



Brukerhåndbok

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

AMD er et varemerke for Advanced Micro Devices, Inc. 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. Java er et varemerke i USA for Sun Microsystems, Inc. Microsoft og Windows er varemerker eller registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. NVIDIA er et varemerke og/eller registrert varemerke for NVIDIA Corporation i USA og/eller andre land. 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: August 2015

Dokumentets delenummer: 830997-091

Produktmerknad

Denne brukerhåndboken beskriver funksjoner som er felles for de fleste modeller. Enkelte av funksjonene er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

Ikke alle funksjoner er tilgjengelig i alle utgaver av Windows. Denne datamaskinen kan kreve oppgradert og/eller separat innkjøpt maskinvare, drivere og/eller programvare for å få fullt utbytte av Windows-funksjonalitet. Se <http://www.microsoft.com> for å få mer informasjon.


Du får tilgang til den nyeste brukerhåndboken ved å gå til <http://www.hp.com/support> og velge ditt land. Velg **Drivere og nedlastinger**, og følg veiledningen på skjermen.

Vilkår for programvaren

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

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

Sikkerhetsadvarsel

 **ADVARSEL:** Reduser risikoen for varmerelaterte skader eller overoppheting av datamaskinen ved å unngå å sette datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ingen annen hard flate, for eksempel en tilkoblet skriver, eller en myk flate, for eksempel puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke overflater som puter eller tepper, under bruk. Datamaskinen og strømadapteren overholder grenseverdiene for temperatur på brukertilgjengelige flater som er definert av den internasjonale sikkerhetsstandarden for IT-utstyr (IEC 60950-1).

Innhold

1 Velkommen	1
Finne informasjon	2
2 Bli kjent med datamaskinen	3
Høyre	3
Venstre	5
Skjerm	6
Oversiden	7
Styrepute	7
Lamper	8
Knapper, høyttalere og fingeravtrykkleser	10
Taster	12
Undersiden	14
Forsiden	15
3 Koble til et nettverk	16
Koble til et trådløst nettverk	16
Bruke trådløskontrollene	16
Bruke trådløsknappen	16
Bruke operativsystemkontroller	17
Bruke trådløse lokalnettverk	17
Bruke en Internett-leverandør	17
Konfigurere trådløse lokalnettverk	18
Konfigurere en trådløs ruter	18
Beskytte trådløse lokalnettverk	18
Koble til trådløse lokalnettverk	19
Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte modeller)	19
Sette inn og ta ut SIM-kort (kun på enkelte modeller)	20
Bruke HP Mobile Connect (kun enkelte modeller)	20
Bruke GPS (kun på enkelte modeller)	21
Bruke trådløse Bluetooth-enheter	21
Koble til et kablet nettverk	21
Koble til et lokalnettverk (LAN)	21
4 Navigere med tastaturet, berøringsbevegelser og pekeenheter	23
Bruke pekeutstyr	23

Angi innstillinger for pekeutstyr	23
Bruke styrepinnen	23
Bruke styreputen og bevegelser	23
Slå styreputen av og på	24
Trykke	24
Rulle	24
Tofingers kniping/zooming	25
Klikke med to fingrer	25
Rotere (kun på enkelte modeller)	26
Flikke (kun på enkelte modeller)	26
Kantsveiping (kun på enkelte modeller)	27
Høyre kantsveip	27
Venstre kantsveip	27
Øvre kantsveip	28
Bruke tastaturet	28
Bruke Windows-direktetaster	29
Plasseringen av direktetastene	29
Bruke numeriske tastgrupper	30
Bruke den innebygde numeriske tastgruppen	30
Slå den innebygde numeriske tastgruppen på og av	31
Veksle mellom tastfunksjonene til den innebygde numeriske tastgruppen	31
Bruke den integrerte numeriske tastgruppen (kun på enkelte modeller)	31
Bruke et eksternt numerisk tastatur (ekstrautstyr)	32
5 Multimedier	33
Bruke medieaktivitetskontrollene	33
Lyd	33
Koble til høyttalere	33
Regulere lydvolument	33
Koble til hodetelefoner	34
Koble til en mikrofon	34
Koble til hodetelefoner og mikrofoner	34
Kontrollere lydfunksjonene på datamaskinen	34
Webkamera (kun på enkelte modeller)	35
Touch to share (kun på enkelte modeller)	35
Start deling	35
Video	36
VGA	37
Dual-Mode DisplayPort	37
Oppdage og koble til kablede skjermer med MultiStream Transport	38

Koble skjermer til datamaskiner med AMD- eller Nvidia-grafikk (med en valgfri hub)	38
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en valgfri hub)	39
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en innebygd hub)	39
Finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer (kun på enkelte modeller)	40
6 Strømstyring	41
Avslutte (slå av) datamaskinen	41
Angi strømalternativer	41
Bruke strømsparingsmoduser	41
Starte og avslutte hvilemodus	42
Aktivere og avslutte brukeraktivert dvalemodus	42
Bruke strømmåleren og strøminnstillinger	42
Angi passordbeskyttelse ved reaktivering	43
Bruke batteristrøm	43
Fabrikkforseglet batteri	43
Finne mer informasjon om batterier	43
Bruke Batterisjekk	44
Vise hvor mye strøm batteriet har igjen	44
Maksimere batteriets utladingstid	44
Håndtere lavt batterinivå	44
Fastslå lavt batterinivå	44
Tiltak ved lavt batterinivå	45
Spare batteristrøm	45
Bruke nettstrøm	46
Teste en strømadapter	46
7 Eksterne kort og enheter	47
Bruke minnekortlesere	47
Sette inn minnekort	47
Ta ut minnekort	47
Bruke smartkort	48
Sette inn smartkort	48
Ta ut smartkort	49
Bruke USB-enheter	49
Koble til USB-enheter	50
Fjerne USB-enheter	50
Bruke eksterne enheter (tilleggsutstyr)	51
Bruke eksterne tilleggsstasjoner	51



8 Disker og stasjoner	52
Håndtering av diskere og stasjoner	52
Bruke harddiskstasjoner	52
Intel Smart Response Technology (kun på enkelte modeller)	52
Forbedre harddiskytelsen	53
Bruke Diskdefragmentering	53
Bruke Diskoprydding	53
Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte modeller)	54
Fastslå HP 3D DriveGuard-status	54
Bruke RAID (kun på enkelte modeller)	54
9 Sikkerhet	55
Beskytte datamaskinen	55
Bruke passord	55
Angi passord i Windows	56
Angi passord i Computer Setup	56
Administrere et BIOS-administratorpassord	57
Oppgi et BIOS-administratorpassord	59
Administrere et Computer Setup DriveLock-passord	59
Angi DriveLock-passord	60
Oppgi et DriveLock-passord	60
Endre DriveLock-passord	61
Fjerne DriveLock-beskyttelse	62
Bruke automatisk DriveLock i Computer Setup	62
Oppgi et automatisk DriveLock-passord	62
Fjerne automatisk DriveLock-beskyttelse	63
Bruke antivirusprogramvare	63
Bruke brannmurprogramvare	63
Installere kritiske sikkerhetsoppdateringer	64
Bruke HP Client Security (kun på enkelte modeller)	64
Bruke HP Touchpoint Manager (kun på enkelte modeller)	64
Installere tyverisikringskabel (tilleggsutstyr)	64
Bruke fingeravtrykkleseren (kun på enkelte modeller)	65
Plasseringen av fingeravtrykkleseren	65
10 Vedlikehold	66
Rengjøre datamaskinen	66
Rengjøringsprosedyrer	66
Rengjøre skjermen (All-in-One-enheter og bærbare PCer)	66
Rengjøre sidene og dekslet	66

Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen	67
Oppdatere programmer og drivere	67
Bruke SoftPaq Download Manager	67
11 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting	68
Sikkerhetskopiere data	68
Utføre systemgjenoppretting	68
Bruke Windows-gjenoppretingsverktøy	68
Bruke f11-gjenoppretingsverktøy	69
Bruke Windows-operativsystemmedier (kjøpes separat)	70
Bruke Windows Oppdater eller Windows Tilbakestill	70
Bruke HP programvareinstallering	70
12 Computer Setup (BIOS), TPM og HP Sure Start	71
Bruke Computer Setup	71
Starte Computer Setup	71
Navigere og velge i Computer Setup	71
Gjenopprette fabrikkinnstillingene i Computer Setup	72
Oppdatere BIOS	72
Fastslå BIOS-versjon	72
Laste ned BIOS-oppdateringer	73
Endre oppstartsrekkefølgen ved hjelp av f9-ledeteksten	74
TPM BIOS-innstillinger (kun på enkelte produkter)	74
Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter)	74
13 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	75
Laste ned HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) til en USB-enhet	75
14 Kundestøtte	77
Kontakte kundestøtte	77
Etiketter	78
15 Spesifikasjoner	79
Strømforsyning	79
Driftsmiljø	79
16 Tilgjengelighet	80
Støttede hjelpemidler	80
Kontakte kundestøtte	80

Tillegg A Reise med datamaskinen	81
Tillegg B Problemløsning	82
Problemløsningsressurser	82
Løse problemer	82
Datamaskinen starter ikke	82
Dataskjermen er blank	83
Programvaren fungerer ikke normalt	83
Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke	83
Datamaskinen er unormalt varm	83
En ekstern enhet virker ikke	84
Den trådløse nettverkstilkoblingen fungerer ikke	84
En film vises ikke på en ekstern skjerm	84
Tillegg C Elektrostatisk utlading	85
Stikkordregister	86

1 Velkommen

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

-  **TIPS:** Trykk på Windows-tasten  på tastaturet for å gå raskt tilbake til datamaskinens startskjerm fra en åpen app eller Windows-skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.
- **Koble til Internett** – Konfigurer det kablede eller trådløse nettverket, slik at du kan koble datamaskinen til Internett. Se [Koble til et nettverk på side 16](#) for å få mer informasjon.
- **Oppdatere antivirusprogramvaren** – Beskytt datamaskinen mot skade forårsaket av virus. Programvaren er forhåndsinstallert på datamaskinen. Se [Bruke antivirusprogramvare på side 63](#) for å få mer informasjon.
- **Bli kjent med datamaskinen** – Lær om datamaskinens funksjoner. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) og [Navigere med tastaturet, berøringsbevegelser og pekeenheter på side 23](#) for å få mer informasjon.
- **Finne installert programvare** – Få en oversikt over programvaren som er forhåndsinstallert på datamaskinen:

Skriv **a** på startskjermen, klikk på **Apper** og velg blant alternativene som vises. Hvis du ønsker detaljert informasjon om programvaren som følger med datamaskinen, kan du se produsentens veiledning, som kan følge med programvaren eller finnes på produsentens nettsted.
- Sikkerhetskopier harddisken ved å opprette gjenopprettingsplater eller en flashstasjon for gjenoppretting. Se [Sikkerhetskopiering og gjenoppretting på side 68](#).

Finne informasjon

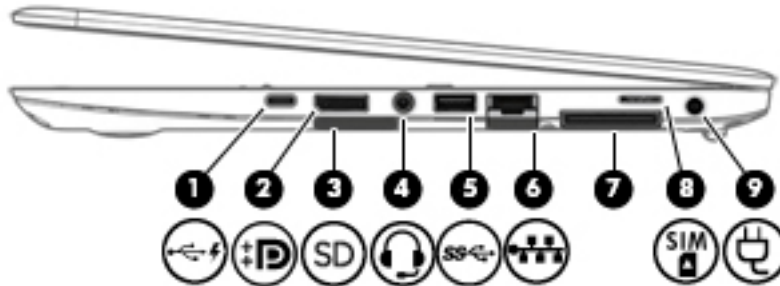
Du har allerede brukt *Installeringsveiledning* til å slå datamaskinen på og finne denne håndboken. Du finner ressurser som inneholder produktdetaljer, fremgangsmåter med mer i denne tabellen.






Ressurser	Inneholder informasjon om
<i>Installeringsveiledning</i> -plakat	<ul style="list-style-type: none">Hvordan konfigurere datamaskinenHjelp til å finne datamaskinens komponenter
HP Support Assistant Velg HP Support Assistant -appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant. Du får tilgang til den nyeste brukerhåndboken ved å gå til http://www.hp.com/support og velge ditt land. Velg Drivere og nedlastinger , og følg veiledningen på skjermen.	<ul style="list-style-type: none">Informasjon om operativsystemetOppdatering av programvare, drivere og BIOSProblemløsningsverktøySlik får du tilgang til kundestøtte
Verdensomspennende støtte Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få støtte på ditt språk.	<ul style="list-style-type: none">Chatte med en HP-tekniker på InternettTelefonnumre til kundestøtteAdresser til HP-servicesentre
HP-nettsted Du får tilgang til den nyeste brukerhåndboken ved å gå til http://www.hp.com/support og velge ditt land. Velg Drivere og nedlastinger , og følg veiledningen på skjermen.	<ul style="list-style-type: none">Informasjon om kundestøtteOm bestilling av deler og muligheter for ytterligere hjelpTilleggsutstyr som er tilgjengelig for enheten
<i>Sikkerhet og komfort</i> Slik får du tilgang til håndboken: ▲ Skriv <code>support</code> på startskjermen og velg HP Support Assistant -appen. – eller – Gå til http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Riktig oppsett av arbeidsstasjonen, holdning, helse og arbeidsvanerInformasjon om elektrisk og mekanisk sikkerhet
<i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i> Slik får du tilgang til håndboken: 1. Skriv <code>support</code> på startskjermen og velg HP Support Assistant -appen. 2. Velg Min datamaskin og deretter Brukerhåndbøker .	<ul style="list-style-type: none">Informasjon om forskrifter og sikkerhetInformasjon om avhending av batterier
<i>Begrenset garanti*</i> Du får tilgang til denne håndboken ved å velge appen HP Support Assistant på startskjermen, Min datamaskin og deretter Garanti og tjenester . – eller – Gå til http://www.hp.com/go/orderdocuments .	Garantiinformasjon




*HPs begrensede garanti finner du sammen med brukerhåndbøkene for produktet, og/eller på CD- eller DVD-platen som følger med. I enkelte land eller regioner kan HP legge ved en trykt utgave av garantien i esken. I landene eller regionene hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar fra <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. For produkter som kjøpes i Stillehavsasia, kan du skrive til HP Hewlett Packard, POD, P.O. Boks 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Oppgi produktnavn, ditt navn, telefonnummer og postadresse.

2 Bli kjent med datamaskinen

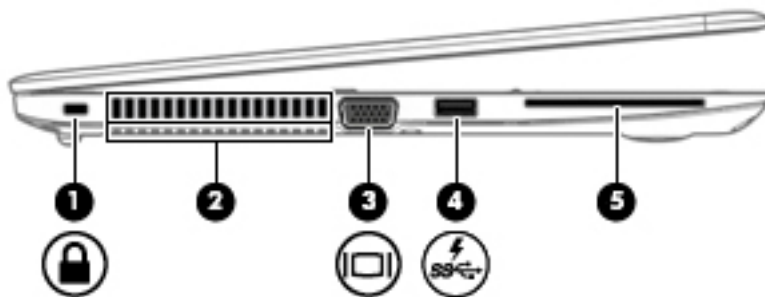
Høyre






Komponent	Beskrivelse
(1)  USB Type-C-ladeport	<p>Kobler til en USB-enhet med en type-C-kontakt.</p> <p>MERK: USB Type-C-porter lader produkter som mobiltelefoner, bærbare datamaskiner, nettbrett og MP3-spillere, selv når datamaskinen er av. I tillegg kan noen USB Type-C-porter kobles til DisplayPort, VGA, HDMI og andre videoenheter for å sende ut videosignaler.</p> <p>MERK: Adaptere (kjøpes separat) kan være nødvendig.</p>
(2)  Dual-Mode DisplayPort	<p>Brukes til tilkobling av en ekstra digital visningsenhet, for eksempel en spesiell monitor eller projektor.</p>
(3)  Minnekortleser	<p>Brukes til å lese ekstra minnekort som lagrer, behandler, deler eller gir tilgang til informasjon.</p>
(4)  Lyduttgang (hodetelefonkontakt) / lydinnang (mikrofonkontakt)	<p>Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger eller en fjernsynslydkabel. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr). Denne kontakten støtter ikke frittstående mikrofoner.</p> <p>ADVARSEL: Demp lydvolümet før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer sikkerhetsinformasjon i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i>. Skriv support på startskjermen og velg HP Support Assistant-appen, Min datamaskin og deretter Brukerhåndbøker for å få tilgang til denne håndboken.</p> <p>MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av.</p> <p>MERK: Pass på at enhetens kabel har en kontakt med fire ledere som støtter både lyd ut (hodetelefoner) og lyd inn (mikrofon).</p>
(5)  USB 3.0-port	<p>Brukes til tilkobling av en USB-tilleggsenhet, for eksempel tastatur, mus, ekstern stasjon, skriver, skanner eller USB-hub.</p> <p>Se Bruke USB-enheter på side 49 for å få mer informasjon om ulike typer av USB-porter.</p>

Komponent	Beskrivelse
(6) 	RJ-45-kontakt (nettverk) Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.
(7) Forankringskontakt	Brukes til tilkobling av en eventuell forankringsenhet.
(8) 	SIM-kortspor Støtter et trådløst SIM-kort (Subscriber Identity Module).
(9) 	Strømkontakt Brukes til tilkobling av en strømadapter.

Venstre



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) Luftespalter (2)	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)  Ekstern skjermport	Brukes til tilkobling av en ekstern VGA-skjerm eller projektor.
(4)  USB 3.0-ladeport (strømførende)	Brukes til tilkobling av en USB-tilleggsenhet, for eksempel tastatur, mus, ekstern stasjon, skriver, skanner eller USB-hub. Vanlige USB-porter vil ikke lade alle USB-enheter eller vil lade med lav spenning. Noen USB-enheter krever strøm og at du bruker en strømførende port. MERK: USB-ladeporter kan også lade enkelte modeller av mobiltelefoner og MP3-spillere, selv når datamaskinen er slått av.
(5) Smartkortleser	Støtter smartkort (tilleggsutstyr).

Skjerm

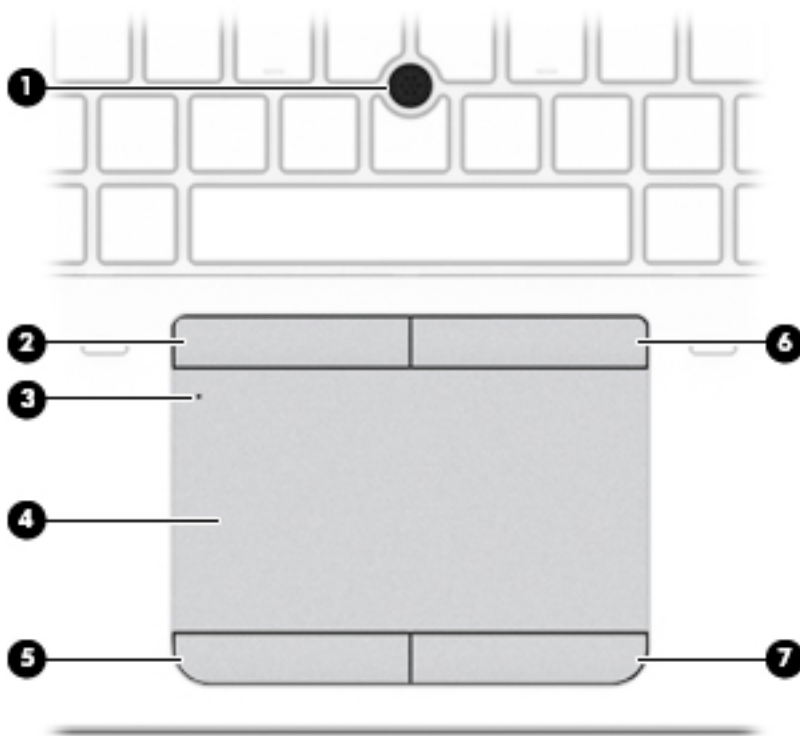


Komponent	Beskrivelse
(1) WLAN-antenner*	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).
(2) WWAN-antenner*	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse regionnettverk (WWANs).
(3) Interne mikrofoner	Brukes til å spille inn lyd.
(4) Webkatedralampe	På: Webkameraet er i bruk.
(5) Webkamera	Brukes til å spille inn video og ta bilder. Enkelte modeller gir mulighet for videokonferanser og chatting på nettet ved å strøemme (direkteavspille) video. Hvis du ønsker informasjon om bruk av webkameraet, åpner du HP Support Assistant. Velg HP Support Assistant -appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

*Antennene er ikke synlige på utsiden av datamaskinen. For å få best mulig forbindelse bør du unngå å dekke til områdene rundt antennene. Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsenheter i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* som gjelder for ditt land eller din region. Skriv **support** på startskjermen og velg **HP Support Assistant**-appen, Min datamaskin og deretter Brukerhåndbøker for å få tilgang til denne håndboken.


Oversiden

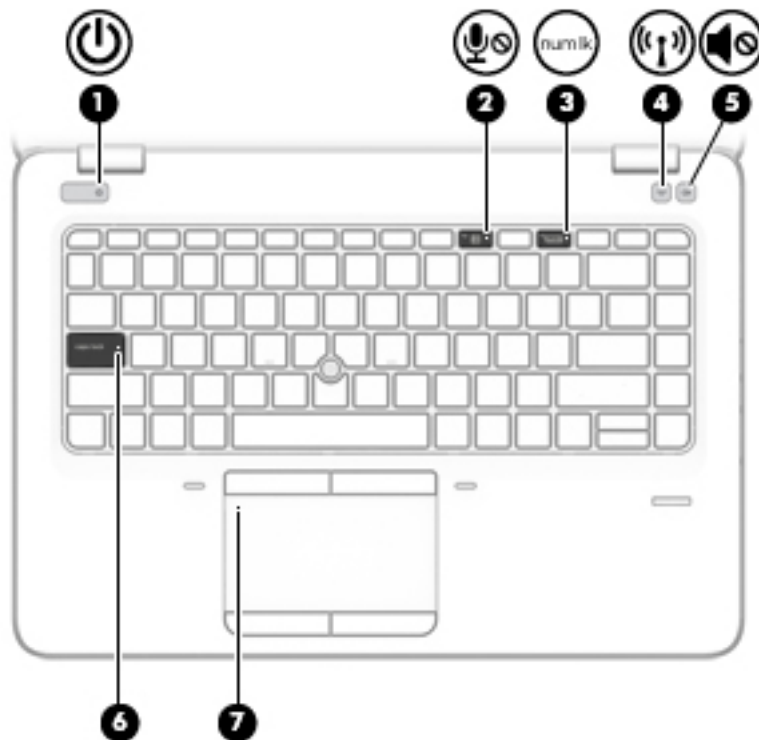
Styrepute




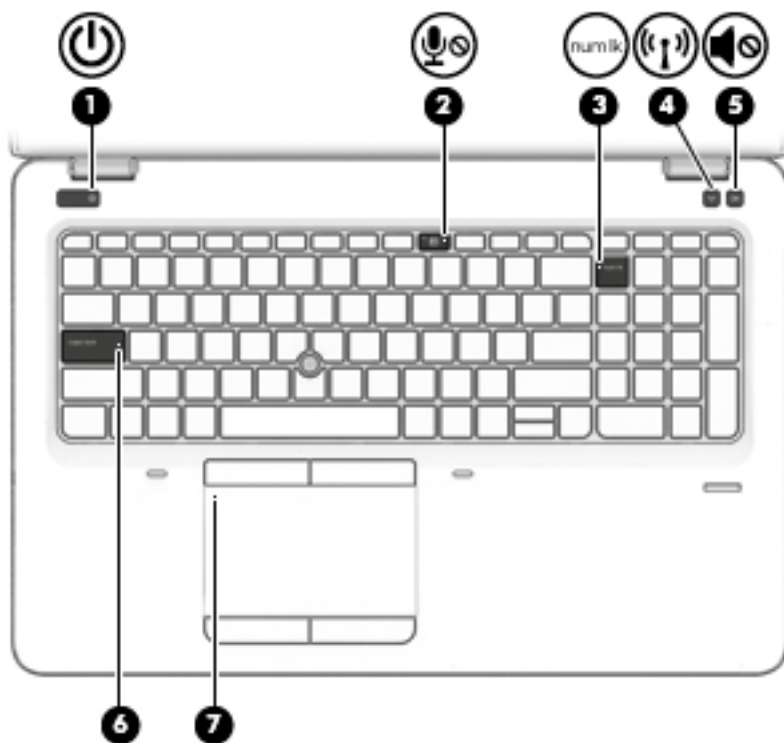
Komponent	Beskrivelse
(1)	Styrepinne (kun på enkelte modeller) Brukes til å flytte pekeren og merke eller aktivere objektene på skjermen.
(2)	Venstre styrepinneknapp (kun på enkelte modeller) Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(3)	Av/på-knapp for styrepute/styreputelampe Brukes til å slå styreputen på og av. <ul style="list-style-type: none">• På: Styreputen er av.• Av: Styreputen er på.
(4)	Styreputeområde Leser fingerbevegelsene dine for å flytte pekeren eller aktivere objekter på skjermen. MERK: Styreputen støtter også kantsveipbevegelser. Se Kantsveiping (kun på enkelte modeller) på side 27 for å få mer informasjon.
(5)	Venstre styreputeknapp Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(6)	Høyre styrepinneknapp (kun på enkelte modeller) Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern mus.
(7)	Høyre styreputeknapp Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern mus.






Lamper

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

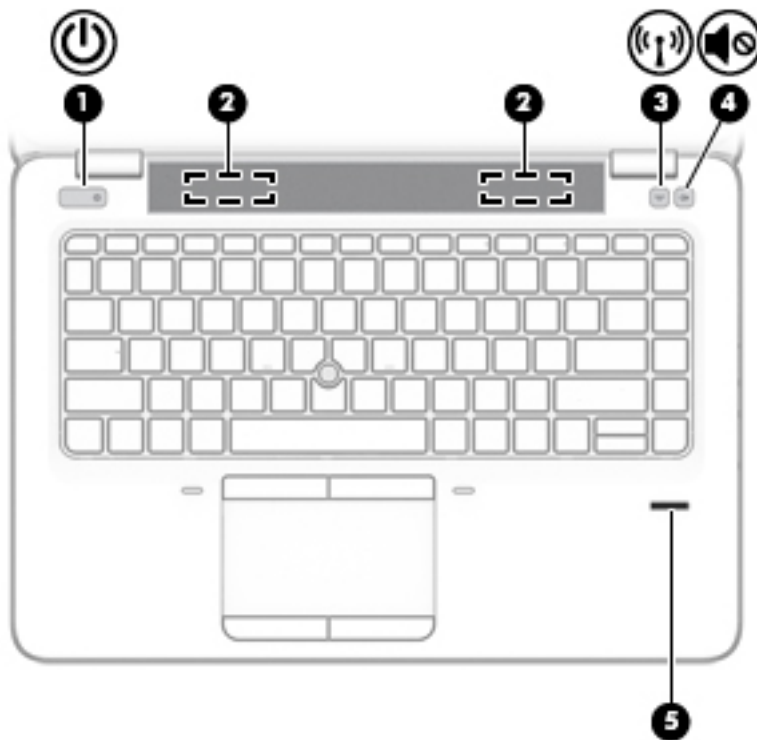




Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	<ul style="list-style-type: none">• På: Datamaskinen er på.• Blinker: Datamaskinen er i hvilemodus, en strømsparingstilstand. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter.• Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingstilstand som bruker minst mulig strøm.
(2)  Mikrofondempelampe	<ul style="list-style-type: none">• Gul: Mikrofonlyden er av.• Av: Mikrofonlyden er på.
(3) num lk Num lock-lampe	På: Num lock er på.
(4)  Trådløslampe	På: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på. MERK: På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle trådløsenhetene er slått av.
(5)  Dempelampe	<ul style="list-style-type: none">• Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av.• Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.
(6) Caps lock-lampe	På: Caps lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.
(7) Styreputelampe	<ul style="list-style-type: none">• På: Styreputen er av.• Av: Styreputen er på.




Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	<ul style="list-style-type: none"> • På: Datamaskinen er på. • Blinker: Datamaskinen er i hvilemodus, en strømsparingstilstand. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter. • Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingstilstand som bruker minst mulig strøm.
(2)  Mikrofondempelampe	<ul style="list-style-type: none"> • Gul: Mikrofonlyden er av. • Av: Mikrofonlyden er på.
(3)  Num lock-lampe	På: Num lock er på.
(4)  Trådløslampe	<p>På: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på.</p> <p>MERK: På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle trådløsenhetene er slått av.</p>
(5)  Dempelampe	<ul style="list-style-type: none"> • Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av. • Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.
(6) Caps lock-lampe	På: Caps lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.
(7) Styreputelampe	<ul style="list-style-type: none"> • På: Styreputen er av. • Av: Styreputen er på.


Knapper, høyttalere og fingeravtrykkesler

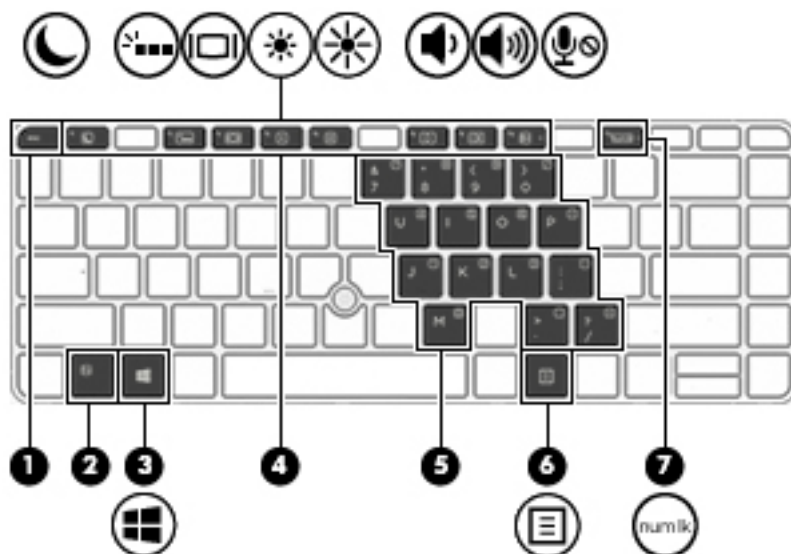




Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-knapp	<ul style="list-style-type: none">• Når datamaskinen er av, trykker du på knappen for å slå datamaskinen på.• Når datamaskinen er slått på, trykker du kort på knappen for å aktivere hvilemodus.• Når datamaskinen er i hvilemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte hvilemodus.• Når datamaskinen er i dvalemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte dvalemodus. <p>FORSIKTIG: Hvis du trykker på og holder av/på-knappen nede, vil du miste data som ikke er lagret.</p> <p>Hvis datamaskinen ikke reagerer og du ikke får slått datamaskinen av fra Windows, trykker du på av/på-knappen i minst fem sekunder for å slå datamaskinen av.</p> <p>Se gjennom strømalternativene for å lære mer om strøminnstillingene. Skriv <code>strøm</code> på startskjermen og velg Innstillinger for av/på og hvile og deretter Av/på og hvile fra listen over programmer.</p>
(2) Høyttalere	Brukes til å frembringe lyd.
(3)  Trådløsknapp	Brukes til å slå trådløsfunksjonen på eller av, men oppretter ingen trådløs forbindelse.

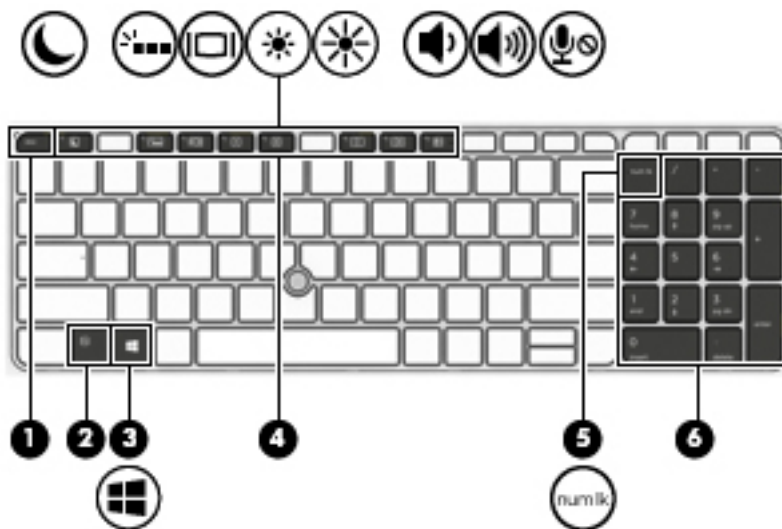
Komponent	Beskrivelse
(4)  Dempeknapp	Brukes til å dempe og gjenopprette lyden i høyttalerne.
(5) Fingeravtrykkleser (kun på enkelte modeller)	Gjør det mulig å logge seg på Windows med fingeravtrykk i stedet for med passord.


Taster

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

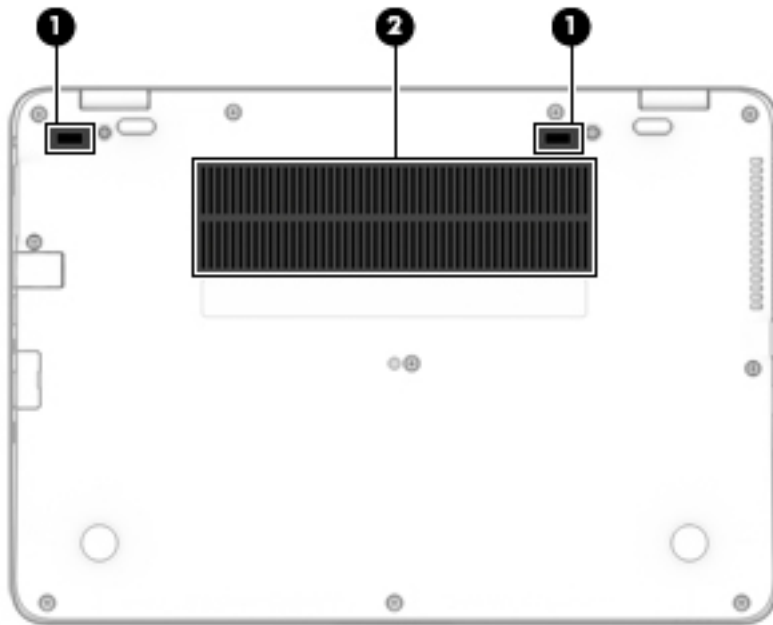


Komponent	Beskrivelse
(1) esc -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og fn -tasten samtidig.
(2) fn -tast	Utfører ofte brukte systemfunksjoner når du trykker på den samtidig med en funksjonstast, num lk -tasten, esc -tasten eller b -tasten.
(3)  Windows-tast	Går tilbake til startskjermen fra en åpen app eller Windows-skrivebordet. MERK: Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.
(4) Funksjonstaster	Utfører vanlige systemkommandoer når de brukes i kombinasjon med fn -tasten.
(5) Innebygd numerisk tastgruppe	Når den numeriske tastgruppen er slått på, kan den brukes som en ekstern numerisk tastgruppe. Alle tastene i den numeriske tastgruppen utfører funksjonen som angis av symbolet øverst til høyre på tasten.
(6)  Windows-programtast	Viser alternativer for et valgt objekt.
(7) num lk num lock -tast	Slår den innebygde numeriske tastgruppen på og av når du trykker på den samtidig med fn -tasten.



Komponent	Beskrivelse
(1) esc -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og fn -tasten samtidig.
(2) fn -tast	Utfører ofte brukte systemfunksjoner når du trykker på den samtidig med en funksjonstast, num lk -tasten, esc -tasten eller b -tasten.
(3)  Windows-tast	Går tilbake til startskjermen fra en åpen app eller Windows-skrivebordet. MERK: Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.
(4) Funksjonstaster	Utfører vanlige systemkommandoer når de brukes i kombinasjon med fn -tasten.
(5) num lk num lock -tast	Veksler mellom navigerings- og tallfunksjonene til den integrerte numeriske tastgruppen.
(6) Integrert numerisk tastgruppe	Når num lock er aktivert, kan tastgruppen brukes som en ekstern numerisk tastgruppe.





Undersiden



Komponent		Beskrivelse
(1)	Forankringskontakter (2)	Kobler til en valgfri forankringsenhet.
(2)	Luftespalter (2)	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.

Forsiden



Komponent	Beskrivelse
(1)  Trådløslampe	<p>På: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på.</p> <p>MERK: På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle trådløsenhetene er slått av.</p>
(2)  Av/på-lampe	<ul style="list-style-type: none">• På: Datamaskinen er på.• Blinker: Datamaskinen er i hvilemodus, en strømsparingstilstand. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter.• Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus. Dvalemodus er en strømsparingstilstand som bruker minst mulig strøm.
(3)  Batterilampe	<p>Når strømnettet er tilkoblet:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hvit: Batteriladingen er over 90 prosent.• Gul: Batteriladingen er fra 0 til 90 prosent.• Av: Batteriet lader ikke. <p>Når strømnettet er frakoblet (batteriet ikke lades):</p> <ul style="list-style-type: none">• Blinker gult: Batterinivået er lavt. Når ladingen i batteriet når et kritisk lavt nivå, begynner batterilampen å blinke raskt.• Av: Batteriet lader ikke.
(4)  Stasjonslampe	<ul style="list-style-type: none">• Blinker hvitt: Harddisken er i bruk.• Gul: HP 3D DriveGuard har parkert harddisken midlertidig. <p>MERK: Se Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte modeller) på side 54 for å få mer informasjon om HP 3D DriveGuard.</p>

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

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.
- HP modul for mobilt bredbånd (kun på enkelte modeller) – En enhet for trådløst regionnettverk (WWAN) som gir deg trådløs tilgang over et mye større område. Mobilnettverkoperatører installerer basestasjoner (ligner på mobilmaster) i store geografiske områder, noe som gir effektiv dekning i hele delstater, regioner og til og med land.
- Bluetooth-enhet – Oppretter et trådløst områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverede enheter, for eksempel dataskiver, 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 i HP Support Assistant. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

Bruke trådløskontrollene

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

- Trådløsknapp, trådløsbryter, trådløstast eller flymodustast (alle benevnes som trådløsknapp i dette kapittelet, kun på enkelte modeller)
- Operativsystemkontroller

Bruke trådløsknappen

Datamaskinen har en trådløsknapp, én eller flere trådløse enheter og, på enkelte modeller, én eller to trådløslamper. Alle trådløsenhetene til datamaskinen er aktivert fra fabrikk, og hvis datamaskinen har en trådløslampe, lyser trådløslampen (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 er av, er alle trådløsenheter slått av.



MERK: På enkelte modeller er trådløslampen gul når alle trådløsenhetene er slått av.

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

Bruke operativsystemkontroller

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

Slik bruker du operativsystemkontroller:

1. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**.
2. Velg **Nettverk og Internett** og deretter **Nettverks- og delingssenter**.

Se HP Support Assistant for å få mer informasjon. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

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:** Begrepe *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 vil hjelpe til med å konfigurere modemmet, installere en nettverkskabel for å koble den trådløse datamaskinen til modemmet og teste Internett-tjenesten.

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

Konfigurere trådløse lokalnettverk

Hvis 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 fra ruterprodusenten eller Internett-leverandøren for å få hjelp til å konfigurere en trådløs ruter.

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

Beskytte trådløse lokalnettverk

Når du konfigurerer et trådløst lokalnettverk eller bruker et eksisterende trådløst lokalnettverk, må du alltid aktivere sikkerhetsfunksjoner for å beskytte nettverket mot uautorisert tilgang. Trådløse lokalnettverk på offentlige steder (trådløse soner) som kaffebarer og flyplasser, har kanskje ingen sikkerhet i det hele tatt. Hvis du er bekymret for sikkerheten til datamaskinen i en trådløs sone, bør du begrense nettverksaktivitetene til e-postmeldinger og grunnleggende Internett-surfing som ikke er fortrolig.

Trådløse radiosignaler spres 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. Se HP Support Assistant for å få mer informasjon. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

Koble til trådløse lokalnettverk


Følg denne fremgangsmåten for å koble til et trådløst lokalnettverk:


1. Kontroller at WLAN-enheten er på. Hvis enheten er på, lyser trådløslampen. Hvis trådløslampen ikke lyser, trykker du på trådløsknappen.

 **MERK:** På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle trådløsenhetene er slått av.

2. Pek i øvre eller nedre høyre hjørne av startskjermen for å vise perlene.
3. Velg **Innstillinger** og klikk på nettverksstatusikonet.
4. Velg riktig trådløst lokalnettverk på listen.
5. Klikk på **Koble til**.


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

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

 **MERK:** Hvis du ikke ser det trådløse lokalnettverket du vil koble til, høyreklikker du på nettverksstatusikonet på Windows-skrivebordet og velger **Åpne Nettverks- og delingssenter**. Klikk på **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.


6. Følg veiledningen på skjermen for å fullføre tilkoblingen.

Når tilkoblingen er gjort, plasserer du musepekeren over nettverksstatusikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen for å kontrollere navnet på og status 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 hindere som vegger og gulv.

Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte modeller)

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

 **MERK:** Hvis datamaskinen har HP Mobile Connect gjelder ikke instruksjonene i dette avsnittet. Se [Bruke HP Mobile Connect \(kun enkelte modeller\) på side 20](#).

Du må kanskje ha serienummeret (IMEI) til modulen HP Mobile Broadband for å aktivere mobil bredbåndstjeneste. Serienummeret er trykket på en etikett inne i batteribrønnen, under servicedekselet eller på baksiden av skjermen.

Noen mobilnettoperatører krever at det brukes et SIM-kort. Et SIM-kort inneholder grunnleggende opplysninger om deg, for eksempel en PIN-kode (Personal Identification Number) og nettverksinformasjon. Enkelte datamaskiner selges med et forhåndsinstallert SIM-kort. Hvis et SIM-kort ikke er forhåndsinstallert, kan det finnes blant informasjonen om HP Mobile Broadband som fulgte med datamaskinen, eller operatøren av mobilnettverket kan levere det separat.

Se [Sette inn og ta ut SIM-kort \(kun på enkelte modeller\) på side 20](#) for å få informasjon om å sette inn og ta ut et SIM-kort.

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

Sette inn og ta ut SIM-kort (kun på enkelte modeller)

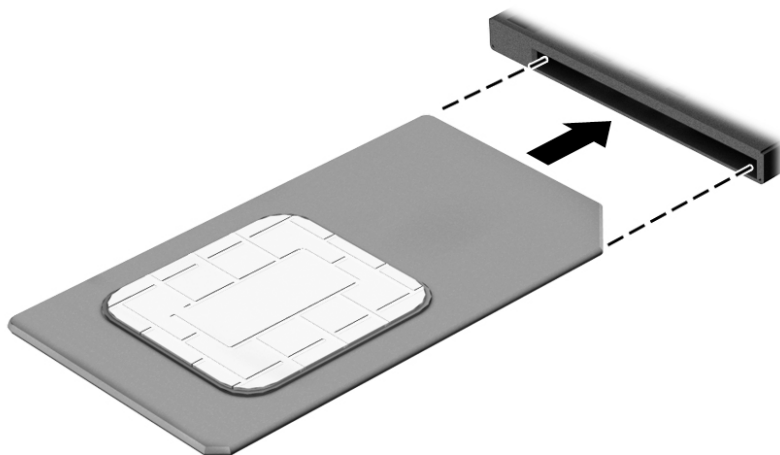
⚠ FORSIKTIG: Bruk minst mulig kraft når du setter inn et SIM-kort, slik at du ikke skader kontaktene.

Følg denne fremgangsmåten når du skal sette inn et SIM-kort:

1. Slå datamaskinen av ved hjelp av Avslutt-kommandoen.
2. Lukk skjermen.
3. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til datamaskinen.
4. Koble strømledningen fra stikkontakten.
5. Sett kortet inn i SIM-kortsporet, og trykk det deretter inn til det smekker på plass.



MERK: SIM-kortet til datamaskinen kan avvike litt fra illustrasjonen i dette avsnittet.



6. Koble datamaskinen til strømmettet igjen.
7. Koble til eksterne enheter igjen.
8. Slå datamaskinen på.

Når du skal ta ut et SIM-kort, trykker du SIM-kortet inn og tar det ut av sporet.

Bruke HP Mobile Connect (kun enkelte modeller)

HP Mobile Connect er en forhåndsbetalt mobilt bredbåndstjeneste som gir en kostnadseffektiv, sikker, enkel og fleksibel tilkobling for datamaskinen med mobilt bredbånd. For å bruke HP Mobile Connect må datamaskinen din ha et SIM-kort og **HP Mobile Connect**-appen. For mer informasjon om HP Mobile Connect og hvor den er tilgjengelig, gå til <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Bruke GPS (kun på enkelte modeller)

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

Du finner mer informasjon i hjelpen til HP GPS and Location-programvaren.

Bruke trådløse Bluetooth-enheter

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

- Datamaskiner (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

Det finnes to typer kablede tilkoblinger: lokalnettverk (LAN) og modemtilkobling. En LAN-tilkobling bruker en nettverkskabel og er mye raskere enn et modem, 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 et 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.

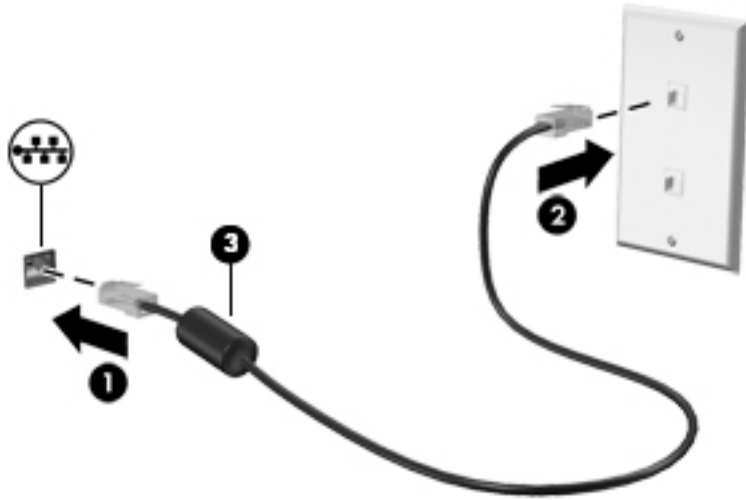
Tilkobling til et LAN krever en 8-pinners RJ-45-nettverkskabel.

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 ruteren.

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




4 Navigere med tastaturet, berøringsbevegelser og pekeenheter

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 berørings skjerm (kun på enkelte modeller).

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

Bruke pekeutstyr

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

Angi innstillinger for pekeutstyr

Bruk Egenskaper for mus i Windows til å tilpasse innstillingene for pekeutstyr, som knappkonfigurasjon, klikkehastighet og markøralternativer. Du kan også se demonstrasjoner av styreputebevegelser.

Slik åpner du Egenskaper for mus:


- Skriv `mus` på startskjermen, klikk på **Innstillinger** og velg **Mus**.

Bruke styrepinnen

Press styrepinnen i den retningen du vil flytte pekeren på skjermen. Du bruker venstre og høyre styrepinneknapp på samme måte som venstre og høyre knapp på en ekstern mus.

Bruke styreputen og bevegelser

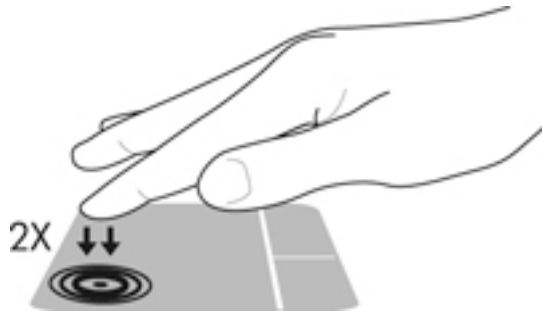
Med styreputen kan du navigere på dataskjermen og styre pekeren ved bruk av enkle fingerbevegelser.

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

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

Slå styreputen av og på

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



Trykke

Bruk trykkefunksjonen på styreputen for å gjøre valg på skjermen.

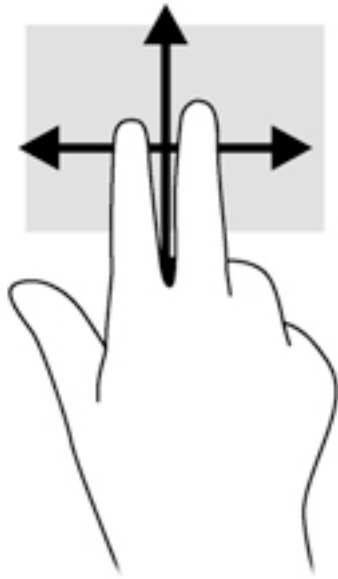
- Trykk med én finger i styreputeområdet for å gjøre et valg. Dobbelttrykk på et objekt for å åpne det.



Rulle

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

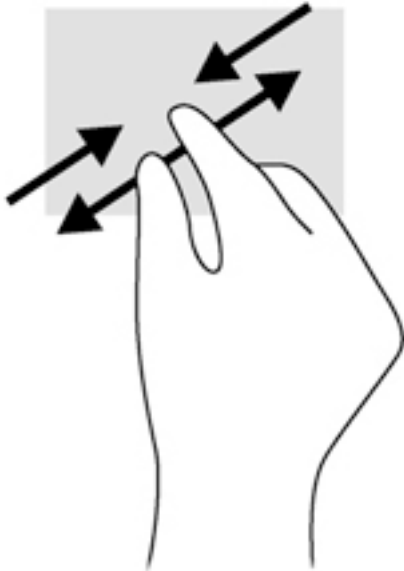
- Plasser to fingrer litt fra hverandre i styreputeområdet, og dra dem deretter opp, ned, mot venstre eller mot høyre.



Tofingers kniping/zooming


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

- Zoom inn ved å plassere to fingrer sammen i styreputeområdet og deretter bevege fingrene fra hverandre.
- Zoom ut ved å plassere to fingrer litt fra hverandre i styreputeområdet og deretter bevege dem mot hverandre.



Klikke med to fingrer

Ved å klikke med to fingrer kan du gjøre menyvalg for objekter på skjermen.

 **MERK:** Klikking med to fingrer er det samme som å høyreklikke med musen.

- Plasser to fingrer på styreputen og trykk for å åpne menyen med alternativer for det valgte objektet.



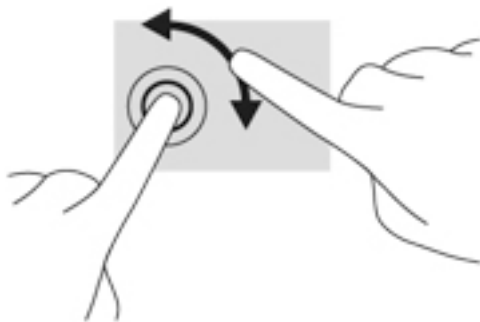
Rotere (kun på enkelte modeller)

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

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



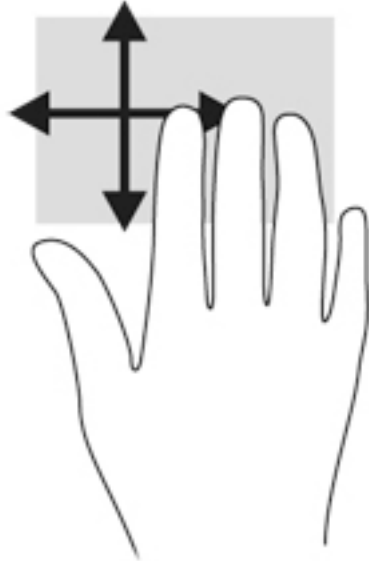
MERK: Rotering er beregnet på bestemte apper der du kan manipulere objekter eller bilder. Funksjonen fungerer kanskje ikke i alle apper.



Flikke (kun på enkelte modeller)

Med flikking (rask berøring) kan du navigere på skjermen eller bla raskt gjennom dokumenter.

- Plasser tre fingrer på styreputen og dra dem opp, ned, mot venstre eller mot høyre i en lett og rask bevegelse.



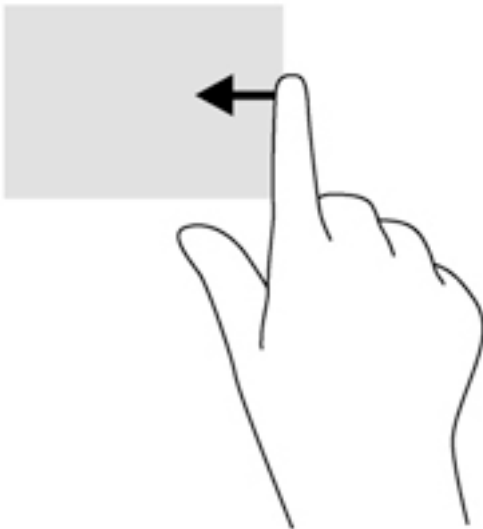
Kantsveiping (kun på enkelte modeller)

Ved hjelp av kantsveiping kan du åpne verktøylinjer på datamaskinen for oppgaver som å endre innstillinger eller finne og bruke apper.

Høyre kantsveip

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

- Sveip fingeren forsiktig fra høyre side for å vise perlene.

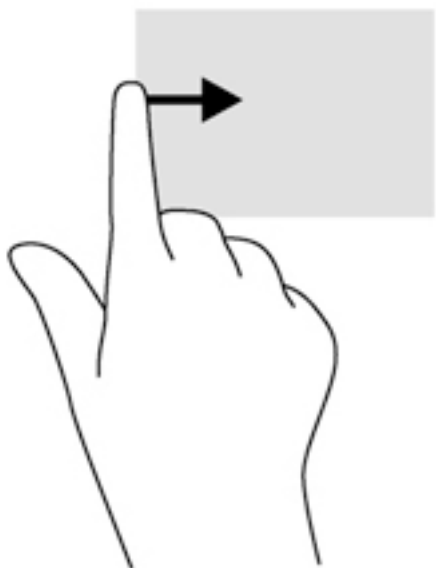


Venstre kantsveip

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

Sveip fingeren forsiktig fra venstre kant av styreputen for å veksle mellom nylig åpnede apper.

- Sveip fra venstre kant av styreputen for å veksle mellom apper.



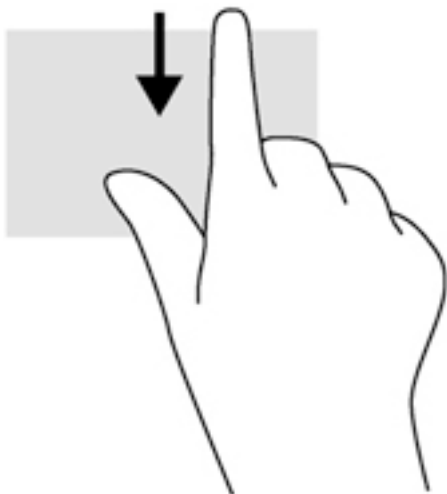
Øvre kantsveip

Øvre kantsveip viser alternativer for appkommandoer, slik at du kan tilpasse apper.





VIKTIG: Når en app er åpen, vil øvre kantsveipbevegelse variere, avhengig av appen.


- Sveip fingeren lett fra øvre kant for å vise alternativene for appkommandoer.




Bruke tastaturet

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

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

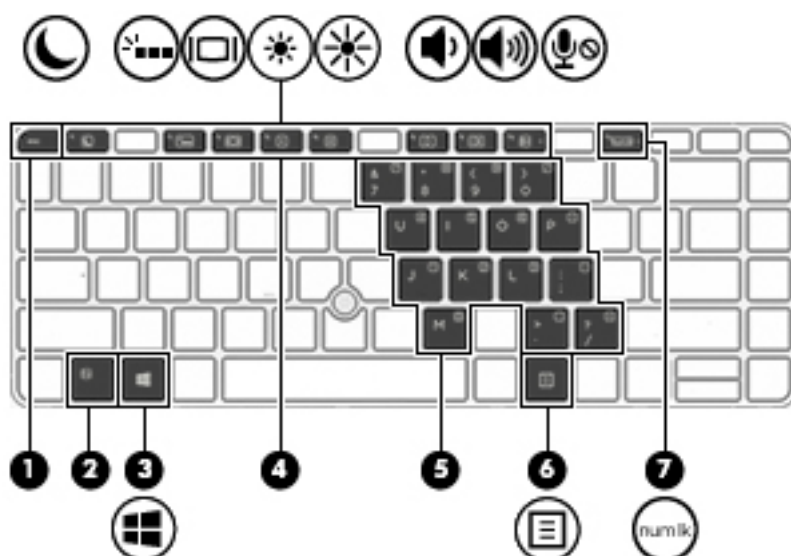
 **MERK:** Avhengig av land og region kan tastaturet ha andre taster og tastaturfunksjoner enn dem som nevnes i denne delen.

Bruke Windows-direktetaster

Windows inneholder snarveier, slik at du kan utføre handlinger raskt. Trykk på Windows-tasten  alene eller sammen med en bestemt tast for å utføre en angitt handling.





Plasseringen av direktetastene






En direktetast er en kombinasjon av **fn**-tasten (**2**) og enten **esc**-tasten (**1**) eller en av funksjonstastene (**4**).



Slik bruker du en direktetast:

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

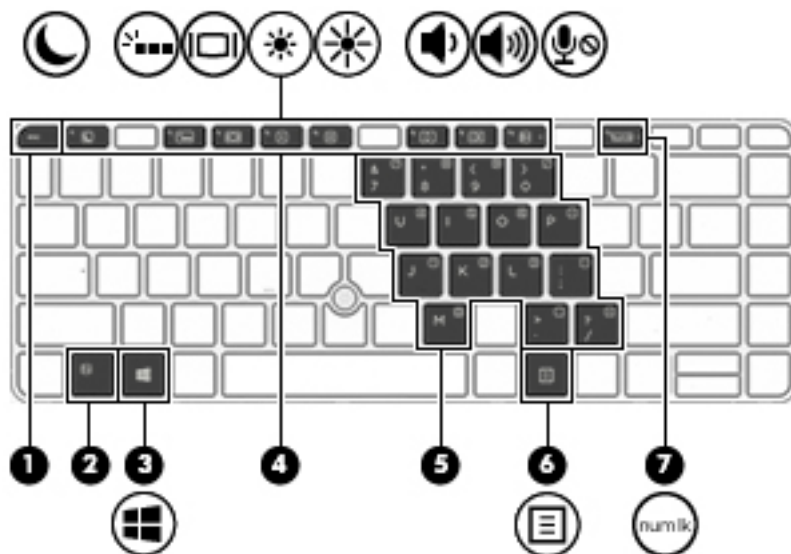
Direktetast-kombinasjon	Beskrivelse
 fn+esc	Viser systeminformasjon.
 fn+f1	Starter hvilemodus, som lagrer data i systemminnet. Skjermen og andre systemkomponenter slås av, slik at du sparer strøm. Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte hvilemodus. FORSIKTIG: For å unngå å miste data bør du lagre alt arbeid før du starter hvilemodus.
 fn+f3	Brukes til å slå tastaturets bakkelysning på og av. MERK: Tastaturets bakkelysning er slått på fra fabrikk. Slå av tastaturets bakkelysning for å forlenge batteriets driftstid.
 fn+f4	Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis det for eksempel er koblet en ekstern skjerm til datamaskinen og du trykker gjentatte ganger på fn+f4 , veksles det mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på den eksterne skjermen og samtidig visning på begge skjermene.

Direktetast-kombinasjon	Beskrivelse
	De fleste eksterne skjermer mottar bildeinformasjon fra datamaskinen via VGA-standard for eksterne skjermer. Direktetasten fn+f4 kan også brukes for å veksle mellom visning på andre enheter som mottar bildeinformasjon fra datamaskinen.
 fn+f5	Reduserer skjermens lysstyrkenivå.
 fn+f6	Øker skjermens lysstyrkenivå.
 fn+f8	Reduserer høyttalervolumet.
 fn+f9	Øker høyttalervolumet.
 fn+f10	Demper mikrofonen.
Break	fn+R Setter en operasjon på pause.
Scroll Lock	fn+C Låser celle.
Sys Rq	fn+S Sender en programmeringsforespørsel.

Bruke numeriske tastgrupper

Datamaskinen har en innebygd numerisk tastgruppe eller en integrert numerisk tastgruppe, og støtter i tillegg et valgfritt eksternt numerisk tastatur eller et valgfritt eksternt tastatur med egen numerisk tastgruppe.

Bruke den innebygde numeriske tastgruppen



Komponent	Beskrivelse
(2) fn -tast	Slår på og av det innebygde numeriske tastaturet når du trykker på den samtidig med num lk -tasten. MERK: Den innebygde numeriske tastgruppen fungerer ikke når et eksternt tastatur eller en numerisk tastgruppe er koblet til datamaskinen.
(4) Innebygd numerisk tastgruppe	Når den numeriske tastgruppen er slått på, kan den brukes som en ekstern numerisk tastgruppe. Alle tastene i den numeriske tastgruppen utfører funksjonen som angis av symbolet øverst til høyre på tasten.
(7) num lock -tast	Slår den innebygde numeriske tastgruppen på og av når du trykker på den samtidig med fn -tasten. MERK: Tastfunksjonen som er aktiv når datamaskinen slås av, vil også være den som gjelder når datamaskinen slås på igjen.

Slå den innebygde numeriske tastgruppen på og av

Trykk på [fn](#)+[num lk](#) for å slå på det innebygde numeriske tastaturet. Trykk på [fn](#)+[num lk](#) på nytt for å slå av tastaturet.



MERK: Den innebygde numeriske tastgruppen blir slått av når et eksternt tastatur eller en numerisk tastgruppe kobles til datamaskinen.

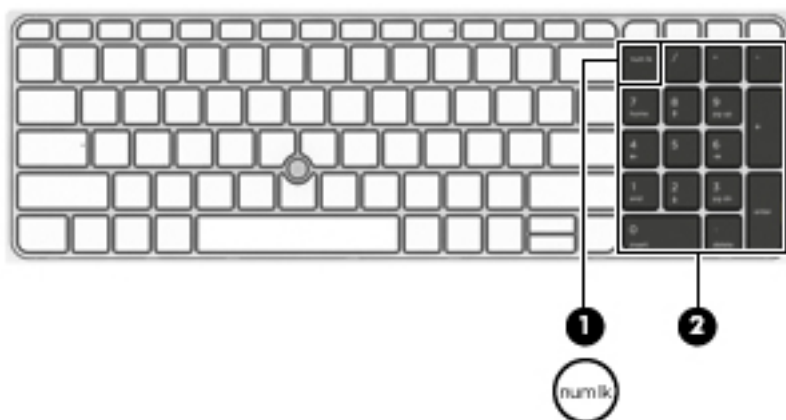
Veksle mellom tastfunksjonene til den innebygde numeriske tastgruppen

Du kan veksle mellom å bruke tastene i den innebygde numeriske tastgruppen som vanlige tastaturtaster eller som talltaster:

- Hvis du vil bruke en tast i den numeriske tastgruppen som navigasjonstast mens tastgruppen er slått av, trykker du på og holder inne [fn](#)-tasten mens du trykker på tasten i den numeriske tastgruppen.
- Slik kan du bruke de numeriske tastene som vanlige taster mens den numeriske tastgruppen er aktivert:
 - Trykk på og hold inne [fn](#)-tasten for å skrive med små bokstaver.
 - Trykk på og hold inne [fn](#)+[skift](#) for å skrive med store bokstaver.

Bruke den integrerte numeriske tastgruppen (kun på enkelte modeller)

Datamaskinen har en integrert numerisk tastgruppe og støtter i tillegg en ekstern numerisk tastgruppe eller et eksternt tastatur med egen numerisk tastgruppe. Se [Taster på side 12](#) for å få mer informasjon om den integrerte numeriske tastgruppen.



Komponent	Beskrivelse
(1) num lock-tast	Veksler mellom navigerings- og tallfunksjonene til den integrerte numeriske tastgruppen. MERK: Tastfunksjonen som er aktiv når datamaskinen slås av, vil også være den som gjelder når datamaskinen slås på igjen.
(2) Integrert numerisk tastgruppe	Når num lock er aktivert, kan tastgruppen brukes som en ekstern numerisk tastgruppe.

Bruke et eksternt numerisk tastatur (ekstraustyr)

Tastene på de fleste eksterne numeriske tastaturer fungerer forskjellig avhengig av om Num Lock er slått på eller av. (Num lock er slått av fra fabrikk.) Eksempel:

- Når num lock er på, fungerer de fleste tastene som talltaster.
- Når num lock er av, fungerer de fleste tastene som piltaster, page up eller page down.

Når num lock på et eksternt numerisk tastatur er slått på, lyser num lock-lampen på datamaskinen. Når num lock på et eksternt numerisk tastatur slås av, slukkes num lock-lampen på datamaskinen.

Slik slår du num lock av eller på på et eksternt numerisk tastatur mens du jobber:

- ▲ Trykk på num lk-tasten på det eksterne numeriske tastaturet (ikke på datamaskinen).

5 Multimedier

Datamaskinen kan ha følgende multimediekomponenter:

- En eller flere integrerte høyttalere
- En eller flere integrerte mikrofoner
- Integrert webkamera
- Forhåndsinstallert multimedieprogramvare
- Multimedieknapper eller -taster

Bruke medieaktivitetskontrollene

Avhengig av hvilken datamaskinmodell du har, kan du ha disse medieaktivitetskontrollene for å spille av, stanse og spole mediefiler frem og tilbake:

- Medieknapper
- Mediedirektetaster (bestemte taster som brukes i kombinasjon med **fn**-tasten)
- Medietaster

Lyd

På datamaskinen, eller ved bruk av en ekstern optisk stasjon på enkelte modeller, kan du spille musikk-CD-plater, laste ned og lytte til musikk, strømmen (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 en USB-port (eller lydutgangen (hodetelefoner) / lydinngangen (mikrofon)) på datamaskinen eller en forankringsstasjon.


Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse høyttalere til datamaskinen. Før du kobler til lydenheter, må du passe på å regulere lydvolument.


Regulere lydvolument

Du kan regulere lydvolument på følgende måte, avhengig av hvilken datamaskinmodell du har:

- Volumknapper
- Volumdirektetaster (bestemte taster som brukes i kombinasjon med **fn**-tasten)
- Volumtaster

⚠ ADVARSEL: Demp lydvolument før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*. Skriv **support** på startskjermen og velg **HP Support Assistant**-appen, Min datamaskin og deretter Brukerhåndbøker for å få tilgang til denne håndboken.


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

 **MERK:** Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) for å få informasjon om hva slags volumkontroller datamaskinen har.

Koble til hodetelefoner

Du kan koble kablede hodetelefoner til lydutgangen (hodetelefoner) / lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen.

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

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


Koble til en mikrofon

Hvis du spiller inn lyd, kobler du til en mikrofon i lydutgangen (hodetelefoner) / lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen. Ved lydinnspilling får du best resultat når du snakker direkte inn i mikrofonen i omgivelser uten bakgrunnsstøy.


Koble til hodetelefoner og mikrofoner

Du kan koble kablede hodetelefoner eller hodesett til den kombinerte lydutgangen (hodetelefon) / lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen. Mange hodesett med integrerte mikrofoner er kommersielt tilgjengelig.

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

 **ADVARSEL:** Reguler lydvoluminnstillingen før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*. Skriv `support` på startskjermen og velg **HP Support Assistant**-appen, Min datamaskin og deretter Brukerhåndbøker for å få tilgang til denne håndboken.

Kontrollere lydfunksjonene på datamaskinen

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

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere lydfunksjonene til datamaskinen:

1. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**.
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 klikker på **Test**.

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

Følg denne fremgangsmåten for å kontrollere innspillingsfunksjonene til datamaskinen:

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

Slik bekrefter eller endrer du lydinnstillingene på datamaskinen:

1. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**.
2. Velg **Maskinvare og lyd** og deretter **Lyd**.

Webkamera (kun på enkelte modeller)

Noen datamaskiner har et integrert webkamera. Ved hjelp av den forhåndsinstallerte programvaren kan du bruke webkameraet til å ta bilder eller spille inn video. Du kan forhåndsvisne og lagre fotografiet eller videoopptaket.


Ved hjelp av webkameraprogramvaren kan du eksperimentere med disse funksjonene:

- Ta opp og dele video
- Strømme (direkteavspille) video med direktemeldingsprogramvare
- Ta stillbilder

Touch to share (kun på enkelte modeller)

Datamaskinen har avansert nærfeltskommunikasjon (NFC) som gjør det mulig å trådløst dele informasjon mellom to NFC-aktiverede enheter. Med NFC-teknologi kan du dele nettsteder, overføre kontaktinformasjon og berøre for å skrive ut på NFC-skrivere som støttes.

 **TIPS:** Du kan laste ned NFC-apper som kan gi ekstra NFC-funksjoner.


 **VIKTIG:** Før du kan begynne å dele, må du sørge for at NFC er aktivert på enhetene. Det kan også hende at du må slå av visse tjenester, for eksempel sBeam, for at NFC skal fungere på Windows 8-enheter. Sjekk med produsenten av NFC-enheten at den er kompatibel med Windows 8.

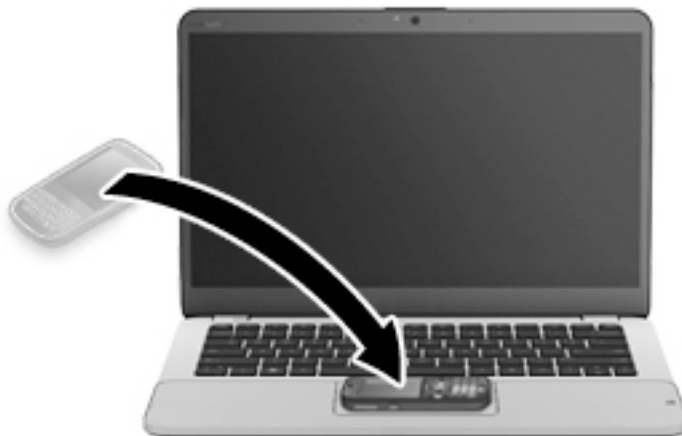
Start deling

Berør datamaskinen med din NFC-enhet for å starte deling mellom enheten og datamaskinen.

1. Åpne elementet du vil dele.

2. Før de to NFC-antennene sammen. Du hører en lyd når antennene har gjenkjent hverandre.

 **MERK:** NFC-antennen på datamaskinen er plassert under styreputen. Hvis du vil finne ut hvor den andre enhetens NFC-antenne er plassert, se instruksjonene til enheten.



3. Det kan hende du ser en melding på enheten din der du blir bedt om å starte overføringen, og en melding på datamaskinen om du vil motta overføringen. Følg veiledningen på skjermen for å godta overføringen.


Video

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

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

Datamaskinen kan ha en eller flere av disse eksterne skjermportene:

- VGA
- DisplayPort

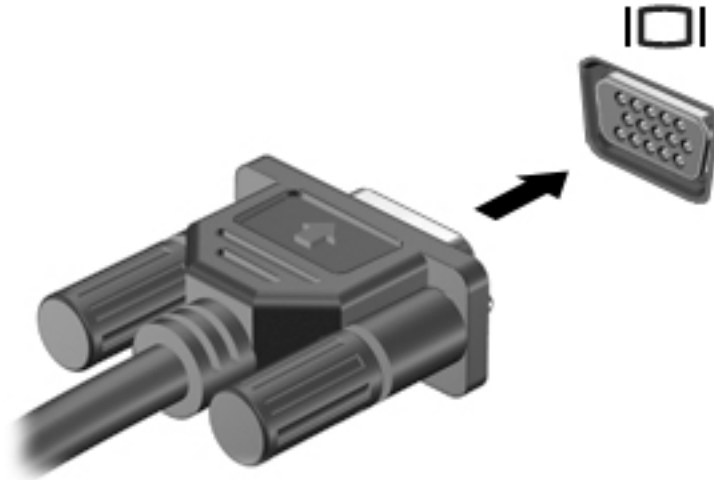
 **VIKTIG:** Pass på at den eksterne enheten er koblet til riktig port på datamaskinen, og med riktig kabel. Se veiledningen fra produsenten hvis du har spørsmål.

 **MERK:** Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) for å få informasjon om datamaskinens skjermporter.

VGA


Den eksterne skjermkontakten eller VGA-porten er et analogt skjermgrensesnitt som kobler en ekstern VGA-skjermenhet, for eksempel en ekstern VGA-monitor eller en VGA-projektor, til datamaskinen.

1. Koble VGA-kabelen fra skjermen eller projektoren til VGA-porten på datamaskinen som vist.




2. Trykk på **fn+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.
 - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
 - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.


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

 **MERK:** Juster skjermoppløsningen til den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**. Velg **Utseende og personalisering**. Under **Skjerm** velger du **Juster skjermoppløsning**.

Dual-Mode DisplayPort

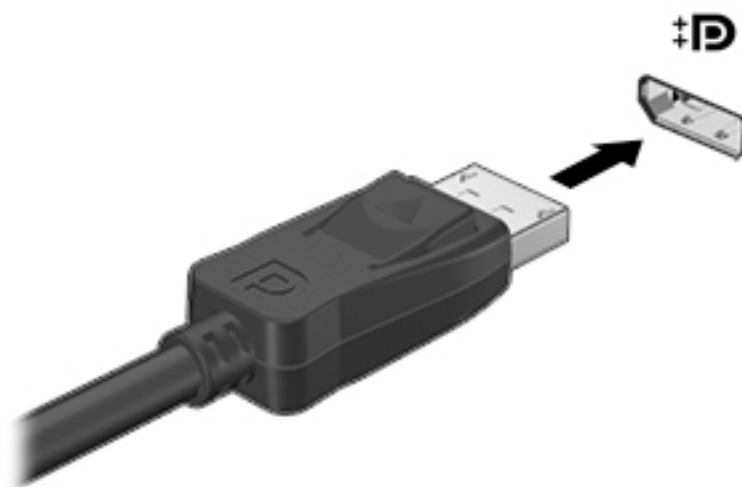
Ved hjelp av Dual-Mode DisplayPort kan datamaskinen kobles til en eventuell bilde- eller lydenhet, for eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller lydkomponent. Dual-Mode DisplayPort gir bedre ytelse enn VGA-porten for ekstern skjerm og sørger for en forbedret digital forbindelse.

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

 **MERK:** Én Dual-Mode DisplayPort-enhet kan kobles til Dual-Mode DisplayPort-porten på datamaskinen. Informasjonen som vises på dataskjermen, kan samtidig vises på Dual-Mode DisplayPort-enheten.


Slik kobler du en bilde- eller lydenhet til Dual-Mode DisplayPort:


1. Koble den ene enden av Dual-Mode DisplayPort-kabelen til Dual-Mode DisplayPort-porten på datamaskinen.



2. Koble til den andre enden av kabelen til den digitale skjermenheten.
3. Trykk på **fn+f4** for å veksle mellom fire visningsmuligheter av skjermbildet:
 - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
 - **Duplikat:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
 - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
 - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

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

 **MERK:** Juster skjermoppløsningen til den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**. Velg **Utseende og personalisering**. Under **Skjerm** velger du **Juster skjermoppløsning**.

 **MERK:** Når du skal ta ut enhetskabelen, trykker du ned på kontaktutløserknappen for å koble den fra datamaskinen.


Oppdage og koble til kablede skjermer med MultiStream Transport

Bruk av Multistreaming Transport (MST) gjør det mulig å koble flere kablete skjermenheter til datamaskinen ved å koble til VGA- eller DisplayPort-ene på datamaskinen og VGA- eller DisplayPort-ene på en ekstern hub eller dokkingstasjon. Du kan koble til på flere måter, avhengig av hvilken type grafikkontroller som er installert på datamaskinen, og hvorvidt datamaskinen har en innebygd hub. Gå til enhetsbehandling for å finne ut hva slags maskinvare som er installert på datamaskinen.

1. Skriv `kontrollpanel` på startskjermen og velg **Kontrollpanel**.
2. Velg **System og sikkerhet, System** og deretter **Enhetsbehandling** i venstre kolonne.


Koble skjermer til datamaskiner med AMD- eller Nvidia-grafikk (med en valgfri hub)

 **MERK:** Du kan koble til opptil tre eksterne skjermenheter med en AMD-grafikkontroller og valgfri hub.


 **MERK:** Du kan koble til opptil tre eksterne skjermenheter med en Nvidia®-grafikkontroller og valgfri hub.

Slik konfigurerer du TV-skjermen for flere skjermenheter:

1. Koble en ekstern hub (kjøpes separat) til DisplayPort-kontakten på datamaskinen, ved hjelp av en DP-til-DP-kabel (kjøpes separat). Sikre at hubens adapter er koblet til strømmettet.
2. Koble de eksterne skjermenheter til VGA-portene eller DisplayPort-ene på huben.
3. På startskjermen skriver du inn *skjermoppløsning* i søkefeltet, eller trykk på **fn+f4**. Hvis du ikke ser alle de tilkoblede skjermenhetene, må du passe på at hver enkelt enhet er koblet til riktig port på huben.


 **MERK:** Blant valgene for flere skjermer finner du **Dupliser**, som speiler datamaskinens skjerm på alle aktiverte skjermenheter, og **Utvid**, som strekker ut datamaskinens skjerm på tvers av alle aktiverte skjermenheter.

Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en valgfri hub)

 **MERK:** Du kan koble til opptil 3 skjermenheter med en Intel grafikkontroller og ekstra hub.

Slik konfigurerer du TV-skjermen for flere skjermenheter:

1. Koble en ekstern hub (kjøpes separat) til DisplayPort-kontakten på datamaskinen, ved hjelp av en DP-til-DP-kabel (kjøpes separat). Sikre at hubens adapter er koblet til strømmettet.
2. Koble de eksterne skjermenheter til VGA-portene eller DisplayPort-ene på huben.
3. Når Windows oppdager en skjerm som er koblet til DP-huben, vises dialogboksen **DisplayPort Topology Notification** (Skjermport topologivarsel). Klikk på de aktuelle alternativene for å konfigurere dine skjermer. Flere valg på skjermen omfatter **Dupliser**, som speiler datamaskinens skjerm på alle aktiverte skjermenheter, eller **Utvid**, som utvider skjermbildet på tvers av alle aktiverte skjermenheter.

 **MERK:** Hvis ikke denne dialogboksen vises, sørg for at alle de eksterne skjermenhetene er koblet til riktig port på huben. For mer informasjon skriver du *skjermoppløsning* fra startskjermen, eller du kan trykke på **fn+f4** og følge instruksjonene på skjermen.


Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en innebygd hub)

Med den interne huben og Intel grafikkontroller, kan du koble til opptil tre skjermenheter i følgende konfigurasjoner:

- To 1920 x 1200 DP-skjermer koblet til datamaskinen + én 1920 x 1200 VGA-skjerm koblet til en valgfri forankringsstasjon
- Én 2560 x 1600 DP-skjerm koblet til datamaskinen + én 1920 x 1200 VGA-skjerm koblet til en valgfri forankringsstasjon

Slik konfigurerer du TV-skjermen for flere skjermenheter:

1. Koble de eksterne skjermenhetene til VGA-portene eller DisplayPort-ene (DP) på datamaskinens sokkel eller dokkingstasjonen.
2. Når Windows oppdager en skjerm som er koblet til DP-huben, vises dialogboksen **DisplayPort Topology Notification** (Skjermport topologivarsel). Klikk på de aktuelle alternativene for å konfigurere dine skjermer. Flere valg på skjermen omfatter **Dupliser**, som speiler datamaskinens skjerm på alle aktiverte skjermenheter, eller **Utvid**, som utvider skjermbildet på tvers av alle aktiverte skjermenheter.

 **MERK:** Hvis ikke denne dialogboksen vises, sørg for at alle de eksterne skjermenhetene er koblet til riktig port på huben. For mer informasjon skriver du *skjermoppløsning* på startskjermen, eller du kan trykke på **fn+f4** og følge veiledningen på skjermen.

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

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


Slik åpner du Miracast:

- ▲ Pek i øvre eller nedre, høyre hjørne av startskjermen for å vise perlene, klikk på **Enheter**, klikk på **Projiser**, og følg deretter veiledningen på skjermen.


– eller –

På enkelte datamaskinmodeller klikker du på **HP Quick Access to Miracast**-ikonet på startskjermen, og følger deretter veiledningen på skjermen.

6 Strømstyring

 **MERK:** En datamaskin kan ha en av/på-knapp eller en av/på-bryter. Begrepet *av/på-knapp* som brukes gjennomgående i denne håndboken, viser til begge typene av/på-kontroller.

Avslutte (slå av) datamaskinen


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

Avslutningskommandoen 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-port
- Når datamaskinen ikke skal brukes og kobles fra strømmettet i en lengre periode

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

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

1. Lagre alt arbeid og avslutt alle åpne programmer.
2. Pek i øvre eller nedre høyre hjørne på startskjermen.
3. Klikk på **Innstillinger**, **Strøm**-ikonet og deretter på **Avslutt**.

– eller –

Høyreklikk på **Start**-knappen nederst til venstre på skjermen og velg **Slå av eller logg deg av** og deretter **Avslutt**.

Hvis datamaskinen ikke reagerer på kommandoer og du ikke kan bruke avslutningsprosedyren ovenfor, kan du følge disse nødprosedyrene i den rekkefølgen de er angitt:


- Trykk på **ctrl+alt+delete**. Klikk på **Strøm**-ikonet og deretter på **Avslutt**.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst 5 sekunder.
- Koble datamaskinen fra strømmettet.
- På modeller med brukerutskiftbart batteri tar du ut batteriet. På modeller med et fabrikkforseglet batteri, trykk på og hold inne strømbryteren i minst 15 sekunder.


Angi strømalternativer

Bruke strømsparingsmoduser

Hvilemodus er aktivert fra fabrikk.

Når hvilemodus starter, blinker av/på-lampene og skjermen tømmes. Alt pågående arbeid lagres i minnet.

 **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 minnekort.

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


Starte og avslutte hvilemodus

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

- Trykk kort på av/på-knappen.
- Pek i øvre eller nedre høyre hjørne på startskjermen. Når listen med perler åpnes, klikker du på **Innstillinger, Strøm**-ikonet og deretter på **Hvilemodus**.

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

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


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

Aktivere og avslutte brukeraktivert dvalemodus

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

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

Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte dvalemodus. Av/på-lampene tennes og pågående arbeid hentes frem på skjermen igjen der du avbrøt det.

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

Bruke strømmåleren og strøminnstillinger

Strømmåleren er plassert på Windows-skrivebordet. Strømmåleren gjør det mulig å få rask tilgang til strøminnstillinger og vise gjenværende batterilading.


- Før pekeren over strømmålerikonet på Windows-skrivebordet for å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan.
- Hvis du vil bruke Strømalternativer eller bytte strømstyringsplan, klikker du på Strømmåler-ikonet og velger et alternativ fra listen. Du kan også skrive `strømalternativer` på startskjermen og velge **Strømalternativer**.

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

Angi passordbeskyttelse ved reaktivering


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

1. Skriv **strømalternativer** på startskjermen og velg **Strømalternativer**.
2. Klikk på **Krever passord ved reaktivering** i panelet til venstre.
3. Klikk på **Endre innstillinger som ikke er tilgjengelige nå**.
4. Klikk på **Krever passord (anbefales)**.


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

5. Klikk på **Lagre endringer**.

Bruke batteristrøm

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

Datamaskinen går på batteristrøm når den ikke er koblet til en ekstern strømkilde. Brukstiden 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. Hvis du lar batteriet bli stående i datamaskinen, lades det så lenge datamaskinen er koblet til strømmettet. Du er også beskyttet mot å miste data hvis strømmen går. Hvis datamaskinen har et ladet batteri og får vekselstrøm fra strømmettet, går datamaskinen over til batteridrift hvis du kobler fra strømadapteren på datamaskinen eller det oppstår en strømstans.

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

Fabrikkforseglet batteri

Utfør Batterisjekk under Hjelp og støtte for å overvåke statusen til batteriet, eller hvis batteriet ikke lenger holder ordentlig på ladingen. Du får tilgang til batteriinformasjon ved å skrive **support** på startskjermen og velge appen **HP Support Assistant** og deretter **Batteri og ytelse**. Hvis Batterisjekk indikerer at batteriet bør byttes ut, tar du kontakt med kundestøtte.

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

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

Finne mer informasjon om batterier

HP Support Assistant inneholder verktøy og informasjon om batteriet. Du får tilgang til batteriinformasjon ved å velge **HP Support Assistant**-appen på startskjermen og deretter **Batteri og ytelse**.

- Batterisjekk-verktøy for å teste batteriytelsen
- Informasjon om kalibrering, strømstyring og riktig stell og oppbevaring for å oppnå maksimal batteridriftstid
- Informasjon om batterityper, spesifikasjoner, livssykluser og kapasitet

Slik får du tilgang til batteriinformasjon:

- ▲ Du får tilgang til batteriinformasjon ved å velge **HP Support Assistant**-appen på startskjermen og deretter **Batteri og ytelse**.

Bruke Batterisjekk

HP Support Assistant sørger for statusinformasjon om batteriet som er installert i datamaskinen.

Slik utfører du Batterisjekk:

1. Koble strømadapteren til datamaskinen.



MERK: Datamaskinen må være koblet til strømmettet for at Batterisjekk skal fungere riktig.

2. Du får tilgang til batteriinformasjon ved å velge **HP Support Assistant**-appen på startskjermen og deretter **Batteri og ytelse**.

Batterisjekk undersøker batteriet og dets celler for å finne ut om alt virker som det skal, og rapporterer deretter resultatet.

Vise hvor mye strøm batteriet har igjen

- ▲ Før pekeren over strømmålerikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen til Windows-skrivebordet.

Maksimere batteriets utladingstid

Batteriets utladingstid varierer, avhengig av funksjonene du bruker mens du arbeider på batteristrøm. Den maksimale utladingstiden blir gradvis kortere fordi batteriets lagringskapasitet naturlig reduseres.

Tips om maksimering av batteriets utladingstid:

- Reduser skjermens lysstyrke.
- Hvis datamaskinen har et brukerutsiftbart batteri, tar du det ut av datamaskinen når det ikke blir brukt eller lades.
- Oppbevar det brukerutsiftbare batteriet kjølig og tørt.
- Velg **Strømsparer**-innstillingen under **Strømalternativer**.

Håndtere lavt batterinivå

Dette avsnittet beskriver innstillingene for varsling og automatiske systemtiltak som er angitt fra fabrikk. Noen av varslene og systemresponsene ved lavt batterinivå kan endres i **Strømalternativer**. **Strømalternativer**-innstillingene har ingen betydning for datamaskinens lamper.

Skriv **strøm** på startskjermen og velg **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.

Fastslå lavt batterinivå

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

- Batterilampen (kun på enkelte modeller) angir lavt eller kritisk lavt batterinivå.
- eller –
- Strømmålerikonet i systemstatusfeltet viser et varsel om lavt eller kritisk batterinivå.



MERK: Se [Bruke strømmåleren og strøminnstillinger på side 42](#) for å få mer informasjon om strømmåleren.

Hvis datamaskinen er på eller i hvilemodus, vil den bli værende i hvilemodus en kort stund. Deretter slår den seg av og du mister informasjon som ikke er lagret.

Tiltak ved lavt batterinivå

Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde

- ▲ Koble til en av følgende enheter:
 - Strømadapter
 - Forankrings- eller utvidelsesenhet (tilleggsutstyr)
 - Valgfri strømadapter som er kjøpt som tilleggsutstyr fra HP


Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde


Hvis du ikke har noen strømkilde tilgjengelig når batterinivået er lavt, lagrer du alt arbeid og slår datamaskinen av.


Spare batteristrøm

- Skriv `strøm` på startskjermen og velg **Innstillinger** og deretter **Strømalternativer**.
- Velg innstillinger for lavt strømforbruk gjennom Strømalternativer.
- Slå av trådløse og LAN-tilkoblinger og avslutt modemprogrammer når du ikke bruker dem.
- Koble fra eksterne enheter som ikke brukes og som ikke er koblet til en ekstern strømkilde.
- Stopp, deaktiver eller ta ut eventuelle eksterne minnekort som ikke er i bruk.
- Reduser skjermens lysstyrke.
- Sett datamaskinen i hvilemodus eller slå den av før du forlater arbeidet.

Bruke nettstrøm

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

 **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.

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

Nettstrøm leveres via en godkjent strømadapter eller tilleggsutstyr som en forankrings- eller utvidelsesenhet.

Koble datamaskinen til strømmettet i følgende situasjoner:

- Når du lader eller kalibrerer et batteri
- Når du installerer eller endrer systemprogramvare
- Når du skriver informasjon til en CD-, DVD eller BD-plate (kun på enkelte modeller)
- Når du utfører Diskdefragmentering
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til strømmettet, skjer følgende:

- Batteriet begynner å lades.
- Hvis datamaskinen er slått på, endres utseendet på strømmålerikonet i systemstatusfeltet.

Når du kobler datamaskinen fra strømmettet, skjer følgende:


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

Teste en strømadapter

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:

 **MERK:** Veiledningen nedenfor gjelder datamaskiner med brukerutskiftbare batterier.

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, fungerer ikke strømadapteren og den bør byttes ut.

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

7 Eksterne kort og enheter

Bruke minnekortlesere

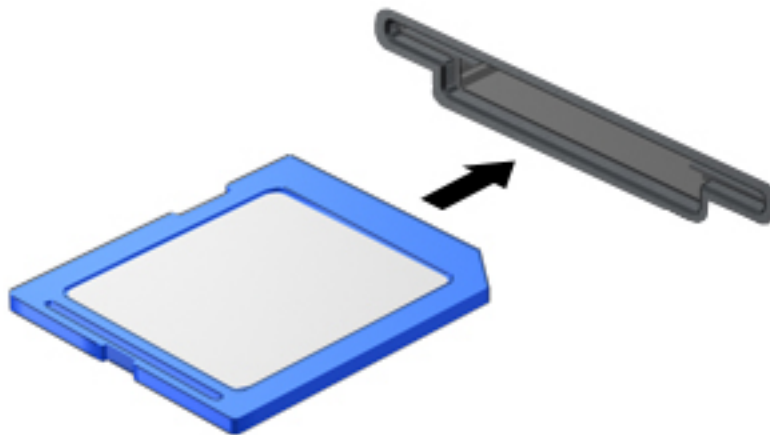
Ekstra minnekort sørger for sikker lagring og praktisk deling av data. Disse kortene brukes ofte sammen med digitalkameraer og PDA-enheter i tillegg til andre datamaskiner.

Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) for å finne ut hvilke minnekortformater datamaskinen støtter.

Sette inn minnekort

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

1. Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.
2. Sett kortet inn i minnekortleseren, og trykk det deretter inn til det sitter på plass.



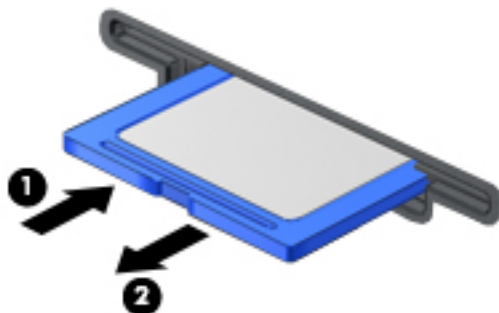
Du vil høre en lyd når enheten er registrert, og det vises kanskje en meny med alternativer.


Ta ut minnekort

⚠ 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 minnekortet.


1. Lagre alle data og lukk alle programmer som er knyttet til minnekortet.
2. Klikk på Fjern maskinvare-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på Windows-skrivebordets oppgavelinje. 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.

Bruke smartkort

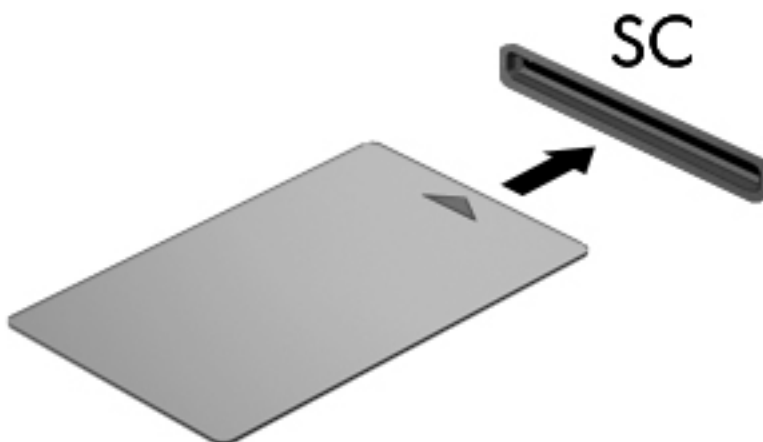
 **MERK:** Begrepet *smartkort* brukes om både smartkort og Java™-kort i dette kapitlet.

Et smartkort er tilleggsutstyr på størrelse med et kredittkort som har en mikrobrille med minne og en mikroprosessor. Akkurat som datamaskiner har smartkort et operativsystem for å ta hånd om inn- og utdata, og de har sikkerhetsfunksjoner som en beskyttelse mot tukling. Smartkort som følger bransjestandarder, brukes sammen med smartkortlesere (kun på enkelte modeller).

En PIN-kode er nødvendig for å få tilgang til innholdet på mikrobrillen. Åpne HP Support Assistant for å få mer informasjon om sikkerhetsfunksjonene for smartkort. Velg **HP Support Assistant**-appen for å få tilgang til HP Support Assistant på startskjermen.

Sette inn smartkort

1. Hold smartkortet med etikettsiden opp og skyv det forsiktig inn i smartkortleseren til det sitter på plass.



2. Følg veiledningen på skjermen for å logge deg på datamaskinen ved hjelp av PIN-koden til smartkortet.

Ta ut smartkort

- ▲ Ta tak i kanten på smartkortet og trekk det ut av smartkortleseren.



Bruke USB-enheter

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

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

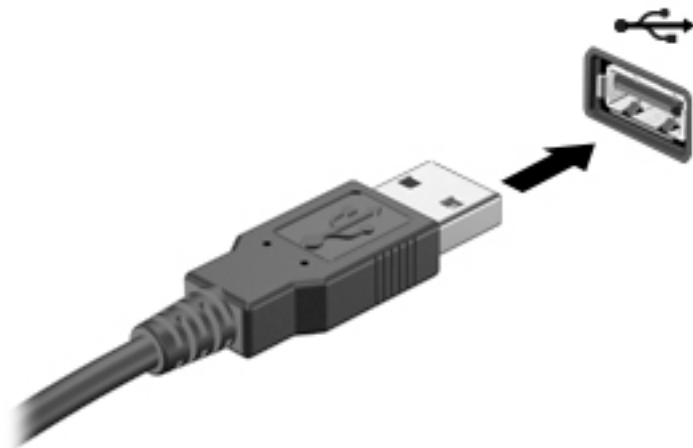
Datamaskinen har minst én USB-port som støtter USB 1.0-, 1.1-, 2.0- eller 3.0-enheter. Datamaskinen kan også ha en USB-ladeport som sørger for strøm til en ekstern enhet. Tilleggsutstyr som en forankringsenhet eller USB-hub sørger for ekstra USB-porter til datamaskinen.

Koble til USB-enheter

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

▲ Koble USB-kabelen til enhetens USB-port.

📝 MERK: Denne illustrasjonen kan se litt annerledes ut enn din datamaskin.



Du hører et lydsignal når enheten er registrert.

📝 MERK: Første gang du kobler til en USB-enhet, vil en melding i systemstatusfeltet kanskje fortelle deg at 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. Når du skal fjerne en USB-enhet, lagrer du alle data og lukker alle programmer som er forbundet med enheten.
2. Klikk på Fjern maskinvare-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på Windows-skrivebordets oppgavelinje, og følg veiledningen på skjermen.
3. Fjern enheten.

Bruke eksterne enheter (tilleggsutstyr)

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

Slik kobler du en ekstern enhet til datamaskinen:


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

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

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

Bruke eksterne tilleggsstasjoner

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

 **MERK:** Eksterne optiske USB-stasjoner fra HP bør kobles til den strømførende USB-porten på datamaskinen.

USB-stasjoner inkluderer følgende typer:

- 1,44 MB diskettstasjon
- Harddiskmodul
- Ekstern optisk stasjon (CD, DVD og Blu-ray)
- MultiBay-enhet

8 Disker og stasjoner

Håndtering av diskere og stasjoner

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

Følg disse forholdsreglene:

- Før du flytter en datamaskin som er koblet til en ekstern harddisk, aktiverer du hvilemodus og lar skjermen avslutte, eller du kan koble fra den eksterne harddisken ordentlig.
- Før du håndterer diskere eller stasjoner, bør du lade ut statisk elektrisitet ved å berøre en jordet overflate.
- Ikke berør kontaktstiftene på flyttbare stasjoner eller på datamaskinen.
- Behandle diskere og stasjoner med forsiktighet; ikke slipp dem ned eller plasser noe oppå dem.
- Slå datamaskinen av før du tar ut eller setter inn en stasjon. Hvis du er usikker på om datamaskinen er slått av eller i hvilemodus, slår du datamaskinen på og deretter av igjen ved hjelp av operativsystemet.
- Ikke bruk makt når du setter en disk eller stasjon inn i stasjonsbrønnen.
- Ikke bruk tastaturet eller flytt datamaskinen mens en optisk stasjon skriver til en plate. Skriveprosessen er følsom for vibrasjoner.
- Ikke utsett stasjoner eller diskere for ekstrem luftfuktighet eller ekstreme temperaturer.
- Ikke utsett diskere og stasjoner for væske. Ikke spray rengjøringsmidler på diskere eller stasjoner.
- Ta ut medier før du tar en stasjon ut av en stasjonsbrønn og før du skal reise med, transportere eller oppbevare en stasjon.
- Hvis du må sende en disk eller stasjon med post, pakker du den i bobleplast eller tilsvarende beskyttende emballasje og merker pakken "FRAGILE", "FORSIKTIG" eller liknende.
- 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.

Bruke harddiskstasjoner

⚠ FORSIKTIG: Slik unngår du tap av data eller et system som ikke reagerer:

- Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av før du setter inn eller bytter en minnemodul eller harddisk.
- Hvis du ikke er sikker på om datamaskinen er av, trykker du på av/på-knappen for å slå datamaskinen på. Deretter slår du datamaskinen av ved hjelp av operativsystemet.


Intel Smart Response Technology (kun på enkelte modeller)

Intel® Smart Response Technology (SRT) er en Intel® Rapid Storage Technology (RST)-bufringsfunksjon som forbedrer systemytelsen til datamaskinen betydelig. Med SRT kan datamaskiner med en SSD mSATA-modul

brukes som et bufferminne mellom systemminnet og harddisken. Det gir fordelen av å ha en harddiskstasjon (eller et RAID-volum) for maksimal lagringskapasitet samtidig som det gir forbedret systemytelse.

Hvis du legger til eller oppgraderer en harddisk og skal angi et RAID-volum, må du deaktivere SRT midlertidig, angi RAID-volumet og deretter aktivere SRT igjen. Slik deaktiverer du SRT midlertidig:

1. Skriv `Intel` på startskjermen og velg **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klikk på lenken **Acceleration** (akselerasjon) og deretter på lenken **Disable Acceleration** (deaktiver akselerasjon).
3. Vent til akselerasjonsmodus er fullført.
4. Klikk på lenken **Reset to Available** (tilbakestill til tilgjengelig).


 **VIKTIG:** Du må deaktivere SRT midlertidig når du bytter RAID-modus. Utfør endringen og aktiver SRT igjen. Hvis du ikke deaktiverer funksjonen midlertidig, vil du ikke kunne opprette eller endre RAID-volumer.

 **MERK:** HP støtter ikke SRT med selvkrypterende stasjoner (SED).

Forbedre harddiskytelsen

Bruke Diskdefragmentering

Når du bruker datamaskinen, blir filene på harddisken etter hvert fragmentert. Diskdefragmentering samler fragmenterte filer og mapper på harddisken, slik at systemet kan kjøre mer effektivt.


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

Når du har startet Diskdefragmentering, arbeider verktøyet på egen hånd. Avhengig av størrelsen på harddisken og antall fragmenterte filer kan Diskdefragmentering bruke mer enn en time på å fullføre. Det kan være lurt å kjøre verktøyet om natten eller på et annet tidspunkt da du ikke har bruk for datamaskinen.

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. Skriv `disk` på startskjermen.
3. Klikk på **Optimaliser**.

 **MERK:** Windows inneholder funksjonen Brukerkontroll, som gir forbedret sikkerhet på datamaskinen. Du kan bli bedt om å gi tillatelse til eller angi passord for enkelte oppgaver, for eksempel installering av programvare, bruk av verktøy eller endring av Windows-innstillinger. Se HP Support Assistant. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

Du finner mer informasjon i hjelpen til Diskdefragmentering-programvaren.

Bruke Diskoppyrdding

Diskoppyrdding søker gjennom harddisken etter overflødige filer du trygt kan slette for å frigjøre plass på harddisken, slik at datamaskinen fungerer mer effektivt.

Slik kjører du Diskoppyrdding:

1. Skriv `disk` på **Start**-skjermen og velg **Avinstaller apper for å frigjøre diskplass**.
2. Følg veiledningen på skjermen.

Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte modeller)

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



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

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

Fastslå HP 3D DriveGuard-status

Stasjonslampen på datamaskinen skifter farge for å vise at en stasjon i den primære harddiskbrønnen og/eller stasjon i den sekundære harddiskbrønnen (kun på enkelte modeller) er parkert. Vis ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen til Windows-skrivebordet eller i Mobility Center for å finne ut om en stasjon er beskyttet eller om den er parkert.





Bruke RAID (kun på enkelte modeller)

Med RAID-teknologi (Redundant Array of Independent Disk) kan en datamaskin bruke to eller flere harddisker samtidig. RAID behandler flere stasjoner som én sammenhengende stasjon ved hjelp av maskinvare- eller programvareinnstillinger. Hvis flere disker er konfigurert for å fungere sammen på denne måten, omtales de som en RAID-array. Se HPs nettsted for å få mer informasjon. Ta kontakt med kundestøtte for å få oppdaterte brukerhåndbøker. 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.

9 Sikkerhet

Beskytte datamaskinen

Standardsikkerhetsfunksjonene som finnes i Windows-operativsystemet og i Computer Setup-verktøyet (BIOS, ikke Windows), kan beskytte personlige innstillinger og data mot mange forskjellige farer.

-  **MERK:** Sikkerhetsløsninger er ment å virke avskrekkende. Slike hindringer kan ikke alltid hindre at produktet blir skadet eller stjålet.
-  **MERK:** Før du sender datamaskinen til service, må du sikkerhetskopiere og slette alle konfidensielle filer og fjerne alle passordinnstillinger.
-  **MERK:** Enkelte av funksjonene i dette kapittelet er kanskje ikke tilgjengelig på datamaskinen.
-  **MERK:** Datamaskinen støtter Computrace, en elektronisk sikkerhetstjeneste for sporing og gjenoppretting som er tilgjengelig i utvalgte regioner. Hvis datamaskinen blir stjålet, kan Computrace spore den hvis en uautorisert bruker kobler seg til Internett. Du må kjøpe programvaren og abonnere på tjenesten for å kunne bruke Computrace. Gå til <http://www.hp.com> for å få mer informasjon om bestilling av Computrace-programvaren.

Risikofaktor	Sikkerhetsfunksjon
Uautorisert bruk av datamaskinen	HP Client Security i kombinasjon med passord, smartkort, kontaktfrie kort, registrerte fingeravtrykk eller annen type godkjenning
Uautorisert tilgang til Computer Setup (f10)	BIOS-administratorpassord i Computer Setup*
Uautorisert tilgang til innhold på harddisken	DriveLock-passord eller automatisk DriveLock-passord i Computer Setup*
Uautorisert oppstart fra en ekstra ekstern optisk stasjon (kun på enkelte modeller), en ekstra ekstern harddisk (kun på enkelte modeller) eller et internt nettverkskort	Funksjon for oppstartalternativer i Computer Setup*
Uautorisert tilgang til en Windows-brukerkonto	Windows-brukerpassord
Uautorisert tilgang til data	<ul style="list-style-type: none">• HP Drive Encryption-programvare• Windows Defender
Uautorisert tilgang til Computer Setup-innstillinger og annen systemidentifiserende informasjon	BIOS-administratorpassord i Computer Setup*
Uautorisert fjerning av datamaskinen	Feste for tyverisikringskabel (brukes sammen med tilleggsutstyret tyverisikringskabel)

*Computer Setup er et forhåndsinstallert ROM-basert verktøy som kan brukes når operativsystemet ikke fungerer eller ikke kan lastes. Du kan bruke enten en pekeenhet (styrepute, styrepinne eller USB-mus) eller tastaturet til å navigere og gjøre valg i Computer Setup.

Bruke passord

Et passord er en gruppe tegn du velger for å beskytte informasjon på en datamaskin. Flere typer passord kan angis, avhengig av hvordan du vil styre tilgangen til data. Passord kan angis i Windows eller utenfor Windows i Computer Setup-verktøyet som er forhåndsinstallert på datamaskinen.

- BIOS-administrator- og DriveLock-passord angis i Computer Setup og administreres av system-BIOS.
- Automatiske DriveLock-passord blir aktivert i Computer Setup.
- Windows-passord angis bare i Windows-operativsystemet.
- Hvis HP SpareKey er konfigurert og du glemmer BIOS-administratorpassordet som er angitt i Computer Setup, kan du bruke HP SpareKey for å få tilgang til verktøyet.
- Hvis du glemmer både DriveLock-brukerpassordet og DriveLock-hovedpassordet som er angitt i Computer Setup, vil harddisken som er beskyttet av passordene, være låst permanent og kan ikke lenger brukes.

Du kan bruke det samme passordet for en funksjon i Computer Setup og for en sikkerhetsfunksjon i Windows. Du kan også bruke det samme passordet til mer enn én funksjon i Computer Setup.

Bruk følgende tips når du skal opprette og lagre passord:

- Når du skal opprette et passord, må du følge kravene som er angitt i programmet.
- Ikke bruk det samme passordet til flere programmer eller nettsteder, og ikke gjenbruk Windows-passordet til noe annet program eller nettsted.
- Bruk Password Manager i HP Client Security til å oppbevare brukernavn og passord for alle nettsteder og programmer. Du kan trygt lese dem i fremtiden hvis du ikke husker dem.
- Ikke lagre passordene i en fil på datamaskinen.

Tabellene nedenfor viser mye brukte Windows- og BIOS-administratorpassord og beskriver deres funksjoner.

Angi passord i Windows

Passord	Funksjon
Administratorpassord*	Beskytter tilgangen til en konto på administratornivå i Windows. MERK: Angivelse av administratorpassord for Windows fastsetter ikke BIOS-administratorpassordet.
Brukerpassord*	Beskytter tilgangen til en brukerkonto i Windows.

*Hvis du vil vite hvordan du angir et administrator- eller brukerpasord i Windows fra Start-skjermen, velger du **HP Support Assistant**-appen.

Angi passord i Computer Setup

Passord	Funksjon
BIOS-administratorpassord*	Beskytter tilgangen til Computer Setup. MERK: Hvis funksjoner er aktivert for å hindre fjerning av BIOS-administratorpassord, er det ikke sikkert du kan fjerne det før disse funksjonene har blitt deaktivert.
DriveLock-hovedpassord*	Beskytter tilgangen til den interne harddisken som er beskyttet av DriveLock. Det brukes også til å fjerne DriveLock-beskyttelse. Dette passordet angis under DriveLock-passord i aktiveringsprosessen. MERK: Et BIOS-administratorpassord må angis før du kan angi et DriveLock-passord.

Passord	Funksjon
DriveLock-brukerpassord*	Beskytter tilgangen til den interne harddisken som er beskyttet av DriveLock, og angis under DriveLock-passord i aktiveringsprosessen. MERK: Et BIOS-administratorpassord må angis før du kan angi et DriveLock-passord.

*Se følgende emner for å få informasjon om disse passordene.

Administrere et BIOS-administratorpassord

Følg denne fremgangsmåten for å angi, endre eller slette dette passordet:

Angi et nytt BIOS-administratorpassord

1. Slå på eller omstart datamaskinen og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Setup BIOS Administrator Password** (angi BIOS-administratorpassord), og trykk på **enter**.
4. Skriv et passord når du blir bedt om det.
5. Skriv passordet på nytt som en bekreftelse, når du blir bedt om det.
6. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet og følger veiledningen på skjermen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Endre et BIOS-administratorpassord

1. Slå på eller omstart datamaskinen og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Change Password** (endre passord), og trykk på **enter**.
4. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
5. Skriv passordet på nytt som en bekreftelse, når du blir bedt om det.
6. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet nederst til venstre på skjermen og følger veiledningen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Slette et BIOS-administratorpassord


1. Slå på eller omstart datamaskinen og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Change Password** (endre passord), og trykk på **enter**.
4. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
5. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
6. Les advarselen. Velg **YES** (ja) for å fortsette.
7. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet på nytt, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
8. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet nederst til venstre på skjermen og følger veiledningen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.


Oppgi et BIOS-administratorpassord

Når meldingen **BIOS administrator password** (BIOS-administratorpassord) vises, oppgir du passordet (med de samme tastene som du brukte til å angi passordet) og trykker på **enter**. Hvis du skriver inn feil BIOS-administratorpassord 3 ganger, må du starte datamaskinen på nytt og prøve igjen.

Administrere et Computer Setup DriveLock-passord

 **FORSIKTIG:** For å unngå at den DriveLock-beskyttede harddisken blir låst for godt, bør du skrive ned bruker- og hovedpassordet for DriveLock og lagre disse på et trygt sted utenom datamaskinen. Hvis du glemmer begge DriveLock-passordene, blir harddisken låst for godt og kan ikke lenger brukes.

DriveLock-beskyttelse hindrer uautorisert tilgang til innholdet på harddisken. DriveLock kan bare brukes på datamaskinens interne harddisk(er). Når DriveLock-beskyttelse brukes på en stasjon, må du skrive inn et passord for å få tilgang til stasjonen. Stasjonen må stå i datamaskinen eller en avansert portreplikator for at du skal kunne få tilgang til den med DriveLock-passordene.

 **MERK:** Et BIOS-administratorpassord må angis før du får tilgang til DriveLock-funksjonene.

For å kunne bruke DriveLock-beskyttelse på en intern harddisk må du angi et brukerpasord og et hovedpassord i Computer Setup. Vær oppmerksom på følgende ved bruk av DriveLock-beskyttelse:

- Når DriveLock-beskyttelse er brukt på en harddisk, må du angi enten brukerpasordet eller hovedpassordet for å få tilgang til harddisken.
- Den som bruker den beskyttede harddisken til daglig, bør ha brukerpasordet. Systemadministratoren eller den som bruker den beskyttede harddisken til daglig, bør ha hovedpassordet.
- Brukerpassordet og hovedpassordet kan være identiske.
- Du kan bare slette bruker- eller hovedpassordet ved å fjerne DriveLock-beskyttelsen fra stasjonen. DriveLock-beskyttelsen kan bare fjernes fra stasjonen ved bruk av hovedpassordet.

Angi DriveLock-passord

Følg denne fremgangsmåten for å angi et DriveLock-passord i Computer Setup:

1. Slå datamaskinen på og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Hard Drive Tools** (harddiskverktøy) > **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.
4. Klikk på Set DriveLock Password (global) (angi DriveLock-passord (globalt)).
5. Oppgi BIOS-administratorpassordet og trykk på **enter**.
6. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge harddisken du vil beskytte, og trykk deretter på **enter**.
7. Les advarselen. Velg **YES** (ja) for å fortsette.
8. Når du blir bedt om det, skriver du hovedpassordet og trykker på **enter**.
9. Når du blir bedt om det, bekrefter du hovedpassordet ved å skrive det på nytt og trykke på **enter**.
10. Når du blir bedt om det, skriver du et brukerpasord og trykker på **enter**.
11. Når du blir bedt om det, bekrefter du brukerpasordet ved å skrive det på nytt og trykke på **enter**.
12. For å bekrefte DriveLock-beskyttelse av harddisken du har valgt, skriver du `DriveLock` i bekreftelsesfeltet, og trykker deretter på **enter**.



MERK: Det skiller mellom små og store bokstaver i bekreftelsen.

13. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet nederst til venstre på skjermen og følger veiledningen.

– eller –

Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Oppgi et DriveLock-passord

Kontroller at harddisken står i datamaskinen (ikke i en eventuell forankringsenhet eller ekstern MultiBay-enhet).

Når spørsmålet om **DriveLock Password** (DriveLock-passord) vises, skriver du inn bruker- eller hovedpassordet (med de samme tastene som du brukte til å angi passordet) og trykker på **enter**.

Hvis du skriver passordet feil to ganger, må du avslutte datamaskinen og forsøke på nytt.

Endre DriveLock-passord

Følg denne fremgangsmåten for å endre et DriveLock-passord i Computer Setup (konfigurasjon av datamaskin):

1. Slå datamaskinen på og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Hard Drive Tools** (harddiskverktøy) > **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.
4. Oppgi BIOS-administratorpassordet og trykk på **enter**.
5. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge Set DriveLock Password (angi DriveLock-passord), og trykk på **enter**.
6. Bruk piltastene til å velge en intern harddisk, og trykk deretter på **enter**.
7. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Change Password** (endre passord).
8. Når du blir bedt om det, skriver du ditt gjeldende passord og trykker på **enter**.
9. Når du blir bedt om det, skriver du et nytt passord og trykker på **enter**.
10. Når du blir bedt om det, bekrefter du det nye passordet ved å skrive det på nytt og trykke på **enter**.
11. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet nederst til venstre på skjermen og følger veiledningen.

– eller –

Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Fjerne DriveLock-beskyttelse

Følg denne fremgangsmåten for å fjerne DriveLock-beskyttelsen i Computer Setup:

1. Slå datamaskinen på og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Hard Drive Tools** (harddiskverktøy) > **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.
4. Oppgi BIOS-administratorpassordet og trykk på **enter**.
5. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Set DriveLock Password** (angi DriveLock-passord), og trykk på **enter**.
6. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge en intern harddisk, og trykk deretter på **enter**.
7. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Disable protection** (deaktiver beskyttelse).
8. Skriv inn hovedpassordet og trykk på **enter**.
9. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet og følger veiledningen på skjermen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Bruke automatisk DriveLock i Computer Setup

I et flerbrukermiljø kan du angi et automatisk DriveLock-passord. Når du aktiverer et automatisk DriveLock-passord, vil et vilkårlig brukerpassord og et DriveLock-hovedpassord bli opprettet for deg. Når en bruker oppgir passordlegitimasjonen, vil det samme vilkårlige bruker- og DriveLock-hovedpassordet bli brukt til å låse opp stasjonen.



MERK: Et BIOS-administratorpassord må angis før du får tilgang til Automatic DriveLock-funksjonene (automatisk DriveLock).

Oppgi et automatisk DriveLock-passord

Følg denne fremgangsmåten for å aktivere et automatisk DriveLock-passord i Computer Setup:

1. Slå på eller omstart datamaskinen og trykk på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på **f10** for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Hard Drive Tools** (harddiskverktøy) > **Automatic DriveLock** (automatisk DriveLock), og trykk deretter på **enter**.
4. Oppgi BIOS-administratorpassordet og trykk på **enter**.
5. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge en intern harddisk, og trykk deretter på **enter**.

6. Les advarselen. Velg **YES** (ja) for å fortsette.
7. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet og følger veiledningen på skjermen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på [enter](#).

Fjerne automatisk DriveLock-beskyttelse

Følg denne fremgangsmåten for å fjerne DriveLock-beskyttelsen i Computer Setup:

1. Slå på eller omstart datamaskinen og trykk på [esc](#) mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
2. Trykk på [f10](#) for å åpne Computer Setup.
3. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Security** (sikkerhet) > **Hard Drive Tools** (harddiskverktøy) > **Automatic DriveLock** (automatisk DriveLock), og trykk deretter på [enter](#).
4. Oppgi BIOS-administratordet og trykk på [enter](#).
5. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge en intern harddisk, og trykk deretter på [enter](#).
6. Bruk en pekeenhet eller piltastene til å velge **Disable protection** (deaktiver beskyttelse).
7. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet nederst til venstre på skjermen og følger veiledningen.
– eller –
Bruk piltastene til å velge **Main** (hovedmeny) > **Save Changes and Exit** (lagre endringer og avslutt), og trykk på [enter](#).

Bruke antivirusprogramvare

Når du bruker datamaskinen for å få tilgang til e-post, nettverk eller Internett, kan det hende du utsetter den for datavirus. Datavirus kan sette operativsystemet, programmer eller verktøy ut av spill, eller hindre dem i å fungere som de skal.

Antivirusprogramvare kan oppdage de fleste virus, uskadeliggjøre dem og i de fleste tilfeller reparere eventuell skade de har forårsaket. Du må sørge for å holde antivirusprogramvaren oppdatert for at beskyttelsen skal fungere mot nye virus.

Windows Defender er forhåndsinstallert på datamaskinen. Det anbefales på det sterkeste at du fortsetter med å bruke et antivirusprogram for å gi datamaskinen full beskyttelse.

Se HP Support Assistant for å få mer informasjon om datavirus. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.

Bruke brannmurprogramvare


Brannmur er konstruert for å hindre uautorisert tilgang til et system eller nettverk. En brannmur kan være programvare du installerer på datamaskinen og/eller i nettverket, eller den kan være en løsning som består av både maskin- og programvare.

Det finnes to typer brannmurer man kan vurdere:

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

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

Datamaskinen eller nettverksutstyret kan allerede ha en brannmur installert. Hvis ikke, finnes det brannmurprogramløsninger å få tak i.

 **MERK:** I enkelte tilfeller kan en brannmur blokkere tilgangen til Internett-spill, påvirke deling av skrivere eller filer i et nettverk, eller blokkere autoriserte e-postvedlegg. Du kan løse problemet midlertidig ved å deaktivere brannmuren, utføre oppgaven du ønsker å utføre og deretter aktivere brannmuren igjen. Hvis du vil ha en permanent løsning på problemet, må du omkonfigurere brannmuren.

Installere kritiske sikkerhetsoppdateringer

 **FORSIKTIG:** 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.

Du kan velge om oppdateringene skal installeres automatisk. Hvis du vil endre innstillingene, skriver du `kontrollpanel` på startskjermen og velger **Kontrollpanel**. Velg **System og sikkerhet, Windows Update** og **Endre innstillinger**, og følg deretter veiledningen på skjermen.


Bruke HP Client Security (kun på enkelte modeller)


Programvaren HP Client Security er forhåndsinstallert på datamaskinmodeller. Denne programvaren får du tilgang til via HP Client Security-flisen på startskjermen, HP Client Security-ikonet i systemstatusfeltet på Windows-skrivebordet, som du finner lengst til høyre på oppgavelinjen, og i Windows' Kontrollpanel. Programvaren inneholder sikkerhetsfunksjoner som beskytter mot uautorisert tilgang til datamaskinen, nettverk og kritiske data. Du finner mer informasjon i hjelpen til HP Client Security-programvaren.

Bruke HP Touchpoint Manager (kun på enkelte modeller)

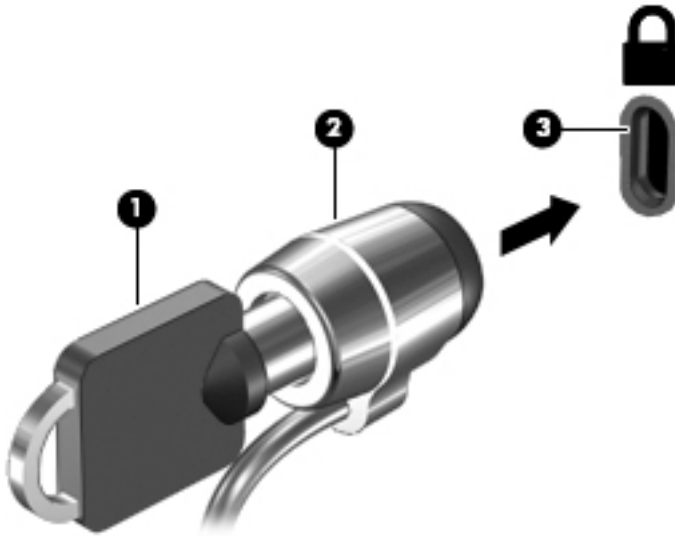
HP Touchpoint Manager er en nettskybasert IT-løsning som hjelper bedrifter med effektiv administrasjon og sikring av bedriftens aktiva. HP Touchpoint Manager bidrar til å beskytte enheter mot skadelig programvare og andre angrep, overvåker tilstanden til enheter og gjør at kunder kan bruke mindre tid på sluttbrukeres enhets- og sikkerhetsproblemer. Kunder kan raskt laste ned og installere programvaren, som er meget kostnadseffektiv i forhold til tradisjonelle interne løsninger.

Installere tyverisikringskabel (tilleggsutstyr)

 **MERK:** Tyverisikringskabelen er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet.

 **MERK:** Festet for tyverisikringskabelen på datamaskinen kan se litt annerledes ut enn illustrasjonen i dette avsnittet. Se [Bli kjent med datamaskinen på side 3](#) angående plassering av festet for tyverisikringskabel på datamaskinen.

1. Legg tyverisikringskabelen i en løkke rundt et fast objekt.
2. Sett nøkkelen (1) i kabellåsen (2).
3. Sett kabellåsen i festet for tyverisikringskabelen (3) på datamaskinen, og lås deretter kabellåsen med nøkkelen.



Bruke fingeravtrykkleseren (kun på enkelte modeller)

Integrerte fingeravtrykklesere er bare tilgjengelig på enkelte datamaskinmodeller. For å kunne bruke fingeravtrykkleseren må du registrere fingeravtrykk i Credential Manager-modulen i HP Client Security. Se hjelpen til HP Client Security-programvaren.

Når du har registrert fingeravtrykk i Credential Manager, kan du bruke Password Manager-modulen i HP Client Security til å oppbevare og fylle ut brukernavn og passord for nettstedene og programmene som støttes.

Plasseringen av fingeravtrykkleseren

Fingeravtrykkleseren er en liten sensor i metall som er plassert på et av disse stedene i forhold til datamaskinen:

- Nær bunnen av styreputen
- På høyre side av tastaturet
- Oppe til høyre på skjermen
- Oppe til venstre på skjermen

Leseren kan være plassert vannrett eller loddrett, avhengig av datamaskinmodellen. Begge plasseringene krever at du trekker fingeren loddrett forbi metallsensoren. Se [Knapper, høyttalere og fingeravtrykkleser på side 10](#) angående plassering av fingeravtrykkleseren på datamaskinen.

10 Vedlikehold

Rengjøre datamaskinen

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

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

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

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

Rengjøringsprosedyrer

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

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

Slå datamaskinen av.

Koble fra strømmen.

Koble fra alle eksterne enheter med strømforsyning.

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

Rengjøre skjermen (All-in-One-enheter og bærbare PCer)


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

Rengjøre sidene og dekselet

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

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

Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen

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

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

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

Oppdatere programmer og drivere

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

Bruke SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) er et verktøy som gir rask tilgang til SoftPaq-informasjon for HP kontor-PCer uten å måtte oppgi SoftPaq-nummeret. Ved hjelp av dette verktøyet kan du enkelt søke etter SoftPaq-pakker, laste dem ned og pakke dem ut.

SoftPaq Download Manager leser og laster ned en publisert databasefil som inneholder datamaskinmodell- og SoftPaq-informasjon, fra HP FTP-nettstedet. I SoftPaq Download Manager kan du angi en eller flere datamaskinmodeller for å finne ut hvilke SoftPaq-pakker som er tilgjengelig for nedlasting.

SoftPaq Download Manager sjekker HP FTP-nettstedet for oppdateringer av databasen og programvaren. Hvis det finnes oppdateringer, blir de lastet ned og tatt i bruk umiddelbart.

SoftPaq Download Manager er tilgjengelig på HPs nettsted. Før du kan bruke SoftPaq Download Manager til å laste ned SoftPaq-pakker, må du laste ned og installere programmet. Gå til <http://www.hp.com/go/sdm>, og følg veiledningen for å laste ned og installere SoftPaq Download Manager.

Slik laster du ned SoftPaq-pakker:


- ▲ Skriv `s` på startskjermen. Skriv `softpaq` i søkefeltet og velg HP SoftPaq Download Manager. Følg veiledningen for å laste ned SoftPaq-pakker.

 **MERK:** Hvis Brukerkontroll ber om det, klikker du på **Ja**.


11 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Bruk Windows' sikkerhetskopierings- og gjenoppretingsverktøy til å sikkerhetskopiere enkeltfiler og -mapper, sikkerhetskopiere hele harddisken, lage systemreparasjonsmedier (kun på enkelte modeller) ved hjelp av den installerte optiske stasjonen (kun på enkelte modeller) eller en ekstern optisk tilleggsstasjon eller lag systemgjenoppretingspunkter for å beskytte data. I tilfelle systemsvikt kan du bruke sikkerhetskopifilene til å gjenopprette innholdet på datamaskinen.

Skriv `gjenopprett` på startskjermen og velg deretter fra listen over alternativer som vises.

 **MERK:** Du finner nærmere beskrivelser av de ulike alternativene for sikkerhetskopiering og gjenoppretting ved å søke på disse emnene i Windows' Hjelp og støtte.

HP anbefaler at du skriver ut gjenoppretingsprosedyrene og tar vare på dem for senere bruk i tilfelle systemet blir ustabil.

 **MERK:** Windows inneholder funksjonen Brukerkontokontroll, som gir forbedret sikkerhet på datamaskinen. Du kan bli bedt om å gi tillatelse til eller angi passord for enkelte oppgaver, for eksempel installering av programvare, bruk av verktøy eller endring av Windows-innstillinger. Du finner mer informasjon i Windows' Hjelp og støtte.

Sikkerhetskopiere data


En gjenoppretting etter systemsvikt blir ikke bedre enn siste sikkerhetskopi. Du bør lage systemreparasjonsmedier og den første sikkerhetskopien umiddelbart etter det første systemoppsettet. Når du legger til ny programvare og datafiler, bør du sikkerhetskopiere systemet regelmessig for å ha en forholdsvis aktuell sikkerhetskopi.

Se Windows' Hjelp og støtte for å få mer informasjon om sikkerhetskopieringsfunksjonene i Windows.

Utføre systemgjenoppretting

Hvis det oppstår systemsvikt eller ustabilitet, har datamaskinen disse verktøyene for å gjenopprette filene dine:


- **Windows-gjenoppretingsverktøy:** Du kan bruke Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting til å gjenopprette data som du har sikkerhetskopiert. Du kan også bruke Windows Automatisk reparasjon til å løse problemer som hindrer at Windows starter på riktig måte.
- **f11-gjenoppretingsverktøy:** Du kan bruke **f11**-gjenoppretingsverktøyene til å gjenopprette det opprinnelige harddiskbildet. Diskbildet inkluderer Windows-operativsystemet og programvare som var installert fra fabrikk.

 **MERK:** Hvis du ikke får startet datamaskinen og du ikke får brukt systemreparasjonsmediene du har laget (kun på enkelte modeller), må du kjøpe et Windows-operativsystemmedium for å omstarte datamaskinen og reparere operativsystemet. Se [Bruke Windows-operativsystemmedier \(kjøpes separat\) på side 70](#) for å få mer informasjon.


Bruke Windows-gjenoppretingsverktøy

Hvis du skal gjenopprette data fra en sikkerhetskopi, kan du se Windows' Hjelp og støtte for veiledning om gjenoppretting av filer og mapper.


Følg denne fremgangsmåten for å gjenopprette informasjonen ved hjelp av Automatisk reparasjon.

 **FORSIKTIG:** Noen Oppstartsreparasjon-alternativer vil slette all data og formatere harddisken på nytt. Alle filer du har opprettet og eventuell programvare som er installert på datamaskinen, blir fjernet for godt. Når omformateringen er fullført, gjenoppretter gjenopprettingsprosessen operativsystemet i tillegg til drivere, programvare og verktøy fra sikkerhetskopien som brukes til gjenopprettingen.


1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Undersøk eventuelt om du har en partisjon med gjenopprettingsbilde og Windows-partisjonen.
Skriv `fil` på startskjermen og klikk på **Filutforsker**.
– eller –
Skriv `pc` på startskjermen og velg **Denne PCen**.

 **MERK:** Hvis Windows-partisjonen og partisjonen med gjenopprettingsbilde mangler, må du gjenopprette operativsystemet og programmer ved hjelp av en Windows-operativsystem-DVD og *Driver Recovery*-mediet (drivergjenoppretting, begge kjøpes separat). Se [Bruke Windows-operativsystemmedier \(kjøpes separat\) på side 70](#) for å få mer informasjon.

3. Hvis Windows-partisjonen og partisjonen med gjenopprettingsbilde er oppført, kan du starte datamaskinen på nytt ved å trykke på og holde **skift**-tasten nede mens du klikker på **Omstart**.
4. Velg **Problemløsning, Avanserte alternativer** og deretter **Oppstartsreparasjon**.
5. Følg veiledningen på skjermen.


 **MERK:** Søk på disse emnene i Windows' Hjelp og støtte for å få mer informasjon om å gjenopprette data med Windows-verktøyene.

Bruke f11-gjenopprettingsverktøy

 **FORSIKTIG:** Når du bruker **f11**, slettes alt innhold på harddisken og den formateres på nytt. Alle filer som du har opprettet, og eventuell programvare som du har installert på datamaskinen, blir fjernet for godt. **f11**-gjenopprettingsverktøyet installerer operativsystemet og HP-programmer og -drivere som var installert fra fabrikk, på nytt. Programvare som ikke var installert fra fabrikk, må installeres på nytt.

Slik gjenoppretter du det opprinnelige harddiskbildet med **f11**:

1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Undersøk eventuelt om det finnes en partisjon med et gjenopprettingsbilde: Skriv `pc` på startskjermen og velg **Denne PCen**.

 **MERK:** Hvis partisjonen med gjenopprettingsbilde mangler, må du gjenopprette operativsystemet og programmer ved hjelp av Windows-operativsystem- og *Driver Recovery*-mediet (drivergjenoppretting, begge kjøpes separat). Se [Bruke Windows-operativsystemmedier \(kjøpes separat\) på side 70](#) for å få mer informasjon.

3. Hvis du finner partisjonen med gjenopprettingsbilde, omstarter du datamaskinen og trykker på **esc** mens meldingen "Press the ESC key for Startup Menu" (trykk på ESC-tasten for oppstartmeny) vises nederst på skjermen.
4. Trykk på **f11** mens meldingen "Press <F11> for recovery" (trykk på f11 for å gjenopprette) vises på skjermen.
5. Følg veiledningen på skjermen.

Bruke Windows-operativsystemmedier (kjøpes separat)

Kontakt kundestøtte for å bestille en Windows-operativsystem-DVD. Se heftet *Worldwide Telephone Numbers* (internasjonale telefonnumre) som fulgte med datamaskinen. Du finner også kontaktinformasjon på HPs nettsted. Gå til <http://www.hp.com/support>, velg land eller region og følg veiledningen på skjermen.

⚠ FORSIKTIG: Bruk av et Windows-operativsystemmedium sletter alt innhold på harddisken og formaterer den helt på nytt. Alle filer som du har opprettet, og eventuell programvare som du har installert på datamaskinen, blir fjernet for godt. Når omformateringen er fullført, sørger gjenopprettingsprosessen for å gjenopprette operativsystemet i tillegg til drivere, programvare og verktøy.

Slik starter du en full installering av operativsystemet ved hjelp av en Windows-operativsystem-DVD:

📝 MERK: Denne prosessen tar flere minutter.

1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Sett første Windows-operativsystem-DVD i den optiske stasjonen, og start deretter datamaskinen på nytt.
3. Trykk en tast på tastaturet når du får beskjed om det.
4. Følg veiledningen på skjermen.

Når installeringen er fullført:

1. Løs ut Windows-operativsystemmediet og sett inn *Driver Recovery*-mediet (drivergjenoppretting).
2. Installer utstyrsdriverne først og deretter anbefalte programmer.

Bruke Windows Oppdater eller Windows Tilbakestill

Hvis datamaskinen ikke virker som den skal og du vil ha tilbake systemstabiliteten, kan du bruke Windows Oppdater til å starte på nytt og beholde det som er viktig for deg.

Ved hjelp av Windows Tilbakestill kan du gjennomføre en omfattende omformatering av datamaskinen eller fjerne personlige data før du gir bort eller resirkulerer datamaskinen. Se Windows' Hjelp og støtte for å få mer informasjon om disse funksjonene.

Bruke HP programvareinstallering


HP programvareinstallering kan brukes til å installere drivere eller programvare som er skadet eller slettet fra systemet, på nytt.

1. Skriv `HP programvareinstallering` på startskjermen.
2. Åpne HP programvareinstallering.
3. Følg veiledningen på skjermen for å installere driverne på nytt eller velge programvare.


12 Computer Setup (BIOS), TPM og HP Sure Start

Bruke Computer Setup

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

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

Starte Computer Setup


 **MERK:** Du kan bare bruke et eksternt tastatur eller en mus som er koblet til en USB-port, sammen med Computer Setup hvis støtte for eldre USB er aktivert.

Følg denne fremgangsmåten for å starte Computer Setup:

- ▲ Start Computer Setup.
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 - ▲ Slå på eller omstart datamaskinen, og når HP-logoen vises, trykker du på **f10** for å gå til Computer Setup.
 - Nettbrett uten tastatur:
 - ▲ Slå nettbrettet av. Trykk på av/på-knappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **f10** for å gå til Computer Setup.

Navigere og velge i Computer Setup

- Når du skal velge en meny eller et menyalternativ, bruker du **tab**-tasten eller piltastene på tastaturet og trykker på **enter**, eller du kan velge alternativet med en pekeenhet.

 **MERK:** Du kan bruke fingeren til å gjøre valg på nettbrett uten tastatur.

- Når du skal bla opp og ned, velger du opp- eller ned-pilen oppe til høyre på skjermen, eller du kan bruke pil opp- eller pil ned-tasten på tastaturet.
- Trykk på **esc** for å lukke åpne dialogbokser og gå tilbake til hovedskjermbildet i Computer Setup, og følg veiledningen på skjermen.

Du kan avslutte Computer Setup-menyer på en av disse måtene:

- Slik avslutter du Computer Setup-menyen uten å lagre endringer:
Velg ikonet **Exit** (avslutt) nederst til venstre på skjermbildet, og følg deretter veiledningen på skjermen.
– eller –
Velg **Main** (Hoved), velg **Ignore Changes and Exit** (Ignorer endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).
- Slik lagrer du endringer og avslutter Computer Setup-menyen:
Velg ikonet **Save** (lagre) nederst til høyre på skjermbildet, og følg deretter veiledningen på skjermen.
– eller –
Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Gjenopprette fabrikkinnstillingene i Computer Setup

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


Følg denne fremgangsmåten for å tilbakestille alle innstillingene i Computer Setup til verdiene som var angitt fra fabrikk:

1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 71](#).
2. Velg **Main**, (Hoved) og velg deretter **Apply Factory Defaults and Exit** (Bruk fabrikkinnstillinger og avslutt).

 **MERK:** For enkelte produkter kan valgene vise **Restore Defaults** (Gjenopprett standard) i stedet for **Apply Factory Defaults and Exit** (Bruk fabrikkinnstillinger og avslutt).

3. Følg veiledningen på skjermen.
4. Når du skal lagre endringene og avslutte, velger du ikonet **Save** (lagre) nederst til høyre på skjermen og følger veiledningen.
– eller –
Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

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

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

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

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

1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 71](#).
 2. Velg **Main** (Hoved) og deretter **System Information** (Systeminformasjon).
 3. Hvis du vil avslutte Computer Setup uten å lagre endringer, velger du ikonet **Exit** (avslutt) nederst til høyre på skjermen og følger veiledningen.
– eller –
Velg **Main** (Hoved), velg **Ignore Changes and Exit** (Ignorer endringer og avslutt), og trykk deretter **enter**.
- For å se etter nyere BIOS-versjoner, se [Laste ned BIOS-oppdateringer på side 73](#).

Laste ned BIOS-oppdateringer

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

Ikke koble datamaskinen fra strømmettet ved å trekke strømledningen ut av stikkontakten.

Ikke slå datamaskinen av eller sett den i hvilemodus.

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

1. Skriv `support` på startskjermen og velg **HP Support Assistant**-appen.
2. Velg **Oppdateringer**, og velg deretter **Se etter oppdateringer og meldinger**.
3. Følg veiledningen på skjermen.
4. Følg denne fremgangsmåten på nedlastingsområdet:
 - a. Finn den nyeste BIOS-oppdateringen og sammenlign den med BIOS-versjonen som er installert på datamaskinen. Noter datoen, navnet eller eventuell annen identifikasjon. Du kan komme til å trenge denne informasjonen for å finne igjen oppdateringen senere, etter at den er lastet ned til harddisken.
 - b. Følg veiledningen på skjermen for å laste ned oppdateringen til harddisken.


Noter deg banen til harddiskplasseringen hvor BIOS-oppdateringen blir lastet ned. Du må finne frem til denne banen når du er klar til å installere oppdateringen.

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

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

1. Skriv `fil` på startskjermen og velg **Filutforsker**.
2. Velg harddisken som skal brukes. Harddisken benevnes vanligvis som Lokal disk (C:).
3. Bruk banen på harddisken som du har notert, og åpne mappen som inneholder oppdateringen.

4. Dobbelklikk på filen som har filtypen EXE (for eksempel *filnavn.exe*).
BIOS-installeringen starter.
5. Fullfør installeringen ved å følge veiledningen på skjermen.


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

Endre oppstartsrekkefølgen ved hjelp av f9-ledeteksten

Følg denne fremgangsmåten når du skal velge en oppstartsenhet for gjeldende oppstartssekvens:

1. Åpne menyen Boot Device Options (Alternativer for oppstartsenhet):
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 - ▲ Slå på eller omstart datamaskinen, og når HP-logoen vises, trykker du på **f9** for å gå til menyen Boot Device Options (Alternativer for oppstartsenhet).
 - Nettbrett uten tastatur:
 - ▲ Slå nettbrettet av. Trykk på av/på-knappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **f9** for å gå til menyen Boot Device Options (Alternativer for oppstartsenhet).
2. Velg en oppstartsenhet, og trykk [enter](#).

TPM BIOS-innstillinger (kun på enkelte produkter)

 **VIKTIG:** Før du aktiverer funksjonen Trusted Platform Module (TPM – Klarert plattformmodul) på dette systemet, må du kontrollere at tiltenkt bruk av TPM er i samsvar med aktuelle lokale lover, forskrifter og policyer, og prisingsgodkjenninger eller lisenser må skaffes dersom dette kreves. Eventuelle samsvarsproblemer som oppstår som følge av din drift/bruk av TPM, og som bryter kravet som er nevnt ovenfor, må du bære alt ansvar helt og utelukkende. HP vil ikke påta seg noen relaterte ansvar.

TPM sørger for ekstra sikkerhet for datamaskinen. Du kan endre TPM-innstillingene i Computer Setup (BIOS).

 **MERK:** Hvis du endrer innstillingen for TPM til Hidden, er TPM ikke lenger synlig i operativsystemet.

For å få tilgang til TPM-innstillingene i Computer Setup:

1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 71](#).
2. Velg **Sikkerhet**, velg **TPM Embedded Security** og følg deretter veiledningen på skjermen.

Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter)


Enkelte datamaskinmodeller er konfigurert med HP Sure Start, en teknologi som kontinuerlig overvåker datamaskinens BIOS for angrep eller skade. Hvis BIOS blir skadet eller angrepet, tilbakestill HP Sure Start BIOS til sin tidligere sikre tilstand automatisk, uten inngripen fra bruker.

HP Sure Start er konfigurert og allerede aktivert slik at de fleste brukere kan bruke standardkonfigurasjonen for HP Sure Start. Standardkonfigurasjonen kan tilpasses av erfarne brukere.

Du får tilgang til den nyeste dokumentasjonen om HP Sure Start ved å gå til <http://www.hp.com/support>, og velge ditt land. Velg **Drivere og nedlastinger**, og følg veiledningen på skjermen.

13 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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


 **MERK:** For å starte BIOS på en konvertibel datamaskin, må datamaskinen være i bærbar PC-modus, og du må bruke tastaturet som er tilkoblet nettbrettet. Skjermtastaturet som vises i tavlemodus har ikke tilgang til BIOS.

Slik starter du HP PC Hardware Diagnostics (UEFI):


1. Start BIOS:
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 - ▲ Slå på eller start datamaskinen på nytt, og trykk raskt på **Esc**.
 - Nettbrett uten tastatur:
 - ▲ Slå på eller omstart nettbrettet og hold deretter straks volum ned-knappen inne.
– eller –
Slå på eller omstart nettbrettet og hold deretter straks Windows-knappen inne.
2. Trykk på **F2**.

BIOS søker tre steder etter diagnostikkverktøyene, i denne rekkefølgen:

 - a. Tilkoblet USB-stasjon

 **MERK:** Hvis du vil laste HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)-verktøyet til en USB-stasjon, kan du se [Laste ned HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) til en USB-enhet på side 75](#).

 - b. Harddisk
 - c. BIOS
3. Når diagnostikkverktøyet åpnes, velger du den typen diagnostisk test du vil utføre, og følger veiledningen på skjermen. Trykk på volum ned-knappen for å stoppe en diagnostisk test på et nettbrett.

 **MERK:** Hvis du vil stoppe en diagnostisk test som pågår på datamaskiner eller nettbrett, trykker du på **Esc**.

Laste ned HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) til en USB-enhet

Det finnes to alternativer for å laste ned HP PC Hardware Diagnostics til en USB-enhet:

Last ned den nyeste versjonen av UEFI:

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

Last ned en versjon av UEFI for et bestemt produkt:

1. Gå til <http://www.hp.com/support>, og velg ditt land. HP Support-siden vises.
2. Klikk på **Drivere og programvare**.
3. Skriv produktnavnet i tekstboksen og klikk på **Kjør**.
– eller –
Klikk på **Finn nå** for å la HP finne produktet automatisk.
4. Velg din datamaskinmodell og deretter riktig operativsystem.
5. I avsnittet **Diagnostikk** følger du veiledningene på skjermen for å velge og laste ned UEFI-versjonen du ønsker.

14 Kundestøtte

Kontakte kundestøtte

Hvis informasjonen i denne brukerhåndboken eller i HP Support Assistant ikke besvarer spørsmålene dine, kan du kontakte kundestøtte. 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.

Her kan du:

- Chatte online med en HP-tekniker




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

- Finne telefonnumre til kundestøtte
- Finne et HP-servicesenter

Etiketter

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

 **VIKTIG:** Alle etiketter som beskrives i denne delen, vil være plassert på ett av tre steder avhengig av datamaskinmodellen: festet på undersiden av datamaskinen, i batteribrønnen eller under servicedekselet.


- Serviceetikett - Inneholder viktig informasjon for å identifisere datamaskinen. Når du kontakter kundestøtte, blir du sannsynligvis bedt om å oppgi serienummeret og kanskje også produktnummeret eller modellnummeret. Finn frem disse numrene før du kontakter kundestøtte.



Komponent

- | | |
|-----|----------------|
| (1) | Serienummer |
| (2) | Produktnummer |
| (3) | Garantiperiode |

- Ekthetsgarantietiketten til Microsoft® (kun på enkelte modeller forut for Windows 8) – Inneholder produktnøkkelen for Windows. Du kan få bruk for produktnøkkelen hvis du skal oppdatere eller feilsøke operativsystemet. HP-plattformer som har Windows 8 eller Windows 8.1 forhåndsinstallert, har ikke den fysiske etiketten, men i stedet en digital produktnøkkel installert elektronisk.

 **MERK:** Den digitale produktnøkkelen blir automatisk registrert og aktivert av Microsoft-operativsystemer ved ny installering av Windows 8- eller Windows 8.1-operativsystemet med en HP-godkjent gjenopprettingsmetode.

- Forskriftsetikett(er) – Viser forskriftsinformasjon om datamaskinen.
- Etikett(er) for trådløssertifisering – Inneholder informasjon om trådløsheter (tilleggsutstyr) og godkjenningsmerking for noen av landene og regionene der enhetene er godkjent for bruk.

15 Spesifikasjoner

- [Strømforsyning](#)
- [Driftsmiljø](#)


Strømforsyning


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

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

Datamaskinen kan gå på likestrøm innenfor disse spesifikasjonene.

Strømforsyning	Nominelt
Driftsspenning og strømstyrke	19,5 V Is med 2,31 A – 45 W
	19,5 V Is med 3,33 A – 65 W

 **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 (skrivning til optisk plate)	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

16 Tilgjengelighet

HP designer, produserer og markedsfører produkter og tjenester som kan brukes av alle, inkludert personer med funksjonshemninger, enten på frittstående basis eller med passende hjelpemidler.

Støttede hjelpemidler

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



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

Kontakte kundestøtte

Vi forbedrer hele tiden tilgjengeligheten av våre produkter og tjenester, og ser gjerne tilbakemelding fra brukere. Hvis du har et problem med et produkt eller ønsker å fortelle oss om tilgjengelighetsfunksjoner som har hjulpet deg, kan du kontakte oss på +1 (888) 259-5707, mandag til fredag 06:00 til 21:00 MST. Hvis du er døv eller hørselshemmet og bruker TRS/VRS/WebCapTel, kan du kontakte oss på +1 (877) 656-7058, mandag til fredag 06:00 til 21:00 MST hvis du trenger teknisk assistanse eller har tilgjengelighetsspørsmål.



MERK: Kundestøtten er bare på engelsk.

A Reise med datamaskinen

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

- Klargjøre datamaskinen for reise eller transport:

- Ta sikkerhetskopier av data.
- Ta ut alle plater og eksterne mediekort, for eksempel minnekort.

⚠️ FORSIKTIG: Du kan forebygge skade på datamaskinen, skade på en stasjon og tap av data hvis du tar lagringsmediet ut av en stasjon før du tar denne ut av stasjonsbrønnen, og før transport, oppbevaring eller reiser med stasjonen.

- Slå av og koble fra alle eksterne enheter.
- Slå datamaskinen av.
- Ta med deg en sikkerhets kopi av data du kan få bruk for. Du bør ikke oppbevare sikkerhetskopien sammen med datamaskinen.
- Når du reiser med fly, tar du med datamaskinen som håndbagasje. Ikke sjekk den inn sammen med resten av bagasjen.

⚠️ FORSIKTIG: Unngå å utsette en disk eller stasjon for magnetiske felter. Sikkerhetsutstyr 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.

- Hvert enkelt flyselskap kan ha egne regler for bruk av datautstyr om bord i fly. Hvis du har tenkt å bruke datamaskinen mens du er om bord i flyet, bør du på forhånd finne ut om flyselskapet tillater dette.
- Hvis 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 trådløsenhet eller HP modul for mobilt bredbånd installert, for eksempel en 802.11 b/g-enhet, en GSM-enhet (Global System for Mobile Communications) eller en GPRS-enhet (General Packet Radio Service), må du være oppmerksom på at det noen steder er forbud mot bruk av slike enheter. Eksempler på steder der bruk av slike enheter kan være forbudt, er om bord i fly, på sykehus, i nærheten av sprengstoff og der farlig gods oppbevares. Hvis du er usikker på om det er tillatt å bruke en bestemt type enhet, bør du spørre om det er tillatt før du slår enheten på.
- Hvis du reiser i utlandet, bør du følge disse anbefalingene:
 - Kontroller tollbestemmelsene som gjelder for datautstyr i hvert land eller hver region på reiseruten.
 - Undersøk kravene til strømledning og strømadapter som gjelder på stedene hvor du skal bruke datamaskinen. Spenningen, frekvensen og støpseltypen varierer.

⚠️ ADVARSEL: På grunn av faren for elektrisk støt, brann eller skade på utstyret må du ikke forsøke å drive datamaskinen med en spenningsomformer beregnet på elektriske apparater.

B Problemløsning

Problemløsningsressurser

- Du finner lenker til nettsteder og mer informasjon om datamaskinen ved hjelp av HP Support Assistant. Velg **HP Support Assistant**-appen på startskjermen for å få tilgang til HP Support Assistant.



MERK: Noen kontroll- og reparasjonsverktøy krever en Internett-tilkobling. HP har også tilleggsverktøy som ikke krever en Internett-tilkobling.

- Kontakt HP kundestøtte. 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.

Velg blant følgende typer kundestøtte:

- Chatte online med en HP-tekniker



MERK: Hvis chatting ikke er tilgjengelig på et bestemt språk, er tjenesten tilgjengelig på engelsk.

- Finne telefonnumre til verdensomspennende HP-kundestøtte
- Finne et HP-servicesenter

Løse problemer

De neste avsnittene beskriver flere vanlige problemer og løsninger.

Datamaskinen starter ikke

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

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



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

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

Dataskjermen er blank

Hvis skjermen er blank og du ikke har slått av datamaskinen, kan en eller flere av disse innstillingene være årsaken:


- Datamaskinen kan være i hvilemodus. Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte hvilemodus. Hvilemodus er en strømsparingsfunksjon som slår av skjermen. Hvilemodus kan startes av systemet når datamaskinen er på men ikke i bruk, eller hvis datamaskinen får et lavt batterinivå. Høyreklikk på **Batteri**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen til Windows-skrivebordet og klikk på **Brukervalg** for å endre disse og andre strøminnstillinger.
- Datamaskinen er kanskje ikke konfigurert for å vise bildet på dataskjermen. Trykk på **fn+f4** for å vise bildet på dataskjermen. Når en ekstern enhet, som en skjerm, blir koblet til datamaskinen, kan du på de fleste modeller velge om bildet skal vises på datamaskinsskjermen eller den eksterne skjermen, eller på begge samtidig. Når du trykker på **fn+f4** flere ganger, veksler bildet mellom skjermen på datamaskinen, én eller flere eksterne skjermenheter og samtidig visning på alle enhetene.

Programvaren fungerer ikke normalt

Hvis programvaren ikke reagerer eller reagerer unormalt, omstarter du datamaskinen ved å peke på høyre side av skjermen. Når perlene vises, klikker du på **Innstillinger**. Klikk på **Strøm**-ikonet og deretter på **Avslutt**. Se neste avsnitt, [Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke på side 83](#), hvis du ikke får startet datamaskinen på nytt med denne fremgangsmåten.

Datamaskinen er slått på, men reagerer ikke

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


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

- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst 5 sekunder.
- Koble datamaskinen fra strømmettet og ta ut batteriet.

Datamaskinen er unormalt varm

Det er normalt at datamaskinen er varm når den er i bruk. Men hvis datamaskinen kjennes *unormalt* varm, kan den være overopphetet fordi en luftespalte er dekket til.

Hvis du tror at datamaskinen er overopphetet, må du la den kjøles ned til romtemperatur. Kontroller at ingen luftespalter er tildekket mens du bruker datamaskinen.

 **ADVARSEL:** For å unngå muligheten for varmerelatert skade eller overoppheting av datamaskinen må du ikke ha datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ikke harde gjenstander som en tilkoblet skriver, eller myke gjenstander som puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke gjenstander som puter og tepper, under bruk. Datamaskinen og strømadapteren overholder grenseverdiene for temperatur på brukertilgjengelige flater som er definert av den internasjonale sikkerhetsstandarden for IT-utstyr (IEC 60950).

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

En ekstern enhet virker ikke

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

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

Den trådløse nettverkstilkoblingen fungerer ikke

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

- Hvis du vil aktivere eller deaktivere en trådløs eller kablet nettverksenhet, høyreklikker du på ikonet **Nettverkstilkobling** i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen til Windows-skrivebordet. Hvis du vil aktivere en enhet, klikker du på navnet på enheten og deretter **Koble til**. Hvis du vil deaktivere enheten, klikk på navnet på enheten og deretter **Koble fra**.
- Kontroller at trådløsenheten er slått på.
- Kontroller at datamaskinens trådløsansenner ikke er blokkert.
- Kontroller at kabel- eller DSL-modemet med tilhørende strømledning er riktig tilkoblet og at lampene lyser.
- Kontroller at den trådløse ruterer eller tilgangspunktet er riktig koblet til strømadapteren og kabel- eller DSL-modemet, og at lampene er tent.
- Koble fra alle kabler og koble dem deretter til igjen, og slå strømmen av og deretter på igjen.

En film vises ikke på en ekstern skjerm

1. Hvis både datamaskinens skjermen og den eksterne skjermen er slått på, trykker du på **fn+f4** én eller flere ganger for å veksle mellom de to skjermene.
2. Konfigurer skjerminnstillingene for å gjøre den eksterne skjermen til primær skjerm:
 - a. Høyreklikk på et tomt område på Windows-skrivebordet og velg **Skjermoppløsning**.
 - b. Angi en primær skjerm og en sekundær skjerm.



MERK: Når du bruker begge skjermene, vil ikke DVD-bildet vises på en skjerm som er angitt som sekundær skjerm.

C 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 fingre eller andre elektrostatiske ledere kan skade elektroniske komponenter.

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

- Hvis veiledningen for demontering eller installering av komponenter ber deg koble fra strømmen til datamaskinen, må du koble fra datamaskinen etter at den har vært ordentlig jordet 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 HP kundestøtte.

Stikkordregister

- A**
- administratorpassord 56
 - angi passordbeskyttelse ved reaktivering 43
 - angi strømalternativer 41
 - antivirusprogramvare 63
 - automatisk DriveLock-passord
 - fjerne 63
 - oppgi 62
 - av/på-bryter 41
 - av/på-knapp 41
 - av/på-knapp, plassering 10
 - av/på-lamper 8, 9, 15
 - avslutte 41
- B**
- batteri
 - lavt batterinivå 44
 - spare strøm 45
 - utlade 44
 - vise gjenværende lading 44
 - batteribrønn 78
 - batteriinformasjon, finne 43
 - batterilampe 15
 - Batterisjekk 44
 - batteristrøm 43
 - bedriftsintern WLAN-tilkobling 19
 - bilde, veksle mellom skjermer 29
 - BIOS
 - fastslå versjon 72
 - laste ned oppdatering 73
 - oppdatere 72
 - Bluetooth-enhet 16, 21
 - Bluetooth-etikett 78
 - brannmurprogramvare 63
 - bruke
 - nettstrøm 46
 - strømsparingsmoduser 41
 - brukerpassord 56
 - bryter, av/på- 41
- C**
- caps lock-lampe, plassering 8, 9
 - Computer Setup
 - BIOS-administratorpassord 57
 - DriveLock-passord 59
 - gjenopprette
 - fabrikkinnstillinger 72
 - navigere og velge 71
- D**
- datamaskin, reise 81
 - direktetaster
 - beskrivelse 29
 - bruke 29
 - hvilemodus 29
 - redusere høyttalervolum 30
 - redusere skjermens lysstyrke 30
 - regulere lydvolume 30
 - tastaturets bakbelysning 29
 - veksle mellom skjermer 29
 - øke høyttalervolumet 30
 - øke skjermens lysstyrke 30
 - direktetaster, medie- 33
 - Diskdefragmentering-programvare 53
 - Diskopprydding-programvare 53
 - dokkingkontakt, plassering 14
 - driftsmiljø 79
 - DriveLock-passord
 - angi 60
 - beskrivelse 59
 - endre 61
 - fjerne 62
 - oppgi 60
 - Dual-Mode DisplayPort
 - plassering 3
 - Dual-Mode DisplayPort, koble til 37
 - dvalemodus
 - avslutte 42
 - starte 42
- E**
- eksterne enheter 51
 - eksterne tilleggsenheter, bruke 51
 - ekstern skjermport 5, 37
 - ekstern stasjon 51
 - elektrostatisk utlading 85
 - esc-tast, plassering 12, 13
- F**
- etiketter
 - Bluetooth- 78
 - forskrifts- 78
 - Microsofts ekthetsgaranti 78
 - serienummer- 78
 - trådløssertifiserings- 78
 - WLAN- 78
 - f11-gjenoppretting 69
 - Face Recognition 35
 - feste
 - tyverisikringskabel 5
 - fingeravtrykkleser 65
 - fingeravtrykkleser, plassering 11
 - flyplassikkerhetsutstyr 52
 - fn-tast, plassering 12, 13, 29
 - forankringskontakt, plassering 4
 - forskriftsinformasjon
 - forskriftsetikett 78
 - trådløssertifiseringsetiketter 78
 - funksjonstaster, plassering 12, 13
- G**
- gjenopprette harddisken 69
 - gjenoppretting 70
 - gjenopprettingspartisjon 69
 - GPS 21
- H**
- harddisk
 - eksterne 51
 - HP 3D DriveGuard 54
 - harddisk-
 - HP 3D DriveGuard 54
 - harddiskgjenoppretting 69
 - HD-enheter, koble til 40
 - hodetelefoner og mikrofoner, koble til 34
 - hodetelefonkontakt (lydutgang) 3
 - HP 3D DriveGuard 54
 - HP Client Security 64
 - HP Mobile Connect 20
 - HP mobilt bredbånd, deaktivert 20

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 bruke 75
HP Touchpoint Manager 64
huber 49
hvilemodus
 avslutte 42
 starte 42
høytalere, plassering 10

I
innebygd numerisk tastgruppe,
 plassering 12, 30
integreert numerisk tastgruppe,
 plassering 13, 31, 32
integreert webkatedralampe,
 plassering 6
interne mikrofoner, plassering 6
Internett-tilkobling, konfigurere 18

J
Java-kort
 definisjon 48
 sette inn 48
 ta ut 49

K
kabler
 USB- 50
knapper
 av/på- 10, 41
 høyre styrepinne- 7
 høyre styrepute- 7
 medie- 33
 venstre styrepinne- 7
 venstre styrepute- 7
 volum- 33
koble til trådløse lokalnettverk 19
komponenter
 forsiden 15
 høyre side 3
 oversiden 7
 skjerm- 6
 undersiden 14
 venstre side 5
konfigurere trådløse lokalnettverk
 18
konfigureringsverktøy
 gjenopprette
 fabrikkinstillinger 72
 navigere og velge 71
kontakt, strøm- 4

kontakter
 lydinngang (mikrofon) 3
 lydutgang (hodetelefoner) 3
 nettverks- 4
 RJ-45 (nettverk) 4
kontrollere lydfunksjoner 34
kritiske oppdateringer,
 programvare 64
kritisk lavt batterinivå 41

L
lamper
 av/på- 8, 9, 15
 batteri 15
 caps lock- 8, 9
 mikrofondempe- 8, 9
 num lock- 8, 9
 stasjon 15
 styrepute- 8, 9
 trådløs- 8, 9, 15
 webkamera- 6
lamper, stasjons- 54
lavt batterinivå 44
lesbare medier 42
luftespalter, plassering 5, 14
lydfunksjoner, kontrollere 34
lydinngang (mikrofon), plassering 3
lydutgang (hodetelefoner),
 plassering 3

M
medieaktivitetskontroller 33
mediedirektetaster 33
Microsofts ekthetsgarantietikett 78
mikrofondempelampe, plassering
 8, 9
mikrofonkontakt (lydinngang),
 plassering 3
minnekort 42
 formater som støttes 47
 sette inn 47
 ta ut 47
minnekortleser, plassering 3
Miracast 40
mus, ekstern
 angi innstillinger 23

N
nettstrøm, bruke 46
nettverkskontakt, plassering 4
NFC 35

numerisk tastatur, eksternt
 bruke 32
 num lock 32
num lock, eksternt numerisk
 tastatur 32
num lock-lampe 8, 9
num lock-tast, plassering 31, 32

O
offentlig WLAN-tilkobling 19
oppdatere 70
optisk stasjon 51

P
passord
 administrator- 56
 BIOS-administrator- 57
 bruker- 56
 DriveLock- 59
pekeutstyr, angi innstillinger 23
porter
 Dual-Mode DisplayPort 3, 37
 eksterne skjerm- 5, 37
 Miracast- 40
 USB 3.0-lading (strømførende) 5
 USB Type-C (ladeport) 3
 VGA- 37
problemer, løse 82
problemløsning, ekstern skjerm 84
produktnavn og -nummer,
 datamaskin 78
programvare
 antivirus- 63
 brannmur- 63
 Diskdefragmentering 53
 Diskopprydding 53
 kritiske oppdateringer 64
 sMedio 35

R
RAID 54
reise med datamaskin 78, 81
rengjøre datamaskin 66
RJ-45-kontakt (nettverk),
 plassering 4
rottere med styreputen 26
rulle med styreputen 24

S
serienummer 78
serienummer, datamaskin 78

- sikkerhet, trådløs 18
- SIM-kort
 - sette inn 20
- SIM-kortspor, plassering 4
- skjerm bilde, veksle mellom 29
- skjermens lysstyrke, taster 30
- skrivbare medier 42
- slå datamaskin av 41
- smarkort
 - definisjon 48
 - sette inn 48
 - ta ut 49
- smarkortspor 5
- SoftPaqs, laste ned 67
- spor
 - SIM-kort 4
 - smarkort- 5
- stasjoner
 - bruke 52
 - eksterne 51
 - harddisk- 51
 - håndtere 52
 - optiske 51
- stasjonslampe 15, 54
- stasjonsmedier 42
- stell av datamaskin 66
- strøm
 - alternativer 41
 - batteri- 43
 - spare 45
- strømadapter, teste 46
- strømforsyning 79
- strømkontakt, plassering 4
- strømsparing 45
- strømsparingsmoduser 41
- styrepinne 7
- styrepute
 - bruke 23
 - knapper 7
- styreputebevegelser
 - rotete 26
 - rulle 24
 - to fingers kniping/zooming 25
- styreputelampe, plassering 7, 8, 9
- styreputeområde
 - plassering 7
- støtte for eldre USB 71
- Sure Start
 - bruke 74
- system som henger 41

T

- tastaturets bakbelysning 29
- tastaturets direktetaster,
 - plassering 29
- taster
 - esc- 12, 13
 - fn- 12, 13
 - funksjons- 12, 13
 - medie- 33
 - volum- 33
 - Windows-program- 12
 - Windows-tast 12, 13
- tastgruppe
 - innebygd numerisk 12
 - integrert numerisk 13
 - plassering 30
- tastgrupper, plassering 31
- teste strømadapter 46
- tilbakestille 70
- tilgjengelighet 80
- to fingers kniping/zooming,
 - styreputebevegelse 25
- touch to share 35
- TPM-innstillinger 74
- trådløsentenner, plassering 6
- trådløsknapp 16
- trådløskontroller
 - knapp 16
 - operativsystem 16
- trådløslampe 8, 9, 15, 16
- trådløssertifiseringsetikett 78
- trådløst lokalt nettverk (WLAN)
 - bedriftsintern WLAN-tilkobling 19
 - bruke 17
 - funksjonell rekkevidde 19
 - koble til 19
 - nødvendig utstyr 18
 - offentlig WLAN-tilkobling 19
 - sikkerhet 18
- tyverisikringskabel feste,
 - plassering 5

U

- USB, støtte for eldre 71
- USB 3.0-ladeport (strømførende),
 - plassering 5
- USB 3.0-port 3
- USB-enheter
 - beskrivelse 49

- fjerne 50
- koble til 50
- USB-huber 49
- USB-kabel, koble til 50
- USB-porter, plassering 3
- USB Type-C-ladeport, plassering 3

V

- vedlikehold
 - Diskdefragmentering 53
 - Diskopprydding 53
- VGA-port, koble til 37
- video 36
- volum
 - knapper 33
 - regulere 33
 - taster 33
- volumtaster, plassering 30

W

- webkamera 6, 35
- webkamera, plassering 6
- webkameralampe, plassering 6
- Windows
 - Oppdater 70
 - Tilbakestill 70
- Windows-operativsystem-DVD 70
- Windows-programtast, plassering 12
- Windows-tast, plassering 12, 13
- WLAN-antenner, plassering 6
- WLAN-enhet 17, 78
- WLAN-etikett 78
- WWAN-antenner, plassering 6
- WWAN-enhet 16, 19