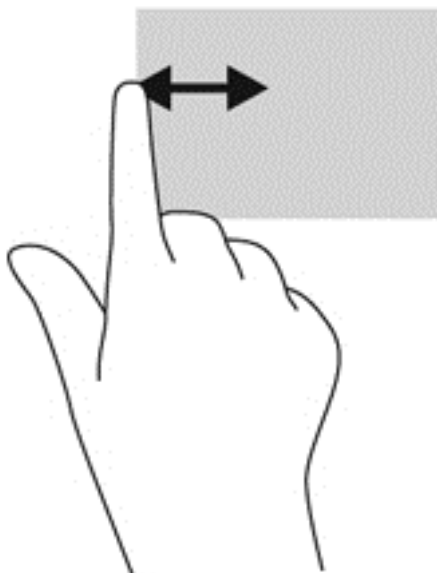
- Sveip fingeren lett innover fra høyre kant av skjerminnfatningen og inn på skjermen for å vise perleikonene.



Venstre kantsveip

Venstre kantsveip gir tilgang til nylig åpnete apper, slik at du raskt kan veksle mellom dem.

- Sveip fingeren innover fra venstre kant av skjerminnfatningen for å veksle mellom nylig åpnete apper.
- Uten å løfte fingeren sveiper du tilbake mot venstre kant for å vise alle nylig åpnete apper.

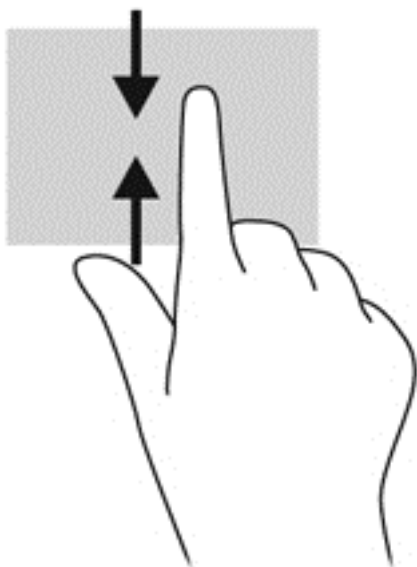


Øvre kantsveip og nedre kantsveip

Ved hjelp av et øvre kantsveip eller nedre kantsveip kan du åpne en liste over apper som er tilgjengelig på datamaskinen.

1. Sveip fingeren lett fra øvre eller nedre kant av skjerminnfatningen og inn på skjermen.

2. Trykk på **Alle apper** for å vise alle tilgjengelige apper.



Bruke tastatur og mus

Ved hjelp av tastaturet og musen kan du skrive, velge elementer, rulle og utføre de samme funksjonene som med berøringsbevegelser. På tastaturet kan du også bruke handlings- og direktetaster til å utføre bestemte funksjoner.

 **TIPS:** Windows-tasten  gjør det mulig å gå tilbake til startskjermen raskt fra en åpen app eller skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.

 **MERK:** Avhengig av land og region kan tastaturet ha andre taster og tastaturfunksjoner enn dem som nevnes i denne delen.

Bruke tastene

På datamaskinen er det flere måter du raskt kan få tilgang til informasjon eller utføre funksjoner på ved å bruke bestemte taster og tastkombinasjoner.

Bruke handlingstastene

En handlingstast utfører en tildelt funksjon. Ikonene til hver av tastene **f1** til og med **f4** og **f6** til og med **f12** illustrerer funksjonen som er tildelt den aktuelle tasten.

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

Handlingstastfunksjonen er aktivert fra fabrikk. Du kan deaktivere denne funksjonen i Setup Utility (BIOS). Se [Bruke Setup Utility \(BIOS\) og System Diagnostics \(systemdiagnose\) på side 54](#) for å få veiledning om hvordan du åpner Setup Utility (BIOS), og følg deretter veiledningen nederst på skjermen.

Hvis du vil aktivere den tildelte funksjonen etter at du har deaktivert handlingstastfunksjonen, må du trykke på **fn**-tasten samtidig med den aktuelle handlingstasten.

 **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
	f1	Åpner Hjelp og støtte, som inneholder opplæringsprogrammer, informasjon om Windows-operativsystemet og datamaskinen, svar på spørsmål og oppdateringer til datamaskinen. Hjelp og støtte inneholder også automatiserte problemløsningsverktøy og tilgang til kundestøtte.
	f2	Reduserer skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	f3	Øker skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	f4	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. De fleste eksterne skjermer mottar bildeinformasjon fra datamaskinen ved bruk av standarden for eksterne VGA-skjermer. Denne handlingstasten kan også brukes til å veksle mellom visning på andre enheter som er koblet til datamaskinen.
	f6	Spiller av forrige spor på en lyd-CD-plate eller forrige avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	f7	Starter, stanser eller fortsetter avspilling av en lyd-CD-, DVD- eller BD-plate.
	f8	Spiller av neste spor på en CD-plate eller neste avsnitt på en DVD- eller BD-plate.
	f9	Reduserer høyttalervolumet trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	f10	Øker høyttalervolumet trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	f11	Demper eller gjenoppretter høyttalerlyden.
	f12	Slår trådløsfunksjonen på eller av. MERK: Et trådløst nettverk må være konfigurert før en trådløs forbindelse kan opprettes.

Bruke Microsoft Windows 8-direktetaster

Microsoft Windows 8 har direktetaster for å utføre handlinger raskt. Det er flere direktetaster som hjelper deg med Windows 8-funksjoner. Trykk på Windows-tasten  sammen med tasten for å utføre handlingen.

Du finner mer informasjon om Windows 8-direktetaster ved å gå til **Hjelp og støtte**. Skriv **h** på startskjermen og velg deretter **Hjelp og støtte**.

Direktetaster

Direktetast	Tast		Beskrivelse
			Går tilbake til startskjermen fra en åpen app eller skrivebordet. Når du trykker på tasten igjen, kommer du tilbake til den forrige skjermen.
	+	c	Åpner perlene.
	+	d	Åpner skrivebordet.
	+	tab	Bytter mellom åpne apper. MERK: Fortsett å trykke på denne tastekombinasjonen til den aktuelle appen vises.
alt	+	f4	Lukker en aktiv app.

Bruke direktetastene

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

Slik bruker du en direktetast:

- ▲ Trykk kort på **fn**-tasten og deretter kort på den andre tasten i kombinasjonen.

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

Bruke det integrerte numeriske tastaturet

Datamaskinen har et integrert numerisk tastatur og støtter i tillegg et eksternt numerisk tastatur eller et eksternt tastatur med eget numerisk tastatur (ekstraustyr).

Komponent	Beskrivelse
num lock -tast	Styrer virkemåten til det integrerte numeriske tastaturet. Trykk på tasten for å veksle mellom den vanlige numeriske funksjonen på et eksternt tastatur (denne funksjonen er aktivert fra fabrikk) og navigeringsfunksjonen (som er angitt av retningspilene på tastene). MERK: Tastaturfunksjonen som er aktiv når datamaskinen slås av, vil også være den som gjelder når datamaskinen slås på igjen.
Integrert numerisk tastatur	Stilt inn fra fabrikk for å fungere som et eksternt numerisk tastatur. Hvis du vil veksle mellom den numeriske funksjonen og navigeringsfunksjonen (som er angitt med retningspilene på tastene), trykker du på num lock -tasten.

6 Strømstyring

Datamaskinen kan gå enten på batteristrøm eller på nettstrøm. Når datamaskinen går på bare 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.

Starte hvile- og dvalemodus

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

- Hvilemodus—Hviletilstanden blir startet automatisk etter en tid med inaktivitet når maskinen går på batteri eller en ekstern strømkilde. Arbeidet ditt lagres til minnet, slik at du kan gjenoppta arbeidet svært raskt. Du kan også starte hvilemodusen manuelt. Du finner mer informasjon i [Starte og avslutte hvilemodus på side 35](#).
- Dvalemodus—Dvaletilstanden startes automatisk hvis batteriet når et kritisk nivå. I dvaletilstanden lagres alt arbeid i en dvalemodusfil og datamaskinen slår seg av.



MERK: Hvis du vil starte dvalemodus manuelt, må du aktivere Dvale ved hjelp av Strømalternativer i Windows Kontrollpanel. Du finner mer informasjon i [Aktivere og avslutte brukerinitiert dvalemodus på side 35](#).



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



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

Intel Rapid Start Technology (kun på enkelte modeller)

På enkelte modeller er Intel Rapid Start Technology-funksjonen (RST) aktivert som standard. Med RST-teknologien kan arbeid på datamaskinen gjenopptas raskt etter uvirksomhet.

RST-teknologien håndterer strømsparingsvalg på denne måten:

- Hvilemodus—RST-teknologien gjør det mulig å velge hvilemodus. Du går ut av hvilemodus ved å trykke på en tast, aktivere styreputen eller trykke kort på av/på-knappen.
- Dvalemodus—Rapid Start Technology starter dvalemodusen etter en tid uten aktivitet når datamaskinen går på batteristrøm eller en ekstern strømkilde, eller når batteriet når et kritisk nivå. Trykk på av/på-knappen for å gjenoppta arbeidet etter at datamaskinen har gått i dvalemodus.



MERK: RST-teknologien kan deaktiveres i Setup Utility (BIOS). Hvis Rapid Start Technology blir deaktivert, og du vil starte dvaletilstanden, må du aktivere brukerinitiert dvalemodus gjennom Strømalternativer. Se [Aktivere og avslutte brukerinitiert dvalemodus på side 35](#).

Starte og avslutte hvilemodus

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

- Lukk skjermen.
- Pek mot det øvre eller nedre høyre hjørnet av **startskjermen**. Når perleikonene vises, velger du **Innstillinger**, **Strøm**-ikonet og deretter **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 hvilemodusen avsluttes på datamaskinen, tennes av/på-lampene og datamaskinen går tilbake til skjermen der du avsluttet arbeidet.

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

Aktivere og avslutte brukerinitiert dvalemodus

Slik kan du aktivere brukerinitiert dvalemodus og endre andre strøminnstillinger og tidsavbrudd via Strømalternativer:

1. Skriv `strøm` på startskjermen og velg **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer** fra listen over programmer.
2. Velg **Velg hva av/på-knappen gjør** i panelet til venstre.
3. Velg **Endre innstillinger som ikke er tilgjengelige nå**.
4. Velg **Dvalemodus** i området **Når jeg trykker datamaskinens av/på-knapp**.
5. Velg **Lagre endringer**.

Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte hvilemodus. Av/på-lampene tennes og informasjonen fra minnet hentes opp på skjermen igjen.

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

Angi passordbeskyttelse ved reaktivering

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

1. Skriv `strøm` på startskjermen og velg **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.
2. Velg **Krev passord ved reaktivering** i panelet til venstre.
3. Velg **Endre innstillinger som ikke er tilgjengelige nå**.

4. Velg **Krever passord (anbefales)**.



MERK: Hvis du må opprette et brukerkontopassord eller endre gjeldende passord, velger du **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. Velg **Lagre endringer**.

Bruke strømmåleren og strøminnstillinger

Du finner strømmåleren på Windows-skrivebordet. Strømmåleren gjør det mulig å få rask tilgang til strøminnstillinger og vise gjenværende batterilading.

- Pek på **strømmålerikonet** for å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan.
- Hvis du vil bruke Strømalternativer eller endre strømstyringsplanen, klikker du på strømmålerikonet og velger et alternativ fra listen. Du kan også skrive `strøm` på startskjermen, velge **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.

Forskjellige strømmålerikoner viser om datamaskinen går på batteri eller nettsstrøm. Ikonet viser også en melding hvis batteriet er kommet ned på et lavt eller kritisk nivå.

Velge en strømstyringsplan

En strømstyringsplan regulerer hvordan datamaskinen bruker strøm og bidrar til å spare strøm og få best mulig ytelse. Hvis du vil endre strømstyringsplan, skriver du `strøm` på startskjermen, velger **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.

Følgende strømstyringsplaner er tilgjengelig:

- **Anbefalt av HP (anbefales)**. Avveier automatisk ytelsen mot energiforbruk på maskinvare med slik funksjonalitet.
- **Strømsparer**. Sparer strøm ved å redusere systemets ytelse og skjermens lysstyrke der det er mulig.
- **Høy ytelse**. Favoriserer ytelse, men kan bruke mer strøm. Batteriet vil ikke vare så lenge mellom ladingene med denne strømstyringsplanen. Velg **Vis flere planer** for å velge denne strømstyringsplanen.

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

Hvis du vil bruke Strømalternativer via **startskjermen**, skriver du `strøm`, velger **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.

Bruke batteristrøm

Hvis du har et ladet batteri i datamaskinen og den ikke er koblet til strømnettet, går datamaskinen på batteristrøm. Hvis et ladet batteri er installert i datamaskinen og strømadapteren er koblet fra datamaskinen, reduseres skjermens lysstyrke for å spare på batteriets driftstid. 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.

Ta ut et brukerutskiftbart batteri

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

⚠ **FORSIKTIG:** Du kan miste data hvis du tar ut et brukerutskiftbart batteri som er datamaskinens eneste strømkilde. Unngå å miste data ved å lagre arbeidet eller slå av datamaskinen gjennom Windows før du tar ut batteriet.

Slik tar du batteriet ut:

1. Legg datamaskinen opp-ned på en plan flate.
2. Skyv på batterilåsen (1) for å låse opp batteriet.
3. Skyv batteriutløseren (2) for å løse ut batteriet.
4. Skyv batteriet (3) ut fra midten for å ta det ut av datamaskinen.



📝 **MERK:** Batteriutløseren går automatisk tilbake i utgangsstillingen. Batterilåsen vil bli stående i ulåst stilling.

Finne batteriinformasjon

Utfør Batterisjekk i HP Support Assistant for å overvåke statusen til batteriet, eller hvis batteriet ikke lenger holder ordentlig på ladingen. Du får tilgang til informasjon om batteriet ved å velge appen **HP Support Assistant** på startskjermen, og deretter velge **Battery and performance** (Batteri og ytelse).

HP Support Assistant inneholder følgende verktøy og informasjon om batteriet:

- Batteritest
- Informasjon om batterityper, spesifikasjoner, livssykluser og kapasitet

Du får tilgang til informasjon om batteriet ved å velge appen **HP Support Assistant** på startskjermen, og deretter velge **Battery and performance** (Batteri og ytelse).

Spare batteristrøm

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

- Reduser skjermens lysstyrke.
- Velg **Strømsparer**-innstillingen under **Strømalternativer**.
- Ta ut et brukerutskiftbart batteri av datamaskinen når det ikke brukes eller lades.
- Slå av trådløsenheter når du ikke bruker dem.
- Koble fra ubrukte eksterne enheter som ikke er koblet til en ekstern strømkilde, for eksempel en ekstern harddisk som er koblet til en USB-port.
- Stopp, deaktiver eller ta ut eventuelle eksterne minnekort som ikke er i bruk.
- Start hvilemodusen eller slå av datamaskinen før du forlater arbeidet.

Fastslå lavt batterinivå

Når et batteri som eneste strømkilde for datamaskinen, får lavt eller kritisk lavt batterinivå, viser strømmålerikonet på Windows-skrivebordet et varsel om lavt eller kritisk lavt batterinivå.



MERK: Se [Bruke strømmåleren og strøminnstillinger på side 36](#) for å få mer informasjon om strømmåleren.

Følgende skjer på datamaskinen hvis batteriet får kritisk lavt batterinivå:

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

Tiltak ved lavt batterinivå

Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde

- Koble 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

Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av.

Tiltak ved lavt batterinivå når du ikke kan avslutte dvalemodus

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

1. Bytt ut det brukerutskiftbare batteriet som er utladet, med et ladet batteri eller koble strømadapteren til datamaskinen og til strømmettet.
2. Avslutt dvalemodus ved å trykke på av/på-knappen.

Oppbevare et brukerutsiftbart batteri

 **FORSIKTIG:** For å unngå fare for skade på batteriet bør det ikke utsettes for høye temperaturer over lengre tid.

Hvis datamaskinen skal stå ubrukt og koblet fra strømforsyningen i mer enn to uker, bør batteriet tas ut og oppbevares separat på et kjølig og tørt sted for å forlenge batteridriftstiden.

Et batteri som oppbevares bør kontrolleres hver sjette måned. Hvis kapasiteten er mindre enn 50 prosent, bør du lade batteriet før du legger det tilbake på oppbevaringsstedet.

Avhende brukerutsiftbare batterier

 **ADVARSEL:** På grunn av faren for brann eller brannskade må du ikke demontere, knuse eller stikke hull på batteriet; ikke kortslutt eksterne kontakter; ikke la batteriet komme i kontakt med ild eller vann.

Se *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* angående forskriftsmessig avhending av batterier. Du får tilgang til denne håndboken ved å velge **HP Support Assistant**-appen på startskjermen og deretter **Min datamaskin** og **Brukerhåndbøker**.

Bytte et brukerutsiftbart batteri

Batterisjekk i HP Support Assistant varsler om at batteriet bør byttes ut når en intern celle ikke virker som den skal eller når batteriets ladekapasitet har blitt dårlig. Hvis batteriet kan være dekket av en HP-garanti, vil veiledningen inkludere en garanti-ID. En melding henviser deg til HPs nettsted, hvor du finner mer informasjon om hvordan du bestiller nytt batteri.

Bruke ekstern nettstrøm

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

Datamaskinen bruker ikke batteristrøm når den er koblet til strømnettet 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 strømnettet 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 informasjon til en plate (kun på enkelte modeller)
- Når du utfører Diskdefragmentering på datamaskiner med interne harddisker
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til nettstrøm, skjer følgende:

- Batteriet begynner å lades.
- Skjermens lysstyrke økes.
- Strømmålerikonet på Windows-skrivebordet skifter utseende.

Når du kobler datamaskinen fra strømnettet, skjer følgende:

- Datamaskinen går over til batteridrift.
- Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å forlenge batteriets driftstid.
- Strømmålerikonet på Windows-skrivebordet skifter utseende.

Feilsøke strømproblemer

Test strømadapteren hvis datamaskinen viser noen av disse symptomene når den er koblet til vekselstrøm.

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

Slik tester du strømadapteren:

1. Slå datamaskinen av.
2. Ta batteriet ut av datamaskinen.
3. Koble strømadapteren til datamaskinen og sett den i en stikkontakt.
4. Slå datamaskinen på.
 - Hvis av/på-lampene slår seg *på*, fungerer strømadapteren som den skal.
 - Hvis av/på-lampene forblir *av*, må du kontrollere kontakten mellom strømadapteren og datamaskinen og kontakten 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 å skaffe en ny strømadapter.

HP CoolSense (kun på enkelte modeller)

HP CoolSense  registrerer automatisk når datamaskinen ikke er i en stasjonær posisjon, og foretar justeringer i ytelses- og vifteinnstillinger for å holde overflatetemperaturen på et optimalt komfortnivå.

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:

- ▲ Skriv `cool` på **startskjermen**, velg **Innstillinger** og deretter **HP CoolSense**.

Avslutte (slå av) datamaskinen

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

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

Slå datamaskinen av i følgende situasjoner:

- Når du må skifte ut batteriet eller ha tilgang til komponenter inne i datamaskinen
- Når du kobler til en ekstern maskinvareenhet som ikke kan kobles til en USB- eller skjermport
- Når datamaskinen ikke skal brukes og kobles fra strømnettet 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 med et lett trykk på av/på-knappen.

1. Lagre alt arbeid og avslutt alle åpne programmer.
2. Pek mot det øvre eller nedre høyre hjørnet av startskjermen.
3. Når perleikonene vises, velger du **Innstillinger**, **Strøm**-ikonet og deretter **Avslutt**.

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

- Trykk på **ctrl+alt+delete** og velg deretter **Strøm**-ikonet nederst til høyre på skjermen. Velg deretter **Avslutt**.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst fem sekunder.
- Koble datamaskinen fra strømnettet.
- På modeller med brukerutskiftbart batteri tar du ut batteriet.

7 Administrere og dele data

Stasjoner er digitale lagringsenheter der du kan lagre, administrere, dele og få tilgang til data. Datamaskinen har en intern harddisk eller en halvlederstasjon som inneholder datamaskinens programvare og operativsystem i tillegg til å være lagringsplass for alle personlige filer.

Hvis du ønsker ytterligere kapasitet eller funksjonalitet, kan du koble til en ekstern stasjon (kjøpes separat), for eksempel en optisk stasjon eller harddisk, eller sette inn et digitalt lagringskort direkte fra telefon eller kamera. En USB-flashstasjon som er koblet til USB-porten på datamaskinen, legger også til rette for rask dataoverføring. Noen enheter bruker datamaskinens strømforsyning, andre har en egen strømkilde. Noen enheter leveres med programvare som må installeres.



MERK: Du finner informasjon om tilkobling av eksterne trådløsenheter under [Koble til et nettverk på side 13](#).



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

Bruke USB-enheter

De fleste datamaskiner har mer enn én USB-port fordi dette allsidige grensesnittet kan brukes til å koble til flere typer eksterne enheter (tilleggsutstyr) til datamaskinen, for eksempel USB-baserte tastaturer, mus, eksterne stasjoner, skrivere, skannere og huber.

Datamaskinen har mer enn én type USB-port. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) for å finne ut hvilke USB-porter du har på datamaskinen. Pass på at du kjøper enheter som er kompatible med datamaskinen.

Type	Beskrivelse
USB 2.0	Overfører data med en hastighet på 60 Mbps.
USB 3.0	Overfører data med en hastighet på 640 Mbps. USB 3.0-portene, som også kalles SuperSpeed-porter, er kompatible med USB 1.0- og 2.0-enheter.

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 på skrivebordet og et ikon i systemstatusfeltet fortelle deg at datamaskinen har registrert enheten.

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. Lagre alle data og lukk alle programmer som er knyttet til enheten.
2. Velg maskinvareikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på skrivebordets oppgavelinje. Meldingen **Fjern maskinvare og løs ut medier på en trygg måte** vises. Følg veiledningen på skjermen.

Koble til USB-enheter med egen strømforsyning

 **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. Koble enhetens strømledning til en jordet stikkontakt.
3. Slå enheten på.

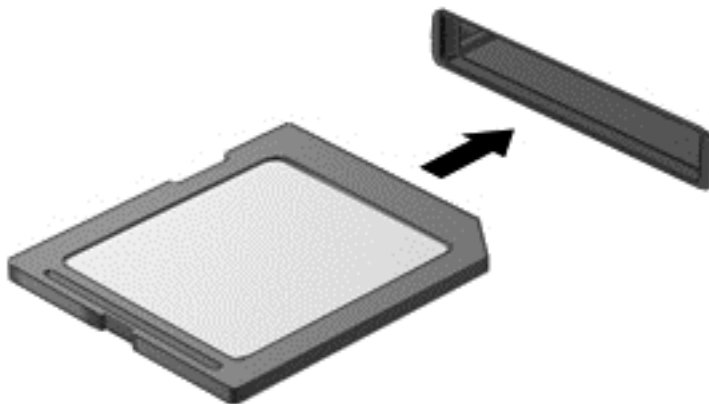
Når du skal koble fra en ekstern enhet uten egen strømforsyning, stopper du enheten og kobler den fra datamaskinen. Når du skal koble fra en ekstern enhet med egen strømforsyning, slår du enheten av, kobler den fra datamaskinen og trekker deretter ut strømledningen.

Sette inn og fjerne digitale lagringskort

Slik setter du inn et digitalt lagringskort:

⚠ 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 trykk det deretter inn til det smekker på plass.

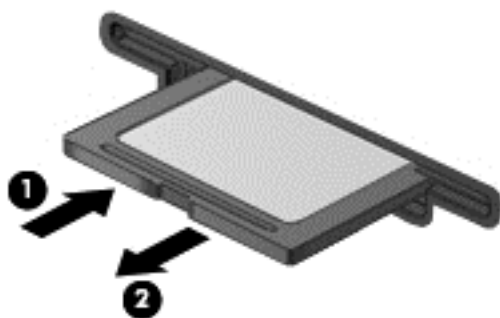


Du hører et lydsignal når enheten er registrert.

Slik tar du ut et digitalt lagringskort:

⚠ 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. Velg ikonet for å fjerne maskinvare i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen. Følg deretter veiledningen på skjermen.
3. Trykk kortet inn **(1)** og ta det ut av sporet **(2)**.



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

Dele data og stasjoner og få tilgang til programvare

Når datamaskinen er en del av et nettverk, er du ikke begrenset til å bruke bare den informasjonen som er lagret på datamaskinen. Datamaskiner i nettverk kan utveksle programvare og data med hverandre.

📝 MERK: Når en plate, for eksempel en film eller spill på DVD er kopibeskyttet, kan den ikke deles.

Slik deler du mapper eller biblioteker i det samme nettverket:

1. Åpne **Filutforsker** på skrivebordet.
2. Klikk på kategorien **Del** i vinduet **Biblioteker** og deretter på **Bestemte personer**.
3. Skriv et navn i boksen **Fildeling**, og klikk deretter på **Legg til**.
4. Klikk på **Del** og følg deretter veiledningen på skjermen.

Slik deler du informasjon fra din lokale disk:

1. Åpne **Filutforsker** på skrivebordet.
2. Klikk på **Lokaldisk (C:)** i vinduet **Biblioteker**.
3. Klikk på kategorien **Del** og deretter på **Avansert deling**.
4. I vinduet **Lokaldisk (C:) Egenskaper** velger du **Avansert deling**.
5. Merk av for **Del denne mappen**.

Slik deler du stasjoner i det samme nettverket:

1. Høyreklikk på **Trådløs**-ikonet  i systemstatusfeltet på skrivebordet.
2. Velg **Åpne Nettverks- og delingssenter**.
3. Velg et aktivt nettverk under **Vis aktive nettverk**.
4. Velg **Endre innstillinger for avansert deling** for å angi delingsalternativer for personvern, nettverkoppgivelse, fil- og skriverdeling eller andre nettverksalternativer.

8 Vedlikehold av datamaskinen

Det er svært viktig å utføre vedlikehold for å holde datamaskinen i topp stand. Dette kapitlet inneholder informasjon om å forbedre ytelsen til datamaskinen ved å kjøre verktøy som Diskdefragmentering og Diskopprydding. Her finnes også informasjon om oppdatering av programmer og drivere, veiledning i rengjøring av datamaskinen og tips angående reising med datamaskinen.

Forbedre ytelsen

Alle vil ha en rask datamaskin, og ved å utføre regelmessige vedlikeholdsoppgaver med verktøy som Diskdefragmentering og Diskopprydding, kan du forbedre ytelsen til datamaskinen mye.

Bruke HP 3D DriveGuard

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

- Du glipper datamaskinen og den får et støt
- Du flytter datamaskinen med skjermen lukket mens datamaskinen går på batteristrøm

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

 **MERK:** Fordi halvlederstasjoner (SSD) ikke har bevegelige deler, er HP 3D DriveGuard unødvendig for disse.

 **MERK:** Harddisker i den primære harddiskbrønnen er beskyttet av HP 3D DriveGuard. Harddisker som er koblet til USB-porter, beskyttes ikke av HP 3D DriveGuard.

Du finner mer informasjon i hjelpen til HP 3D DriveGuard-programvaren.

Bruke Diskdefragmentering

Når du bruker datamaskinen over tid, blir filene på harddisken etter hvert fragmentert. En fragmentert stasjon betyr at data på stasjonen ikke er sammenhengende (sekvensielle), og på grunn av dette arbeider harddisken tyngre med å finne filer, slik at datamaskinen blir tregere. Diskdefragmentering samler (eller reorganiserer fysisk) fragmenterte filer og mapper på harddisken, slik at systemet blir mer effektivt.

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

Når du har startet Diskdefragmentering, arbeider verktøyet på egen hånd. Diskdefragmentering kan bruke mer enn en time, avhengig av størrelsen på harddisken og antall fragmenterte filer.

HP anbefaler at du defragmenterer harddisken minst én gang i måneden. Du kan angi at Diskdefragmentering skal kjøre månedlig, men du kan når som helst defragmentere disken manuelt.

Slik kjører du Diskdefragmentering:

1. Koble datamaskinen til strømmettet.
2. Fra Start-skjermen skriver du `disk`, velger **Innstillinger** og deretter **Defragmenter og optimaliser harddiskene**.
3. Følg veiledningen på skjermen.

Du finner mer informasjon i hjelpen til Diskdefragmentering-programvaren.

Bruke Diskopprydding

Diskopprydding søker gjennom harddisken etter overflødige filer du trygt kan slette for å frigjøre plass på harddisken, slik at datamaskinen blir mer effektiv.

Slik kjører du Diskopprydding:

1. Fra Start-skjermen skriver du `disk`, velger **Innstillinger** og deretter **Frigjør diskplass ved å slette unødvendige filer**.
2. Følg veiledningen på skjermen.

Oppdatere programmer og drivere

HP anbefaler at du regelmessig oppdaterer programmer og drivere til de nyeste versjonene. Oppdateringer kan løse problemer og gi datamaskinen nye funksjoner og alternativer. Teknologien er under kontinuerlig utvikling, og når du oppdaterer programmer og drivere, får datamaskinen den nyeste teknologien som er tilgjengelig. Det kan for eksempel hende at eldre grafikkomponenter ikke fungerer så bra med de nyeste spillene. Uten den nyeste driveren vil du ikke få størst mulig utbytte av utstyret.

Gå til HP-nettstedet for å laste ned de nyeste versjonene av HP-programmer og -drivere. Gå til <http://www.hp.com/go/contactHP> for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte. Du kan også registrere deg for å motta automatiske varsler om oppdateringer når slike blir tilgjengelig.

Rengjøre datamaskinen

Rengjøring av datamaskinen og eksterne enheter bidrar til å holde dem i god stand. Hvis du ikke rengjør datamaskinen, kan det samle seg støv og skitt.

 **FORSIKTIG:** Unngå å bruke disse rengjøringsproduktene til å rengjøre datamaskinen:

Sterke løsemidler som alkohol, aceton, salmiakk, metylklorid og hydrokarboner, som kan føre til permanent skade på overflaten til datamaskinen.

Rengjøre skjermen, sidene og lokket

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 datamaskinlokket.

Bruk en bakteriedrepende engangsklut til å rengjøre sidene og lokket. Fibrøst materiale som papirtørkler kan ripe opp datamaskinen.

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

Rengjøre styreputen og tastaturet

⚠ FORSIKTIG: Pass på at det ikke drypper væske mellom tastene på tastaturet, også når du rengjør datamaskinen. Det kan førig til varig skade på interne komponenter.

- Når du skal rengjøre styreputen og tastaturet, bruker du en myk mikrofiberklut eller en antistatisk klut uten 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.

Reise med eller transportere datamaskinen

Her er noen tips om hvordan du kan sørge for at utstyret er trygt hvis du må reise med eller transportere datamaskinen.

- Klargjøre datamaskinen for reise eller transport:
 - Sikkerhetskopier alle data til en ekstern stasjon.
 - Ta ut alle plater og eksterne mediekort, for eksempel digitale lagringskort, fra datamaskinen.
 - Slå av og koble fra alle eksterne enheter.
 - Fjern alle medier fra en stasjon før du tar stasjonen ut av stasjonsbrønnen.

⚠ FORSIKTIG: Utfør denne handlingen før du transporterer, oppbevarer eller reiser med en stasjon. Det kan bidra til å redusere faren for skade på datamaskinen, skade på en stasjon og tap av data.

- Slå datamaskinen av.
- Ta med deg en sikkerhetskopi av data du kan få bruk for. Du bør ikke oppbevare sikkerhetskopien sammen med datamaskinen.
- Når du reiser med fly, tar du med datamaskinen som håndbagasje. Ikke sjekk den inn sammen med resten av bagasjen.

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

- Hvis du har tenkt å bruke datamaskinen mens du er om bord i flyet, bør du på forhånd finne ut om flyselskapet tillater dette. Hvert enkelt flyselskap kan ha egne regler for bruk av datautstyr om bord i fly.
- Hvis datamaskinen skal stå ubrukt og koblet fra strømforsyningen i mer enn to uker, bør batteriet tas ut og oppbevares separat.
- Hvis du skal sende en datamaskin eller stasjon som gods, pakker du den i egnet beskyttende emballasje og merker pakken "FRAGILE".
- Hvis datamaskinen har en trådløs enhet installert, kan bruk av slike enheter være underlagt restriksjoner. 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 å bruke datamaskinen før du slår den på.

- Hvis du reiser i utlandet, bør du følge disse anbefalingene:
 - Kontroller tollbestemmelsene som gjelder for datautstyr i hvert land eller hver region på reiseruten.
 - Undersøk kravene til strømledning og strømadapter som gjelder på stedene hvor du skal bruke datamaskinen. Spenningen, frekvensen og støpseltypen varierer.

 **ADVARSEL:** På grunn av faren for elektrisk støt, brann eller skade på utstyret, må du ikke prøve å koble datamaskinen til strøm ved hjelp av omformersett som er ment brukt på elektriske apparater.

9 Sikre datamaskinen og informasjon

Datamaskinens sikkerhet er avgjørende for å beskytte konfidensialiteten, integriteten og tilgjengeligheten av informasjon. Standard sikkerhetsløsninger som besørges 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	Oppstartspassord
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
Uautorisert fjerning av datamaskinen	Tyverisikringskabelås

Bruke passord

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

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

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 skjermsparerpassord, ved å trykke **h** på startskjermen og velge **Hjelp og støtte**.

Angi Windows-passord

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

Angi Setup Utility-passord (BIOS)

Passord	Funksjon
Administratorpassord	• Må oppgis hver gang du åpner Setup Utility (BIOS). • Hvis du glemmer administratorpassordet, får du ikke tilgang til Setup Utility (BIOS). MERK: Administratorpassordet kan brukes i stedet for oppstartspassordet. MERK: Administratorpassordet må ikke forveksles med et administratorpassord som er angitt i Windows, og det vises heller ikke når det angis, skrives, endres eller slettes. MERK: Hvis du angir oppstartspassordet ved den første passordsjekken, må du angi administratorpassordet for å få tilgang til Setup Utility (BIOS).
Oppstartspassord	• Må oppgis hver gang du slår på eller omstarter datamaskinen. • Hvis du glemmer oppstartspassordet, kan du ikke slå på eller omstarte datamaskinen. MERK: Administratorpassordet kan brukes i stedet for oppstartspassordet. MERK: Oppstartspassordet vises ikke når det angis, skrives inn, endres eller slettes.

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

1. Du starter Setup Utility (BIOS) ved å slå på eller omstarte datamaskinen, trykke raskt på **esc** og deretter på **f10**.
2. 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 **h** på startskjermen og velger **Hjelp og støtte**.

Bruke brannmurprogramvare

Brannmurer er konstruert for å hindre uautorisert tilgang til et system eller nettverk. En brannmur kan være 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—Installeres mellom DSL- eller kabelmodemet og hjemmenettverket for å beskytte alle datamaskinene i nettverket.

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

Installere programvareoppdateringer

HP, Windows og tredjeparts programvare som er installert på datamaskinen, bør oppdateres regelmessig for å løse sikkerhetsproblemer og forbedre programvarens ytelse. Du finner mer informasjon i [Oppdatere programmer og drivere på side 47](#).

Installere Windows-oppdateringer

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. Skriv **u** på startskjermen, velg **Innstillinger** og deretter **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 lokalt nettverk på side 15](#) for å få mer informasjon.

Sikkerhetskopierte programvare og data

Ta regelmessige sikkerhetskopier av programvare og data for å beskytte både programvare og data mot å gå tapt eller bli skadet som følge av virusangrep eller programvare- eller maskinwaresvikt. Du finner mer informasjon i [Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting på side 57](#).

10 Bruke Setup Utility (BIOS) og System Diagnostics (systemdiagnose)

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.

Starte Setup Utility (BIOS)

Du starter Setup Utility (BIOS) ved å slå på eller omstarte datamaskinen, trykke raskt på **esc** og deretter på **f10**.

Du finner informasjon om navigering i Setup Utility (BIOS) nederst på skjermen.



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

Oppdatere BIOS

Oppdaterte versjoner av BIOS kan være tilgjengelig på HP-nettstedet.

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

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

Fastslå BIOS-versjon

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).
3. Hvis du vil avslutte Setup Utility (BIOS) uten å lagre endringene, velger du **Exit** (Avslutt) med piltastene, velger **Exit Discarding Changes** (Avslutt Forkaste endringer) 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.

Slå ikke av datamaskinen eller start ikke hvilemodus.

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

1. Velg appen **HP Support Assistant** på startskjermen.
2. Velg **Updates** (Oppdateringer) og deretter **tune-ups** (Justeringer). Velg deretter **Check for HP updates now** (Søk etter HP-oppdateringer nå).
3. Følg veiledningen på skjermen.
4. Følg denne fremgangsmåten på nedlastingsområdet:
 - a. Finn den nyeste BIOS-oppdateringen og sammenlign den med BIOS-versjonen som er installert på datamaskinen. 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.

Hvis oppdateringen er nyere enn din BIOS, noterer du deg banen til plasseringen på harddisken der BIOS-oppdateringen er 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 fremgangsmåten nedenfor hvis det ikke vises noen veiledning:

1. Skriv π på startskjermen og velg deretter **Filutforsker**.
2. Velg harddisken som skal brukes. Harddisken er vanligvis benevnt som Lokaldisk (C:).
3. Gå til plasseringen på harddisken som du har notert, og åpne mappen som inneholder oppdateringen.
4. Dobbeltklikk på filen som har filtypen EXE (for eksempel *filnavn.exe*).

BIOS-installeringen starter.
5. Fullfør installeringen ved å følge veiledningen på skjermen.

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

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.

Slik starter du System Diagnostics (systemdiagnose):

1. Slå på eller omstart datamaskinen, trykk raskt på **esc** og deretter på **f2**.
2. Velg 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**.

11 Sikkerhetskopiering, tilbakestilling og gjenoppretting

Datamaskinen har verktøy i operativsystemet og fra HP som hjelper deg med å sikre data og hente dem frem igjen hvis du skulle få behov for det. Dette verktøyet vil hjelpe deg til å få datamaskinen tilbake i god fungerende stand eller til og med tilbake i opprinnelig fabrikktilstand, alt med noen enkle fremgangsmåter.

Dette kapittelet inneholder informasjon om disse prosessene:

- Lage gjenopprettingsmedier og sikkerhetskopier
- Tilbakestilling og gjenoppretting av systemet



MERK: Denne håndboken gir en oversikt over sikkerhetskopierings- og gjenopprettingsalternativer. Du finner mer informasjon om tilgjengelige verktøy under Hjelp og støtte. Skriv **h** på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.

Du finner mer informasjon ved å velge appen **HP Support Assistant** på startskjermen. Velg **Min datamaskin** og deretter **Brukerhåndbøker**.

Lage gjenopprettingsmedier og sikkerhetskopier

En gjenoppretting etter systemsvikt blir bare like bra som den siste sikkerhetskopien.

1. Etter at du har installert datamaskinen, oppretter du HP Recovery-medier. Under dette trinnet blir det opprettet en sikkerhetskopi av HP Recovery-partisjonen på datamaskinen. Sikkerhetskopien kan brukes til å installere det opprinnelige operativsystemet på nytt hvis harddisken skulle bli ødelagt eller erstattet.

HP Recovery-medier du lager, vil gi følgende alternativer for gjenoppretting:

- Systemgjenoppretting—Installerer det opprinnelige operativsystemet og programmene, som ble installert på fabrikken, på nytt.
- Minimert bildegjenoppretting—Installerer operativsystemet og alle maskinvarerelaterte drivere og all maskinvarerelatert programvare, men ikke annen programvare.
- Tilbakestille til fabrikkinnstillinger—Gjenoppretter datamaskinen til den opprinnelige tilstanden fra fabrikken ved å slette all data fra harddisken og opprette partisjonene på nytt. Deretter blir operativsystemet og programvaren, som ble installert på fabrikken, installert på nytt.

Se [Lage HP Recovery-medier på side 58](#).

2. Når du legger til maskinvare og programvare, kan du opprette systemgjenopprettingspunkter. Et systemgjenopprettingspunkt er et øyeblikksbilde av harddiskinnholdet som er lagret av Windows System Restore på et bestemt tidspunkt. Et systemgjenopprettingspunkt inneholder informasjon som Windows bruker, som registerinnstillinger. Windows oppretter automatisk et systemgjenopprettingspunkt for deg ved Windows-oppdateringer og annet systemvedlikehold (som programvareoppdateringer, sikkerhetssøk og systemdiagnostikk). Du kan også når som helst opprette systemgjenopprettingspunkter manuelt. Se Windows Hjelp og støtte for nærmere informasjon og fremgangsmåter for å opprette spesifikke systemgjenopprettingspunkter. Skriv **h** på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.
3. Når du legger til bilder, video, musikk og andre personlige filer, bør du lage en sikkerhetskopi av personlige data. Fillogg i Windows kan innstilles til å sikkerhetskopiere filer regelmessig og automatisk fra biblioteker, skrivebordet, kontakter og favoritter. Hvis filer ved en feil blir slettet fra harddisken og ikke kan gjenopprettes fra papirkurven, eller hvis filer blir ødelagt, kan du gjenopprette filene som du sikkerhetskopierte, ved hjelp av Fillogg. Gjenoppretting av filer er også nyttig hvis du skulle velge å tilbakestille datamaskinen ved å installere Windows på nytt eller velge å gjenopprette med HP Recovery Manager.



MERK: Fillogg blir ikke aktivert som standard, så du må slå funksjonen på.

Se Hjelp og støtte i Windows hvis du ønsker mer informasjon om hvordan du aktiverer Windows Fillogg. Skriv **h** på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.

Lage HP Recovery-medier

HP Recovery Manager er et program som gir en måte å opprette gjenopprettingsmedier etter at du har installert datamaskinen. HP Recovery-mediene kan brukes til å utføre systemgjenoppretting hvis harddisken blir ødelagt. Systemgjenoppretting installerer det opprinnelige operativsystemet og programvaren som ble installert fra fabrikken, på nytt. Deretter konfigurerer den innstillingene for programmene. HP Recovery-medier kan også brukes til å tilpasse systemet eller gi veiledning ved utskifting av en harddisk.

- Det er bare mulig å lage ett sett med HP Recovery-medier. Vær forsiktig med disse gjenopprettingsverktøyene, og oppbevar dem på et trygt sted.
- HP Recovery Manager undersøker datamaskinen og finner den nødvendige lagringskapasiteten for den tomme USB-flashstasjonen eller antallet tomme DVD-plater som kreves.
- Datamaskinen ha en optisk stasjon med DVD-brenner for å kunne opprette gjenopprettingsplater, og du må bruke tomme plater av typen DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL. Bruk ikke omskrivbare plater som CD±RW-, DVD±RW-, tolags DVD±RW- eller BD-RE-plater (omskrivbare Blu-ray). De er ikke compatible med HP Recovery Manager-programvaren. Isteden kan du også bruke en tom USB-flashstasjon av høy kvalitet.
- Hvis datamaskinen ikke har en integrert optisk stasjon for å brenne DVD-er, men du gjerne vil opprette gjenopprettingsmedier på DVD, kan du bruke en ekstern optisk stasjon (kjøpes separat) til å lage gjenopprettingsplater, eller du kan skaffe gjenopprettingsplater for datamaskinen fra HPs nettsted. Gå til <http://www.hp.com/go/contactHP> for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte. Hvis du kan bruke en ekstern optisk stasjon, skal den kobles direkte til en USB-port på datamaskinen. Stasjonen kan ikke kobles til en USB-port på en ekstern enhet, for eksempel en USB-hub.
- Pass på at datamaskinen er koblet til strømnettet før du begynner å lage gjenopprettingsmedier.

- Denne prosessen kan ta opptil en time eller mer. Ikke forstyr denne prosessen.
- Hvis det blir nødvendig, kan du avslutte programmet før du er ferdig med å lage alle gjenopprettings-DVD-ene. HP Recovery Manager vil fullføre brenningen av gjeldende DVD. Neste gang du starter HP Recovery Manager, vil du bli spurt om du vil fortsette og resten av platene vil bli brent.

Slik oppretter du HP Recovery-medier:

1. Skriv `recovery` på startskjermen og velg deretter **HP Recovery Manager**.
2. Velg **Recovery Media Creation** (Oppretting av gjenopprettingsmedier) og følg veiledningen på skjermen for å fortsette.

Se [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 61](#) hvis du noen gang skulle trenge å gjenopprette systemet.

Tilbakestilling og gjenoppretting

Du har flere alternativer for å gjenopprette systemet. Velg den måten som best passer for den aktuelle situasjonen og kompetansenivået:

- Hvis du må gjenopprette personlige filer og data, kan du bruke Windows Fillogg til å gjenopprette data fra sikkerhetskopier du har laget. Se Hjelp og støtte i Windows hvis du ønsker mer informasjon om hvordan du bruker Windows Fillogg. Skriv `h` på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.
- Hvis du trenger å rette et problem med et forhåndsinstallert program eller en driver, bruker du alternativet Drivers and Applications Reinstall (Installer drivere og programmer på nytt) i HP Recovery Manager for å installere de enkelte programmene eller driverne.

Skriv `recovery` på startskjermen, velg **HP Recovery Manager** og deretter **Drivers and Applications Reinstall** (Installer drivere og programmer på nytt), og følg veiledningen på skjermen.

- Hvis du vil gjenopprette systemet til en tidligere tilstand uten å miste personlige data, er Windows Systemgjenoppretting et alternativ. Ved hjelp av Systemgjenoppretting kan du gjenopprette uten kravene til en Windows-oppdatering eller ny installering. Windows oppretter automatisk systemgjenopprettingspunkter under Windows-oppdateringer og annet systemvedlikehold. Selv om du ikke manuelt har opprettet et systemgjenopprettingspunkt, kan du velge å gjenopprette til et tidligere punkt som er opprettet automatisk. Se Hjelp og støtte i Windows hvis du ønsker mer informasjon om hvordan du bruker Windows Systemgjenoppretting. Skriv `h` på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.
- Hvis du vil ha en rask og enkel måte å gjenopprette systemet på uten å miste personlige data, innstillinger eller apper som var forhåndsinstallert på datamaskinen eller kjøpt fra Windows Store, kan du vurdere å bruke Forny i Windows. Med dette alternativet er det ikke nødvendig å sikkerhetskopiere data til en annen stasjon. Se [Bruke Forny i Windows til rask og enkel gjenoppretting på side 60](#).
- Hvis du vil tilbakestille datamaskinen til sin opprinnelige tilstand, gir Windows en enkel måte å fjerne alle personlige data, apper og innstillinger på, og installere Windows på nytt.

Du finner mer informasjon i [Fjerne alt og installere Windows på nytt på side 60](#).

- Hvis du vil tilbakestille datamaskinen med et minimert bilde, kan du velge alternativet HP Minimized Image Recovery (HP minimert bildegjenoppretting) fra HP Recovery-partisjonen (bare på enkelte modeller) eller HP Recovery-medier. Alternativet Minimized Image Recovery installerer bare drivere og programmer som aktiverer maskinvare. Andre programmer i bildet er

fortsatt tilgjengelige for installasjon gjennom alternativet Drivers and Applications Reinstall (Installer drivere og programmer på nytt) i HP Recovery Manager.

Du finner mer informasjon i [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 61](#).

- Hvis du vil gjenopprette datamaskinens opprinnelige fabrikkpartisjon og innhold, kan du velge alternativet System Recovery fra HP Recovery-mediene. Du finner mer informasjon i [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 61](#).
- Hvis du skifter ut harddisken, kan du bruke alternativet Factory Reset i HP Recovery-mediene til å gjenopprette bildet fra fabrikken på den nye harddisken. Du finner mer informasjon i [Gjenoppretting med HP Recovery Manager på side 61](#).
- Hvis du vil fjerne gjenopprettingspartisjonen for å frigjøre plass på harddisken, finnes alternativet Remove Recovery Partition (Fjern gjenopprettingspartisjon) i HP Recovery Manager.

Du finner mer informasjon i [Fjerne HP Recovery-partisjonen på side 63](#).

Bruke Forny i Windows til rask og enkel gjenoppretting

Når datamaskinen ikke fungerer som den skal, og du trenger å gjenopprette systemstabiliteten, kan du starte helt på nytt og beholde alt som er viktig for deg, med alternativet Forny i Windows.

 **VIKTIG:** Forny-funksjonen fjerner eventuelle tradisjonelle programmer som ikke var installert opprinnelig på systemet fra fabrikken.

 **MERK:** Under Oppdater-prosessen lagres en liste over tradisjonelle programmer, slik at du raskt kan se hva du kanskje må installere på nytt. Se Hjelp og støtte for veiledning om ny installering av tradisjonelle programmer. Skriv **h** på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.

 **MERK:** Ved bruk av Oppdater kan du bli bedt om å gi tillatelse eller oppgi passord. Se Hjelp og støtte i Windows for å få mer informasjon. Skriv **h** på startskjermen og velg **Hjelp og støtte**.

Slik starter du Forny:

1. Pek mot det øvre eller nedre høyre hjørnet av startskjermen for å vise perlene.
2. Velg **Innstillinger**.
3. Velg **Endre PC-innstillinger** nederst til venstre på skjermen og velg **Generelt** fra skjermbildet PC-innstillinger.
4. Under **Forny PCen uten at det påvirker filene**, velger du **Slik kommer du i gang** og følger veiledningen på skjermen.

Fjerne alt og installere Windows på nytt

Noen ganger kan du ønske å foreta en omfattende omformatering av datamaskinen, eller du vil fjerne personlige data før du gir bort eller resirkulerer datamaskinen. Prosessen som blir beskrevet i dette avsnittet, gir en rask og enkel måte å sette datamaskinen tilbake i opprinnelig stand på. Med dette alternativet fjernes alle personlige data, apper og innstillinger fra datamaskinen og Windows blir installert på nytt.

 **VIKTIG:** Dette alternativet gir ikke sikkerhetskopier av dataene dine. Sikkerhetskopier eventuelle personlige data du vil beholde før du bruker dette alternativet.

Du kan starte dette alternativet med **f11**-tasten fra startskjermen.

Slik bruker du en **f11**-tast:

1. Trykk på **f11** mens datamaskinen startes opp.
– eller –
Trykk på og hold **f11** nede mens du trykker på av/på-knappen.
2. Velg **Feilsøking** på menyen for oppstartsalternativer.
3. Velg **Reset your PC** (Tilbakestill PC-en) og følg veiledningen på skjermen.

Slik bruker du startskjermen:

1. Pek mot det øvre eller nedre høyre hjørnet av startskjermen for å vise perlene.
2. Velg **Innstillinger**.
3. Velg **Endre PC-innstillinger** nederst til venstre på skjermen og velg **Generelt** fra skjermbildet PC-innstillinger.
4. Under **Remove everything and reinstall Windows** (Fjern alt og installer Windows på nytt), velger du **Slik kommer du i gang** og følger veiledningen på skjermen.

Gjenoppretting med HP Recovery Manager

Du kan gjenopprette datamaskinen til den opprinnelige fabrikktilstanden med HP Recovery Manager-programvaren. Med HP Recovery-medier du opprettet, kan du velge ett av følgende alternativer for gjenoppretting:

- Systemgjenoppretting—Installerer det opprinnelige operativsystemet og konfigurerer deretter innstillingene for de programmene som ble installert på fabrikken, på nytt.
- Minimert bildegjenoppretting—Installerer operativsystemet og alle maskinvarerelaterte drivere og all maskinvarerelatert programvare, men ikke annen programvare.
- Tilbakestille til fabrikkinnstillinger—Gjenoppretter datamaskinen til den opprinnelige tilstanden fra fabrikken ved å slette all data fra harddisken og opprette partisjonene på nytt. Deretter blir operativsystemet og programvaren, som ble installert på fabrikken, installert på nytt.

HP Recovery-partisjonen (bare på enkelte modeller) tillater Minimized Image Recovery (Minimert bildegjenoppretting).

Hva du bør vite

- HP Recovery Manager gjenoppretter bare programvare som er installert fra fabrikk. Når det gjelder programvare som ikke følger med datamaskinen, må du enten laste ned programvaren fra produsentens nettsted eller installere den på nytt fra mediene du får fra produsenten.
- Gjenoppretting gjennom HP Recovery Manager bør brukes som en siste utvei for å løse datamaskinproblemer.
- HP Recovery-medier skal brukes hvis harddisken i datamaskinen blir ødelagt.
- Hvis du vil bruke alternativet Factory Reset eller System Recovery, må du bruke HP Recovery-mediene.
- Hvis HP Recovery-mediene ikke fungerer, kan du få gjenopprettingsmedier fra HPs nettsted til systemet. Gå til <http://www.hp.com/go/contactHP> for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte.



VIKTIG: HP Recovery Manager gir ikke automatisk sikkerhetskopier av personlige data. Før du starter gjenopprettingen, må du sikkerhetskopierte eventuelle personlige data du vil beholde.

Bruke HP Recovery-partisjonen for å gjenopprette et minimert bilde (bare på enkelte modeller)

Med HP Recovery-partisjonen (bare på enkelte modeller) kan du gjenopprette et minimert bilde uten at du trenger gjenopprettingsplater eller en USB-flashstasjon for gjenoppretting. Denne typen gjenoppretting kan bare brukes hvis harddisken fortsatt fungerer.

Slik starter du HP Recovery Manager fra HP Recovery-partisjonen:

1. Trykk på **f11** mens datamaskinen startes opp.
– eller –
Trykk på og hold **f11** nede mens du trykker på av/på-knappen.
2. Velg **Feilsøking** på menyen for oppstartsalternativer.
3. Velg **HP Recovery Manager** og følg veiledningen på skjermen.

Bruke HP Recovery-medier til gjenoppretting

Du kan bruke HP Recovery-medier til å gjenopprette det opprinnelige systemet. Denne måten kan brukes hvis systemet ikke har en HP Recovery-partisjon, eller hvis harddisken ikke fungerer som den skal.

1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Sett inn den første HP Recovery-platen du opprettet, i en ekstern optisk tilleggsstasjon og omstart datamaskinen.

– eller –

Sett USB-flashstasjonen med HP Recovery du lagde i datamaskinens USB-port og omstart datamaskinen.



MERK: Hvis datamaskinen ikke automatisk startes på nytt i HP Recovery Manager, endrer du datamaskinens oppstartsrekkefølge. Se [Endre datamaskinens oppstartsrekkefølge på side 62](#).

3. Følg veiledningen på skjermen.

Endre datamaskinens oppstartsrekkefølge

Hvis datamaskinen ikke omstarter i HP Recovery Manager, kan du endre datamaskinens oppstartrekkefølge, som er rekkefølgen av enheter som er oppført i BIOS der datamaskinen søker etter oppstartinformasjon. Du kan endre utvalget for en optisk stasjon eller en USB-flashstasjon.

Slik endrer du oppstartrekkefølgen:

1. Sett i de HP Recovery-mediene du lagde.
2. Omstart datamaskinen.
3. Trykk på og hold **esc** nede mens datamaskinen omstartes, og trykk deretter på **f9** for oppstartsalternativer.
4. Velg den optiske stasjonen eller USB-flashstasjonen du vil starte opp fra.
5. Følg veiledningen på skjermen.

Fjerne HP Recovery-partisjonen

Du kan fjerne HP Recovery-partisjonen for å frigjøre plass på harddisken med HP Recovery Manager-programvaren.

 **VIKTIG:** Fjerning av HP Recovery-partisjonen betyr at du ikke lenger kan bruke Forny i Windows, alternativet Remove everything and reinstall Windows (Fjern alt og installer Windows på nytt) i Windows eller alternativet HP Recovery Manager for minimert bildegjenoppretting. Lag HP Recovery-medier før du fjerner Recovery-partisjonen for å være sikker på at du har gjenopprettingsalternativer. Se [Lage HP Recovery-medier på side 58](#).

Følg denne fremgangsmåten for å fjerne HP Recovery-partisjonen:

1. Skriv `recovery` på startskjermen og velg deretter **HP Recovery Manager**.
2. Velg **Remove Recovery Partition** (Fjern gjenopprettingspartisjon) og følg veiledningen på skjermen for å fortsette.

12 Spesifikasjoner

Strømforsyning

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

Datamaskinen går på likestrøm som den kan få fra en vekselstrøm- eller likestrømkilde. 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: Driftsspenning og strømstyrke er forskjellig for ulike plattformer.

Strømforsyning	Spesifikasjon
Driftsspenning og strømstyrke	19,5 V Is med 3,33 A – 65 W – eller – 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

Faktor	Metrisk	Amerikansk
Temperatur		
I drift	5 til 35 °C	41 til 95 °F
Ikke i drift	-20 til 60 °C	-4 til 140 °F
Relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende)		
I drift	10 til 90 %	10 til 90 %
Ikke i drift	5 til 95 %	5 til 95 %
Maks. høyde over havet (ikke trykkabin)		

I drift	-15 til 3 048 m	-50 til 10 000 fot
Ikke i drift	-15 til 12 192 m	-50 til 40 000 fot

13 Elektrostatisk utlading

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

En utlading av statisk elektrisitet fra fingrer eller andre elektrostatiske ledere kan skade elektroniske komponenter. Ta hensyn til disse forholdsreglene for å unngå skade på datamaskinen, 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 at den har vært ordentlig jordnet og før du tar av noe deksel.
- 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 tar ut en komponent, må du plassere den i emballasje som beskytter mot statisk elektrisitet.

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

Stikkordregister

A

angi passordbeskyttelse ved reaktivering 35
antivirusprogramvare, bruke 52
av/på-knapp, plassering 9
av/på-lamper, plassering 3, 8
avslutte 41

B

batteri
 avhende 39
 bytte 39
 oppbevare 39
 spare strøm 38
batteribrønn 11, 12
batteriinformasjon, finne 37
batterilås, plassering 11
batteristrøm 36
batteritemperatur 39
batteriutløser 11
bedriftsintern WLAN-tilkobling 16
berøringsskjerm
 berøringsskjerm, bruke 27
berøringsskjermbevegelser 29, 30
 dra med én finger 27
 kantsveipbevegelser 29, 30
 knipe 28
 rottere 29
 trykke 28
BIOS
 fastslå versjon 54
 laste ned oppdatering 55
 oppdatere 54
Bluetooth-enhet 13, 16
brannmurprogramvare 52
bruke ekstern nettstrøm 39
bruke passord 50
bruke strømmåler 36

C

Caps Lock-lampe, plassering 8
CyberLink PowerDVD 22

D

datamaskin, reise 39
datamaskintilbakestilling 60
dempelampe, plassering 8
digitalkort
 sette inn 44
digitalt mediespor, plassering 4
direktetaster
 beskrivelse 33
 bruke 33
 vise systeminformasjon. 33
Direktetaster
 Windows 8-direktetaster 32
Diskdefragmentering-
 programvare 46
Diskopprydding-programvare 47
driftsmiljø 64
dvalemodus
 aktivere ved kritisk lavt
 batterinivå 38
 avslutte 35
 starte 34, 35

E

eksterne enheter 43
eksterne tilleggsenheter, bruke 43
elektrostatisk utlading 66
Esc-tast, plassering 10
etiketter
 forskrifts- 12
 service 11
 trådløssertifiserings- 12
 WLAN- 12

F

f4-tast 21
fjerne alt og installere Windows på nytt 60
Fn-tast, plassering 10, 33
forny 60
 datamaskin 59

forskriftsinformasjon
 forskriftsetikett 12
 trådløssertifiseringsetiketter 12

G

garantiperiode
 etikett 11
gjenopprette
 Windows Fillogg 59
gjenoppretting 59, 60
 HP Recovery Manager 61
 med HP Recovery-medier 59
 medier 62
 plater 58, 62
 plater som støttes 58
 starte 62
 system 61
 USB-flashstasjon 62
gjenoppretting av minimert bilde 62
gjenopprettingsmedier
 opprette 58
 opprette med HP Recovery Manager 59
gjenopprettingspartisjon 62
 fjerne 63

H

handlingstaster
 forrige spor eller avsnitt 32
 Hjelp og støtte 32
 neste spor eller avsnitt 32
 plassering 10
 redusere skjermens lysstyrke 32
 spille av, stanse, gjenoppta 32
 trådløst 32
 veksle mellom skjermer 32
 volumdemping 32
 volumreduksjon 32
 volumøkning 32
 øke skjermens lysstyrke 32

- harddisk
 - HP 3D DriveGuard 46
- harddisklampe 4
- HD-enheter, koble til 20
- HDMI
 - konfigurere lyd 21
- HDMI-port, koble til 20
- HDMI-port, plassering 4, 18
- hjelp og støtte
 - slik får du tilgang til 2
- hodetelefoner
 - koble til 20
- HP 3D DriveGuard 46
- HP- og tredjeparts
 - programvareoppdateringer, installere 52
- HP Recovery Manager 61
 - rette oppstartproblemer 62
 - starte 62
- HP Recovery-medier
 - gjenoppretting 62
 - opprette 58
- HP Recovery-partisjon 62
 - fjerne 63
 - gjenoppretting 62
- hubber 42
- hvilemodus
 - avslutte 35
 - starte 34, 35
- høyre kantsveip 29
- høytalere
 - koble til 19
- høytalere, plassering 9, 19

I

- installere
 - kritiske oppdateringer 52
- Integrert numerisk tastatur 33
- integrert numerisk tastatur, plassering 10, 33
- integrert webkeralampe, plassering 6, 18
- Intel Rapid Start Technology 34
- Internett-sikkerhetsprogramvare, bruke 51
- Internett-tilkobling, konfigurere 15
- intern mikrofon, plassering 6, 18

K

- kabler
 - USB- 43
- kantsveipbevegelser 25, 29
 - høyrekantsveip 26
 - toppkantsveip 26
 - øvre kantsveip 30
- knapper
 - høyre styrepute- 7
 - strøm 9
 - styreputen av/på 7
 - venstre styrepute- 7
- knipe med styreputen 25
- knipe på berøringsskjerm 28
- koble til trådløse lokalnettverk 16
- komponenter
 - høyre side 3
 - oversiden 7
 - skjerm 6
 - undersiden 11
 - venstre side 4
- konfigurere HDMI-lyd 21
- konfigurere trådløse lokalnettverk 15
- kontakt
 - lydinngang (mikrofon) 5
 - lydutgang (hodetelefoner) 5, 19
 - nettverk 4
 - RJ-45 (nettverk) 4
 - RJ-45-lamper (nettverk) 4
- kontakt, strøm- 4
- kontrollere lydfunksjoner 20
- kritisk lavt batterinivå 38

L

- lamper
 - Caps Lock- 8
 - dempe- 8
 - harddisk 4
 - strøm 3, 8
 - strømadapter- 4
 - styrepute 8
 - Styrepute 7
 - trådløst 8
 - webkamera 6, 18
- LAN
 - koble til 17
- luftespalter, plassering 5, 11
- lyd 19

- lydfunksjoner, kontrollere 20
- lydinngang (mikrofonkontakt) 5
- lydutgang (hodetelefonkontakt) 5, 19

M

- mikrofon
 - koble til 20
- minimert bilde
 - opprette 61
- modellbeskrivelse
 - etikett 11
- morsomme ting å gjøre 1
- mus, ekstern
 - angi innstillinger 23
- musikk 19

N

- nettstrøm, bruke 39
- nettverkskabel
 - krav til LAN 17
- nettverkskontakt, plassering 4
- num lock-tast, plassering 10, 33

O

- offentlig WLAN-tilkobling 16
- oppbevare batteri 39
- opprinnelig system, gjenoppretting 61
- oppstartsrekkefølge
 - endre HP Recovery Manager 62

P

- passord
 - Setup Utility (BIOS) 51
 - Windows 51
- plater som støttes
 - gjenoppretting 58
- porter
 - HDMI 4, 18, 20
 - USB 2.0 5, 19
 - USB 3.0 4, 19
- PowerDVD 22
- produktnavn og -nummer, datamaskin 11
- programvare
 - CyberLink PowerDVD 22
 - Diskdefragmentering 46
 - Diskopprydding 47

programvareoppdateringer,
installere 52

R

reise med datamaskin 12, 39, 48
rengjøre datamaskin 47
resirkulere
 datamaskin 59, 60
RJ-45-kontakt (nettverk),
 plassering 4
rulle med styreputebevegelse 24

S

serienummer 11
serviceetikett, datamaskin 11
serviceetiketter
 plassering 11
Setup Utility-passord (BIOS) 51
sikker bruk av datamaskin 1
sikkerhet, trådløs 15
sikkerhetskopier 57
sikkerhetskopiere
 personlige filer 58
sikkerhetskopiere programvare og
 data 53
slettede filer
 gjenopprette 59
slå datamaskin av 41
sperre, batteriutløser 11
spor
 digitale medie- 4
 tyverisikringskabel 5
stell av datamaskin 47
strekke på berøringsskjermen 28
strøm
 batteri 36
 spare 36, 38
strømadapter- 4
strømadapter, teste 40
strømforsyning 64
strømkontakt, plassering 4
strømmåler 36
strømsparing 38
strømstyringsplan 36
styrepute
 knapper 7
styreputebevegelser 25, 26
 kantsveipbevegelser 27
 knipe 25

 rulle 24
 zoome 25
Styreputelampe 7
styreputeleserlampe 8
styreputens av/på-knapp 7
styreputeområde, plassering 7
systemgjenoppretting 61
systemgjenopprettingspunkt
 gjenopprette 59
 opprette 58
systeminformasjon, direktetast
 33
system som henger 41

T

tastatur, integrert numerisk 10
tastaturets direktetaster,
 plassering 33
tastatur og mus
 bruke tastatur og mus 31
taster
 bruke handlingstastene 31
 bruke tastene 31
 Esc- 10
 Fn- 10
 handlings- 10
 Num Lock 10
 Windows-logo- 10
temperatur 39
teste en strømadapter 40
tilbakestille
 datamaskin 59, 60
 fremgangsmåte 60
transportere datamaskin 48
trådløsknapp 13
trådløskontroller
 knapp 13
 operativsystem 13
 Wireless Assistant-
 programvare 13
trådløslampe 8, 13
trådløssertifiseringsetikett 12
trådløst lokalt nettverk (WLAN)
 bedriftsintern WLAN-
 tilkobling 16
 bruke 14
 funksjonell rekkevidde 16
 koble til 16
 nødvendig utstyr 15

offentlig WLAN-tilkobling 16
sikkerhet 15
trådløst nettverk, sikre 53
tyverisikringskabelfeste,
 plassering 5

U

USB 2.0-porter, plassering 5, 19
USB 3.0-porter, plassering 4, 19
USB-enheter
 beskrivelse 42
 fjerne 43
 koble til 42
USB-hubber 42
USB-kabel, koble til 43

V

vedlikehold
 Diskdefragmentering 46
 Diskopprydding 47
venstrekantsveip 27
venstre kantsveip 30
video 20

W

webkamera 19
webkamera, plassering 6, 18
webkameralampe, plassering 6,
 18
Windows
 Fillogg 58, 59
 fjerne alt og installere alternativ
 på nytt 60
 Forny 59, 60
 gjenopprette filer 59
 installere på nytt 59, 60
 sikkerhetskopiere 58
 systemgjenopprettingspunkt
 58, 59
 tilbakestille 60
Windows-oppdateringer,
 installere 52
Windows-passord 51
Windows-tast, plassering 10
Wireless Assistant-programvare
 13
WLAN-antennor, plassering 6
WLAN-enhet 14
WLAN-etikett 12

Z

zoome med styreputen 25