

Brukerhåndbok

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

AMD er et varemerke for Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av HP Inc. på lisens. Intel er et varemerke for Intel Corporation i USA og andre land. Microsoft og Windows er enten registrerte varemerker eller varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller i andre land.

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

Første utgave: oktober 2016

Dokumentets delenummer: 915437 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 eller versjoner av Windows. Systemene kan kreve oppgradert og/eller separat innkjøpt maskinvare, driver eller BIOS-oppdatering for å få fullt utbytte av Windows-funksjonaliteten. Se <http://www.microsoft.com> for å få mer informasjon.


Hvis du vil ha tilgang til de nyeste brukerhåndbøkene eller håndbøkene for produktet, kan du gå til <http://www.hp.com/support>. Velg **Finn produktet ditt**, 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 Komme i gang	1
Finne informasjon	2
2 Komponenter	3
Finne maskinvare og programvare	3
Høyre	3
Venstre	5
Skjerm	6
Oversiden	7
Styrepute og styrepinne	7
Lamper	8
Knapper, høyttalere og fingeravtrykkleser	9
Taster	11
Bruke direktetastene	13
Undersiden	14
Forsiden	15
Baksiden	16
Etiketter	16
Sette inn et SIM-kort (kun på enkelte produkter)	18
3 Koble til et nettverk	19
Koble til et trådløst nettverk	19
Bruke trådløskontrollene	19
Slå trådløsenheter på eller av	19
HP Connection Manager (kun på enkelte produkter)	20
Trådløsknapp	20
Operativsystemkontroller	20
Koble til trådløse lokalnettverk	20
Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter)	21
Bruke HP Mobile Connect (kun på enkelte produkter)	21
Bruke GPS (kun på enkelte produkter)	21
Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte produkter)	21
Legge til en Bluetooth-aktivert enhet	22
Koble til et kablet nettverk	22
Koble til et lokalt nettverk (LAN) (bare enkelte produkter)	22

4 Navigere på skjermen	24
Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser	24
Trykke	24
Zoome/knipe med to fingrer	24
Rulle med to fingrer (kun styrepute)	25
Trykke med to fingrer (kun styrepute)	25
Bruke tastaturet og musen (tilleggsutstyr)	25
Bruke den integrerte numeriske tastgruppen (kun på enkelte produkter)	26
5 Underholdningsfunksjoner	27
Bruke webkamera (kun på enkelte produkter)	27
Bruke lyd	27
Koble til høyttalere	27
Koble til hodetelefoner	27
Koble til hodesett	27
Bruke lydinnstillinger	28
Bruke video	28
Koble til skjermenheter med en VGA-kabel (kun på enkelte produkter)	28
Dual-Mode DisplayPort	29
Oppdage og koble til kablede skjermer med MultiStream Transport	30
Koble skjermer til datamaskiner med AMD-grafikk (med en valgfri hub)	30
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en hub (tilleggsutstyr))	30
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en innebygd hub)	31
6 Strømstyring	32
Avslutte (slå av) datamaskinen	32
Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter)	32
Angi strømalternativer	33
Bruke strømsparingsmoduser	33
Starte og avslutte hvilemodus	33
Starte og avslutte dvalemodus	33
Bruke strømmåleren og strøminnstillinger	34
Angi passordbeskyttelse ved reaktivering	34
Bruke batteristrøm	34
Bruke HP Batterisjekk	35
Vise hvor mye strøm batteriet har igjen	35
Maksimere batteriets utladingstid	35
Håndtere lavt batterinivå	35
Fastslå lavt batterinivå	35
Tiltak ved lavt batterinivå	36

Spare batteristrøm	36
Fjerning av batteri	36
Sette inn et batteri	36
Bruke nettstrøm	36
7 Sikkerhet	38
Beskytte datamaskinen	38
Bruke passord	39
Angi passord i Windows	39
Angi passord i Computer Setup	39
Administrere et BIOS-administratorpassord	40
Oppgi et BIOS-administratorpassord	42
Administrere et Computer Setup DriveLock-passord (kun på enkelte produkter)	42
Angi DriveLock-passord	43
Aktivere DriveLock (kun på enkelte produkter)	43
Deaktivere DriveLock (kun på enkelte produkter)	44
Angi et DriveLock-passord (bare utvalgte produkter)	44
Endre et DriveLock-passord (bare utvalgte produkter)	45
Bruke antivirusprogramvare	45
Bruke brannmurprogramvare	45
Installere kritiske sikkerhetsoppdateringer	46
Bruke HP Client Security (kun på enkelte produkter)	46
Bruke HP Touchpoint Manager (kun på enkelte produkter)	46
Installere valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter)	46
Bruke fingeravtrykkleseren (kun på enkelte modeller)	46
Plasseringen av fingeravtrykkleseren	47
8 Vedlikehold	48
Forbedre ytelsen	48
Bruke Diskdefragmentering	48
Bruke Diskoppyrdding	48
Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte produkter)	48
Fastslå HP 3D DriveGuard-status	49
Oppdatere programmer og drivere	49
Rengjøre datamaskinen	49
Rengjøringsprosedyrer	49
Rengjøre skjermen	50
Rengjøre sidene og dekselet	50
Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen (kun på enkelte produkter)	50
Reise med eller transportere datamaskinen	50

9 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting	52
Lage gjenoppretingsmedier og sikkerhetskopier	52
Retningslinjer	52
Lage gjenoppretingsmedier med HP Recovery Disc Creator	52
Lage gjenoppretingsmedier	53
Sikkerhetskopiere data	53
Utføre systemgjenoppretting	54
Bruke Windows-gjenoppretingsverktøy	54
Bruke f11-gjenoppretingsverktøy (kun på enkelte produkter)	55
Bruke Windows 7-operativsystemmedier	55
10 Computer Setup (BIOS), TPM og HP Sure Start	57
Bruke Computer Setup	57
Starte Computer Setup	57
Navigere og velge i Computer Setup	57
Gjenopprette fabrikkinnstillingene i Computer Setup	58
Oppdatere BIOS	58
Fastslå BIOS-versjon	58
Laste ned BIOS-oppdateringer	59
Endre oppstartsrekkefølgen ved hjelp av f9-ledeteksten	60
TPM BIOS-innstillinger (kun på enkelte produkter)	60
Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter)	60
11 Bruke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	61
Laste ned HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) til en USB-enhet	61
12 Spesifikasjoner	63
Strømforsyning	63
Driftsmiljø	63
13 Elektrostatisk utlading	64
14 Tilgjengelighet	65
Støttede hjelpemidler	65
Få støtte for tilgjengelighet	65
Stikkordregister	66

1 Komme i gang

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

- **Koble til Internett** – Konfigurer det kablede eller trådløse nettverket, slik at du kan koble datamaskinen til Internett. Se [Koble til et nettverk på side 19](#) for å få mer informasjon.
- **Oppdater antivirusprogramvaren** – Beskytt datamaskinen mot skade forårsaket av virus. Programvaren er forhåndsinstallert på datamaskinen. Se [Sikkerhet på side 38](#) for å få mer informasjon.
- **Bli kjent med datamaskinen** – Lær om datamaskinens funksjoner. Se [Komponenter på side 3](#) og [Navigere på skjermen på side 24](#) for å få mer informasjon.
- **Finne installert programvare** – Få en oversikt over programvaren som er forhåndsinstallert på datamaskinen:

Velg **Start > Alle programmer**. 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 52](#).

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-plakat</i>	<ul style="list-style-type: none">Hvordan konfigurere datamaskinenHjelp til å finne datamaskinens komponenter
HP Support Assistant Hvis du vil ha tilgang til Hjelp og støtte, velg Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte . Hvis du vil ha tilgang til de nyeste brukerhåndbøkene eller håndbøkene for produktet, gå til http://www.hp.com/support . Velg Finn produktet ditt , og følg veiledningen på skjermen.	<ul style="list-style-type: none">Oppdatering av programvare, drivere og BIOSProblemløsningsverktøySlik får du tilgang til kundestøtte
Verdensomspennende støtte Hvis du vil ha støtte på språket ditt, gå til http://www.hp.com/support og velg landet ditt.	<ul style="list-style-type: none">Chatte med en HP-tekniker på InternettTelefonnumre til kundestøtteAdresser til HP-servicesentre
HP-nettsted Hvis du vil ha tilgang til de nyeste brukerhåndbøkene eller håndbøkene for produktet, gå til http://www.hp.com/support . Velg Finn produktet ditt , og følg veiledningen på skjermen.	<ul style="list-style-type: none">Informasjon om kundestøtteOm bestilling av deler og muligheter for ytterligere hjelpTilbehør som er tilgjengelig for enheten
<i>Sikkerhet og komfort</i> Hvis du vil ha tilgang til brukerhåndboken, velg Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP-dokumentasjon . – 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> Hvis du vil ha tilgang til brukerhåndboken, velg Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP-dokumentasjon .	<ul style="list-style-type: none">Informasjon om forskrifter og sikkerhetInformasjon om avhending av batterier
<i>Begrenset garant*</i> Hvis du vil ha tilgang til den begrensede garantien, velg Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP-dokumentasjon > Vis garantiinformasjon . – eller – Gå til http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">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 land eller regioner hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar fra <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. For produkter som er kjøpt i stillehavsdelen av Asia, kan du skrive til HP ved POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Legg ved produktets navn og ditt navn, telefonnummer, og postadresse.

2 Komponenter

Finne maskinvare og programvare

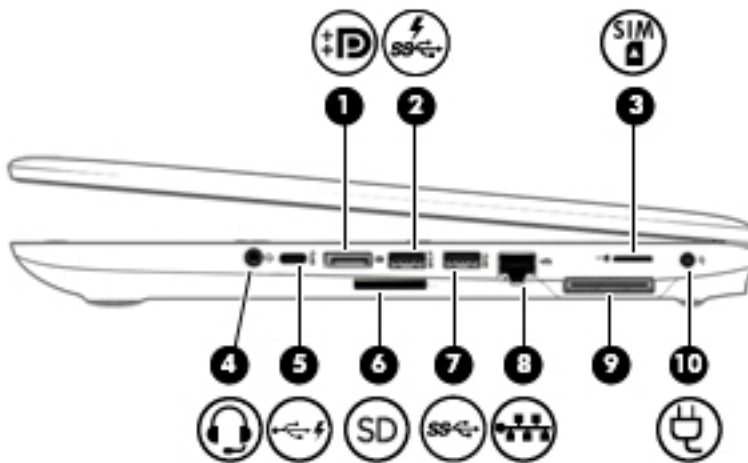
For å se en liste over den installerte maskinvaren:





- ▲ Velg **Start > Kontrollpanel > Enhetsbehandling**.






For å se en liste over den installerte programvaren:

- ▲ Velg **Start > Alle programmer**.

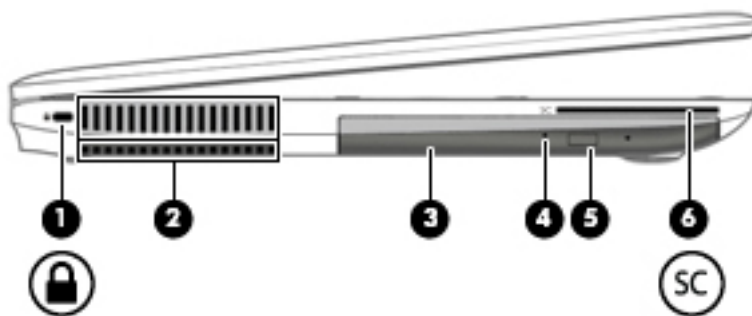
Høyre




Komponent	Beskrivelse
(1)  Dual-Mode DisplayPort	Brukes til tilkobling av en ekstra digital skjermenhet, for eksempel en spesiell monitor eller projektor.
(2)  USB 3.x-ladeport	Når datamaskinen er slått på, brukes porten til tilkobling og lading av en USB-enhet, for eksempel en mobiltelefon, et kamera, en aktivitetsmåler eller en smartklokke, og gir høyhastighets dataoverføring.
(3)  Mikro-SIM-kortspor (kun enkelte produkter)	Støtter et trådløst mikro-SIM-kort (Subscriber Identity Module).
(4)  Kombinert lydutgang (hodetelefoner)/lydingang (mikrofon)	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.

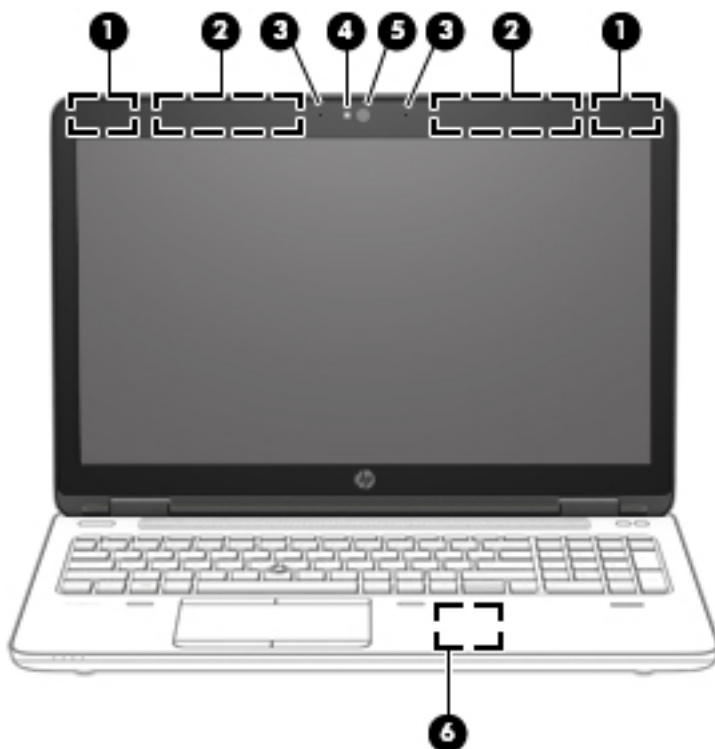
Komponent	Beskrivelse
(5) 	<p>ADVARSEL: Demp lydvolument før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i>.</p> <p>Slik får du tilgang til håndboken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Velg Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP-dokumentasjon. <p>MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av.</p>
(6)	<p>Minnekortleser</p> <p>Brukes til å lese ekstra minnekort som lagrer, behandler, deler eller gir tilgang til informasjon.</p> <p>Slik setter du inn et kort:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Slik tar du ut et kort:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Trykk kortet inn, og ta det ut av minnekortleseren.
(7) 	<p>USB 3.x-port</p> <p>Brukes til tilkobling av en USB-enhet, for eksempel en mobiltelefon, et kamera, en aktivitetsmåler eller en smartklokke, og gir dataoverføring.</p>
(8) 	<p>RJ-45-kontakt (nettverk) / statuslamper</p> <p>Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grønn (høyre): Nettverket er tilkoblet. • Gul (venstre): Det er aktivitet på nettverket.
(9) 	<p>Forankringsport</p> <p>Brukes til tilkobling av en eventuell forankringsenhet.</p>
(10) 	<p>Strømkontakt</p> <p>Brukes til tilkobling av en strømadapter.</p>

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) Luftespalte	Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning. MERK: Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.
(3) Optisk stasjon (kun på enkelte produkter)	Brukes til å lese en optisk plate eller lese fra og skrive til optiske plater, avhengig av datamaskinmodellen.
(4) Lampe for optisk stasjon (kun på enkelte produkter)	På: Den optiske stasjonen er i bruk. Av: Den optiske stasjonen er ikke i bruk.
(5) Utløserknapp for optisk stasjon (kun på enkelte produkter)	Brukes til å løse ut plateskuffen til den optiske stasjonen.
(6) Smartkortleser (avhengig av konfigurasjon)	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 (WWAN).
(3) Interne mikrofoner	Brukes til å spille inn lyd.
(4) Webkatedralampe (kun på enkelte produkter)	På: Webkameraet er i bruk.
(5) Webkamera (kun på enkelte produkter)	Brukes til å spille inn video og ta bilder. Enkelte modeller gir mulighet for videokonferanser og chatting på nettet ved å strøømme (direkteavspille) video.
(6) Nærfeltskommunikasjon (NFC) berøringsområde* (kun på enkelte produkter)	Trykk på en annen NFC-aktivert enhet til NFC-berøringsområdet for overføring av filer.

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

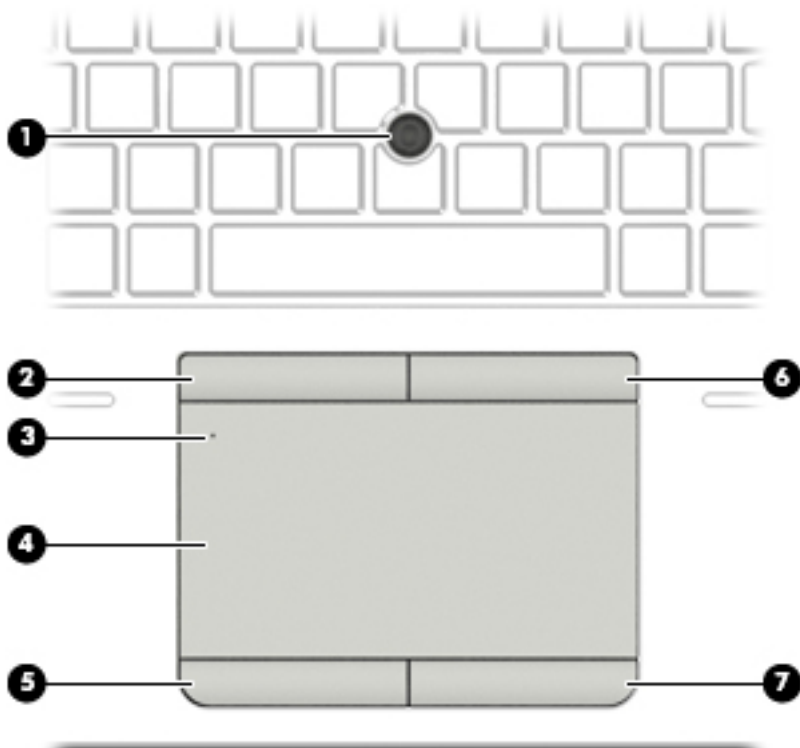
Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsenheter i det avsnittet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* som gjelder for ditt land eller din region.

Slik får du tilgang til håndboken:

▲ Velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP-dokumentasjon**.

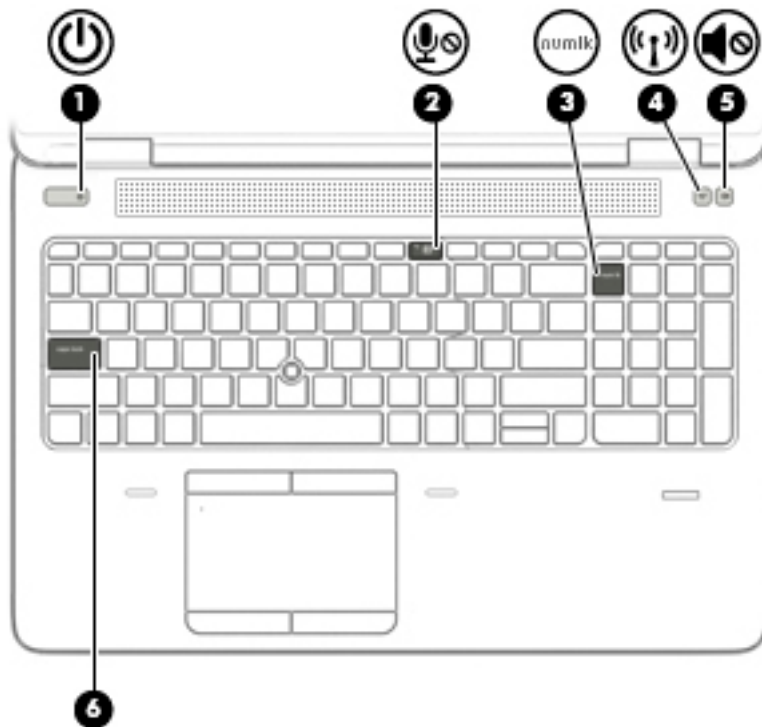
Oversiden





Styrepute og styrepinne



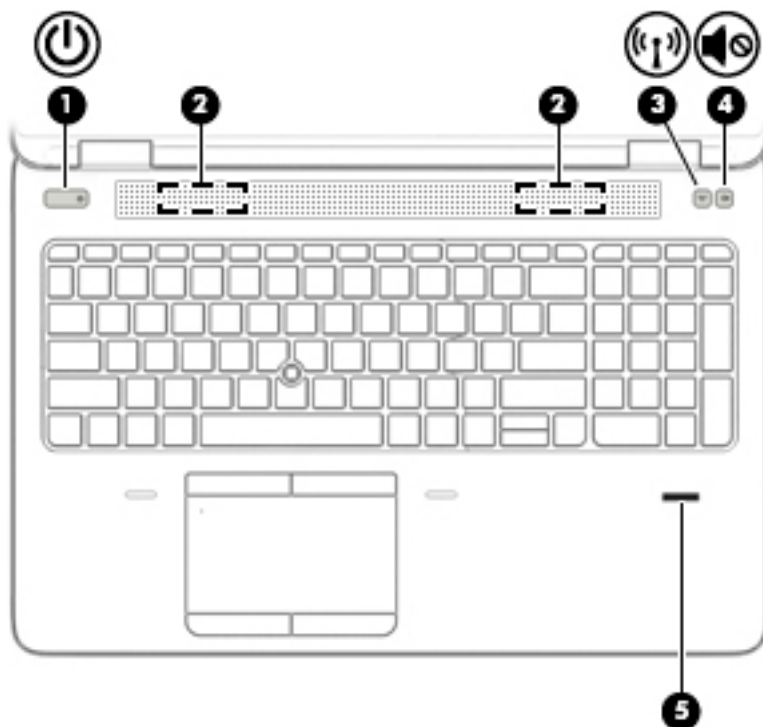
Komponent	Beskrivelse
(1) Styrepinne (kun på enkelte produkter)	Brukes til å flytte pekeren og merke eller aktivere objektene på skjermen.
(2) Venstre styrepinneknapp (kun på enkelte produkter)	Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(3) Styreputelampe	<ul style="list-style-type: none">• På: Styreputen er av.• Av: Styreputen er på.
(4) Styreputeområde	Leser fingerbevegelsene dine for å flytte pekeren eller aktivere objekter på skjermen.
(5) Venstre styreputeknapp	Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(6) Høyre styrepinneknapp (kun på enkelte produkter)	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




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-lampe	På: Num lk 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.• Hvit: Datamaskinens lydfunksjon er på.
(6) Caps lock-lampe	På: Caps Lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.


Knapper, høyttalere og fingeravtrykkesler

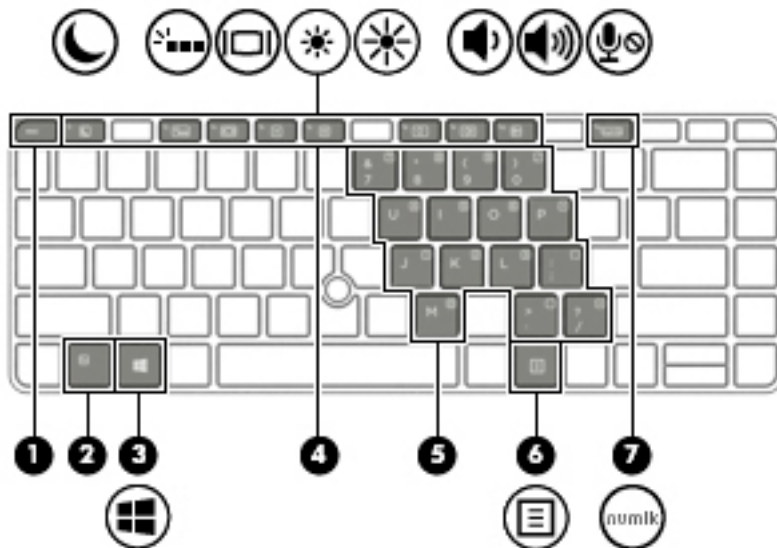




Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-knapp	<ul style="list-style-type: none">• Når datamaskinen er av, trykker du på knappen for å slå datamaskinen på.• Når datamaskinen er slått på, trykker du kort på knappen for å aktivere hvilemodus.• Når datamaskinen er i hvilemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte hvilemodus.• Når datamaskinen er i dvalemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte dvalemodus.
(2) Høyttalere	Brukes til å frembringe lyd.
(3)  Trådløsknapp	Brukes til å slå trådløsfunksjonen på eller av, men oppretter ingen trådløs forbindelse. Et trådløst nettverk må være konfigurert før en trådløs forbindelse kan opprettes.

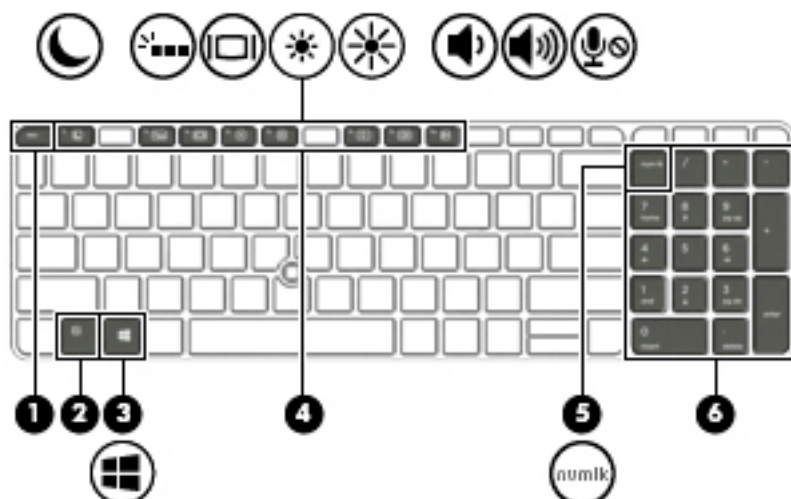
Komponent	Beskrivelse
(4)  Dempeknapp	Brukes til å dempe og gjenopprette lyden i høyttalerne.
(5) Fingeravtrykkeser (kun på enkelte produkter)	Gjør det mulig å logge seg på Windows® med fingeravtrykk i stedet for med passord.


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 en annen tast. Se Bruke direktetastene på side 13
(3)  Windows-tast	Åpner Start -menyen. MERK: Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, lukkes Start -menyen.
(4) Funksjonstaster	Utfører vanlige systemkommandoer i kombinasjon med fn -tasten. Se Bruke direktetastene på side 13.
(5) Innebygd numerisk tastgruppe	En numerisk tastgruppe vises over tastaturets bokstavnaster. Når du trykker på fn + num lk , kan tastgruppen brukes som en ekstern numerisk tastgruppe. Alle tastene i den numeriske tastgruppen utfører funksjonen som angis av symbolet øverst til høyre på tasten. MERK: Hvis tastfunksjonen er aktiv når datamaskinen slås av, vil den funksjonen være gjeldende når datamaskinen slås på igjen.
(6)  Windows-programtast	Viser alternativer for et valgt objekt.
(7) num lk -tast	Slår den integrerte numeriske tastgruppen av og på.











Komponent	Beskrivelse
(1) <code>esc</code> -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og <code>fn</code> -tasten samtidig.
(2) <code>fn</code> -tast	Utfører ofte brukte systemfunksjoner når du trykker på den samtidig med en funksjonstast, <code>num lk</code> -tasten, <code>esc</code> -tasten eller en annen tast. Se Bruke direktetastene på side 13
(3)  Windows-tast	Åpner Start -menyen. MERK: Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, lukkes Start -menyen.
(4) Funksjonstaster	Utfører vanlige systemkommandoer i kombinasjon med <code>fn</code> -tasten. Se Bruke direktetastene på side 13 .
(5) <code>num lk</code> -tast	Veksler mellom navigerings- og tallfunksjonene til det integrerte numeriske tastaturet.
(6) Integrert numerisk tastgruppe	En separat tastgruppe til høyre for bokstavgastaturet. Når du trykker på <code>num lock</code> , kan det integrerte tastaturet brukes som et eksternt numerisk tastatur.

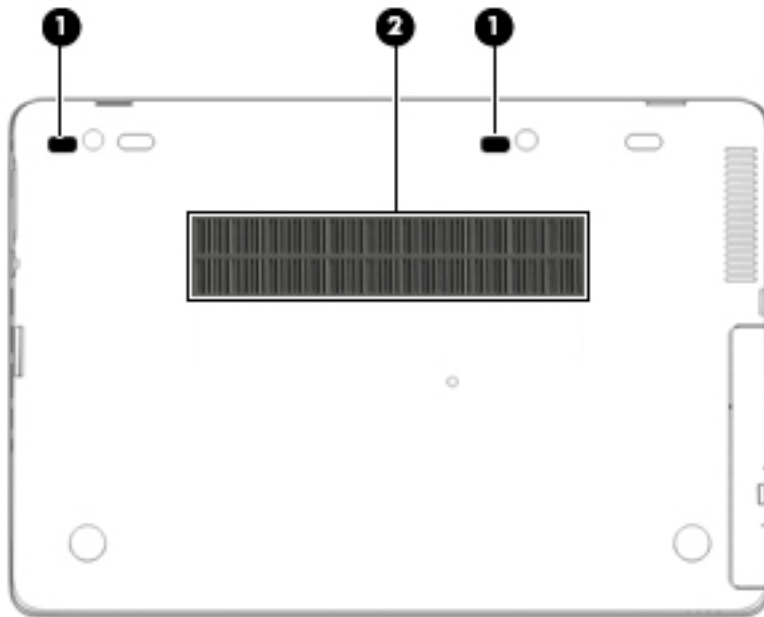
Bruke direktetastene

Slik bruker du en direktetast:

- ▲ Trykk på **fn**-tasten og deretter på en av tastene som er oppført i tabellen nedenfor.

Trykk på fn +funksjonstast	Beskrivelse
	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.
	Slår det bakkbelyste tastaturet av eller på. MERK: Slå av denne funksjonen for å spare på batteristrømmen.
	Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis det for eksempel er koblet en monitor til datamaskinen og du trykker gjentatte ganger på denne tasten, veksler du mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på monitorskjermen og samtidig visning på begge skjermene.
	Reduserer skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Øker skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Reduserer høyttalervolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Øker høyttalervolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Demper mikrofonen.





Undersiden



Komponent		Beskrivelse
(1)	Forankringsstasjonens støttehull	Støtter en valgfri forankringsstasjon.
(2)	Luftespalte	Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning. MERK: Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.



Forsiden



Komponent	Beskrivelse
(1)  Trådløslampe	<p>På: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalt nettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet og/eller en WWAN-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 større enn 90 prosent.• Gul: Batteriladingen er fra 0 til 90 prosent.• Av: Batteriet lader ikke. <p>Når strømnettet er frakoblet (batteriet lader ikke):</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 produkter) på side 48 for å få mer informasjon om HP 3D DriveGuard.</p>


Baksiden



Komponent	Beskrivelse
(1) 	Ekstern skjermport Brukes til tilkobling av en ekstern VGA-skjerm eller projektor.
(2) 	Seriellport (kun på enkelte produkter) Brukes til tilkobling av tilleggsenheter som serielt modem, mus eller skriver.

Etiketter

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

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

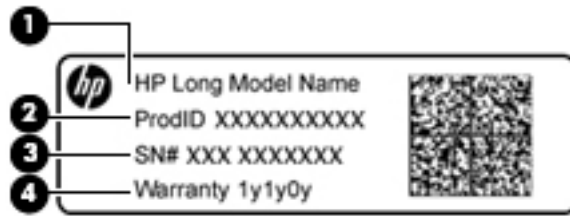
- Serviceetikett - Inneholder viktig informasjon for å identifisere datamaskinen. Når du kontakter kundestøtte, blir du sannsynligvis bedt om å oppgi serienummeret og kanskje også produktnummeret eller modellnummeret. Finn frem disse numrene før du kontakter kundestøtte.

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



Komponent

- | | |
|-----|---|
| (1) | Serienummer |
| (2) | Produktnummer |
| (3) | Garantiperiode |
| (4) | Modellnummer (kun på enkelte produkter) |



Komponent

(1) Modellnavn (kun på enkelte produkter)

(2) Produktnummer

(3) Serienummer

(4) Garantiperiode

- Forskriftsetikett(er) – Viser forskriftsinformasjon om datamaskinen.
- Etikett(er) for trådløs sertifisering – Inneholder informasjon om trådløsenheter (tilleggsutstyr) og godkjenningsmerking for noen av landene og regionene hvor enhetene er godkjent for bruk.

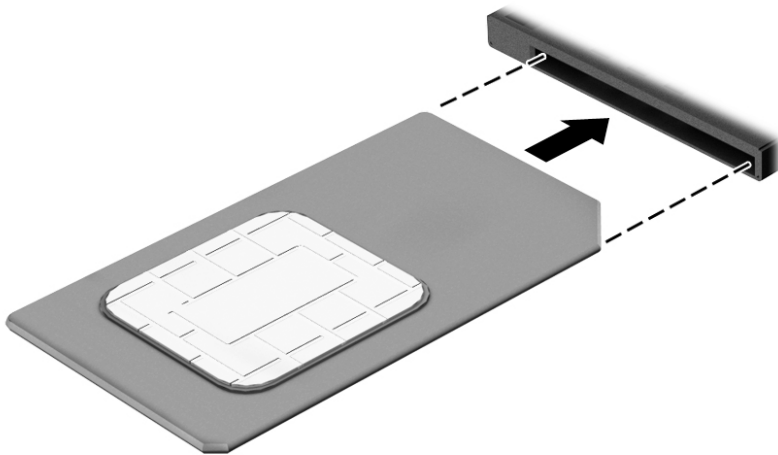
Sette inn et SIM-kort (kun på enkelte produkter)

⚠ 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 SIM-kortet inn i SIM-kortsporet, og trykk deretter SIM-kortet innover til det sitter godt på plass.

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



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

3 Koble til et nettverk

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

Koble til et trådløst nettverk

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

- WLAN-enhet (Wireless Local Area Network) – Kobler datamaskinen til trådløse lokalnettverk (omtales vanligvis som Wi-Fi-nettverk, trådløse nettverk eller WLAN) på kontorer, hjemme og på offentlige steder som flyplasser, restauranter, kafeer, hoteller og universiteter. I et trådløst lokalnettverk kommuniserer den mobile trådløsenheten i datamaskinen med en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.
- 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. Mobilnettverksoperatører installerer basestasjoner (likner mobiltelefonmaster) over store geografiske områder, noe som gir effektiv dekning i hele delstater, regioner og til og med land.
- Bluetooth®-enhet – Oppretter et trådløst områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverte enheter, for eksempel datamaskiner, telefoner, skrivere, hodetelefoner, høyttalere og kameraer. I et trådløst områdenettverk kommuniserer hver enkelt enhet direkte med andre enheter, og enhetene må være plassert relativt nær hverandre – vanligvis innenfor en avstand av 10 meter.

Du finner mer informasjon om trådløs teknologi i dokumentene og lenkene til nettsteder under Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.


Bruke trådløskontrollene

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

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

Slå trådløsenheter på eller av

Du kan bruke trådløsknappen eller HP Connection Manager (kun på enkelte modeller) til å slå trådløsenheter på eller av.

 **MERK:** En datamaskin kan ha en trådløsknapp, en trådløsbryter eller en trådløstast på tastaturet. Begrepet trådløsknapp, som brukes gjennomgående i denne håndboken, viser til alle typer trådløskontroller.

Slik slår du trådløsenheter av med HP Connection Manager:

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

-eller-

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

HP Connection Manager (kun på enkelte produkter)

HP Connection Manager sørger for å samle administrasjonen av trådløsenheter og grensesnitt for tilkobling til Internett med HP mobilt bredbånd og for sending og mottak av SMS- eller tekstmeldinger. Ved hjelp av HP Connection Manager kan du administrere disse enhetene:

- Enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN)/Wi-Fi
- Trådløst regionnettverk (WWAN) / HP mobilt bredbånd
- Bluetooth

HP Connection Manager sørger for informasjon og varslinger om tilkoblingsstatus, strømstatus, SIM-kortdetaljer og SMS-meldinger. Statusinformasjon og meldinger vises i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen.

Slik åpner du HP Connection Manager:

- ▲ Klikk på **HP Connection Manager**-ikonet på oppgavelinjen.

-eller-

Velg **Start > Alle programmer > Produktivitet og verktøy > HP Connection Manager**.

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

Trådløsknapp

Datamaskinen kan ha en trådløsknapp, én eller flere trådløsenheter og to trådløsendikatorer. Alle de trådløse enhetene på datamaskinen er aktivert fra fabrikk.

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

Operativsystemkontroller

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

Slik bruker du operativsystemkontroller:

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

Hvis du vil ha mer informasjon, åpner du Hjelp og støtte ved å velge **Start > Hjelp og støtte**.

Koble til trådløse lokalnettverk





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

Følg denne fremgangsmåten for å koble til et trådløst lokalnettverk:

1. Kontroller at WLAN-enheten er på.
2. Klikk på nettverkstatusikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen.
3. Velg et trådløst lokalnettverk som du vil koble datamaskinen til.
4. Klikk på **Koble til**.


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

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

 **MERK:** Hvis du ikke ser nettverket du vil koble deg til, klikker du på **Åpne Nettverks- og delingssenter** og deretter 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.


5. 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 produkter)

HP Mobile Broadband-datamaskinen har innebygd støtte for tjeneste for mobilt bredbånd. Når du bruker den nye datamaskinen med en mobiloperatørs nett, gir den deg friheten til å koble til Internett, sende e-post eller koble til bedriftsnettverket ditt uten behov for tilknytningspunkt for Wi-Fi.

 **MERK:** Hvis datamaskinen har HP Mobile Connect, gjelder ikke denne veiledningen. Se [Bruke HP Mobile Connect \(kun på enkelte produkter\) på side 21](#).

Du må kanskje ha serienummeret til HP modul for mobilt bredbånd for å aktivere mobil bredbåndstjeneste. Serienummeret kan være 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. Noen datamaskiner har et forhåndsinstallert SIM-kort. Hvis SIM-kortet ikke er forhåndsinstallert, kan det finnes blant informasjonen om HP Mobile Broadband som fulgte med datamaskinen, eller operatøren av mobilnettet kan levere det separat.

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

Bruke HP Mobile Connect (kun på enkelte produkter)

HP Mobile Connect er en forhåndsbetalt mobil bredbåndstjeneste som gir datamaskinen en kostnadseffektiv, sikker og fleksibel tilkobling til mobilt bredbånd. Hvis du vil bruke HP Mobile Connect, må datamaskinen ha et SIM-kort og appen **HP Mobile Connect**. Du finner mer informasjon om HP Mobile Connect og hvor den er tilgjengelig ved å gå til <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Bruke GPS (kun på enkelte produkter)

Datamaskinen kan være utstyrt med en GPS-enhet (Global Positioning System). GPS-satelitter 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 (kun på enkelte produkter)

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

- Datamaskiner (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.

Legge til en Bluetooth-aktivert enhet

1. Velg **Start>Enheter og skrivere>Legg til en enhet**, og følg deretter instruksjonene på skjermen.
2. Velg den Bluetooth-aktiverte enheten du vil legge til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.



MERK: Hvis enheten krever verifisering, vises en paringskode. På enheten som du legger til, følger du instruksjonene på skjermen for å kontrollere at koden på enheten samsvarer med paringskoden. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen som fulgte med enheten.



MERK: Hvis enheten ikke vises i listen, må du kontrollere at Bluetooth på enheten er slått på og at den trådløse innstillingen for datamaskinen er slått på. Noen enheter kan ha flere krav. Se dokumentasjonen som fulgte med enheten.

Koble til et kablet nettverk

Utvalgte produkter kan la 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 lokalt nettverk (LAN) (bare enkelte produkter)


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

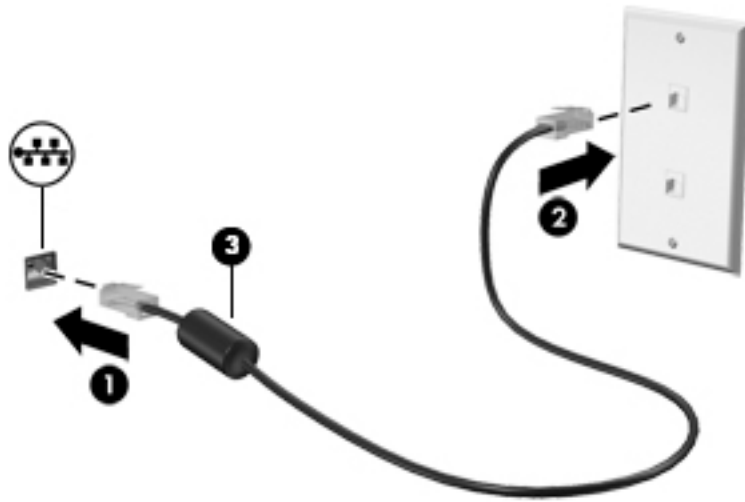
Kobling til et LAN krever en 8-pinner RJ-45-nettverkskabel eller en forankringsenhet (tilleggsutstyr) eller utvidelsesport, hvis det ikke er RJ-45-port på datamaskinen.

Følg denne fremgangsmåten for å koble til nettverkskabelen:

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

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

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



4 Navigere på skjermen

Du kan navigere på dataskjermen på følgende måter:

- Bruke berøringsbevegelser direkte på skjermen (kun på enkelte produkter)
- Bruke berøringsbevegelser på styreputen
- Bruke tastatur og ekstra mus (mus kjøpes separat)

Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser

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

Du kan også tilpasse bevegelser og se demonstrasjoner av hvordan de fungerer. Velg **Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > Enheter og skrivere > Mus**.

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

Trykke

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

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



Zoome/knipe med to fingrer

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

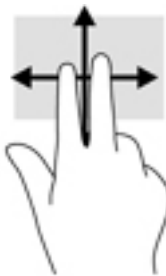
- Zoom ut ved å plassere to fingrer litt fra hverandre på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter mot hverandre.
- Zoom inn ved å plassere to fingrer sammen på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter fra hverandre.



Rulle med to fingrer (kun styrepute)

Bruk bevegelsen rulling med to fingrer for å 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.



Trykke med to fingrer (kun styrepute)

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


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

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



Bruke tastaturet og musen (tilleggsutstyr)

Ved hjelp av tastaturet og musen (tilleggsutstyr) kan du skrive, velge objekter, rulle og utføre de samme funksjonene som med berøringsbevegelser. tastkombinasjoner på tastaturet for å utføre spesifikke funksjoner.

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

Bruke den integrerte numeriske tastgruppen (kun på enkelte produkter)

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 11](#) for å få mer informasjon om den integrerte numeriske tastgruppen.

Komponent	Beskrivelse
num lk-tast	Styrer virkemåten til den integrerte numeriske tastgruppen. Trykk på tasten for å veksle mellom den vanlige numeriske funksjonen på en ekstern tastgruppe (denne funksjonen er slått på fra fabrikk) og navigeringsfunksjonen (som er angitt av retningspilene på tastene). MERK: Tastfunksjonen som er aktiv når datamaskinen slås av, vil også være den som gjelder når datamaskinen slås på igjen.
Integrert numerisk tastgruppe	Er stilt inn fra fabrikk for å fungere som en ekstern numerisk tastgruppe. Hvis du vil veksle mellom tallfunksjonen og navigeringsfunksjonen (som er angitt av retningspiltastene), trykker du på num lk-tasten.

5 Underholdningsfunksjoner

Du kan bruke HP-datamaskinen for forretninger eller fritid til å møte andre via webkameraet, mikse lyd og video eller koble til eksterne enheter som en projektor, skjerm, TV eller høyttalere. Se [Komponenter på side 3](#) for å finne lyd-, video- og kamerafunksjonene på datamaskinen.

Bruke webkamera (kun på enkelte produkter)

Datamaskinen har et (integrert) webkamera som tar opp video og tar bilder. Enkelte modeller gir mulighet for videokonferanser og chatting på nettet ved å direkteavspille (strømme) video.

Bruke lyd

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

Koble til høyttalere

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

Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse høyttalere til datamaskinen. Reduser voluminnstillingen før du kobler til høyttalere.

Koble til hodetelefoner

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

Slik får du tilgang til dette dokumentet:

▲ Velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte > HP-dokumentasjon**.

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

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

Koble til hodesett

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

Slik får du tilgang til dette dokumentet:

▲ Velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte > HP-dokumentasjon**.

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


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

Bruke lydinnstillinger

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

Slik viser eller endrer du lydinnstillingene:

- ▲ Velg **Start Kontrollpanel** > **Maskinvare og lyd**, og velg **Lyd** - eller lydenhet for programvaren.

 **MERK:** Hvis du vil se alt innhold i kontrollpanelet, velger du visningen for det store eller lille ikonet, i stedet for **Kategori** -visningen.

Bruke video


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

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

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

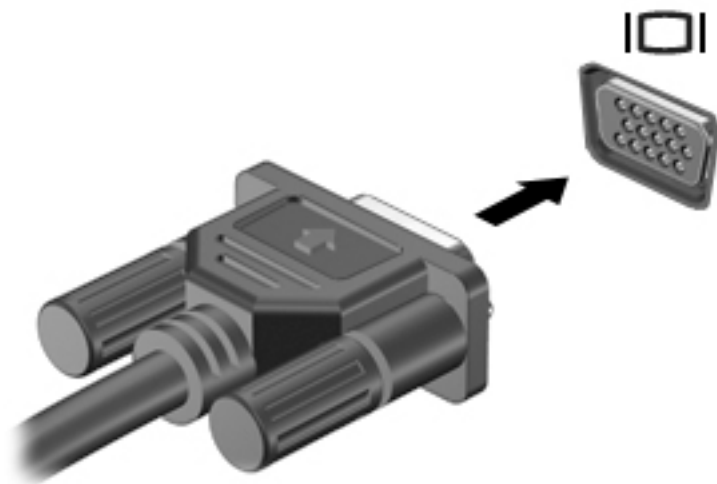
Du finner informasjon om bruk av videofunksjoner i HP Support Assistant.

Koble til skjermenheter med en VGA-kabel (kun på enkelte produkter)

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

Hvis du vil overføre bildet på dataskjermen til en ekstern VGA-skjerm eller projektor for en presentasjon, kan du koble en skjerm eller projektor til VGA-porten på 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:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start > Kontrollpanel > Utseende og personalisering**. Under **Skjerm** velger du **Juster oppløsning**.

Dual-Mode DisplayPort

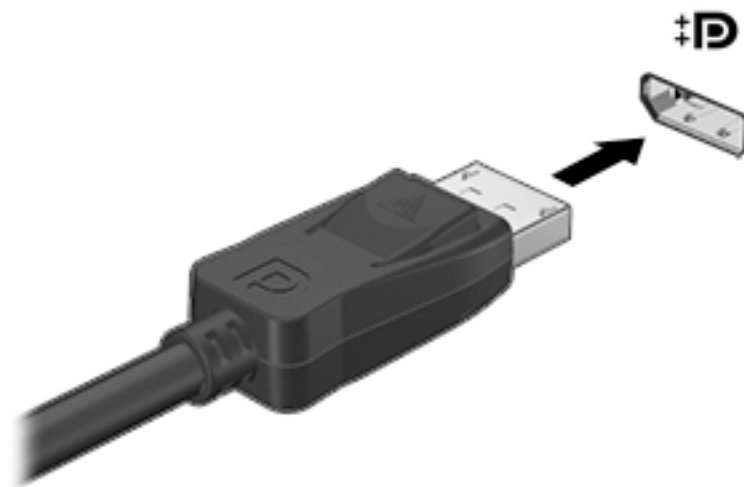
Ved hjelp av Dual-Mode DisplayPort kan datamaskinen kobles til en eventuell bilde- eller lydenhet, for eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller lydkomponent. Dual-Mode DisplayPort gir bedre ytelse enn VGA-porten for ekstern skjerm og sørger for en forbedret digital forbindelse.

 **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 datamaskinen, kan vises på Dual-Mode DisplayPort-enheten samtidig.

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


1. Koble den ene enden av 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 skjermopløsningen til den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start > Kontrollpanel > Utseende og personalisering**. Under **Skjerm** velger du **Justert skjermopløsning**.

 **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 MultiStream Transport (MST) gjør det mulig å koble flere kablede skjermenheter dem til VGA-porten eller DisplayPort-en på datamaskinen og VGA-porten eller DisplayPort-en eksternt hub eller forankringsstasjon. 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.


- ▲ Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > System > Enhetsbehandling** for å se en liste over alle enhetene som er installert på datamaskinen.

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

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

Hvis du ønsker et oppsett med flere skjermer, følger du disse trinnene:

1. Koble en eksternt hub (kjøpes separat) til DisplayPort-en på datamaskinen, ved hjelp av en DP-til-DP-kabel (kjøpes separat). Kontroller at hubens strømadapter er koblet til strømmettet.
2. Koble de eksterne skjermenhetene til VGA-portene eller DisplayPort-ene på huben.
3. Hvis du vil se alle tilkoblede skjermenheter, velger du **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > System > Enhetsbehandling**. 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 hub (tilleggsutstyr))

 **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 eksternt hub (kjøpes separat) til DisplayPort-kontakten på datamaskinen, ved hjelp av en DP-til-DP-kabel (kjøpes separat). Påse at adapteren for huben er koblet til strømmettet.
2. Koble de eksterne skjermenhetene 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, må du sørge for at alle de eksterne skjermenhetene er koblet til riktig port på huben. For mer informasjon, velger du **Start > Kontrollpanel > Utseende og personalisering > Skjerm > Juster oppløsning**.


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

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


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

Slik konfigurerer du TV-skjermen for flere skjermer:

1. Koble de eksterne skjermer til VGA-portene eller DisplayPort-ene (DP) på datamaskinens sokkel eller forankringsstasjonen.
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 skjermer, eller **Utvid**, som utvider skjermbildet på tvers av alle aktiverte skjermer.

 **MERK:** Hvis ikke denne dialogboksen vises, må du sørge for at alle de eksterne skjermer er koblet til riktig port på huben. For mer informasjon, velger du **Start > Kontrollpanel > Utseende og personalisering > Skjerm > Juster oppløsning**.

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 trenger tilgang til komponentene 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 arbeidet og avslutt alle åpne programmer.
2. Velg **Start > 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 **Av/på**-ikonet og deretter på **Avslutt**.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst fem sekunder.
- Koble datamaskinen fra strømmettet.


Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter)

HP Fast Charge-funksjonen gjør det mulig å hurtiglade datamaskinens batteri. Fast Charge fungerer på én av følgende måter, avhengig av datamaskinmodell og strømadapter:

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


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


Angi strømalternativer

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

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.
- Lukk skjermen.
- Velg **Start**, velg pilen ved siden av Avslutt-knappen og velg deretter **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.

Starte og avslutte dvalemodus

Systemet er satt opp fra fabrikk for å starte dvalemodus etter en periode med uvirksomhet når det går på batteri- eller nettstrøm, eller når batteriet får et kritisk lavt batterinivå.

Strømminnstillinger og tidsavbrudd kan endres i Windows Kontrollpanel.


Slik starter du dvalemodus:

- ▲ Velg **Start**, klikk på pilen ved siden av Avslutt-knappen og klikk deretter på **Dvalemodus**.

Slik avslutter du dvalemodus:

- ▲ Trykk kort på av/på-knappen.

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

- Før pekeren over strømmålerikonet for å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan.
- Hvis du vil bruke Strømalternativer eller bytte strømstyringsplan, velg Strømmåler-ikonet og velger et element fra listen.

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

Angi passordbeskyttelse ved reaktivering

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

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



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

Bruke batteristrøm

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 datamaskinprodukter kan veksle mellom grafiske modi for å øke batteridriftstiden.

Bruke HP Batterisjekk

Utfør HP Batterisjekk i HP Support Assistant for å overvåke batteristatusen, eller om batteriet ikke lenger holder ordentlig på ladingen. Hvis HP Batterisjekk indikerer at batteriet bør byttes ut, tar du kontakt med kundestøtte.

Slik utfører du HP Batterisjekk:

1. Koble strømadapteren til datamaskinen.



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

2. Velg **Start > Alle programmer > HP Hjelp og støtte > HP Support Assistant**.

– eller –

Velg spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.

3. Velg **Min PC**, velg kategorien **Diagnostikk og verktøy**, og velg deretter **HP Batterisjekk**.

HP 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.
- 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.

Fastslå lavt batterinivå

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

- Batterilampen (kun på enkelte produkter) angir lavt eller kritisk lavt batterinivå.

– eller –

- Strømmålerikonet i systemstatusfeltet viser et varsel om lavt eller kritisk batterinivå.

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

Tiltak ved lavt batterinivå

Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde

- ▲ Koble til en 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

- Velg **Strømsparer**-innstillingen under 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, deaktivert 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.


Fjerning av batteri


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.

Sette inn et batteri

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.

Bruke nettstrøm

 **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 strømnettet på *Installeringsveiledning*-plakaten som følger med datamaskinen.

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

Koble datamaskinen til strømnettet 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 produkter)

- Når du utfører Diskdefragmentering
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til strømnettet, skjer følgende:

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





Når du kobler datamaskinen fra strømnettet, skjer følgende:

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

7 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 (BIOS)	BIOS-administratorpassord i Computer Setup*
Uautorisert tilgang til innhold på harddisken	DriveLock-passord (bare enkelte produkter) i Computer Setup *
Uautorisert oppstart fra en ekstra ekstern optisk stasjon (kun på enkelte modeller), en ekstra ekstern harddisk (kun på enkelte produkter) 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 (bare enkelte produkter)• 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 kun på enkelte produkter)

*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.

MERK: Du kan bruke berørings skjermen på nettbrett uten tastatur.

Bruke passord

Et passord er en gruppe av tegn som 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 i Computer Setup-verktøyet, som er forhåndsinstallert på datamaskinen.

- BIOS-administrator- og DriveLock-passord angis i Computer Setup og administreres av system-BIOS.
- Windows-passord angis bare i Windows-operativsystemet.
- 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-funksjonen i HP Client Security til å oppbevare brukernavn og passord for nettsteder og programmer. Du kan trykt lese dem i fremtiden hvis du ikke husker dem.
- Ikke lagre passordene i en fil på datamaskinen.

Tabellene nedenfor viser mye brukte Windows-passord og Computer Setup-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.

*For informasjon om hvordan du velger et administrator- eller brukerpasord i Windows, velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og støtte > HP Support Assistant**.

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. MERK: For utvalgte produkter, må et BIOS-administratorpassord 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: For utvalgte produkter, må et BIOS-administratorpassord 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. 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 av nettbrettet. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
2. Velg **Sikkerhet**, velg **Opprette BIOS-administratorpassord**, og trykk deretter på **enter**.
3. Skriv et passord når du blir bedt om det.
4. Skriv passordet på nytt som en bekreftelse, når du blir bedt om det.
5. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet og følger 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.

Endre et BIOS-administratorpassord

1. 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 av nettbrettet. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
2. Velg **Sikkerhet**, velg **Endre BIOS-administratorpassord** og trykk deretter på **enter**.
3. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
4. Når du blir bedt om det, skriver du det nye passordet.

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 –

Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter enter.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

Slette et BIOS-administratorpassord

1. 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 av nettbrettet. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
2. Velg **Sikkerhet**, velg **Endre BIOS-administratorpassord** og trykk deretter på **enter**.
3. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
4. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
5. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet på nytt, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
6. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Lagre**-ikonet og følger 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.

Oppgi et BIOS-administratorpassord

Når du blir bedt om å oppgi **BIOS-administratorpassordet**, angir du passordet (med de samme tastene som du brukte til å angi passordet), før du trykker på **enter**. Hvis du skriver inn feil BIOS-administratorpassord tre ganger, må du starte datamaskinen på nytt og prøve igjen.


Administrere et Computer Setup DriveLock-passord (kun på enkelte produkter)

 **FORSIKTIG:** For å unngå at den DriveLock-beskyttede harddisken blir låst for godt, bør du skrive ned bruker- og hovedpassordet for DriveLock og oppbevare 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.


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.

 **MERK:** For utvalgte produkter, må et BIOS-administratorpassord angis før du får tilgang til DriveLock-funksjonene.


Angi DriveLock-passord

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

1. Start Computer Setup.
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 1. Slå datamaskinen av.
 2. Trykk på strømknappen, og når HP-logoen vises, trykker du på **F10** for å gå til Computer Setup.
 - Nettbrett uten tastatur:
 1. Slå av nettbrettet.
 2. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
 2. Velg **Sikkerhet**, foreta valg for **Harddiskverktøy** velg **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.
-
-  **MERK:** For enkelte produkter, kan det kreves at du angir et DriveLock-passord og skriver inn et BIOS-administratorpassord.
-
3. Velg harddisken du vil beskytte, og trykk deretter på **enter**.
 4. Velg **Angi DriveLock hovedpassord** eller **Angi DriveLock passord** (bare utvalgte produkter), og trykk deretter på **enter**.
 5. Les advarselen nøye.
 6. Følg veiledningen på skjermen for å sette et DriveLock-passord.
 7. Hvis du vil gå ut av Computer Setup, velg **Main (Hoved) > Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter **Ja**.

Aktivere DriveLock (kun på enkelte produkter)

For enkelte produkter må du følge disse instruksjonene for å aktivere DriveLock.

1. Start Computer Setup.
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 1. Slå datamaskinen av.
 2. Trykk på strømknappen, og når HP-logoen vises, trykker du på **F10** for å gå til Computer Setup.
 - Nettbrett uten tastatur:
 1. Slå av nettbrettet.
 2. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
 2. Velg **Sikkerhet**, velg **Harddiskverktøy**, velg **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.
-
-  **MERK:** For enkelte produkter, kan det kreves at du skriver inn BIOS-administratorpassordet og velger **Angi DriveLock-passord**.
-
3. Velg harddisken du vil beskytte, og trykk deretter på **enter**.

4. Følg instruksjonene på skjermen for å angi valgene for å aktivere DriveLock og angi passordene når du blir bedt om det.



MERK: For enkelte produkter, kan du bli bedt om å skrive inn DriveLock. Feltet skiller mellom store og små bokstaver.

5. Hvis du vil gå ut av Computer Setup, velg **Main (Hoved) > Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter **Ja**.

Deaktivere DriveLock (kun på enkelte produkter)

1. Start Computer Setup.
 - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
 1. Slå datamaskinen av.
 2. Trykk på strømknappen, og når HP-logoen vises, trykker du på **f10** for å gå til Computer Setup.
 - Nettbrett uten tastatur:
 1. Slå av nettbrettet.
 2. Trykk på strømknappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
2. Velg **Sikkerhet**, velg **Harddiskverktøy**, velg **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.



MERK: For enkelte produkter, kan det kreves at du skriver inn BIOS-administratorpassordet og velger **Angi DriveLock-passord**.

3. Velg harddisken du vil administrere, og trykk deretter på **enter**.
4. Følg veiledningen på skjermen for å deaktivere DriveLock.
5. Hvis du vil gå ut av Computer Setup, velg **Main (Hoved) > Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter **Ja**.

Angi et DriveLock-passord (bare utvalgte produkter)

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 et DriveLock-passord (bare utvalgte produkter)

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

1. Slå datamaskinen av.
2. Trykk på strømknappen.
3. Ved ledeteksten **DriveLock-passord**, skriv inn det gjeldende DriveLock-brukerpassordet eller hovedpassordet som du endrer, trykk på **enter**, og trykk deretter på **F10** for å gå til Computer Setup.
4. Velg **Sikkerhet**, velg **Harddiskverktøy**, velg **DriveLock**, og trykk deretter på **enter**.



MERK: For enkelte produkter, kan det kreves at du skriver inn BIOS-administratorpassordet og velger **Angi DriveLock-passord**.

5. Velg harddisken du vil administrere, og trykk deretter på **enter**.
6. Kontroller for å endre passordet, og følg deretter forespørselen på skjermen om å angi passord.



MERK: Alternativet **Endre DriveLock-hovedpassord** er bare synlig hvis hovedpassordet ble gitt i DriveLock passord-feltet i trinn 3.

7. Når du skal lagre endringene og avslutte, velg **Hoved, Lagre endringer og lukk** og følg veiledningen på skjermen.

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.

Gå til HP Support Assistant for å få mer informasjon om datavirus.

Bruke brannmurprogramvare

Brannmurer 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. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Windows Update > Endre innstillinger**, og følg deretter instruksjonene på skjermen for å endre innstillinger.

Bruke HP Client Security (kun på enkelte produkter)

HP Client Security-programvaren er forhåndsinstallert på datamaskinen. Denne programvaren får du tilgang til gjennom HP Client Security-ikonet lengst til høyre på oppgavelinjen eller 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 produkter)

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. Se <http://www.hptouchpointmanager.com> for å få mer informasjon.

Installere valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter)

En tyverisikringskabel (kjøpes separat) er laget for å fungere som et hinder, men den kan ikke alltid forhindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet. Følg veiledningen fra produsenten for å koble en tyverisikringskabel til datamaskinen.

Bruke fingeravtrykkleseren (kun på enkelte modeller)

Integrerte fingeravtrykklesere er bare tilgjengelig på enkelte produkter. 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

Fingeravtrykksleseren er en liten metallsensor som ligger i et av følgende områder på 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 produktet. Begge plasseringene krever at du trekker fingeren loddrett forbi metallsensoren.

8 Vedlikehold

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

Forbedre ytelsen

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

Bruke Diskdefragmentering

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



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

Slik kjører du Diskdefragmentering:

1. Koble datamaskinen til strømmettet.
2. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Administrative verktøy** og velg **Defragmenter harddisken**.



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. Se Hjelp og støtte. Hvis du vil ha tilgang til Hjelp og støtte, velg **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte**.

Du finner mer informasjon i hjelpen til Diskdefragmentering-programvaren.

Bruke Diskopprydding

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

Slik kjører du Diskopprydding:

1. Velg **Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Administrative verktøy** og velg **Frigi diskplass**.
2. Følg veiledningen på skjermen.


Bruke HP 3D DriveGuard (kun på enkelte produkter)

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

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

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

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

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

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

Fastslå HP 3D DriveGuard-status

Harddisklampen på datamaskinen skifter farge for å vise at stasjonen i en primær harddiskbrønn og/eller stasjonen i en sekundær harddiskbrønn (kun på enkelte produkter) er parkert. Se ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen til Windows-skrivebordet for å finne ut om en stasjon er beskyttet eller om den er parkert.

Oppdatere programmer og drivere

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

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


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

1. Velg **Start > Alle programmer > Windows Update**.
2. Følg veiledningen på skjermen.

Rengjøre datamaskinen

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

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

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

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

Rengjøringsprosedyrer

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

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

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

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

Rengjøre skjermen

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

Rengjøre sidene og dekselet

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

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

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

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

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

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

Reise med eller transportere datamaskinen

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

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

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

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

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

9 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Datamaskinen har HP og Windows-verktøy som hjelper deg med å sikre data og hente data frem igjen hvis det skulle bli nødvendig. Disse verktøyene vil hjelpe deg med å få datamaskinen tilbake i god fungerende stand, bare ved hjelp av noen enkle trinn. Dette avsnittet inneholder informasjon om disse prosessene:

- Lage gjenoppretingsmedier og sikkerhetskopier
- Gjenopprette systemet

Lage gjenoppretingsmedier og sikkerhetskopier

En gjenoppretting etter systemsvikt blir bare så god som siste sikkerhetskopi.

1. Når du har installert datamaskinen, lager du HP-gjenoppretingsmedier. Dette trinnet oppretter en DVD-plate med Windows 7-operativsystemet og DVD-platen *Driver Recovery* (drivergjenoppretting). Windows DVD-platen kan brukes til å installere det opprinnelige operativsystemet på nytt i tilfelle harddisken blir skadet eller byttes ut. DVD-platen *Driver Recovery* (drivergjenoppretting) installerer bestemte drivere og programmer. Se [Lage gjenoppretingsmedier med HP Recovery Disc Creator på side 52](#).
2. Bruk Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting-verktøyene til å gjøre følgende:
 - Sikkerhetskopiere enkeltfiler og -mapper
 - Sikkerhetskopiere hele harddisken (kun på enkelte produkter)
 - Lage systemreparasjonsplater (kun på enkelte produkter) ved å bruke den installerte optiske stasjonen (kun på enkelte produkter) eller en ekstern optisk stasjon
 - Lage systemgjenoppretingspunkter



MERK: Denne håndboken gir en oversikt over sikkerhetskopierings- og gjenoppretingsalternativer. Du finner mer informasjon om tilgjengelige verktøy under Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.



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

I tilfelle systemsvikt kan du bruke sikkerhetskopifilene til å gjenopprette innholdet på datamaskinen. Se [Sikkerhetskopiere data på side 53](#).

Retningslinjer

- Når du skal lage gjenoppretingsmedier eller sikkerhetskopiere på plater, velger du en av disse platetyperne (kjøpes separat): DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL eller DVD±RW. Hva slags plate du velger, er avhengig av hva slags optisk stasjon du bruker.
- Pass på at datamaskinen er koblet til strømmettet før du begynner å lage gjenoppretingsmedier eller starter sikkerhetskopieringen.


Lage gjenoppretingsmedier med HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator er en programvare som tilbyr en alternativ måte å lage gjenoppretingsmedier på. Når du har konfigurert datamaskinen, kan du lage gjenoppretingsmedier med HP Recovery Disc Creator. Med disse gjenoppretingsmediene kan du installere det opprinnelige operativsystemet og utvalgte drivere og

programmer på nytt hvis harddisken blir ødelagt. HP Recovery Disc Creator kan lage to typer DVD-plater for gjenoppretting:

- DVD-plate med Windows 7-operativsystem – Installerer operativsystemet uten ekstra drivere eller programmer.
- DVD-platen *Driver Recovery* (drivergjenoppretting) – Installerer bare bestemte drivere og programmer, akkurat på samme måte som verktøyet HP programvareinstallering installerer drivere og programmer.

Lage gjenoppretingsmedier

 **MERK:** DVD-platen med Windows 7-operativsystemet kan lages bare én gang. Når du har laget en Windows DVD-plate, vil dette alternativet ikke lenger være tilgjengelig.

Slik lager du en Windows DVD-plate:

1. Velg **Start > Alle programmer > Produktivitet og verktøy > HP Recovery Disc Creator**.
2. Velg **Windows-plate**.
3. Fra rullegardinmenyen velger du stasjonen som skal brukes til brenning av gjenoppretingsplaten.
4. Klikk på **Opprett**-knappen for å starte brenneprosessen.

Når DVD-platen med Windows 7-operativsystemet er laget, lager du DVD-platen *Driver Recovery* (drivergjenoppretting):

1. Velg **Start > Alle programmer > Produktivitet og verktøy > HP Recovery Disc Creator**.
2. Velg **Driverplater**.
3. Fra rullegardinmenyen velger du stasjonen som skal brukes til brenning av gjenoppretingsplaten.
4. Klikk på **Opprett**-knappen for å starte brenneprosessen.

Sikkerhetskopiere data


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. Du bør også lage Windows-systemreparasjonsmedier (kun på enkelte produkter), som kan brukes til oppstart av datamaskinen og reparasjon av operativsystemet i tilfelle systemet blir ustabil eller svikter. Den første og påfølgende sikkerhetskopier gjør det mulig å gjenopprette data og innstillinger hvis systemet svikter.

Du kan sikkerhetskopiere data på en ekstern harddisk, en nettverksstasjon eller på plater.

Husk følgende når du sikkerhetskopierer:

- Lagre personlige filer i Dokumenter-biblioteket og sikkerhetskopier det regelmessig.
- Sikkerhetskopier maler som blir lagret i sine tilhørende kataloger.
- Lagre egne innstillinger som vises i vinduer og på verktøylinjer eller menylinjer ved å kopiere skjermbildene med innstillingene. Slike skjermbilder kan spare deg for mye tid hvis du må angi innstillingene på nytt.
- Når du sikkerhetskopierer på plater, nummererer du hver plate etter å ha tatt den ut av stasjonen.

 **MERK:** Du finner nærmere beskrivelser av de ulike alternativene for sikkerhetskopiering og gjenoppretting ved å søke på disse emnene i Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.

 **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 Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.

Slik lager du en sikkerhetskopi med Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting::


 **MERK:** Sikkerhetskopieringen kan ta mer enn en time, avhengig av filstørrelse og datamaskinens hastighet.

1. Velg **Start > Alle programmer > Vedlikehold > Sikkerhetskopiering og gjenoppretting**.
2. Følg veiledningen på skjermen for å konfigurere sikkerhetskopiering, lage et diskbilde av systemet (kun på enkelte produkter) eller lage systemreparasjonsmedier (kun på enkelte produkter).

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 sikkerhetskopierte. Du kan også bruke Windows Oppstartsreparasjon til å løse problemer som hindrer at Windows starter på riktig måte.
- **f11-gjenoppretingsverktøy (kun på enkelte produkter):** 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 produkter), må du kjøpe Windows 7-operativsystemmedier for å starte datamaskinen på nytt og reparere operativsystemet. Se [Bruke Windows 7-operativsystemmedier på side 55](#) for å få mer informasjon.

Bruke Windows-gjenoppretingsverktøy

Ved hjelp av Windows-gjenoppretingsverktøy kan du:

- Gjenopprette enkeltfiler
- Gjenopprette datamaskinen til en tidligere systemgjenoppretingspunkt
- Gjenopprette data med gjenoppretingsverktøy


 **MERK:** Du finner nærmere beskrivelser av de ulike alternativene for tilbakekopiering og gjenoppretting ved å søke på disse emnene i Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.

 **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 Hjelp og støtte. Velg **Start > Hjelp og støtte** for å få tilgang til Hjelp og støtte.

Slik gjenoppretter du data som er sikkerhetskopierte:


1. Velg **Start > Alle programmer > Vedlikehold > Sikkerhetskopiering og gjenoppretting**.
2. Følg veiledningen på skjermen for å gjenopprette systeminnstillinger, datamaskin (kun på enkelte produkter) eller filer.

Følg denne fremgangsmåten for å gjenopprette data med Oppstartsreparasjon:


 **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 gjenopprettningen.

1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Undersøk eventuelt om det finnes en Windows-partisjon.


Velg **Start > Datamaskin** for å se etter Windows-partisjonen.

 **MERK:** Hvis Windows-partisjonen mangler, må du gjenopprette operativsystemet og programmer ved hjelp av DVD-platen med Windows 7-operativsystemet og *Driver Recovery*-mediene (drivergjenoppretting, begge kjøpes separat). Se [Bruke Windows 7-operativsystemmedier på side 55](#) for å få mer informasjon.

3. Hvis du finner Windows-partisjonen, omstarter du datamaskinen og trykker på **f8** før Windows-operativsystemet lastes inn.
4. Velg **Oppstartsreparasjon**.
5. Følg veiledningen på skjermen.


 **MERK:** Hvis du ønsker mer informasjon om å gjenopprette data med Windows-verktøyene, velger du **Start > Hjelp og støtte**.

Bruke f11-gjenopprettingsverktøy (kun på enkelte produkter)

 **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 HP-gjenopprettingspartisjon: Klikk på **Start**, høyreklikk på **Datamaskin** og klikk på **Behandle** og deretter **Diskbehandling**.

 **MERK:** Hvis HP Recovery-partisjonen mangler, må du gjenopprette operativsystemet og programmer ved hjelp av DVD-platen med Windows 7-operativsystemet og *Driver Recovery*-mediene (drivergjenoppretting). Se [Bruke Windows 7-operativsystemmedier på side 55](#) for å få mer informasjon.


3. Hvis du finner HP-gjenopprettingspartisjonen, starter du datamaskinen på nytt og trykker på **f11** før Windows-operativsystemet lastes inn.
4. Følg veiledningen på skjermen.

Bruke Windows 7-operativsystemmedier

Hvis du ikke får brukt gjenopprettingsmediene du har laget med HP Recovery Disc Creator (kun på enkelte produkter), må du kjøpe en DVD-plate med Windows 7-operativsystemet for å starte datamaskinen på nytt og reparere operativsystemet.

Du kan bestille en DVD-plate med Windows 7-operativsystemet på HPs nettsted. Gå til <http://www.hp.com/support> for å få kundestøtte i USA. Gå til http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html for å få verdensomspennende kundestøtte. Du kan også bestille DVD-platen ved å kontakte kundestøtte. Du finner

kontaktinformasjon i heftet *Worldwide Telephone Numbers* (internasjonale telefonnumre), som følger med datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** Bruk av en DVD-plate med Windows 7-operativsystemet sletter alt innhold på harddisken og formaterer den 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.

Følg denne fremgangsmåten for å starte gjenoppretting med en DVD-plate med Windows 7-operativsystemet:

 **MERK:** Denne prosessen tar flere minutter.

1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
2. Omstart datamaskinen og sett deretter DVD-platen med Windows 7-operativsystemet i den optiske stasjonen før Windows-operativsystemet lastes.
3. Trykk en tast på tastaturet når du får beskjed om det.
4. Følg veiledningen på skjermen.
5. Klikk på **Neste**.
6. Velg **Reparer datamaskinen**.
7. Følg veiledningen på skjermen.


Når reparasjonen er fullført:

1. Løs ut DVD-platen med Windows 7-operativsystemet og sett inn DVD-platen *Driver Recovery* (drivergjenoppretting).
2. Installer utstyrsdriverne først og deretter anbefalte programmer.


10 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-menyer 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-menyer:
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 57](#).
2. Velg **Main**, (Hoved) og velg deretter **Apply Factory Defaults and Exit** (Bruk fabrikkinnstillinger og avslutt).

 **MERK:** I enkelte produkter kan det vises **Gjenoppsett standardverdier** i stedet for **Bruk fabrikkinnstillingene 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 57](#).
 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 59](#).

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. Åpne Hjelp og støtte ved å velge **Start > Alle programmer > HP hjelp og kundestøtte > HP Support Assistent**.
2. Velg oppdateringer.
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. Velg **Start > Datamaskin**.
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 57](#).
2. Velg **Sikkerhet**, velg **Innebygd TPM-sikkerhet**, og følg deretter instruksene på skjermen.

Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter)

Enkelte datamaskinmodeller er konfigurert med HP Sure Start, en teknologi som overvåker datamaskinens BIOS for angrep eller skade. Hvis BIOS blir skadet eller angrepet, tilbakestill HP Sure Start BIOS-en til sin tidligere trygge tilstand, uten inngrep 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 Sure Start ved å gå til <http://www.hp.com/support>. Velg **Finn produktet ditt**, og følg veiledningen på skjermen.

11 Bruke 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.

Når HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) oppdager feil som krever maskinvareutbytting, genereres en 24-sifret feil-ID-kode. Denne ID-koden kan deretter gis til brukerstøtte for å finne ut hvordan du løser problemet.


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

For å starte HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), følger du denne fremgangsmåten:

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt, og trykk raskt på **Esc**.
2. Trykk **F2**.

BIOS søker tre steder etter diagnostikkverktøyene, i denne rekkefølgen:

- a. Tilkoblet USB-stasjon

 **MERK:** Hvis du vil laste ned 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 61](#).

- b. Harddisk
- c. BIOS
3. Når diagnostikkverktøyet åpnes, velger du den typen diagnostisk test du vil utføre, og følger veiledningen på skjermen.

 **MERK:** Hvis du vil stoppe en diagnostisk test, trykker du på **Esc**.

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

 **MERK:** Nedlastingsveiledningen for HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) finnes bare på engelsk, og du må bruke en Windows-datamaskin for å laste ned og opprette støttemiljø for HP UEFI fordi det kun er .exe-filer som tilbys.

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. Velg **Last ned**-koblingen 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>.
2. Velg **Hent programvare og drivere**.

3. Angi produktnavnet eller -nummeret.

– eller –

Velg **Identifiser 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.

12 Spesifikasjoner


Strømforsyning


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

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

Datamaskinen kan gå på likestrøm innenfor disse spesifikasjonene.

Strømforsyning	Nominelt
Driftsspenning og strømstyrke	19,5 V ls med 2,31 A – 45 W
	19,5 V ls 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

13 Elektrostatisk utlading

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

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

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


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

14 Tilgjengelighet

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

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.

Få støtte for tilgjengelighet

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 Rocky Mountains-tid. 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 Rocky Mountains-tid hvis du trenger teknisk assistanse eller har tilgjengelighetsspørsmål.

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

Stikkordregister

- A**
- administratorpassord 39
 - angi passordbeskyttelse ved reaktivering 34
 - angi strømalternativer 33
 - antivirusprogramvare 45
 - av/på-bryter 32
 - av/på-knapp 32
 - av/på-knapp, plassering 9
 - av/på-lamper 8, 15
 - avslutte 32
- B**
- batteri
 - avhende 36
 - bytte 36
 - lavt batterinivå 35
 - spare strøm 36
 - utlade 35
 - vise gjenværende lading 35
 - batterilampe 15
 - batteristrøm 34
 - bedriftsintern WLAN-tilkobling 20
 - BIOS
 - fastslå versjon 58
 - laste ned oppdatering 59
 - oppdatere 58
 - Bluetooth-enhet 19, 21
 - Bluetooth-etikett 17
 - brannmurprogramvare 45
 - bruke
 - nettstrøm 36
 - strømsparingsmoduser 33
 - bruke den integrerte numeriske tastgruppen 26
 - bruke lydinnstillinger 28
 - brukerpassord 39
 - bruke styrepute 24
 - bruke tastaturet og musen (tilleggsutstyr) 25
 - bryter, av/på- 32
- C**
- caps lock-lampe, plassering 8
- Computer Setup**
- BIOS-administratorpassord 40
 - DriveLock-passord 42
 - gjenopprette
 - fabrikkinnstillinger 58
 - navigere og velge 57
- D**
- direktetaster
 - bruke 13
 - mikrofondemping 13
 - Diskdefragmentering-programvare 48
 - Diskoppriydning-programvare 48
 - driftsmiljø 63
 - DriveLock-
 - aktivere 43
 - deaktivere 44
 - DriveLock-hovedpassord
 - endre 45
 - DriveLock-passord
 - beskrivelse 42
 - endre 45
 - innstillinger 43
 - oppgi 44
 - Driver Recovery DVD-plate
 - bruke til gjenoppretting 55
 - opprette 52
 - Dual-Mode DisplayPort, koble til 29
 - Dual-Mode DisplayPort, plassering 3
 - dvalemodus
 - avslutte 33
 - starte 33
- E**
- ekstern skjermport 16, 28
 - elektrostatisk utlading 64
 - esc-tast, plassering 11, 12
 - etiketter
 - Bluetooth- 17
 - forskrifts- 17
 - serienummer 16
 - service- 16
 - trådløssertifiserings- 17
 - WLAN- 17
- F**
- f11-gjenoppretting 55
 - feste
 - tyverisikringskabel 5
 - fingeravtrykkleser 46
 - fingeravtrykkleser, plassering 10
 - finne informasjon
 - maskinvare 3
 - fn-tast, plassering 11, 12
 - forankringsport, plassering 4
 - forankringsstasjonens støttehull, plassering 14
 - forskriftsinformasjon
 - forskriftsetikett 17
 - trådløssertifiseringsetiketter 17
 - funksjonstaster, plassering 11, 12
- G**
- gjenopprette harddisken 55
 - gjenoppretting, system- 54
 - gjenopprettingsmedier, bruke til gjenoppretting 55
 - gjenopprettingsmedier, lage 52
 - gjenopprettingspartisjon 55
 - gjenopprettingsverktøy 52
 - gjenopprettingsverktøy, Windows- 54
 - GPS 21
- H**
- harddiskgjenoppretting 55
 - hodesett, koble til 27
 - hodetelefoner, koble til 27
 - HP 3D DriveGuard 48
 - HP Batterisjekk 35
 - HP Client Security 46
 - HP Fast Charge 32
 - HP Mobile Connect 21
 - HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - bruke 61
 - HP Recovery Disc Creator, bruke 52

HP Recovery-partisjon
 bruke til gjenoppretting 55
 se om den finnes 55

HP Touchpoint Manager 46

hvilemodus

 avslutte 33

 starte 33

høytalere

 koble til 27

høytalere, plassering 9

I

innebygd numerisk tastgruppe,
 plassering 11

integrrert numerisk tastgruppe,
 plassering 12, 26

integrrert webkameralampe,
 plassering 6

interne mikrofoner, plassering 6

K

knapper

 av/på- 9, 32

 høyre styrepinne- 7

 høyre styrepute- 7

 optisk stasjon, utløser 5

 venstre styrepinne- 7

 venstre styrepute- 7

koble til trådløse lokalnettverk 20

komponenter

 baksiden 16

 forsiden 15

 høyre side 3

 oversiden 7

 skjerm- 6

 undersiden 14

 venstre side 5

konfigureringsverktøy

 gjenopprette

 fabrikkinstillinger 58

 navigere og velge 57

kontakt, strøm- 4

kontakter

 kombinert lydutgang

 (hodetelefonkontakt) /

 lydinngang (mikrofonkontakt)

 3

 nettverks- 4

 RJ-45 (nettverk) 4

kritiske oppdateringer,

 programvare 46

kritisk lavt batterinivå 33

L

lamper

 av/på- 8, 15

 batteri 15

 caps lock- 8

 mikrofondempe- 8

 num lk- 8

 RJ-45 (nettverk) 4

 stasjon 15

 trådløs- 8, 15

 webkamera 6

lavt batterinivå 35

lesbare medier 33

luftespalter, plassering 5, 14

lydinnstillinger, bruke 28

lydutgang (hodetelefonkontakt) /

 lydinngang (mikrofonkontakt),

 plassering 3

M

mikrofondempelampe, plassering 8

mikrofondempetast, plassering 13

mikro-SIM-kortspor, identifisering 3

minnekort 33

minnekortleser, plassering 4

N

nettstrøm, bruke 36

nettverkskontakt, plassering 4

NFC-antenne, plassering 6

num lk-lampe 8

num lk-tast, plassering 26

O

offentlig WLAN-tilkobling 20

oppdatere programmer og drivere
 49

Oppstartsreparasjon, bruke 54

optisk stasjon, plassering 5

P

passord

 administrator- 39

 BIOS-administrator- 40

 bruker- 39

 DriveLock- 42

porter

 DisplayPort 29

 Dual-Mode DisplayPort 3

 eksterne skjerm- 16, 28

 serielle 16

 USB 3.x-lade- 3

 USB Type C, lading 4

 VGA- 28

produktnavn og -nummer,

 datamaskin 16

programvare

 antivirus- 45

 brannmur- 45

 Diskdefragmentering 48

 Diskopprydding 48

 HP 3D DriveGuard 48

 kritiske oppdateringer 46

R

reise med datamaskin 17, 50

rengjøre datamaskin 49

RJ-45-kontakt (nettverk),

 plassering 4

RJ-45-lamper (nettverk),

 plassering 4

rulle med to fingre,

 berøringsskjermbewegelse 25

S

seriell port, plassering 16

serienummer 16

serienummer, datamaskin 16

serviceetiketter, plassering 16

sikkerhetskopier

 gjenopprette 54

 opprette 53

Sikkerhetskopiering og

 gjenoppretting 54

sikkerhetskopieringsverktøy 52

SIM-kort

 sette inn 18

skrivbare medier 33

slå datamaskin av 32

smartkortspor 5

spor

 smartkort- 5

stasjonslampe 15

stasjonsmedier 33

stell av datamaskin 49

- strøm
 - alternativer 33
 - batteri- 34
 - spare 36
 - strømforsyning 63
 - strømkontakt, plassering 4
 - strømsparing 36
 - strømsparingsmoduser 33
 - styrepinne 7
 - styrepute
 - knapper 7
 - Styrepute
 - bruke 24
 - knapper 7
 - styreputebevegelser
 - rulle med to fingrer 25
 - trykk med to fingrer 25
 - styreputelampe, plassering 7
 - styrepute- og berøringsskjermbevegelser
 - trykke 24
 - zoome/knipe med to fingrer 24
 - styreputeområde
 - plassering 7
 - støtte for eldre USB 57
 - Sure Start
 - bruke 60
 - system som henger 32
- T**
- tastatur og mus (tilleggsutstyr)
 - bruke 25
 - taster
 - esc- 11, 12
 - fn- 11, 12
 - funksjonstaster 11, 12
 - Windows-program 11
 - Windows-tast 11, 12
 - tastgruppe
 - innebygd numerisk 11
 - integrert numerisk 12
 - tilgjengelighet 65
 - TPM-innstillinger 60
 - transportere datamaskin 50
 - trykke, styrepute- og berøringsskjermbevegelse 24
 - trykk med to fingrer, styreputebevegelse 25
 - trådløse antenner, plassering 6
 - trådløsknapp 19
 - trådløskontroller
 - knapp 19
 - operativsystem 19
 - trådløslampe 8, 15, 19
 - trådløssertifiseringsetikett 17
 - trådløst lokalnettverk (WLAN)
 - bedriftsintern WLAN-tilkobling 20
 - funksjonell rekkevidde 21
 - koble til 20
 - offentlig WLAN-tilkobling 20
 - tyverisikringskabelfeste, plassering 5
- U**
- undersiden 17
 - USB, støtte for eldre 57
 - USB 3.x-ladeport, identifisering 3
 - USB 3.x-port 4
 - USB-porter, plassering 4
 - USB Type-C-ladeport, plassering 4
 - utløserknapp for optisk stasjon, plassering 5
- V**
- vedlikehold
 - Diskdefragmentering 48
 - Diskoppydding 48
 - HP 3D DriveGuard 48
 - oppdatere programmer og drivere 49
 - VGA-port, koble til 28
 - video 28
- W**
- webkamera 6
 - bruke 27
 - webkamera, plassering 6
 - webkatedralampe, plassering 6
 - Windows 7 operativsystem-DVD
 - bruke til gjenoppretting 55
 - opprette 52
 - Windows 7-operativsystemmedier
 - bruke til gjenoppretting 55
 - opprette 52
 - Windows Oppstartsreparasjon, bruke 54
 - Windows-programtast, plassering 11
 - Windows-tast, plassering 11, 12
 - WLAN-antenner, plassering 6
 - WLAN-enhet 17
 - WLAN-etikett 17
 - WWAN-antenner, plassering 6
 - WWAN-enhet 19, 21
- Z**
- zoome/knipe med to fingrer, styrepute- og berøringsskjermbevegelse 24