

# Brukerveiledning for feilsøking og vedlikehold

## Opphavsrett og lisens

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten forhåndsvarsel. De eneste garantiene for HP-produkter og -tjenester er angitt i de uttrykte garantierklæringene som følger med slike produkter og tjenester. Ingenting i dette dokumentet kan tolkes som en tilleggsgaranti. HP er ikke erstatningsansvarlige for tekniske eller andre typer feil eller utelatelser i dette dokumentet.

HP er ikke ansvarlig for bruken av eller påliteligheten til HP-programvare på utstyr som ikke er levert av HP.

Dette dokumentet inneholder informasjon som er beskyttet av opphavsrett. Ingen deler av dette dokumentet kan kopieres, gjengis eller oversettes til et annet språk uten skriftlig tillatelse fra HP.

Hewlett-Packard Company

P.O. Box 4010

Cupertino, CA 95015-4010

USA

Dette produktet har kopibeskyttelsesteknologi som er beskyttet av U.S. patents og andre immaterielle rettigheter. Bruk av denne teknologien for opphavsrettsbeskyttelse må godkjennes av Macrovision Corporation, og er ment for bruk i hjemmet og andre begrensede visningsområder, med mindre annet er godkjent av Macrovision Corporation. Omvendt kompilering (ta i fra hverandre programkoden) eller demontering er ikke tillatt.

Microsoft og Windows er varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og andre land.

Ikke alle funksjoner er tilgjengelige i alle utgaver av Windows 8. Datamaskinen kan kreve oppgradert og/eller separat innkjøpt maskinvare, drivere og/eller programvare for å få full nytte av Windows 8 funksjonalitet. Se <http://www.microsoft.com> for mer informasjon.

HP støtter lovlig bruk av teknologi og godkjenner ikke eller oppmuntrer ikke til bruk av våre produkter til andre formål enn de som er tillatt i henhold til lovgivning for opphavsrett.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

Førsteutgave: september 2013

Dokumentdelenummer: 701334-092

## Forstå harddiskplass

Harddisken på Hewlett-Packard- og Compaq-datamaskiner som har operativsystemet Microsoft® Windows® forhåndsinstallert, kan se ut til å ha en mindre lagringsplass enn beskrevet i produktspesifikasjonen, dokumentasjonen eller på esken. Harddisker beskrives av produsentene i form av desimal kapasitet (base 10). Microsoft Windows og andre programmer, f.eks. FDISK, bruker det binære tallsystemet (base 2).

I titalssystemet tilsvarer en megabyte (MB) 1 000 000 byte, og en gigabyte (GB) tilsvarer 1 000 000 000 byte. I det binære tallsystemet tilsvarer en megabyte (MB) 1 048 576 byte, og en gigabyte (GB) tilsvarer 1 073 741 824 byte. På grunn av de ulike tallsystemene kan det være en forskjell i størrelsen som rapporteres fra Microsoft Windows og størrelsen som produsenten oppgir. Lagringskapasiteten til harddisken er slik den selges som.

Microsoft Windows rapporterer mindre kapasitet i Windows Utforsker-verktøyet og i datamaskinvinduet fordi programmet viser informasjon om én partisjon på harddisken om gangen. En av partisjonene inneholder systemgjenoppsettinformasjonen.

### Merknad om systemer som er konfigurert med 4 GB minne

I datamaskiner med et 32-biters operativsystem, er det mulig at minne som går over 3 GB, ikke er tilgjengelig på grunn av systemressurskrav.

Denne begrensningen er ikke begrenset til systemer fra HP og Compaq. Minne over 3 GB brukes til systemressurser.

### Bekreft total minnemengde

System-BIOS viser alle de 4 GB med installert minne.

1. Slå på PC-en.

2. Trykk på **F10**. BIOS-menyen vises. Bekreft totalt installert minne.

---

# Innhold

<b>1 Beskytte datamaskinen</b> .....	<b>1</b>
Datasikkerhetsfunksjoner .....	1
<b>2 Feilsøking</b> .....	<b>2</b>
Datamaskinen starter ikke .....	2
Strøm .....	3
Skjerm .....	3
Tastatur og mus (med kabel) .....	3
Tastatur og mus (trådløs) .....	4
Høytalere og lyd .....	5
Internettilgang .....	5
Feilsøking for programvare .....	6
<b>3 Systemgjenoppretting</b> .....	<b>8</b>
Velge en systemgjenopprettingsmetode .....	8
Alternativer for systemgjenoppretting .....	8
Gjenopprettingsmedier .....	10
<b>4 Vedlikehold</b> .....	<b>12</b>
Tidsplaner og oppgaver .....	12
Holde datamaskinen fri for støv, skitt og varme .....	12
Rengjør datamaskinen og skjermen .....	12
Rengjøre luftehull .....	13
Rengjøre tastaturet og musen .....	13
Rengjøre berøringsskjermen (bare utvalgte modeller) .....	13



# 1 Beskytte datamaskinen

Datamaskinen inneholder funksjoner som bidrar til å beskytte systemets integritet og data mot uautorisert tilgang. Se gjennom disse funksjonene for å sikre at du bruker dem korrekt.

## Datasikkerhetsfunksjoner

Datarisiko	Funksjon på datamaskinen
Ikke-godkjent bruk av datamaskin eller brukerkonto	Brukerpassord Et <i>password</i> er en gruppe med tegn du velger for å sikre informasjonen på datamaskinen.
Ikke-godkjent tilgang til installasjonsverktøy, BIOS-innstillinger og annen systemidentifikasjonsinformasjon	Administratorpassord
Datavirus	Antivirusprogramvare Den gratis prøveversjonen av antivirusprogramvare som er forhåndsinstallert på din datamaskin kan oppdage de fleste virus, fjerne dem og, i de fleste tilfeller, reparere skade forårsaket av virus. For beskyttelse mot nye virus også etter prøveperioden, må du kjøpe en utvidet oppdateringstjeneste.
Uautorisert tilgang til data og vedvarende trussler for datamaskinen	Brannmurprogramvare <ul style="list-style-type: none"><li>Windows inneholder brannmurprogramvare som er forhåndsinstallert på datamaskinen.</li><li>Antivirusprogrammet, som er forhåndsinstallert på datamaskinen, inkluderer et brannmurprogram.</li></ul> Kritiske sikkerhetsoppdateringer for Windows Microsoft oppdaterer kontinuerlig Windows-operativsystemet.

## 2 Feilsøking

Les dokumentasjonen som følger med eksterne enheter om problemer de evt. måtte ha, som for eksempel feil på en skjerm eller skriver. De påfølgende tabellene viser noen problemer du kanskje møter når du kobler opp, starter opp eller bruker din datamasking og mulige løsninger.

Du finner mer informasjon og flere feilsøkingmuligheter i hurtigveiledningen for oppsett som følger med datamaskinen eller på <http://www.hp.com/go/contactHP>, der du søker etter datamaskinmodellen du har.

### Datamaskinen starter ikke

Symptom	Mulig løsning
Feilmelding: Harddiskfeil.	<p>Start datamaskinen på nytt.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Trykk <b>Ctrl+Alt+Delete</b> -tastene på tastaturet samtidig.</li><li>2. Velg <b>Strøm</b>-ikonet nederst i høyre hjørne av skjermen, og klikk deretter på <b>Start på nytt</b>. <i>Eller</i> hold inne strømbryteren på datamaskinen i fem sekunder eller lengre for å slå av datamaskinen, og trykk deretter på strømbryteren igjen for å starte datamaskinen på nytt.</li><li>3. Hvis Windows åpner, må du med en gang sikkerhetskopiere alle viktige data til en harddiskstasjon for sikkerhetskopiering.</li><li>4. Ta kontakt med støttetjenesten, uansett om det var mulig å starte Windows eller ikke.  Harddisken eller hovedkortet må kanskje byttes ut.</li></ol>
Datamaskinen slår seg ikke på eller starter ikke.	<p>Kontroller at kablene som kobler datamaskinen til den eksterne strømkilden, er riktig tilkoblet. Når kablene som kobler datamaskinen til den eksterne strømkilden er koblet til på riktig måte, og stikkkontakten fungerer, skal den grønne lampen for strømforsyning på baksiden av datamaskinen lyse. Hvis ikke, kontakt kundestøtte.</p> <p>Hvis skjermen er blank kan det hende at den ikke er korrekt koblet til. Koble skjermen til datamaskinen, sett i kontakten og slå den på. Se <a href="#">Skjerm på side 3</a>.</p> <p>Test stikkkontakten ved å koble en annen elektrisk enhet til den.</p>
Datamaskinen virker som den er låst og svarer ikke.	<p>Bruk <b>Windows Oppgavebehandling</b> for å lukke programmer som ikke reagerer, eller start datamaskinen på nytt:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Trykk <b>Ctrl+Alt+Delete</b> -tastene på tastaturet samtidig.</li><li>2. Velg <b>Oppgavebehandling</b>.</li><li>3. Velg programmet som ikke reagerer, og klikk på <b>Avslutt oppgave</b>.</li></ol> <p>Hvis lukking av programmer ikke fungerer, starter du datamaskinen på nytt.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Trykk <b>Ctrl+Alt+Delete</b> -tastene på tastaturet samtidig.</li><li>2. Velg <b>Strøm</b>-ikonet nederst i høyre hjørne av skjermen, og klikk deretter på <b>Start på nytt</b>. <i>Eller</i> hold inne strømbryteren på datamaskinen i fem sekunder eller lengre for å slå av datamaskinen, og trykk deretter på strømbryteren igjen for å starte datamaskinen på nytt.</li></ol>
Feilmelding: Ugyldig systemdisk, ingen systemdisk eller diskfeil.	<p>Når stasjonsaktiviteten opphører, tar du ut platen og trykker på <b>mellomromstasten</b> på tastaturet. Datamaskinen skal da starte.</p>

# Strøm

Symptom	Mulig løsning
Datamaskinen slås ikke av ved å trykke på strømbryteren.	Trykk på og hold inne strømbryteren til datamaskinen slår seg av. Kontroller strøminnstillingene.
Datamaskinen slår seg av automatisk.	<ul style="list-style-type: none"><li>Datamaskinen kan befinne seg i svært varme omgivelser. La den kjøle seg ned.</li><li>Kontroller at datamaskinens luftventiler ikke er blokkert og at den interne viften er i gang — se <a href="#">Holde datamaskinen fri for støv, skitt og varme på side 12</a>. (Din datamaskin har kanskje ikke en intern vifte.)</li></ul>

# Skjerm

Symptom	Mulig løsning
Skjermen er tom, og lampen for skjermstrøm lyser ikke.	Sett inn støpselet på baksiden av skjermen og i veggkontakten. Trykk på strømbryteren på skjermen.
Skjermen er tom.	Trykk på <a href="#">mellomromstasten</a> eller beveg musen for å gjøre skjermen synlig igjen. Trykk på hvilemodus-knappen (bare på enkelte modeller) eller <a href="#">Esc</a> -tasten på tastaturet for å fortsette fra hvilemodus. Trykk på av/på-knappen for å slå på datamaskinen. Sjekk at pinnene på skjermkontakten ikke er bøyd: <ul style="list-style-type: none"><li>Hvis noen av pinnene er bøyd, må du bytte tilkoblingskabelen til skjermen.</li><li>Hvis ingen pinner er bøyd, kobler du skjermkabelen til datamaskinen igjen.</li></ul>
Bildene på skjermen er for store eller for små, eller så er de uklare.	Juster innstillingen for skjermoppløsning i Windows. <ol style="list-style-type: none"><li>Høyreklikk på et ledig område på skrivebordet, og velg <b>Skjermoppløsning</b>.</li><li>Velg oppløsningen fra rullegardinmenyen.</li><li>Klikk på <b>Apply</b> (Bruk), og klikk deretter på <b>Keep changes</b> (Behold endringer).</li></ol>

**MERK:** I tillegg til informasjonen som du finner her, kan du også se dokumentasjonen som fulgte med skjermen.

# Tastatur og mus (med kabel)

Symptom	Mulig løsning
Tastaturkommandoer og inntasting gjenkjennes ikke av datamaskinen.	Slå av datamaskinen ved hjelp av musen, trekk ut og koble til tastaturet på nytt på baksiden av datamaskinen og slå på datamaskinen igjen.
Mus (med kabel) fungerer ikke eller oppdages ikke.	Koble musekabelen fra datamaskinen og koble den til igjen. Hvis musen fremdeles ikke oppdages, slå av datamaskinen, trekk ut og koble til kabelen til musen på nytt og start deretter datamaskinen på nytt.
Markøren beveger seg ikke når jeg bruke	Trykk <a href="#">Num Lock</a> på tastaturet for å slå av <a href="#">Num Lock</a> sånn at piltastene på det numeriske tastaturet kan benyttes.

Symptom	Mulig løsning
piltastene på det numeriske tastaturet.	
Markøren reagerer ikke på bevegelser med musen.	<p>Bruk tastaturet til å lagre endringer i alle åpne program og start så datamaskinen din på nytt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trykk <b>Alt+Tab</b> -tastene samtidig for å gå til et åpent program.</li> <li>2. Trykk samtidig på <b>Ctrl+S</b> for å lagre endringene i det valgte programmet (<b>Ctrl+S</b> er tastaturkommandoen for Lagre i de fleste – men ikke alle – programmer).</li> <li>3. Gjenta trinn 1 og 2 for å lagre endringer i alle åpne programmer.</li> <li>4. Trykk på av/på-knappen for å slå av datamaskinen etter at du har lagret endringer i alle åpne programmer.</li> <li>5. Når datamaskinen er slått av trekker du ut og setter inn kontakten til musen bak på datamaskinen og slår så på datamaskinen igjen.</li> </ol>

## Tastatur og mus (trådløs)

Symptom	Mulig løsning
Trådløst tastatur eller trådløs mus fungerer ikke eller registreres ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at du bruker det trådløse tastaturet eller den trådløse musen innen mottakerens rekkevidde, ca. 10 meter (32 fot) for normal bruk og innen 30 cm (12 tommer) første gang du konfigurerer den eller når du resynkroniserer den.</li> <li>• Kontroller at musen ikke er i hvilemodus, noe som skjer etter 20 minutter uten aktivitet. Klikk på venstre museknapp for å aktivere den igjen.</li> <li>• Bytt batterier i musen og tastaturet.</li> <li>• Resynkroniser tastaturet og musen med mottakeren ved å følge disse trinnene.</li> </ul> <p>Mottakeren, det trådløse tastaturet og den trådløse musen vist på de følgende illustrasjonene er eksempler. Din modell kan være noe annerledes. <b>VIKTIG:</b> Mens du utfører disse trinnene, plasser det trådløse tastaturet og musen på samme nivå som mottakeren, og sørg for at de er innenfor en avstand på 30 cm (12 tommer) til mottakeren og unna andre enheter som kan skape forstyrrelser.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trekk ut mottakeren fra en USB-port på datamaskinen og koble den så til på nytt. Datamaskinmodellen kan ha en kontakt som er satt av til mottakeren. Hvis du har et valg, bruk en USB-kontakt på fremsiden av datamaskinen.</li> <li>2. Kontroller at musen er på <b>(A)</b>, og hold inne <b>Connect</b>-knappen <b>(B)</b> på undersiden av musen i 5 til 10 sekunder inntil lysdioden på mottakeren lyser eller slutter å blinke. Forbindelsen med mottakeren avbrytes etter 60 sekunder. For å kontrollere at tilkoblingen ble opprettet og at mottakeren ikke ble tidsavbrutt, beveg musen og se om den reagerer på skjermen.</li> <li>3. Etter at mustilkoblingen er etablert, fortsett med de neste trinnene for å gjenta fremgangsmåten for tastaturet.</li> <li>4. Hold inne <b>Connect</b>-knappen <b>(C)</b> på undersiden av tastaturet i 5 til 10 sekunder inntil lysdioden på mottakeren lyser eller slutter å blinke.</li> </ol>



# Høytalere og lyd

Symptom	Mulig løsning
Volumet er for lavt eller uakseptabelt.	Kontroller at du har koblet høytalerne til lydutgangen (lysegrønn) på baksiden av din datamaskin. (Ytterligere lydkontakter brukes for flerkanals høytalere.) Frakoblede høytalere uten strøm (høytalere uten egen strømkilde, f.eks. batterier eller strømledning) vil ikke produsere akseptabel lyd. Bytt ut disse med strømdrevne høytalere.
Ingen lyd kan høres.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv <code>kontrollpanel</code> på startskjermen, velg <b>Kontrollpanel</b> og deretter <b>System og sikkerhet</b></li><li>2. Under Handlingssenter velger du <b>Feilsøking for vanlige dataproblemer</b> og velger deretter <b>Feilsøk lydavspilling</b>.</li></ol> <p>Hvis du bruker en HDMI-kontakt (High-Definition Multimedia Interface) på skjermkortet (kun på utvalgte modeller) for å koble datamaskinen til skjermen, bør du også koble analoge høytalere til linjeutgangen på datamaskinen hvis du vil høre lyd første gang du konfigurerer datamaskinen. Se hurtigveiledningen for oppsett for hvordan du kobler til analoge høytalere.</p> <p>Hvis du bruker innebygde skjermhøytalere, bruk volumknappen på frontpanelet til skjermen for å justere volumet. Bruk knappene på frontpanelet for å gå inn i skjermmenyen (OSD) og sikre at lyden er aktivert og volumet er satt til korrekt nivå.</p> <p>Kontroller at du har koblet til strømforsynte (aktive) høytalere og at de er slått på.</p> <p>Slå av datamaskinen, trekk ut og koble til høytalerne på nytt. Kontroller at høytalerne er koblet til en lydkontakt, ikke en linje inn- eller hodetelefon-kontakt.</p> <p>Trykk på hvilemodus-knappen (bare på utvalgte modeller) eller <b>Esc</b> for å fortsette fra hvilemodus.</p> <p>Koble fra hodetelefonen hvis den er koblet til datamaskinen (eller et høytalersystem).</p>

# Internettilgang

Symptom	Mulig løsning
Internettprogrammer starter ikke automatisk.	Logg deg på hos internettleverandøren og start ønsket program.
Jeg kan ikke koble til Internett.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv <code>kontrollpanel</code> på startskjermen, og velg deretter <b>Kontrollpanel</b>.</li><li>2. Velg <b>Koble til Internett</b> under Nettverk og Internett.</li></ol> <p>Kontroller at du bruker rett kabler for din type Internettilkobling. Datamaskinen kan ha et modem og et Ethernet-nettverksadapter (også kalt et nettverkskort eller NIC (network interface card)). Et modem bruker en vanlig telefonkabel, mens et nettverksadapter bruker en nettverkskabel, for å koble seg til et lokalt nettverk (LAN). Koble ikke en telefonkabel til nettverksadapteret og plugg ikke en nettverkskabel inn i en telefonlinjeutgang. Dersom du gjør dette kan det skade nettverksadapteret.</p> <p>Kjør veviseren for trådløs konfigurasjon:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv <code>kontrollpanel</code> på startskjermen, velg <b>Kontrollpanel</b>, <b>Nettverk og Internett</b> og velg deretter <b>Nettverks- og delingssenter</b>.</li><li>2. I Nettverk og delingssenter-vinduet, klikker du på <b>Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk</b> for å åpne veviseren, og følger deretter instruksjonene på skjermen.</li></ol> <p>Hvis systemet ditt har en ekstern antenne, prøv å flytte antennen til en bedre posisjon. Hvis antennen er intern, prøv å flytte datamaskinen.</p> <p>Prøv å koble til senere, eller kontakt internettleverandøren for hjelp.</p>

# Feilsøking for programvare

Symptom	Mulig løsning
For å reparere programvareproblemer, prøv disse metodene:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slå av datamaskinen helt og slå den så på igjen. Dette er den letteste (og noen ganger den beste) måten.</li><li>• Oppdater driverne (se Oppdatere enhetsdrivere nedenfor).</li><li>• Bruk Microsofts systemgjenoppretingsprogramvare og ny installasjon av maskinvaredriver (se Microsoft systemgjenoppretting, senere i denne tabellen). – Gjenoppretter datamaskinen til en konfigurasjon den hadde før programvaren ble installert.</li><li>• Installer programvaren eller maskinvaredriveren på nytt (se Installere programvare og maskinvaredriver på nytt senere i denne tabellen). – Gjenoppretter programvaren (dersom den fulgte med produktet) eller maskinvaredriveren til fabrikkinnstillingene.</li><li>• Systemgjenoppretting (se <a href="#">Systemgjenoppretting på side 8</a>) — Slett og formater harddisken for så å installere operativsystem, programmer og drivere på nytt. Dette sletter alle datafiler du har opprettet.</li></ul>
Oppdatere enhetsdrivere	<p>Utfør punktene nedenfor for å oppdatere en driver, eller bruk en tidligere versjon av driveren hvis den nye ikke løser problemet.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv <b>enhetsbehandling</b> på startskjermen, og velg deretter <b>Enhetsbehandling</b>.</li><li>2. Velg pilen for å utvide typen enhet du vil oppdatere eller rulle tilbake. (For eksempel DVD-/CD-ROM-stasjoner.)</li><li>3. Dobbeltklikk på den spesifikke gjenstanden (for eksempel HP DVD Writer 640b).</li><li>4. Velg kategorien <b>Driver</b>.</li><li>5. Velg <b>Oppdater driver</b> for å oppdatere en driver, og følg deretter instruksjonene på skjermen.</li></ol> <p><i>Hvis du heller vil tilbake til en tidligere versjon av en driver, velger du <b>Rull driver tilbake</b> og følger instruksjonene på skjermen.</i></p>
Microsoft Systemgjenoppretting	<p>Hvis det oppstår problemer som du tror kan være forårsaket av programvare på datamaskinen, kan du bruke Systemgjenoppretting til å tilbake stille datamaskinen til et tidligere gjenoppretingspunkt. Du kan også angi gjenoppretingspunktene manuelt.</p> <p><b>MERK:</b> Bruk alltid denne systemgjenoppretingsmetoden før du bruker programmet Systemgjenoppretting. Noen funksjoner er kanskje ikke tilgjengelig på systemer som sendes uten en versjon av Microsoft Windows.</p> <p>Slik starter du en systemgjenoppretting eller legger til gjenoppretingspunkter manuelt:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lukk alle åpne programmer.</li><li>2. Skriv <b>kontrollpanel</b> på startskjermen, og velg deretter <b>kontrollpanel</b>.</li><li>3. Velg <b>System og sikkerhet</b>, <b>System</b> og deretter <b>Systembeskyttelse</b>.</li><li>4. Velg kategorien <b>Systembeskyttelse</b> på Systemegenskaper-skjermen.</li><li>5. Følg instruksjonene på skjermen.</li></ol>

---

Symptom	Mulig løsning
Ny installasjon av programvare og maskinvaredriver	<p>Hvis noen av dine fabrikkinstallerte programmer eller maskinvare drivere er skadet, kan du installere dem på nytt med HP Recovery Manager-programmet (bare utvalgte modeller).</p> <p><b>MERK:</b> Bruk ikke HP Recovery Manager-programmet for å installere programmer på CD-ene eller DVD-ene som fulgte med i datamaskinesken, på nytt. Installer disse programmene på nytt direkte fra CDen eller DVDen.</p> <p>Før du avinstallerer et program må du være sikker på at du kan installere det på nytt igjen. Sjekk at det fremdeles er tilgjengelig fra der du opprinnelig installerte det fra (for eksempel disk eller Internett). Eller sjekk at programmet er i listen over programmer som du kan installere på nytt fra HP Recovery Manager.</p> <p><b>MERK:</b> Noen funksjoner er kanskje ikke tilgjengelig på systemer som sendes uten en versjon av Microsoft Windows.</p> <hr/> <p>Gjør følgende for å sjekke listen over installerbare programmer, eller for å installere et program i HP Recovery Manager på nytt.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Skriv inn <code>recovery</code> fra startskjerm bildet, og velg deretter <b>HP Recovery Manager</b>. Hvis du blir spurt, klikk <b>Ja</b> for å la programmet fortsette.</li><li>2. Velg <b>Drivere og programmer, Installer på nytt</b>. En liste med programmer åpnes. Sjekk om programmet ditt er der.</li></ol> <hr/> <p>Avinstallere et program:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lukk alle programmer og mapper.</li><li>2. Skriv <code>kontrollpanel</code> på startskjermen, og velg deretter <b>kontrollpanel</b>.</li><li>3. Under Programmer velger du <b>Avinstaller et program</b>.</li><li>4. Velg programmet som du vil fjerne, og deretter <b>Avinstaller</b>.</li></ol>


---

---

## 3 Systemgjenoppretting

Systemgjenoppretting sletter og formaterer harddisken, sletter alle datafilene du har opprettet og installerer så operativsystemet, programmene og driverne på nytt. Du må imidlertid installere programvare som ikke opprinnelig var installert på datamaskinen, på nytt. Det omfatter også programvare som fulgte med i esken med tilbehør for datamaskinen, og programmer du har installert etter at du kjøpte maskinen.

---

 **MERK:** Bruk alltid denne systemgjenopprettingsmetoden før du bruker programmet Systemgjenoppretting — se *Microsoft systemgjenoppretting* under [Feilsøking for programvare på side 6](#).

Noen funksjoner er kanskje ikke tilgjengelig på systemer som sendes uten en versjon av Microsoft Windows.


---

### Velge en systemgjenopprettingsmetode

Du må velge en av følgende metoder for å utføre en systemgjenoppretting:

- Gjenopprettingsbilde – Kjør systemgjenoppretting fra et gjenopprettingsbilde som er lagret på harddisken. Gjenopprettingsbildet er en fil som inneholder en kopi av den opprinnelige fabrikksendte programvaren. For å utføre en systemgjenoppretting fra et gjenopprettingsbilde, se [Systemgjenoppretting fra startskjermen i Windows på side 8](#).

---

 **MERK:** Gjenopprettingsbildet bruker en del av harddisken som ikke kan brukes til lagring av data.

- Gjenopprettingsmedier – Kjør systemgjenoppretting fra gjenopprettingsmedier som du lager fra filer som er lagret på harddisken, eller kjøpt separat. For å opprette gjenopprettingsmedier, se [Lage gjenopprettingsmedier på side 11](#).


### Alternativer for systemgjenoppretting

Du bør prøve å utføre en systemgjenoppretting i følgende rekkefølge:

1. Gjennom harddiskstasjonen, fra Start-menyen i Windows.
2. Gjennom harddiskstasjonen, ved å trykke på **F11** på tastaturet under systemoppstart.
3. Gjennom gjenopprettingsmediene som du oppretter.
4. Gjennom gjenopprettingsplater som du kjøper fra HP kundestøtte. Hvis du vil kjøpe gjenopprettingsplater, går du til <http://www.hp.com/go/contactHP>.

### Systemgjenoppretting fra startskjermen i Windows

---


 **FORSIKTIG:** Systemgjenoppretting sletter alle data og programmer som du har laget eller installert. Ta sikkerhetskopi av viktige data på en flyttbar plate eller USB-stasjon.

---

Hvis datamaskinen fungerer og Windows reagerer, følger du disse trinnene for å utføre en systemgjenoppretting.

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble fra alle eksterne enheter, bortsett fra skjermen, tastaturet og musen.
3. Slå på datamaskinen.
4. Skriv inn `recovery` fra startskjermbildet, og velg deretter **HP Recovery Manager**. Hvis du blir spurt, klikk **Ja** for å la programmet fortsette.
5. Velg **Windows Recovery Environment**.
6. Følg instruksjonene på skjermen.

---


 **MERK:** Hvis systemet ditt *ikke* registrerer en gjenopprettingspartisjon, blir du bedt om å sette inn et gjenopprettingsmedium. Sett inn platen eller USB-flash-enheten, velg **Ja**, og klikk deretter på **Neste** for å starte datamaskinen på nytt og kjøre HP Recovery Manager fra gjenopprettingsplaten eller USB-flash-enheten. Hvis du bruker plater, setter du inn den neste gjenopprettingsplaten når du blir bedt om det.

---

7. Når gjenopprettingen er fullført, slår du av datamaskinen, kobler til alle de eksterne enhetene igjen og slår på datamaskinen.

## Systemgjenoppretting ved systemoppstart

---

 **FORSIKTIG:** Systemgjenoppretting sletter alle data og programmer som du har laget eller installert. Ta sikkerhetskopier av viktige data på en flyttbar plate eller USB-stasjon.


---

Hvis datamaskinen fungerer, men Windows ikke reagerer, følger du disse trinnene for å utføre en systemgjenoppretting.

1. Slå av datamaskinen. Hvis det er nødvendig, holder du inne av/på-knappen til datamaskinen slår seg av.
2. Koble fra alle eksterne enheter, bortsett fra skjermen, tastaturet og musen.
3. Trykk på av/på-knappen for å slå på datamaskinen.
4. Straks du ser den første firmalogoskjermen, trykker du flere ganger på **F11** på tastaturet til meldingen **Windows laster filer...** vises på skjermen.
5. Velg **Windows Recovery Environment**.
6. Følg instruksjonene på skjermen.
7. Når gjenopprettingen er fullført, slår du av datamaskinen, kobler til alle de eksterne enhetene igjen og slår på datamaskinen.

## Systemgjenoppretting fra gjenopprettingsmedier

---

 **FORSIKTIG:** Systemgjenoppretting sletter alle data og programmer som du har laget eller installert. Ta sikkerhetskopier av viktige data på en flyttbar plate eller USB-stasjon.

---

For å opprette gjenopprettingsmedier, se [Lage gjenopprettingsmedier på side 11](#).

Slik utfører du en systemgjenoppretting med gjenopprettingsmedier:

1. Dersom datamaskinen fungerer, opprett en DVD eller en USB-stasjon med sikkerhetskopi av alle datafilene du ønsker å ta vare på, og fjern deretter sikkerhetskopieringsmediet fra plateskuffen.
2. Hvis du bruker gjenopprettings-DVD-er, sett inn gjenopprettingsplate nr. 1 i DVD-stasjonsskuffen, og lukk skuffen. Hvis du bruker en USB-stasjon for gjenoppretting, kobler du den til en USB-port.
3. Hvis datamaskinen fungerer, flytter du markøren til hjørnet nederst til høyre på startskjermen for å vise perleverktøylinjen, velg **Innstillinger**, **Strøm**-ikonet og deretter **Avslutt**. Eller hvis datamaskinen ikke fungerer, holder du inne strømbryteren i omtrent 5 sekunder, eller til datamaskinen slår seg av.
4. Koble fra alle eksterne enheter, bortsett fra skjermen, tastaturet og musen.
5. Trykk på av/på-knappen for å slå på datamaskinen. Hvis du bruker en gjenopprettings-DVD, kjører datamaskinen automatisk HP Recovery Manager fra platen. Hopp til trinn 7.
6. Hvis du kjører Systemgjenoppretting fra en USB-stasjon, trykker du på **Esc** når datamaskinen starter, for å hente fram oppstartsmenyen. Bruk piltastene for å velge USB-enheten og trykk på **ENTER** for å starte fra enheten.
7. Dersom du blir spurt om å velge mellom å kjøre systemgjenoppretting fra medier eller harddisk, velg medier og klikk på **Neste**.
8. Velg **Fabrikkinnstillinger**.
9. Følg instruksjonene på skjermen.

## Gjenopprettingsmedier

Gjenopprettingsmedier kan opprettes enten på tomme DVD-plater eller på en USB-stasjon (én av disse, ikke begge deler). Lag gjenopprettingsmedier utfra gjenopprettingsbildet som er lagret på harddisken. Denne bildefilen inneholder operativsystemet og programfilene som opprinnelig var installert på datamaskinen. Du kan bare opprette ett sett med gjenopprettingsplater for datamaskinen, og platene kan *bare* brukes med denne datamaskinen. Oppbevar gjenopprettingsmediene på et trygt sted.



---

**MERK:** Noen funksjoner er kanskje ikke tilgjengelig på systemer som ikke leveres med en versjon av Microsoft Windows.

---

## Velge gjenopprettingsmedier

- For å opprette gjenopprettingsplater må din datamaskin ha en DVD-brenner og du må bruke høykvalitets blanke DVD+R- eller DVD-R-plater.



---


**MERK:** Du *kan ikke* bruke CD, DVD+RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL, DVD+R DL eller DVD-R DL-plater til å lage et sett med gjenopprettingsplater.

---

- Hvis du lager gjenopprettingsplater, må du passe på å bruke plater av høy kvalitet til gjenoppretting. Det er vanlig at plater avvises dersom de ikke er helt fri for feil. Du blir bedt om å sette inn en ny tom plate for å prøve igjen.

- Antall plater gjenopprettingssettet vil bestå av, avhenger av datamaskinmodellen (vanligvis 1-3 DVD-plater). Programmet Recovery Disc Creator forteller deg hvor mange tomme plater du trenger for å lage settet.
- Du kan velge å lage en USB-stasjon for gjenoppretting i stedet, ved å bruke en tom USB-stasjon av høy kvalitet. Hvis du bruker en USB-stasjon, vil programmet fortelle deg størrelsen på stasjonen som kreves for å lagre alle dataene (minst 8 GB).

---

 **MERK:** Prosessen med å opprette gjenopprettingsmedier tar litt tid for å kontrollere at informasjonen som skrives på mediet, er riktig. Du kan avbryte prosessen når som helst. Neste gang du kjører programmet, fortsetter det der du slapp.

---

## Lage gjenopprettingsmedier


Slik lager du gjenopprettingsplater:

1. Lukk alle åpne programmer.
2. Skriv inn `recovery` fra startskjermbildet, og velg deretter **HP Recovery Manager**. Hvis du blir spurt, klikk **Ja** for å la programmet fortsette.
3. Velg **Recovery Media Creation** (Lag gjenopprettingsmedier), **Create recovery media using blank DVD(s)** (Lag gjenopprettingsmedier med tom(me) DVD(er)) og deretter **Neste**.
4. Følg instruksjonene på skjermen. Gi hver plate et navn når du lager dem (for eksempel, Gjenoppretting 1, Gjenoppretting 2).

Slik lager du en USB-stasjon for gjenoppretting:

1. Lukk alle åpne programmer.
2. Koble USB-stasjonen til en USB-port på datamaskinen.
3. Skriv inn `recovery` fra startskjermbildet, og velg deretter **HP Recovery Manager**. Hvis du blir spurt, klikk **Ja** for å la programmet fortsette.
4. Velg **Recovery Media Creation** (Lag gjenopprettingsmedier), **Create recovery media using blank DVD(s)** (Lag gjenopprettingsmedier med tom(me) DVD(er)) og deretter **Neste**.
5. Velg USB-stasjonen fra listen over medier. Programmet forteller deg hvor mye lagringsplass som kreves for å lage gjenopprettingsstasjonen. Hvis USB-stasjonen ikke har nok lagringsplass (8 GB er minimum), blir den vist i grått på skjermen. Klikk på **Neste**.


---

 **MERK:** Recovery Media Creation formaterer USB-stasjonen og sletter alle filene på den.

---

6. Følg instruksjonene på skjermen. Merk USB-stasjonen og oppbevar den på et trygt sted.

---

 **MERK:** Ikke bruk mediekort for å opprette gjenopprettingsmedier. Systemet vil kanskje ikke kunne starte fra et mediekort, og du vil da ikke kunne kjøre systemgjenopprettingen.

---

## 4 Vedlikehold

Det er viktig at du utfører lett vedlikehold på datamaskinen for å sikre at ytelsen er på sitt beste.

### Tidsplaner og oppgaver

Følg denne veiledningen ved anbefalte tidsrom for skikkelig vedlikehold.

Hver uke	Programopprydding	Bruk renseverktøyet i Windows, eller et sikkert tredjeparts renseverktøy for å fjerne søppelfiler og midlertidige filer som samler seg og reduserer ytelsen på systemet. Kontroller også om du har programmer installert som du ikke lenger trenger, og avinstaller dem.
	Defragmentering og optimalisering	Bruk Windows-verktøyet for å defragmentere og optimalisere harddisken for å holde den i god stand og forbedre systemytelsen. Det skader ikke systemet å gjøre dette ofte.
	Virussøk	Ved å utføre et fullt virussøk hver uke kan du oppdage virus som har sneket seg inn ubemerket. De fleste antivirusprogrammene har en planleggingsfunksjon for å håndtere dette automatisk.
Hver måned	Rengjøring av maskinvare	Gjør godt rent inne i og utenfor datamaskinen.
	Programvareoppdatering er	Ved å bruke <b>Windows Update</b> kan du reparere feil i operativsystemet og forbedre ytelsen. Pass på at du også kontrollerer om det finnes driveroppdateringer og nye versjoner av favorittprogrammene dine.
	Windows Update	Kjør <b>Windows Update</b> månedlig for å installere oppdateringer.
Årlig	Systemgjenoppretting	Før eller senere vil systemet bli tregere og tregere, avhengig av bruksmønsteret. Bruk <b>Systemgjenoppretting</b> til å renke Windows-installasjonen og gjenopprette den til konfigurasjonen den hadde da du slo den på første gang. <b>Ta sikkerhetskop av viktige datafiler før du foretar en systemgjenoppretting.</b> Se <a href="#">Systemgjenoppretting på side 8</a> for å flere opplysninger.
Når du trenger det	Sikkerhetskopi av din data	Bruk CD- eller DVD-innspillingsprogramvare som er installert på datamaskinen, til å lage (eller "brenne") sikkerhetskopiplater med viktig informasjon, for eksempel personlige filer, e-postmeldinger og nettstedsbokmerker. Du kan også flytte data til en ekstern harddiskstasjon.

### Holde datamaskinen fri for støv, skitt og varme

Hvis du holder datamaskinen fri for støv, smuss og varme, vil dette forlenge levetiden. Støv, hår fra kjæledyr og andre partikler kan hope seg opp og gi en teppevirkning. Resultatet er at komponenter kan overopphetes, eller som for tastatur og mus, ikke fungere jevnt og effektivt. Sjekk systemet ditt en gang i måneden for synlige tegn på støv og smuss, og rengjør det omtrent en gang hver tredje måned. Se <http://www.hp.com/go/contactHP> for flere rengjøringsanvisninger.

### Rengjør datamaskinen og skjermen

Følg disse trinnene for å rengjøre datamaskinen og skjermen:



1. Ta ut strømmen til datamaskinene og skjermen.
2. For å rengjøre skjermen, bruk en ren og tørr klut. **Ikke bruk vann på skjermen.** For en grundigere rengjøring, bruk en ren klut og antistatisk skjermrengjører.
3. Bruk en ren, tørr klut for å tørke støv av kabinettet til datamaskinen og skjermen.



**MERK:** Hvis det er rester etter klistremerker eller søl på datamaskinkabinettet eller skjermkabinettet, bruke isopropylalkohol og en løfri klut for å fjerne det.

## Rengjøre luftehull

Luftehull holder datamaskinen kjølig. Hold disse luftehullene rene ved å bruke en liten, batteridrevet, støvsuger. (En batteridrevet støvsuger eliminerer faren for elektrisk støt.)

1. Støvsug luftehullene på datamaskinkabinettet.
2. Fjern skitt som har samlet seg i og rundt kontaktene på datamaskinen (for eksempel, Ethernet og USB-kontaktene).

## Rengjøre tastaturet og musen

Når du rengjør tastene på tastaturet, må du bruke en lav innstilling på den batteridrevne støvsugeren for å unngå at tasteheftene og fjærene blir sugd opp.

1. Støvsug mellom tastene på tastaturet og langs sporene.
2. Bruk en ren, tørr klut og isopropylalkohol for å rengjøre skitt på tastaturtastene og langs kantene.
3. Tørk musens kropp og musens ledning ved å bruke renseservietter.

Hvis du har en mus med en kule, rengjør kulen og valsene inni.

1. Snu musen opp ned og roter kulebeskyttelsesringen mot klokken for å fjerne ringen og frigjøre kulen.
2. Skyll kulen med såpe og varmt vann.
3. Rengjør valsene inni musen med en bomulldott som er fuktet med isopropylalkohol.
4. Når kulen og hjulene har tørket helt, setter du kulen og kulebeskyttelsesringen på plass igjen.

## Rengjøre berøringsskjermen (bare utvalgte modeller)

**⚠ FORSIKTIG:** Ikke sprut eller sett rengjøringsmiddelet direkte på skjermen; sprut rengjøringsmiddelet på kluten, og tørk deretter av sidene og overflaten på berøringsskjermen.

Ikke bruk et rengjøringsmiddel eller en klut med skrubbeeffekt til å rengjøre sidene eller overflaten på skjermen, da dette kan forårsake skader på berøringsskjermen.

Følg denne fremgangsmåten for å rengjøre berøringsskjermen:

1. Slå av datamaskinen. Flytt markøren på startskjermen til hjørnet nederst til høyre på skjermen for å vise perlevertkøylinjen, og velg deretter **Innstillinger**. Velg **Strøm**-ikonet og deretter **Avslutt**.
2. Trekk ut strømledningen fra stikkkontakten.
3. Sprut litt mildt glassrengjøringsmiddel på en myk klut for å rengjøre berøringsskjermen.
4. Tørk over overflaten og venstre og høyre side av berøringsskjermen slik at du fjerner skitt, fingeravtrykk og andre urenheter som kan forhindre berøringsrespons på skjermen.



