

# ENVY<sup>17</sup>3D

KOMME I GANG

# Komme i gang med HP ENVY<sup>17</sup> 3D

© Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ATI Catalyst er et varemerke for Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft og Windows er varemerker som er registrert i USA for Microsoft Corporation. Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av Hewlett-Packard Company på lisens. SDlogoen er et varemerke for sin eier.

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

Første utgave: Oktober 2010

Dokumentets delenummer: 626325-091

#### Produktmerknad

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

#### Vilkår for programvaren

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

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

#### Brukerhåndbøker

HP er forpliktet til å redusere belastningen våre produkter påfører miljøet. Som et ledd i det arbeidet legger vi brukerhåndbøker og opplæringssentre under Hjelp og støtte på datamaskinens harddisk. Ytterligere støtte og oppdateringer til brukerhåndbøkene finnes på Internett.

# Sikkerhetsadvarsel

▲ ADVARSEL: For å unngå faren for varmerelatert skade eller overoppheting av datamaskinen må du ikke sette datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ikke andre harde flater, som en tilgrensende skriver, eller myke flater, som en pute eller et teppe, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med huden eller myke flater som puter eller tepper, når datamaskinen er i bruk. Datamaskinen og strømadapteren overholder grensesverdiene for temperatur på brukertilgjengelige flater som er definert av den internasjonale sikkerhetsstandarden for IT-utstyr (IEC 60950).

# Innhold

| 1 | Velkommen  | 1  |
|---|--|----|
|   | Hva er nytt  | 2  |
|   | HP 3D Cinema Technology  | 2  |
|   | Beats Audio  | 3  |
|   | Stardock   | 3  |
|   | ATI Eyefinity Multi-Display-teknologi                          | 3  |
|   | Eksempel på skjermkonfigurasjon med én enkelt stor flate (SLS) | 4  |
|   | Veksle mellom ulike skjermer                                   | 4  |
|   | Bruke ATI Catalyst Control Center                              | 4  |
|   | Finne informasjon  | 5  |
| 2 | Bruke HP 3D Cinema Technology                                  | 7  |
|   | Informasjon om 3D-sikkerhet                                    | 7  |
|   | Hva er stereoskopisk syn og 3D                                 | 9  |
|   | Hva er HP 3D Cinema Technology                                 | 9  |
|   | Bruke HP 3D-briller med aktive lukkere                         | 10 |
|   | Plasseringen av komponenter på 3D-brillene                     | 10 |
|   | Slå 3D-brillene på og av                                       | 10 |
|   | Bruke 3D Cinema Technology                                     | 12 |
|   | Om 3D-formater   | 13 |
|   | Bruke HP MediaSmart  | 14 |
|   | Om 3D-innstillingene   | 14 |
|   | Justere oppdateringsfrekvensen                                 | 16 |
|   | Bytte visning for venstre og høyre øye                         | 16 |
|   | Veksle mellom 2D- og 3D-modus                                  | 16 |
|   | Innstillinger for 2D- og 3D-modus                              | 17 |
|   | Stell av 3D-brillene   | 18 |
|   | Bruke nesestykkene   | 18 |
|   | Bytte batteri  | 19 |
|   | Rengjøre 3D-brillene   | 20 |
|   | Håndtere brillene  | 20 |
|   | Problemløsing og vanlige spørsmål                              | 21 |
|   | Jeg kan ikke se 3D-innhold                                     | 21 |
|   | Hvilke 3D-formater støttes på datamaskinen                     | 22 |

|     | Kan jeg spille stereoskopiske 3D-spill på datamaskinen               | 22 |
|-----|--|----|
|     | Kan jeg bruke 3D-brillene når jeg skal se en 3D-film på kino         | 22 |
|     | Kan jeg bruke 3D-brillene over mine vanlige briller                  | 22 |
|     | Hvordan rengjør jeg 3D-brillene                                      | 22 |
|     | Hvor nær datamaskinen må jeg sitte når jeg ser på 3D-innhold         | 22 |
|     | Jeg ser flimring når jeg ser på 3D-innhold                           | 22 |
|     | Kan jeg bruke 3D-brillene ved siden av et vindu i strålende solskinn | 22 |
|     | Hva slags batterier trenger jeg til 3D-brillene                      | 22 |
|     |  |    |
| 3 B | li kjent med datamaskinen  | 23 |
|     | Oversiden  | 23 |
|     | Styrepute  |    |
|     | Lamper   |    |
|     | Knapp  |    |
|     | Taster   |    |
|     | Forsiden   |    |
|     | Høyre side   |    |
|     | Venstre side   |    |
|     | Skjerm   | 31 |
|     | Undersiden   | 32 |
|     |  |    |
| 4 N | ettverk  |    |
|     | Bruke en Internett-leverandør (ISP)                                  |    |
|     | Koble til et trådløst nettverk                                       |    |
|     | Koble til et eksisterende trådløst lokalnettverk                     |    |
|     | Konfigurere et nytt trådløst nettverk                                |    |
|     | Konfigurere en trådløs ruter   |    |
|     | Beskytte trådløse lokalnettverk                                      |    |
|     |  |    |
| 5 T | astatur og pekeutstvr  | 38 |
| •   | Bruke testaturat   | 38 |
|     | Bruke handlingstastene   |    |
|     | Bruke direktetastene   |    |
|     | Bruke det numeriske tastaturet                                       |    |
|     | Bruke det integrerte numeriske tastaturet                            |    |
|     | Bruke nekeutstvr   |    |
|     | Velae innstillinger for pekeutstyr                                   | 42 |
|     | Bruke styrenuten   | 42 |
|     | Slå styreputen av og nå  | 43 |
|     | Navigere   | 43 |
|     | Velge  | 44 |
|     | Bruke styreputebevegelser  |    |
|     | Rulling  | 45 |
|     | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                |    |

|   | Kniping/zooming  | 45 |
|---|--|----|
| 6 | Vedlikehold  | 46 |
| Ĩ | Ta ut og sette inn batteriet   | 46 |
|   | Ta ut batteriet  |    |
|   | Sette inn batteriet  |    |
|   | Bytte ut eller oppgradere harddisken                                     | 48 |
|   | Ta ut harddisken   | 48 |
|   | Installere en harddisk   | 50 |
|   | Sette inn eller ta ut minnemoduler                                       | 51 |
|   | Rutinemessig vedlikehold   | 56 |
|   | Rengjøre skjermen  | 56 |
|   | Rengjøre styreputen og tastaturet  | 56 |
|   | Oppdatere programmer og drivere  | 57 |
| 7 | Sikkerhetskopiering og gjenoppretting                                    | 58 |
|   | Gjenopprettingsplater  | 58 |
|   | Utføre systemgjenoppretting  | 59 |
|   | Gjenopprette med egen gjenopprettingspartisjon (kun på enkelte modeller) | 59 |
|   | Gjenopprette ved hjelp av gjenopprettingsplatene                         | 60 |
|   | Sikkerhetskopiere informasjon  | 60 |
|   | Bruke Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting                      | 61 |
|   | Bruke systemgjenopprettingspunkter                                       | 61 |
|   | Når du bør lage gjenopprettingspunkter                                   | 61 |
|   | Lage et systemgjenopprettingspunkt                                       | 61 |
|   | Gjenopprette til et tidligere tidspunkt                                  | 62 |
| 8 | Kundestøtte  | 63 |
|   | Kontakte kundestøtte   | 63 |
|   | Etiketter  | 63 |
| 9 | Spesifikasjoner  | 65 |
|   | Strømforsyning   | 65 |
|   | Driftsmiljø  | 66 |
| S | tikkordregister  | 67 |

# 1 Velkommen

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- <u>Hva er nytt</u>
- Finne informasjon

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

- Koble til Internett Konfigurer det kablede eller trådløse nettverket, slik at du kan koble deg til Internett. Se <u>Nettverk på side 33</u> for å få mer informasjon.
- **Oppdatere antivirusprogramvaren** Beskytt datamaskinen mot skade forårsaket av virus. Programvaren er forhåndsinstallert på datamaskinen og inkluderer et begrenset abonnement på gratis oppdateringer. Du finner mer informasjon i *Referansehåndbok for HP bærbar PC*.
- Bli kjent med datamaskinen Lær om datamaskinens funksjoner. Se <u>Bli kjent med</u> <u>datamaskinen på side 23</u> og <u>Tastatur og pekeutstyr på side 38</u> for å få mer informasjon.
- Lage gjenopprettingsplater Gjenopprett fabrikkinnstillingene til operativsystemet og programvaren hvis systemet blir ustabilt eller krasjer. Se <u>Sikkerhetskopiering og gjenoppretting</u> <u>på side 58</u> for å få veiledning.
- 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.

# Hva er nytt

# HP 3D Cinema Technology

HP 3D Cinema Technology sørger for enestående stereoskopisk 3D-underholdning i kinokvalitet. Datamaskinens integrerte 3D-funksjoner gir sammen med HP 3D-briller med aktive lukkere en fantastisk visuell 3D-opplevelse. Se <u>Bruke HP 3D Cinema Technology på side 7</u> for å få mer informasjon.

MERK: Les sikkerhetsinformasjonen om 3D før du bruker 3D Cinema Technology og 3D-briller. Rådfør deg med lege hvis du har mistanke om at du har et fysisk problem med å se på stereoskopisk 3D.

## **Beats Audio**

Beats Audio er en forbedret lydprofil som sørger for en dyp, kontrollert bass samtidig som en klar lyd opprettholdes. Beats Audio er aktivert som standard.

- Trykk på fn+b for å øke eller redusere Beats Audio-bassnivået.
- MERK: Du kan også vise og regulere bassinnstillingene via Windows-operativsystemet. Velg Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > HP Beats Audio Control Panel (kontrollpanel) > Equalization (utjevning) for å vise og regulere bassnivået.

Tabellen nedenfor beskriver Beats Audio-ikonene som vises når du trykker på fn+b.

| lkon | Beskrivelse                         |
|------|-------------------------------------|
| 6    | Angir at Beats Audio er aktivert.   |
| Z    | Angir at Beats Audio er deaktivert. |

## **Stardock**

Stardock inneholder disse funksjonene:

• Stardock MyColors – Inneholder et skrivebordstema som kan tilpasses for å endre virkemåten til det grunnleggende Windows-skrivebordet. Det nye skrivebordet har tilpassede ikoner, visuelle stiler (Start-knapp og oppgavelinje) og en tilhørende bakgrunn.

Du kan gå tilbake til det vanlige Windows-temaet ved å åpne Stardock MyColors-programmet og velge standardtemaet til Windows.

 Stardock Fences – Organiserer ikonene på skrivebordet. Når det tilpassede temaet tas i bruk, blir alle ikonene på skrivebordet flyttet til en loddrett kolonne eller et "gjerde" nede i venstre hjørne av skjermbildet, med Papirkurv øverst. Hvis du vil tilpasse Fences eller se programvarehjelpen til Fences, velger du Start > Alle programmer > Stardock. Klikk på Fences og deretter på Fences.Ink.

## ATI Eyefinity Multi-Display-teknologi

Datamaskinen støtter den nye ATI Eyefinity-teknologien som har følgende funksjoner:

- Du kan nå ha opptil tre eksterne skjermer så lenge en av skjermene er koblet til Mini DisplayPort på datamaskinen.
- Sørger for en ny skjermkonfigurasjon ved å fordele bildet på en gruppe av eksterne skjermer i én enkelt stor flate (SLS).

### Eksempel på skjermkonfigurasjon med én enkelt stor flate (SLS)

Når du bruker tre eksterne skjermer og fordeler bildet over dem som én flate (SLS), slås datamaskinens skjerm av. De tre eksterne skjermene kobles til datamaskinen med den eksterne skjermporten (VGA), Mini DisplayPort og HDMI-porten.

MERK: Det kreves identisk oppløsning på alle skjermene for å danne SLS-modus. Skjermer med forskjellige oppløsninger i utgangspunktet kan likevel danne SLS-modus ved å velge andre oppløsninger.



MERK: Windows 7 støtter bare to eksterne skjermer. Hvis du skal konfigurere tre eksterne skjermer i Windows 7, kan du se Bruke ATI Catalyst Control Center på side 4.

#### Veksle mellom ulike skjermer

Trykk på veksle mellom skjermer-handlingstasten for å åpne en dialogboks som viser de fire konfigurasjonsalternativene, uavhengig av antall tilkoblede skjermenheter.

- Bare datamaskinmodus Slår av den eksterne skjermen og viser bildet bare på datamaskinens skjerm.
- Duplikatmodus Kloner datamaskinens skjermbilde på en ekstern skjerm som er koblet til datamaskinens eksterne skjermport (VGA).
- Utvidet modus Utvider skrivebordet til alle tilkoblede eksterne skjermer sammen med datamaskinens skjerm.
- Bare projektormodus Slår av datamaskinens skjerm og angir utvidet skrivebord for alle tilkoblede eksterne skjermer.
- MERK: Du kan administrere skjermsignalene og standardenhetene for utdata ved hjelp av ATI Catalyst™ Control Center.

#### **Bruke ATI Catalyst Control Center**

Du må bruke ATI Catalyst Control Center for å konfigurere skrivebord og skjermer og for å administrere ATI Eyefinity.

Slik åpner du ATI Catalyst Control Center:

- 1. Velg Start > Alle programmer > Catalyst Control Center.
- 2. Klikk på pilen Graphics (grafikk) og velg Desktops and Displays (skrivebord og skjermer).
- MERK: Du finner mer informasjon om bruk av ATI Catalyst Control Center i hjelpen til programvaren.

# Finne informasjon

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

| Ressurser  | Inneholder informasjon om  |
|--|--|
| <i>Hurtigoppsett</i> -plakat   | Hvordan installere datamaskinen  |
|  | Hjelp til å finne datamaskinens komponenter  |
| Referansehåndbok for HP bærbar PC  | Strømstyringsfunksjoner  |
| Du finner denne brukerhåndboken ved å velge Start > Hjelp og   | • Om å forlenge batteriets levetid maksimalt   |
| støtte > Brukernandbøker.  | • Om bruk av datamaskinens multimediefunksjoner  |
|  | Om beskyttelse av datamaskinen   |
|  | Om vedlikehold av datamaskinen   |
|  | Om oppdatering av programvaren   |
| Hjelp og støtte  | Informasjon om operativsystemet  |
| Velg Start > Hjelp og støtte for å få tilgang til Hjelp og støtte.   | Oppdatering av programvare, drivere og BIOS  |
| MERK: Hvis du ønsker lokal eller regional støtte, går du til   | Problemløsingsverktøy  |
| veiledningen på skjermen.  | Hvordan få tilgang til teknisk støtte  |
| Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø  | Opplysninger om forskrifter og sikkerhet   |
| Du får tilgang til denne informasjonen ved å klikke på <b>Start &gt;</b><br>Hjelp og støtte > Brukerhåndbøker. | Informasjon om avhending av batterier  |
| Sikkerhet og komfort   | <ul> <li>Riktig oppsett av arbeidsstasjonen, holdning,<br/>beleg og arbeidsvapar.</li> </ul> |
| Slik får du tilgang til håndboken:   | Informasion om olektrick og mekanisk sikkerhet   |
| Velg Start > Hjelp og støtte > Brukerhåndbøker.  |  |
| – eller –  |  |
| Gå til <u>http://www.hp.com/ergo</u> .   |  |
| Heftet <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (internasjonale telefonnumre)  | Telefonnumre til HP kundestøtte  |
| Dette heftet følger med datamaskinen.  |  |
| HP-nettstedet  | Informasjon om kundestøtte   |
| Du finner nettstedet ved å gå til http://www.hp.com/support.   | <ul> <li>Om bestilling av deler og muligheter for ytterligere<br/>hjelp</li> </ul>           |
|  | <ul> <li>Oppdatering av programvare, drivere og BIOS<br/>(Setup Utility)</li> </ul>          |
|  | Tilbehør som er tilgjengelig for enheten   |

Ressurser

Inneholder informasjon om

Begrenset garanti\*

Garantiinformasjon

Slik får du tilgang til garantien:

Velg Start > Hjelp og støtte > Garanti.

- eller -

Gå til http://www.hp.com/go/orderdocuments.

\*Du kan finne den aktuelle begrensede garantien fra HP som gjelder for produktet, i de elektroniske håndbøkene på datamaskinen og/eller på CD/DVD-platen som følger med. For noen land/regioner kan det ligge en papirutgave av HPs begrensede garanti i esken. I land eller regioner hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksempler på <u>http://www.hp.com/go/orderdocuments</u> eller skrive til:

- Nord-Amerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- Europa, Midtøsten, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia
- Stillehavsområdet av Asia: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Vennligst oppgi produktnummer, garantiperiode (finnes på serienummeretiketten), navn og postadresse.

# 2 Bruke HP 3D Cinema Technology

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- Informasjon om 3D-sikkerhet
- Hva er stereoskopisk syn og 3D
- Hva er HP 3D Cinema Technology
- Bruke HP 3D-briller med aktive lukkere
- Bruke 3D Cinema Technology
- Om 3D-formater
- Bruke HP MediaSmart
- Stell av 3D-brillene
- Problemløsing og vanlige spørsmål

# Informasjon om 3D-sikkerhet

Les sikkerhetsinformasjonen nedenfor nøye før du bruker 3D-brillene og 3D Cinema Technology.

▲ ADVARSEL: Hvis du ikke kan se 3D-innhold når du har installert 3D Cinema Technology, anbefaler HP at du ikke bruker funksjonen mer. Rådfør deg med lege hvis du har mistanke om at du har et fysisk problem med å se på stereoskopisk 3D.

Lysfølsomme epileptiske anfall – Enkelte kan oppleve anfall eller andre komplikasjoner når de utsettes for visse visuelle bilder, inkludert blinkende lys eller mønstre som kan opptre i 3D-innhold. Hvis du eller noen i din familie tidligere har hatt epileptiske anfall, bør du kontakte lege før du bruker 3D-brillene og 3D Cinema Technology. Også personer uten kjente tilfeller av epilepsi i familien kan ha en udiagnostisert tilstand som kan lede til lysfølsomme epileptiske anfall.

Hvis du opplever noen av symptomene nedenfor, må du umiddelbart slutte å se på 3D-innhold og kontakte lege: endret syn, lysfølsomhet, svimmelhet, ufrivillige bevegelser som øye- eller muskelsammentrekninger, krampetrekninger, kvalme, tap av bevissthet, forvirring, kramper og/eller desorientering. Foreldre må følge med og spørre barna om de har noen av symptomene som er nevnt ovenfor. Det er sannsynlig at barn og ungdom vil oppleve disse symptomene oftere enn voksne.

Ikke se på 3D-innhold når du føler deg trøtt, sliten eller syk. Hvis du ser på 3D med 3D-glassene over lengre tid, kan det føre til hodepine eller utmattelse. Hvis du får hodepine, blir utmattet eller svimmel, må du stoppe bruken av 3D-briller og hvile deg.

Synet ditt kan endres for å tilpasse seg 3D-brillene. Når du tar av deg 3D-brillene, bør du vente flere minutter før du gjenopptar normale aktiviteter.

Noe 3D-innhold kan forskrekke seerne. Gravide, gamle, epileptikere og personer som har alvorlige fysiske lidelser, rådes til å unngå å bruke datamaskinens 3D-funksjonalitet.

Synet til små barn (spesielt barn under seks år) er fremdeles under utvikling. Kontakt lege (som barnelege eller øyelege) før du lar barn se på 3D-videobilder eller spille 3D-videospill. Foreldre eller foresatte bør ha oppsyn med små barn for å påse at de følger disse anbefalingene.

Kvelningsfare – 3D-brillene inneholder små deler og er ikke beregnet for spedbarn og små barn.

Glassene i 3D-brillene inneholder glass. For å unngå skade på brilleglassene bør de brukes med forsiktighet og oppbevares riktig når de ikke er i bruk. Ikke bruk brillene hvis det er tegn til skade eller sprekker i glassene.

3D-brillene er ikke vanlige briller, solbriller eller beskyttelsesbriller. For å unngå personskade må brillene ikke brukes til noen andre brilleformål.

# Hva er stereoskopisk syn og 3D

Når du ser på verdenen med begge øyne, ser du faktisk på to bilder som settes sammen til ett. Det høyre øyet og det venstre øyet sender hvert sitt bilde til hjernen, som så forener disse to bildene til ett tredimensjonalt bilde.

Tidligere kunne de fleste filmer bare gi ett bilde på skjermen, og 3D-effekter måtte simuleres på andre måter. HP 3D-briller med aktive lukkere sørger imidlertid for forskjellige bilder til hvert øye, noe som er tett opptil å simulere 3D-syn.

Hver scene i 3D-innholdet har to bilder, der ett hentes fra visningen for høyre øye og det andre fra visningen for venstre øye. Datamaskinskjermen veksler så raskt mellom disse to bildene at øynene dine ikke kan se skiftet.

3D-brillene er utstyrt med lukkere i hvert glass. Når bildet for høyre øye vises på skjermen, lukkes venstre glass på 3D-brillene slik at bare det høyre øyet ser bildet. Når bildet for venstre øye vises, lukkes høyre glass slik at bare det venstre øyet ser bildet. Disse bildene veksler så raskt at øynene bare ser ett jevnt bilde, slik at det virker som om du faktisk befinner deg i et 3D-miljø.

# Hva er HP 3D Cinema Technology

3D Cinema Technology sørger for en livaktig og oppslukende filmopplevelse. Når du ser på Blu-ray 3D-filmer på datamaskinen med 3D-brillene, virker det som om handlingen kommer ut av skjermen. 3D skaper en helt ny visningsopplevelse. Med 3D Cinema Technology har du alt du trenger for å kunne se på enestående Blu-ray 3D. Det er ikke nødvendig med tilleggsprogramvare for å se 3Dkinokvalitet.

- 3D 1080p-skjerm med full HD
- 3D-teknologi er utviklet spesielt og optimalisert for 3D Blu-ray-innhold
- 3D-briller med aktive lukkere som synkroniseres trådløst med 3D-datamaskinskjermen
- **MERK:** Enkelte datamaskinmodeller kan inkludere 3D-innhold, slik at du kan se på 3D umiddelbart.

Datamaskinen støtter både 2D- og 3D-formater. Datamaskinen opererer i vanlig 2D-modus til den stereoskopiske 3D-funksjonaliteten blir funnet og 3D-brillene aktiveres.

**MERK:** 3D Cinema Technology støttes bare på datamaskinskjermen.

# **Bruke HP 3D-briller med aktive lukkere**

3D-opplevelsen starter med 3D-innhold og 3D-brillene. 3D-brillene er batteridrevet og trådløst koblet til infrarødsenderne (IR) i 3D-datamaskinen.

- ADVARSEL: Les informasjonen om 3D-sikkerhet før du bruker 3D-brillene.
- MERK: For å få optimal 3D-visning bør du ikke være mer enn ca. 1,5 meter (5 fot) fra datamaskinskjermen. Avstanden fra skjermen kan variere, avhengig av visningsvinkelen. Sørg for at området rundt IR-senderne er fritt for hindringer. Se <u>Bli kjent med datamaskinen på side 23</u> for informasjon om hvordan du finner ut hvor IR-senderne er plassert.

## Plasseringen av komponenter på 3D-brillene

| 1      |            |
|--------|------------|
| Kompor | nenter     |
| (1)    | Batterirom |
| (1)    | Battomon   |

**MERK:** Batteriet er forhåndsinstallert i batterirommet på brillene. Du må kanskje fjerne beskyttelsesfliken fra batterirommet for å aktivere batteriet i brillene.

(2) Nesestykker (3)

**MERK:** Det følger med tre nesestykker i forskjellige størrelser. Ett nesestykke er satt på brillene når de leveres, og det følger med to ekstra nesestykker.

# Slå 3D-brillene på og av

Det er enkelt å bruke 3D-brillene:

- 3D-brillene slås på og av automatisk. Det er ingen av/på-bryter.
- Når 3D-innhold spilles av, oppdager brillene et IR-signal fra datamaskinen og slår seg på automatisk.

- Når avspillingen av 3D-innhold starter, kan det se ut som om brillene blir mørkere og du vil kanskje se litt flimring mens brillene slår seg på.
- Batteriet i brillene holder til ca. 180 timer med 3D-visning. For å spare batteristrøm settes brillene i ventemodus hvis det ikke oppdages noe IR-signal på fem sekunder.

# **Bruke 3D Cinema Technology**

Når du har installert 3D-datamaskinen, er du klar til å undersøke om du kan se 3D-innhold riktig.

Transparation (1997) MERK: Pass på at datamaskinen er koblet til vekselstrøm når du ser på 3D-innhold.

**MERK:** Når du ser på 3D-innhold, deaktiveres skjermens lysstyrkekontroller for å få optimal 3Dvisning.

- 1. Du får tilgang til 3D-innhold på en av følgende måter, avhengig av datamaskinmodell:
  - Dobbeltklikk på ikonet for 3D-demonstrasjon (kun på enkelte modeller) på datamaskinens skrivebord, og velg et 3D-klipp fra menyen.
  - Sett inn en Blu-ray 3D-film (kjøpes separat) i spalten til den optiske stasjonen på datamaskinen, og følg veiledningen på skjermen.
  - MERK: Skyv platen inn i den optiske stasjonen til den smekker på plass. Når du skal løse ut platen, trykker du på den optiske stasjonens utløserknapp, som er plassert øverst til høyre på tastaturet.
- Ta på deg 3D-brillene. Hvis det er nødvendig, justerer du brillene ved å bruke de inkluderte nesestykkene.
- 3. 3D-brillene slår seg på automatisk når avspillingen av 3D-innhold starter og infrarødsignalet (IR) oppdages. Glassene kan bli mørkere eller du kan se flimring når brillene begynner å virke.

Hvis du kan se klart i 3D, er oppsettet fullført og du kan begynne å se på 3D-kinoinnhold!

- MERK: Hvis du fortsatt ser flimring etter at brillene har slått seg på, må du kanskje justere oppfriskingsfrekvensen for å optimalisere den stereoskopiske visningen. Se <u>Justere</u> <u>oppdateringsfrekvensen på side 16</u>.
- ▲ ADVARSEL: Hvis du fremdeles ikke kan se 3D-innhold, tar du av deg 3D-brillene og slutter å bruke 3D Cinema Technology. Les informasjonen om 3D-sikkerhet og kontakt lege hvis du har mistanke om at du kan ha et fysisk problem med å se på stereoskopisk 3D.

# **Om 3D-formater**

Datamaskinen støtter følgende 3D-formater:

- Blu-ray 3D-filmer
- 3D MPEG 4 MVC-filer
- **MERK:** Hvis du skal spille av 3D MPEG 4 MVC-filer, må de være plassert på følgende sted: C: \user\public\Public Videos\HP 3D demo videos

**MERK:** 3D-avspilling støttes bare i fullskjermmodus.

# **Bruke HP MediaSmart**

Når du åpner MediaSmart, viser kontrollpanelet disse elementene.

**MERK:** Enkelte kontroller vises kanskje ikke når vinduet er minimert.



| Komponenter |                       | Beskrivelse   |  |  |
|-------------|-----------------------|---|--|--|
| (1)         | Innstillingskontroll  | Klikk for å velge DVD- og BD-innstillinger og justere innstillingene.   |  |  |
| (2)         | Avspillingskontroller | Beveg musepekeren for å vise kontrollene.   |  |  |
|             |                       | MERK: Utseendet til og betjeningen av kontrollene avhenger av hva slags DVD eller BD som vises. Hvis vinduet er minimert, er det ikke sikkert at alle kontrollene er synlige.   |  |  |
|             |                       | Løs ut: Klikk for å løse ut platen.   |  |  |
|             |                       | • Øverste meny: Klikk for å vise øverste meny for DVD-platen.   |  |  |
|             |                       | • Merking: Klikk på knappen og skriv et navn på bokmerket.  |  |  |
|             |                       | <ul> <li>Forrige/spol tilbake: Klikk for å gå tilbake til forrige spor eller kapittel. Hvis<br/>forrige kapittel ikke er tilgjengelig, vises menysiden. Klikk og hold på knappen<br/>for å spole tilbake med firedobbel hastighet.</li> </ul> |  |  |
|             |                       | • Spill av/pause: Klikk for å spille av eller midlertidig stanse det valgte mediet.   |  |  |
|             |                       | <ul> <li>Neste/spol forover: Klikk for å gå til neste spor eller kapittel. Hvis neste<br/>kapittel ikke er tilgjengelig, vises neste tittel. Klikk og hold på knappen for å<br/>spole frem med firedobbel hastighet.</li> </ul>               |  |  |
|             |                       | • 2D/3D: Klikk for å veksle mellom 2D- og 3D-modus.   |  |  |
|             |                       | MERK: Denne knappen vises bare ved avspilling av 3D-filmer.   |  |  |
|             |                       | • <b>3D-demonstrasjon</b> : Klikk for å forhåndsvise et 3D-klipp.   |  |  |

# **Om 3D-innstillingene**

Ved avspilling i 3D kan du manuelt justere følgende 3D-konfigurasjonsinnstillinger for å få bedre stereoskopisk 3D-visning.

#### **MERK:** De tilgjengelige DVD-innstillingene er avhengig av hva slags DVD eller BD som vises.

- Skjermoppdateringsfrekvens Juster skjermens oppdateringsfrekvens til enten 96 Hz eller 120 Hz.
- 3D-bildejustering Bytt om bildet for venstre øye og bildet for høyre øye hvis 3D-visningen virker å være feil.
- 2D/3D-filmavspilling Velg enten å fortsette eller omstarte filmavspillingen når du veksler mellom 2D- og 3D-modus.

#### Justere oppdateringsfrekvensen

Du må kanskje justere oppdateringsfrekvensen manuelt for å få en best mulig opplevelse når du ser på 3D-innhold.

1. Klikk på Innstillinger-ikonet nederst på MediaSmart-kontrollpanelet.

Innstillingsvinduet åpnes.

- 2. Klikk på kategorien Avansert.
- 3. Velg en annen oppdateringsfrekvens på rullegardinmenyen **Skjermoppdateringsfrekvens**.
- 4. Klikk på Bruk.

#### Bytte visning for venstre og høyre øye

Hvis 3D-visningen eller 3D-dybden virker å være feil, må du kanskje bytte visning for venstre og høyre øye for å se 3D-innholdet riktig.

Slik bytter du visning for venstre og høyre øye:

1. Klikk på Innstillinger-ikonet nederst på MediaSmart-kontrollpanelet.

Innstillingsvinduet åpnes.

- 2. Klikk på kategorien Avansert.
- 3. Merk av for Bytt visning for venstre og høyre øye.
- 4. Klikk på Bruk.

#### Veksle mellom 2D- og 3D-modus

Datamaskinen støtter både 2D- og 3D-innhold. Hvis du ser på en 3D-film, kan du når som helst bytte til 2D-modus.

Slik veksler du fra 3D til 2D:

- 1. Klikk på **2D/3D**-knappen i MediaSmart-kontrollpanelet. Bildet på skjermen vises som 2D-innhold.
- 2. Ta av deg 3D-brillene.
- MERK: Klikk på 2D/3D-knappen igjen for å veksle tilbake til 3D-modus, og ta på deg 3Dbrillene igjen.

#### Innstillinger for 2D- og 3D-modus

3D-plater har enten bare 3D-innhold eller både 2D- og 3D-innhold. Du må kanskje justere MediaSmart DVD-innstillingene for å se alle menyene som er tilgjengelig på platen, avhengig av hva slags 3D-plate du ser på.

Følgende innstillinger er tilgjengelig:

- Fortsett filmavspilling ved veksling mellom 2D- og 3D-modus (fabrikkstandard) Denne innstillingen gir uavbrutt filmavspilling når du veksler mellom 2D- og 3D-modus. Denne innstillingen støtter bare interaktivt 3D BD-J-innhold. Hvis du har en plate med både 2D- og 3D-innhold, vil du ikke kunne vise 2D-innhold på hovedmenyen med denne innstillingen.
- Omstart filmavspilling ved veksling mellom 2D- og 3D-modus Denne innstillingen stopper filmavspillingen og bringer deg tilbake til hovedmenyen. Du vil kunne vise både 2D- og 3Dinnhold på hovedmenyen til platen.

Slik endrer du innstilling for 2D/3D-veksling:

1. Klikk på Innstillinger-ikonet nederst på MediaSmart-kontrollpanelet.

Innstillingsvinduet åpnes.

- 2. Klikk på kategorien Avansert.
- 3. Velg enten Fortsett filmavspilling ved veksling mellom 2D- og 3D-modus eller Omstart filmavspilling ved veksling mellom 2D- og 3D-modus.
- 4. Klikk på Bruk.

# Stell av 3D-brillene

## Bruke nesestykkene

3D-brillene leveres med tre nesestykker i forskjellige størrelser. Ett nesestykke er satt på brillene fra fabrikk, men det følger med to ekstra nesestykker. Prøv å ta på deg brillene, og bytt nesestykke om nødvendig for at de skal passe ordentlig. Du kan også bruke brillene uten nesestykke hvis det er ønskelig.

- **MERK:** 3D-brillene er konstruert for å passe over de fleste vanlige foreskrevne briller.
  - ▲ Når du skal sette på et nesestykke, setter du bare nesestykket på brillene. Når du skal ta av et nesestykke, trekker du bare nesestykket av brillene.



# Bytte batteri

Batteriet i 3D-brillene leveres ferdig installert i batterirommet og gir deg ca. 180 timer med 3D-visning. HP anbefaler at batteriet byttes ut en gang i året. Brillene kan være i ventemodus i opptil ett år. 3Dbrillene bruker et vanlig batteri av CR2032-typen. Disse batteriene kan lett byttes ut og er å få kjøpt i alle forretninger som selger batterier.

Slik bytter du batteri:

1. Skyv dekselet til batterirommet (1) ned og ta ut det brukte batteriet (2).



2. Sett inn det nye batteriet (1) med den positive (+) polen vendt mot dekselet til batterirommet, og sett på igjen batterirommets deksel (2).



# **Rengjøre 3D-brillene**

Du kan fjerne flekker og støv på 3D-brillene ved å tørke av dem ofte med en myk, fuktig klut som ikke loer. Kluten kan fuktes med et mildt rengjøringsmiddel som inneholder mindre enn 10 prosent alkohol.

△ **FORSIKTIG:** Slik unngår du varig skade på 3D-brillene:

Ikke bruk papirtørk fordi dette kan gi riper i glassene.

Ikke sprut rengjøringsmiddel eller kjemikalier direkte på glassene.

Ikke bruk ammoniakkbaserte rengjøringsprodukter.

## Håndtere brillene

3D-brillene er holdbare, men følsomme for fysiske belastninger, slik at de må håndteres med forsiktighet. 3D-brillene bør holdes i innfatningen for å unngå å få fingeravtrykk på glassene. Når du ikke bruker 3D-brillene, bør de oppbevares i den beskyttende posen.

△ FORSIKTIG: Ikke vri eller drei 3D-brillene fordi det kan føre til sprekker i glassene.

# Problemløsing og vanlige spørsmål

## Jeg kan ikke se 3D-innhold

Hvis du bruker 3D-modus og ikke kan se 3D-innhold, anbefaler HP at du ikke bruker 3D-brillene. Se informasjonen nedenfor og <u>Informasjon om 3D-sikkerhet på side 7</u>. Rådfør deg med lege hvis du har mistanke om at du har et fysisk problem med å se på stereoskopisk 3D.

- Du forsøker kanskje å se på 3D-innhold i 2D-modus.
- Batteriet i 3D-brillene må kanskje byttes ut. Se <u>Bytte batteri på side 19</u> for å få mer informasjon.
- IR-senderne i datamaskinskjermen kan være tildekket. For å få best mulig overføring bør du unngå å dekke til områdene rundt IR-senderne. Se <u>Bli kjent med datamaskinen på side 23</u> for informasjon om hvordan du finner ut hvor IR-senderne er plassert.
- Du sitter kanskje for langt fra datamaskinskjermen. Du bør ikke sitte mer enn ca. **1,5 meter** (5 fot) fra datamaskinskjermen ved visning av 3D-innhold.
- **MERK:** Avstanden fra skjermen kan variere, avhengig av visningsvinkelen.

## Hvilke 3D-formater støttes på datamaskinen

Disse 3D-formatene støttes på datamaskinen:

- Blu-ray 3D-filmer
- 3D MPEG 4 MVC-filer

Se Bruke HP MediaSmart på side 14 for å få mer informasjon.

## Kan jeg spille stereoskopiske 3D-spill på datamaskinen

Du må kanskje kjøpe ekstra programvare for å vise stereoskopiske 3D-spill. Kontakt produsenten av spillprogramvaren for å få mer informasjon.

## Kan jeg bruke 3D-brillene når jeg skal se en 3D-film på kino

3D-brillene er optimalisert for å fungere sammen med HP ENVY<sup>17</sup> 3D-datamaskinen og dens integrerte IR-sendere. Det garanteres ikke at 3D-brillene fungerer optimalt i andre 3D-miljøer.

## Kan jeg bruke 3D-brillene over mine vanlige briller

Ja. 3D-brillene er konstruert for å passe over de fleste foreskrevne briller. Hvis du bruker briller til vanlig når du ser på datamaskinskjermen, beholder du disse brillene på og plasserer 3D-brillene over dem. Du kan bruke et annet utskiftbart nesestykke for at de skal passe best mulig. Se <u>Bruke HP 3D-briller med aktive lukkere på side 10</u> for å få mer informasjon.

## Hvordan rengjør jeg 3D-brillene

Bruk en myk, fuktig og lofri klut til å rengjøre 3D-brillene. Se <u>Stell av 3D-brillene på side 18</u> for å få mer informasjon.

## Hvor nær datamaskinen må jeg sitte når jeg ser på 3D-innhold

Den effektive rekkevidden til de integrerte IR-senderne er ca. 1,5 meter (5 fot).

## Jeg ser flimring når jeg ser på 3D-innhold

Flimring i 3D-brillene kan skyldes ett av følgende:

- Forskjeller i frekvensen som 3D Cinema Technology og rombelysningen opererer med. Denne formen for flimring kan unngås ved å slå av lyset eller endre den stereoskopiske 3Doppdateringsfrekvensen.
- Dårlig batteri i brillene. Du bør forsøke å bytte batteri.

## Kan jeg bruke 3D-brillene ved siden av et vindu i strålende solskinn

Den stereoskopiske 3D-effekten fungerer best i et mørklagt rom.

## Hva slags batterier trenger jeg til 3D-brillene

3D-brillene bruker et vanlig batteri av CR2032-typen. Disse batteriene kan lett byttes ut og er å få kjøpt i alle forretninger som selger batterier. Se <u>Bytte batteri på side 19</u> for å få mer informasjon.

# 3 Bli kjent med datamaskinen

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- <u>Oversiden</u>
- <u>Forsiden</u>
- <u>Høyre side</u>
- <u>Venstre side</u>
- <u>Skjerm</u>
- <u>Undersiden</u>

# **Oversiden**

# **Styrepute**



| Komponent |                        | Beskrivelse  |  |
|-----------|------------------------|--|--|
| (2)       | Venstre styreputeknapp | Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern<br>mus.                 |  |
| (3)       | Høyre styreputeknapp   | Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern<br>mus.                   |  |
| (4)       | Styreputeområde        | Brukes til å flytte pekeren og merke eller aktivere elementene<br>på skjermen. |  |

# Lamper



| Komponent |       | Beskrivelse     |   |  |
|-----------|-------|-----------------|---|--|
| (1)       | •     | Styreputelampe  | • | Gul: Styreputen er av.   |
|           | •     |                 | • | Av: Styreputen er på.  |
| (2)       |       | Caps Lock-lampe | • | Hvit: Caps Lock er på.   |
|           |       |                 | • | Av: Caps Lock er av.   |
| (3)       | (h)   | Av/på-lampe     | • | Hvit: Datamaskinen er på.  |
|           |       |                 | • | Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus.   |
|           |       |                 | • | Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus.   |
| (4)       | •0    | Dempelampe      | • | Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av.  |
|           | •••   |                 | • | Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.   |
| (5)       | ((I)) | Trådløslampe    | • | Hvit: En integrert trådløs enhet, for eksempel en enhet<br>for trådløst lokalnettverk (WLAN), er på. |
|           |       |                 |   | MERK: Trådløse enheter er aktivert fra fabrikk.  |
|           |       |                 | • | Gul: Alle trådløse enheter er slått av.  |

# Knapp



#### Komponent

r١

Av/på-knapp

#### Beskrivelse

- 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.

Hvis datamaskinen ikke reagerer og du ikke får slått datamaskinen av fra Windows®, trykker du på av/på-knappen i minst fem sekunder for å slå datamaskinen av.

Velg Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Strømalternativer eller se *Referansehåndbok for bærbar PC* for å få vite mer om strøminnstillingene.
## Taster

| 0   |  |   |
|---|--|---|
| 0   |  |   |
|   |  |   |
| Kom   | ponent   | Beskrivelse   |
| Kom<br>(1)                                    | esc-tast   | Beskrivelse<br>Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med<br>fn-tasten.   |
| Kom<br>(1)<br>(2)                             | ponent<br>esc-tast<br>fn-tast  | Beskrivelse<br>Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med<br>fn-tasten.<br>Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den<br>samtidig med b- eller esc-tasten.  |
| Kom<br>(1)<br>(2)<br>(3)                      | ponent esc-tast fn-tast Windows-logotast   | Beskrivelse         Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med fn-tasten.         Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den samtidig med b- eller esc-tasten.         Viser Start-menyen i Windows.  |
| Kom<br>(1)<br>(2)<br>(3)<br>(4)               | ponent esc-tast fn-tast Windows-logotast Handlingstaster   | Beskrivelse         Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med fn-tasten.         Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den samtidig med b- eller esc-tasten.         Viser Start-menyen i Windows.         Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner.   |
| Kom<br>(1)<br>(2)<br>(3)<br>(4)<br>(5)        | esc-tast fn-tast Windows-logotast Handlingstaster Windows-programtast                                    | Beskrivelse         Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med fn-tasten.         Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den samtidig med b- eller esc-tasten.         Viser Start-menyen i Windows.         Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner.         Viser hurtigmenyen til elementet under pekeren.   |
| Kom<br>(1)<br>(2)<br>(3)<br>(4)<br>(5)<br>(6) | ponent esc-tast fn-tast Windows-logotast Handlingstaster Windows-programtast Integrert numerisk tastatur | Beskrivelse         Viser systeminformasjon når den trykkes inn sammen med fn-tasten.         Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den samtidig med b- eller esc-tasten.         Viser Start-menyen i Windows.         Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner.         Viser hurtigmenyen til elementet under pekeren.         Kan brukes som et eksternt numerisk tastatur. |

# Forsiden

| 000 |        |                | 3   |  |  |
|-----|--------|----------------|---|--|--|
| Kom | ponent |                | Beskrivelse   |  |  |
| (1) | ወ      | Av/på-lampe    | <ul> <li>Hvit: Datamaskinen er på.</li> <li>Blinker hvitt: Datamaskinen er i hvilemodus.</li> <li>Av: Datamaskinen er av eller i dvalemodus.</li> </ul>   |  |  |
| (2) | 03     | Stasjonslampe  | <ul> <li>Blinker hvitt: Harddisken er i bruk.</li> <li>Gul: HP ProtectSmart Hard Drive Protection har<br/>midlertidig parkert harddisken.</li> <li>MERK: Se <i>Referansehåndbok for bærbar PC</i> for å få<br/>informasjon om HP ProtectSmart Hard Drive Protection.</li> </ul> |  |  |
| (3) |        | Høyttalere (2) | Brukes til å produsere lyd.   |  |  |

# Høyre side

|     | 0      | 0 0                           | 000   |
|-----|--------|-------------------------------|---|
| Kom | ponent |                               | Beskrivelse   |
| (1) | ÷      | USB-porter (2)                | Brukes til tilkobling av USB-tilleggsutstyr.  |
| (2) |        | Spor for digitale medier      | Støtter følgende digitale kortformater:   |
|     |        |                               | Memory Stick  |
|     |        |                               | Memory Stick Pro  |
|     |        |                               | MultiMediaCard  |
|     |        |                               | SD-minnekort (Secure Digital)   |
|     |        |                               | Secure Digital-minnekort med høy kapasitet  |
|     |        |                               | • xD-Picture Card   |
| (3) |        | Optisk stasjon                | Leser og skriver til optiske plater.  |
|     |        |                               | FORSIKTIG: Ikke sett optiske plater på 8 cm i den optiske stasjonen. Det kan skade datamaskinen.  |
| (4) |        | Batterilampe                  | Av: Datamaskinen går på batteristrøm:   |
|     |        |                               | <ul> <li>Blinker gult: Batteriet har fått et lavt batterinivå, et kritisk<br/>batterinivå eller det er feil på batteriet.</li> </ul>    |
|     |        |                               | • Gul: Et batteri lades.  |
|     |        |                               | Hvit: Datamaskinen er koblet til strømnettet og batteriet<br>er fulladet.   |
| (5) | Ą      | Strømkontakt                  | Brukes til tilkobling av en strømadapter.   |
| (6) | R      | Feste for tyverisikringskabel | Brukes til å feste en eventuell tyverisikringskabel til datamaskinen.   |
|     |        |                               | MERK: Tyverisikringskabelen er ment å fungere<br>avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen<br>blir skadet eller stjålet. |

# Venstre side

| 0 |                           |                            |  |  |  |
|---|---------------------------|----------------------------|--|--|--|
| Kom                                     | oonent                    |                            | Beskrivelse  |  |  |
| (1)                                     |                           | Luftespalte                | Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning.  |  |  |
|   |                           |                            | <b>MERK:</b> Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er vanlig at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom. |  |  |
| (2)                                     |                           | Kontakt for ekstern skjerm | Brukes til tilkobling av en ekstern VGA-skjerm eller projektor.  |  |  |
| (3)                                     | ***                       | RJ-45-nettverkskontakt     | Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.  |  |  |
| (4)                                     | ₽‡                        | Mini DisplayPort           | Brukes til tilkobling av en ekstra digital visningsenhet, for eksempel en spesiell monitor eller projektor.  |  |  |
| (5)                                     | HDMI                      | HDMI-port                  | Brukes til tilkobling av en eventuell video- eller lydenhet, for<br>eksempel en HD-TV eller en annen kompatibel digital- eller<br>lydkomponent.  |  |  |
| (6)                                     | esata<br>⊷ <del>c</del> ÷ | eSATA/USB-port             | Brukes til tilkobling av en eSATA-komponent med høy<br>ytelse, for eksempel en ekstern eSATA-harddisk eller en<br>USB 2.0-tilleggsenhet.   |  |  |
| (7)                                     | \$ <del>\$~</del>         | SuperSpeed USB-port        | Brukes til tilkobling av en USB 3.0-tilleggsenhet og gir forbedret USB-strømytelse.  |  |  |
|   |                           |                            | MERK: SuperSpeed USB-port er også kompatibel med USB 1.0- og 2.0-enheter.  |  |  |

| Komp | onent |  | Beskrivelse   |  |
|------|-------|--|---|--|
| (8)  | Q     | Lydutgang (hodetelefonkontakt) /<br>lydinngang (mikrofonkontakt) | Gjengir lyd når du kobler til stereohøyttalere, hodetelefoner,<br>øreplugger, hodesett eller fjernsynslyd. Kan også brukes til<br>tilkobling av en ekstra hodesettmikrofon.   |  |
|      |       |  | <b>ADVARSEL:</b> Skru ned lydstyrken før du tar på deg<br>hodetelefonene, ørepluggene eller hodesettet, slik at du<br>ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon<br>om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og</i><br><i>miljø</i> . |  |
|      |       |  | MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av.   |  |
| (9)  | •     | Lydutgang (hodetelefoner)  | Gjengir lyd når du kobler til stereohøyttalere, hodetelefoner, øreplugger eller et TV-apparat.  |  |
|      |       |  | <b>ADVARSEL:</b> Skru ned lydstyrken før du tar på deg<br>hodetelefonene, ørepluggene eller hodesettet, slik at du<br>ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon<br>om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og</i><br><i>miljø</i> . |  |
|      |       |  | MERK: Når du kobler en enhet til kontakten, slås<br>datamaskinens høyttalere av.  |  |

# Skjerm



| Komponent |                        | Beskrivelse   |
|-----------|------------------------|---|
| (1)       | WLAN-antenner (2)*     | Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).                 |
| (2)       | IR-sendere*            | Synkroniserer 3D-brillene trådløst med datamaskinskjermen.  |
| (3)       | Interne mikrofoner (2) | Brukes til å spille inn lyd.  |
| (4)       | Webkameralampe         | På: Webkameraet er i bruk.  |
| (5)       | Webkamera              | Brukes til å gjøre videoopptak og ta stillbilder.   |
|           |                        | Velg Start > Alle programmer > HP > HP MediaSmart > HP<br>MediaSmart-webkamera for å bruke webkameraet. |
| (6)       | Intern skjermbryter    | Slår av skjermen og starter hvilemodus hvis skjermen lukkes mens datamaskinen er slått på.              |
|           |                        | MERK: Den interne skjermbryteren er ikke synlig på utsiden av datamaskinen.                             |

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

# Undersiden

| 000 |                  |   |
|-----|------------------|---|
| (1) | Subwoofer        | Beskrivelse   |
| (2) | Batteribrønn     | Inneholder batteriet.   |
|     |                  | <b>MERK:</b> Batteriet er forhåndsinstallert i batteribrønnen fra fabrikk.  |
| (3) | Luftespalter (7) | Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning.   |
|     |                  | MERK: Viften på datamaskinen starter automatisk for å<br>kjøle ned de interne komponentene og hindre<br>overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg<br>av og på med jevne mellomrom. |
| (4) | Harddiskbrønn    | Inneholder harddisken.  |
| (5) | Minnemodulrom    | Inneholder minnemoduler.  |
| (6) | Batteriutløser   | Løser ut batteriet fra batteribrønnen.  |

# **4** Nettverk

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- Bruke en Internett-leverandør (ISP)
- Koble til et trådløst nettverk
- MERK: Maskinvare- og programvarefunksjonene for Internett er avhengig av datamaskinmodellen og hvor du bor.

Datamaskinen støtter følgende to typer Internett-tilgang:

- Trådløst Du kan bruke en trådløs forbindelse for å få mobil tilgang til Internett. Se Koble til et eksisterende trådløst lokalnettverk på side 35 eller Konfigurere et nytt trådløst nettverk på side 36.
- Kablet Du kan også få tilgang til Internett ved å koble til et kablet nettverk. Se *Referansehåndbok for bærbar PC* for å få informasjon om tilkobling til et kablet nettverk.

# **Bruke en Internett-leverandør (ISP)**

Før du kan koble datamaskinen til Internett, må du opprette en ISP-konto. Kontakt en lokal leverandør for å skaffe deg Internett-tjeneste og et modem. Internett-leverandøren vil hjelpe til med å konfigurere modemet, installere en nettverkskabel for å koble den trådløse datamaskinen til modemet og teste Internett-tjenesten.

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

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

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

Du åpner Windows-veiviseren for tilkobling til Internett og veiledning om bruk av veiviseren ved å velge **Start > Hjelp og støtte** og skrive veiviser for tilkobling til Internett i søkefeltet.

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

# Koble til et trådløst nettverk

Trådløs teknologi overfører data ved hjelp av radiobølger i stedet for ledninger. Datamaskinen kan være utstyrt med én eller flere av følgende trådløse enheter:

- Enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN)
- HP mobil bredbåndsmodul, en enhet for trådløst regionnettverk (WWAN)
- Bluetooth®-enhet

Du finner mer informasjon om trådløs teknologi og tilkobling til et trådløst nettverk ved å se *Referansehåndbok for bærbar PC* og informasjonen og nettstedslenkene i Hjelp og støtte.

### Koble til et eksisterende trådløst lokalnettverk

- 1. Slå datamaskinen på.
- 2. Kontroller at WLAN-enheten er slått på.
- 3. Klikk på nettverksikonet i systemstatusfeltet helt til høyre på oppgavelinjen.
- 4. Velg nettverket du vil koble deg til.
- 5. Klikk på Koble til.
- 6. Oppgi sikkerhetsnøkkelen hvis det kreves.

## Konfigurere et nytt trådløst nettverk

Nødvendig utstyr:

- Et bredbåndsmodem (enten DSL eller kabel) (1) og en høyhastighets Internett-tjeneste hos en Internett-leverandør
- En trådløs ruter (kjøpes separat) (2)
- Din nye trådløse datamaskin (3)
- MERK: Enkelte modem har en innebygd trådløs ruter. Forhør deg med Internett-leverandøren om hva slags modem du har.

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



#### Konfigurere en trådløs ruter

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

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

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

#### Beskytte trådløse lokalnettverk

Når du konfigurerer et trådløst lokalnettverk eller bruker et eksisterende trådløst lokalnettverk, må du alltid slå på sikkerhetsfunksjoner for å beskytte nettverket mot uautorisert tilgang.

Du finner mer informasjon om å beskytte trådløse lokalnettverk i *Referansehåndbok for HP bærbar PC*.

# **5** Tastatur og pekeutstyr

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- Bruke tastaturet
- Bruke pekeutstyr

# **Bruke tastaturet**

### Bruke handlingstastene

Handlingstastene er egendefinerte handlinger som er tilordnet bestemte taster øverst på tastaturet.

Når du skal bruke en handlingstast, trykker du på og holder tasten for å aktivere den tilordnede handlingen.

MERK: Avhengig av hvilket program du bruker, vil fn og en av handlingstastene åpne en bestemt hurtigmeny i dette programmet.

**MERK:** Du kan deaktivere handlingstastfunksjonen i Setup Utility (BIOS) og gå tilbake til å trykke på fn-tasten og en av handlingstastene for å aktivere den tilordnede handlingen.

|                   | •   | `        |            |              |     |   |              |      |      |   |
|-------------------|-----|----------|------------|--------------|-----|---|--------------|------|------|---|
| ۰, <sup>۱</sup> . | 1.1 | <u>`</u> | ۱.<br>۲    | <u>ن</u> و ا |     | • | ` <b>1</b> 0 | °    | `~~• | ۰ |
| <b>•</b>          | 1   | 5.4      | <b>*</b> 5 | Î o          | • 7 |   | [ •          | l, o |      |   |

| lkon | Handling                    | Beskrivelse   |
|------|-----------------------------|---|
| 2    | Hjelp og støtte             | Åpner Hjelp og støtte.  |
| •    |                             | Hjelp og støtte inneholder læreprogrammer, svar på spørsmål og<br>produktoppdateringer. |
| *    | Reduser skjermens lysstyrke | Reduserer skjermens lysstyrkenivå.  |
| *    | Øk skjermens lysstyrke      | Øker skjermens lysstyrkenivå.   |

| lkon   | Handling                 | Beskrivelse   |  |
|--------|--------------------------|---|--|
|        | Veksle mellom skjermer   | Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis<br>det for eksempel er koblet en monitor til datamaskinen og du trykker på denne<br>tasten, kan du veksle mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på<br>monitorskjermen og samtidig visning på begge skjermene. |  |
|        |                          | De fleste eksterne skjermer mottar bildeinformasjon fra datamaskinen via<br>standarden for eksterne VGA-skjermer. Tasten veksle mellom skjermer kan også<br>brukes til å veksle mellom visning på andre enheter som er koblet til<br>datamaskinen.  |  |
|        |                          | Datamaskinen støtter flere skjermutganger. Når du trykker på tasten veksle mellom skjermer, kan du velge mellom fire forskjellige skjermutganger:   |  |
|        |                          | Bare datamaskinmodus  |  |
|        |                          | Duplikatmodus   |  |
|        |                          | Utvidet modus   |  |
|        |                          | Bare projektormodus   |  |
| ×      | Tastaturets bakgrunnslys | Brukes til å slå tastaturets bakgrunnslys på og av.   |  |
|        |                          | MERK: Tastaturets bakgrunnslys er slått på fra fabrikk. Slå av tastaturets<br>bakgrunnslys for å forlenge batterilevetiden.   |  |
| ۲      | Internett                | Brukes til å åpne en nettleser.   |  |
| ~      |                          | MERK: Før du har konfigurert Internett- eller nettverkstjenester, åpner denne tasten veiviseren for Internett-tilkobling.   |  |
| ┫-     | Volumreduksjon           | Reduserer høyttalervolumet.   |  |
| €+     | Volumøkning              | Øker høyttalervolumet.  |  |
| 40     | Demp                     | Demper eller gjenoppretter høyttalerlyden.  |  |
| ((+))  | Trådløst                 | Brukes til å slå trådløsfunksjonen på eller av.   |  |
| 17     |                          | MERK: Denne tasten oppretter ingen trådløs forbindelse. Hvis du skal opprette<br>en trådløs forbindelse, må et trådløst nettverk være konfigurert.  |  |
| prt sc | Skjermutskrift           | Tar et stillbilde av datamaskinens skjerm og kopierer det til utklippstavlen.   |  |

### Bruke direktetastene

En direktetast er en kombinasjon av fn-tasten (1) og enten esc-tasten (2) eller b-tasten (3).

Slik bruker du direktetaster:

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



| t                             |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Vise systeminformasjon fn+es  | C | Viser informasjon om systemets maskinvarekomponenter og BIOS-<br>versjonsnummer.   |
| Styre bassinnstillingene fn+b |   | Øker eller reduserer Beats Audio-bassinnstillingene.<br>Beats Audio er en forbedret lydprofil som sørger for en dyp, kontrollert<br>bass samtidig som en klar lyd opprettholdes. Beats Audio er aktivert som<br>standard.<br>Du kan også vise og regulere bassinnstillingene via Windows-<br>operativsystemet. Velg Start > Kontrollpanel > Maskinvare og lyd > HP<br>Beats Audio Control Panel > Equalization (utjevning) for å vise og<br>regulere bassnivået. |

## Bruke det numeriske tastaturet

## Bruke det integrerte numeriske tastaturet



| Component Beskrivelse       |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Integrert numerisk tastatur | Kan brukes som et eksternt numerisk tastatur. |  |
|                             | MERK: Datamaskinen har ingen num lock-tast.   |  |

# Bruke pekeutstyr

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

### Velge innstillinger for pekeutstyr

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

Hvis du vil vise eller endre egenskapene for musen, velger du **Start > Enheter og skrivere**. Deretter høyreklikker du på enheten som representerer datamaskinen, og velger **Museinnstillinger**.

### **Bruke styreputen**

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

### Slå styreputen av og på

Når du skal slå styreputen av eller på, dobbeltklikker du raskt på styreputelampen.

Transformation of the style of



### Navigere

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



#### Velge

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



#### Bruke styreputebevegelser

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

Slik slår du bevegelser på og av:

- Dobbeltklikk på Synaptics-ikonet i systemstatusfeltet helt til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på kategorien Enhetsinnstillinger.
- 2. Velg enheten og klikk på Innstillinger.
- 3. Velg bevegelsen du vil slå på eller av.
- 4. Klikk på Bruk og deretter på OK.
- MERK: Datamaskinen støtter også andre styreputefunksjoner. Hvis du vil se på eller slå på disse funksjonene, dobbeltklikker du på Synaptics-ikonet i systemstatusfeltet helt til høyre på oppgavelinjen, og klikker deretter på kategorien Enhetsinnstillinger. Velg enheten og klikk på Innstillinger.

#### Rulling

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

**MERK:** Rullehastigheten bestemmes av fingrenes hastighet.



#### Kniping/zooming

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

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



# 6 Vedlikehold

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- Ta ut og sette inn batteriet
- Bytte ut eller oppgradere harddisken
- Sette inn eller ta ut minnemoduler
- Rutinemessig vedlikehold
- <u>Oppdatere programmer og drivere</u>

# Ta ut og sette inn batteriet

Batteriet er forhåndsinstallert i batteribrønnen fra fabrikk.

MERK: Du finner mer informasjon om bruk av batteriet i Referansehåndbok for HP bærbar PC.

### Ta ut batteriet

- △ FORSIKTIG: Du kan miste data hvis du tar ut et batteri som er datamaskinens eneste strømkilde. For å unngå tap av data bør du lagre alt arbeid og starte dvalemodus eller slå av datamaskinen ved hjelp av Windows før du tar ut batteriet.
  - 1. Skyv på batteriutløseren (1) for å løse ut batteriet.
  - 2. Vipp batteriet (2) opp og ta det ut av datamaskinen (3).



### **Sette inn batteriet**

Plasser knastene på batteriet i sporene for disse i ytterkanten av batteribrønnen (1) og skyv batteriet inn i batteribrønnen til det sitter på plass (2).

Batteriutløseren (3) vil automatisk låse batteriet på plass.



# Bytte ut eller oppgradere harddisken

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

Slå datamaskinen av før du tar harddisken ut av harddiskbrønnen. Ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er på eller i hvile- eller dvalemodus.

Hvis du ikke er sikker på om datamaskinen er av eller i dvalemodus, trykker du på av/på-knappen for å slå datamaskinen på. Deretter slår du datamaskinen av ved hjelp av operativsystemet.

MERK: Enkelte datamaskinmodeller kan støtte opptil to stasjoner. Hvis du vil vise stasjonene som er installert på datamaskinen, velger du Start > Datamaskin.

### Ta ut harddisken

- 1. Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av.
- 2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til datamaskinen.
- 3. Koble strømledningen fra stikkontakten og ta ut batteriet.
- 4. Løsne de to skruene (1) i harddiskdekselet.
- 5. Ta av harddiskdekselet (2).



6. Koble harddiskkabelen (1) fra datamaskinen, og løft deretter harddisken (2) ut av harddiskbrønnen.



7. Koble harddiskkabelen fra harddisken.



## Installere en harddisk

1. Koble harddiskkabelen til harddisken.



2. Sett inn harddisken (1) i stasjonsbrønnen, og koble deretter harddiskkabelen (2) til datamaskinen.



- 3. Plasser knastene (1) på harddiskdekselet i sporene på datamaskinen.
- 4. Lukk dekselet (2).

5. Fest skruene (3) i harddiskdekselet.



- 6. Sett batteriet tilbake på plass.
- 7. Koble datamaskinen til strømnettet og eksterne enheter igjen.
- 8. Slå datamaskinen på.

# Sette inn eller ta ut minnemoduler

Datamaskinen har to minnemodulspor. Minnemodulsporene er plassert på undersiden av datamaskinen, under harddiskdekselet. Minnekapasiteten til datamaskinen kan oppgraderes ved sette inn en minnemodul eller bytte ut en eksisterende minnemodul i et av minnemodulsporene.

- ▲ **ADVARSEL:** For å unngå elektrisk støt og skade på utstyret må du koble fra strømledningen og ta ut alle batterier før du installerer en minnemodul.
- △ FORSIKTIG: Utlading av statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Før du tar ut eller installerer komponenter, må du lade ut all statisk elektrisitet i kroppen ved å ta på en jordet metallgjenstand.
- MERK: Pass på at minnemodulene har samme kapasitet hvis du ønsker å benytte en tokanals konfigurasjon etter installering av en ekstra modul.

Slik setter du inn eller bytter en minnemodul:

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

Slå datamaskinen av før du tar ut minnemoduler. Ikke ta ut minnemoduler mens datamaskinen er på eller i hvile- eller dvalemodus.

Hvis du ikke er sikker på om datamaskinen er av eller i dvalemodus, trykker du på av/på-knappen for å slå datamaskinen på. Deretter slår du datamaskinen av ved hjelp av operativsystemet.

- 1. Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av.
- 2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til datamaskinen.
- 3. Koble strømledningen fra stikkontakten og ta ut batteriet.
- 4. Ta av harddiskdekselet.
  - a. Løsne de to skruene (1) i harddiskdekselet.
  - b. Ta av harddiskdekselet (2).



- 5. Ta av dekselet til minnemodulrommet.
  - a. Løsne de to skruene i dekselet til minnemodulrommet (1).

**b.** Ta av dekselet til minnemodulrommet (2).



- 6. Hvis du skal bytte ut en minnemodul, tar du ut den eksisterende minnemodulen:
  - a. Løsne festeklipsene (1) på hver side av minnemodulen.

Minnemodulen vippes opp.

- b. Ta tak i kanten på minnemodulen (2) og trekk den forsiktig ut av minnemodulsporet.
  - △ FORSIKTIG: For å unngå skade på minnemodulen må du bare ta i kantene på den. Ikke ta på komponentene til minnemodulen. Plasser minnemodulen i en antistatisk pose for å beskytte den etter at du har tatt den ut.



7. Slik setter du inn en ny minnemodul:

- △ FORSIKTIG: For å unngå skade på minnemodulen må du bare ta i kantene på den. Ikke ta på komponentene til minnemodulen eller bøy den.
  - **a.** Plasser minnemodulen slik at enden med hakk (1) står riktig i forhold til minnemodulsporet.
  - b. Hold minnemodulen i 45-graders vinkel og skyv den på plass i minnemodulsporet (2).
  - c. Press minnemodulen (3) forsiktig ned ved å trykke på både venstre og høyre side av modulen, helt til festeklipsene smekker på plass.



- 8. Sett dekselet til minnemodulrommet på plass igjen.
  - **a.** Plasser knastene **(1)** på dekselet til minnemodulrommet i sporene for disse på datamaskinen.
  - b. Lukk dekselet (2).

c. Trekk til de to skruene i dekselet til minnemodulrommet (3).



- 9. Sett harddiskdekselet på plass igjen.
  - **a.** Plasser knastene (1) på harddiskdekselet i sporene for disse på datamaskinen.
  - b. Lukk dekselet (2).
  - c. Trekk til de tre skruene (2) i harddiskdekselet.



- **10.** Sett batteriet tilbake på plass.
- **11.** Koble datamaskinen til strømnettet og eksterne enheter igjen.
- **12.** Slå datamaskinen på.

# **Rutinemessig vedlikehold**

## Rengjøre skjermen

△ **FORSIKTIG:** Du bør aldri sprute vann, rengjøringsmiddel eller kjemikalier direkte på skjermen fordi dette kan føre til varig skade på skjermen.

Du kan fjerne flekker og støv på skjermen ved å tørke av den ofte med en myk, fuktig klut som ikke loer. Hvis skjermen trenger grundigere rengjøring enn dette, kan du bruke kluter som leveres ferdig fuktet med et antistatisk rengjøringsmiddel, eller du kan bruke en vanlig klut fuktet med antistatisk rengjøringsmiddel.

### Rengjøre styreputen og tastaturet

Smuss og fett på styreputen kan føre til at pekeren hopper rundt på skjermen. Du kan unngå dette ved å tørke av styreputen med en fuktig klut og vaske hendene ofte når du bruker datamaskinen.

▲ ADVARSEL: Du risikerer elektrisk støt eller skade på interne komponenter hvis du bruker støvsugertilbehør til å rengjøre tastaturet. En støvsuger kan avsette husstøv på tastaturets overflate.

Rengjør tastaturet regelmessig for å hindre at tastene setter seg fast, og for å fjerne støv, lo og partikler som kan samle seg under tastene. En boks med trykkluft og blåserør kan brukes til å blåse luft rundt og under tastene for å løsne og fjerne smuss.

# **Oppdatere programmer og drivere**

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

# 7 Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- <u>Gjenopprettingsplater</u>
- <u>Utføre systemgjenoppretting</u>
- <u>Sikkerhetskopiere informasjon</u>

En gjenoppretting etter systemsvikt blir ikke bedre enn siste sikkerhetskopi. HP anbefaler at du lager gjenopprettingsplater umiddelbart etter installering av programvaren. Etter hvert som du legger til ny programvare og datafiler, bør du sikkerhetskopiere systemet regelmessig for å ha en forholdsvis aktuell sikkerhetskopi.

Verktøy i operativsystemet og HP Recovery Manager-programvaren er konstruert for å hjelpe deg med følgende oppgaver når det gjelder sikring av data og gjenoppretting etter systemsvikt:

- Lage et sett med gjenopprettingsplater (funksjon i Recovery Manager-programvaren)
- Sikkerhetskopiere data
- Lage systemgjenopprettingspunkter
- Gjenopprette et program eller en driver
- Utføre en full systemgjenoppretting (fra partisjon eller gjenopprettingsplater)
- MERK: Gjenopprettingsplater er inkludert hvis datamaskinen ikke har en gjenopprettingspartisjon. Bruk disse platene til å gjenopprette operativsystemet og programvaren. Når du skal se om det finnes en gjenopprettingspartisjon, klikker du på Start, høyreklikker på Datamaskin og klikker på Behandle og deretter Diskbehandling. Hvis det finnes en partisjon, vil en HP-gjenopprettingspartisjon være oppført i vinduet.

# Gjenopprettingsplater

HP anbefaler at du lager gjenopprettingsplater for å være sikker på at du kan gjenopprette datamaskinen til opprinnelig fabrikktilstand hvis harddisken svikter, eller hvis du av en eller annen årsak ikke får gjenopprettet med gjenopprettingspartisjonsverktøyene. Lag disse platene etter at datamaskinen er konfigurert for første gang.

Vær forsiktig med disse platene, og oppbevar dem på et trygt sted. Programvaren tillater bare at det lages ett sett med gjenopprettingsplater.

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

Retningslinjer:

- Kjøp DVD-R-, DVD+R-, BD-R- (skrivbar Blu-ray) eller CD-R-plater av høy kvalitet. DVD- og BDplater har mye større lagringskapasitet enn CD-plater. Hvis du bruker CD-plater, kan opptil 20 plater være nødvendig, mens du bare trenger noen få DVD- eller BD-plater.
- MERK: Omskrivbare plater, som CD-RW-, DVD±RW-, tolags DVD±RW- og BD-RE-plater (omskrivbare Blu-ray) er ikke kompatible med Recovery Manager-programvaren.
- Datamaskinen må være koblet til strømnettet under denne prosessen.
- Det kan lages bare ett sett med gjenopprettingsplater per datamaskin.
- Nummerer hver plate før du setter dem i den optiske stasjonen.
- Hvis det blir nødvendig, kan du avslutte programmet før du er ferdig med å lage gjenopprettingsplatene. Neste gang du åpner Recovery Manager, blir du spurt om du vil fortsette opprettingen av platene der du avbrøt.

Slik lager du et sett med gjenopprettingsplater:

- 1. Velg Start > Alle programmer > Recovery Manager > Lage gjenopprettingsplate.
- 2. Følg veiledningen på skjermen.

## Utføre systemgjenoppretting

Ved hjelp av Recovery Manager-programvaren kan du reparere eller tilbakestille datamaskinen til den opprinnelige fabrikktilstanden. Recovery Manager bruker gjenopprettingsplater eller en egen gjenopprettingspartisjon (kun på enkelte modeller) på harddisken.

Merk deg følgende når du utfører systemgjenoppretting:

- Du kan bare gjenopprette filer du tidligere har sikkerhetskopiert. HP anbefaler at du bruker HP Recovery Manager til å lage et sett med gjenopprettingsplater (sikkerhetskopi av hele stasjonen) så snart du har konfigurert datamaskinen.
- Windows har egne innebygde reparasjonsfunksjoner, som Systemgjenoppretting. Hvis du ikke har prøvd disse funksjonene ennå, bør du prøve dem før du bruker Recovery Manager.
- Recovery Manager gjenoppretter bare programvare som er forhåndsinstallert fra fabrikk. Programvare som ikke leveres med datamaskinen, må lastes ned fra produsentens nettsted eller installeres på nytt fra platen som produsenten leverer.

# Gjenopprette med egen gjenopprettingspartisjon (kun på enkelte modeller)

På enkelte modeller kan du utføre gjenoppretting fra en partisjon på harddisken, som du får tilgang til ved å klikke på **Start** eller trykke på f11-tasten. Denne formen for gjenoppretting tilbakestiller datamaskinen til fabrikktilstanden uten å bruke gjenopprettingsplater.

Følg denne fremgangsmåten for å gjenopprette datamaskinen fra partisjonen:

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

### Gjenopprette ved hjelp av gjenopprettingsplatene

- 1. Sikkerhetskopier alle personlige filer hvis det er mulig.
- 2. Sett den første gjenopprettingsplaten i datamaskinens optiske stasjon eller en ekstern optisk tilleggsstasjon, og omstart datamaskinen.
- 3. Følg veiledningen på skjermen.

# Sikkerhetskopiere informasjon

Du bør sikkerhetskopiere datamaskinens filer regelmessig for å ha en aktuell sikkerhetskopi. Du kan sikkerhetskopiere data på en eventuell ekstern harddisk, en nettverksstasjon eller på plater. Sikkerhetskopier systemet i disse tilfellene:

- Regelmessig til planlagte tider
- Terret Merk: Angi påminnelser om regelmessig sikkerhetskopiering av informasjon.
- Før datamaskinen skal repareres eller gjenopprettes
- Før du legger til eller endrer maskinvare eller programvare

Retningslinjer:

- Lag systemgjenopprettingspunkter ved å bruke Windows®-funksjonen Systemgjenoppretting, og kopier dem jevnlig til en optisk plate eller ekstern harddisk. Du finner mer informasjon om bruk av systemgjenopprettingspunkter i <u>Bruke systemgjenopprettingspunkter på side 61</u>.
- Oppbevar personlige filer i dokumentbiblioteket, og sikkerhetskopier denne mappen jevnlig.
- Lagre tilpassede innstillinger for vinduer, verktøylinjer eller menylinjer ved å ta et skjermbilde av dem. Skjermbildene kan være tidsbesparende hvis du må tilbakestille innstillingene.

### Bruke Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Med Windows Sikkerhetskopiering og gjenoppretting kan du sikkerhetskopiere enkeltfiler eller hele diskbildet til datamaskinen.

Retningslinjer:

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

Slik lager du en sikkerhetskopi:

- 1. Velg Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > Sikkerhetskopiering og gjenoppretting.
- 2. Følg veiledningen på skjermen for å tidfeste og lage en sikkerhetskopi.
- MERK: Windows® inkluderer funksjonen Brukerkontokontroll for å forbedre sikkerheten på datamaskinen. Du kan bli bedt om å gi tillatelse til eller angi passord for enkelte oppgaver, for eksempel installering av programvare, bruk av verktøy eller endring av Windows-innstillinger. Du finner mer informasjon i Hjelp og støtte.

### Bruke systemgjenopprettingspunkter

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

**MERK:** Gjenoppretting til et tidligere gjenopprettingspunkt påvirker ikke datafiler som er lagret eller e-post som er opprettet etter det siste gjenopprettingspunktet.

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

#### Når du bør lage gjenopprettingspunkter

- Før du legger til eller gjør store endringer i programvare eller maskinvare
- Med jevne mellomrom når datamaskinen fungerer optimalt
- MERK: Hvis du går tilbake til et gjenopprettingspunkt og så ombestemmer deg, kan du reversere gjenopprettingen.

#### Lage et systemgjenopprettingspunkt

- 1. Velg Start > Kontrollpanel > System og sikkerhet > System.
- 2. I panelet til venstre klikker du på Systembeskyttelse.
- 3. Klikk på kategorien Systembeskyttelse.
- 4. Følg veiledningen på skjermen.
#### Gjenopprette til et tidligere tidspunkt

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

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

# 8 Kundestøtte

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- Kontakte kundestøtte
- <u>Etiketter</u>

## Kontakte kundestøtte

Hvis informasjonen i denne *Komme i gang*-håndboken, i *Referansehåndbok for HP bærbar PC* eller i Hjelp og støtte ikke svarer på dine spørsmål, kan du kontakte HP kundestøtte på:

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

MERK: Klikk på Kontakte HP internasjonalt til venstre på siden eller gå til <u>http://welcome.hp.com/</u> <u>country/us/en/wwcontact\_us.html</u> for å få internasjonal kundestøtte.

Her kan du:

- Chatte online med en HP-tekniker.
- MERK: Hvis chatting med teknisk kundestøtte ikke er tilgjengelig på et bestemt språk, er tjenesten tilgjengelig på engelsk.
- Sende e-post til HPs kundestøtte.
- Finne telefonnumre til HPs verdensomspennende kundestøtte.
- Finne et HP servicesenter.

### **Etiketter**

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

• Servicenummeretikett – Inneholder viktig informasjon, inkludert følgende:

|      | Ŷ                              |
|------|--------------------------------|
| ſ    |                                |
| 0 ¦  | Serial: XXXXXXXXX              |
|      | Product: XXXXXXXX              |
| Komp | ponent                         |
| (1)  | Produktnavn                    |
| (2)  | Serienummer (s/n)              |
| (3)  | Delenummer/produktnummer (p/n) |
| (4)  | Garantiperiode                 |
| (5)  | Modellbeskrivelse              |

Ha denne informasjonen tilgjengelig når du kontakter teknisk støtte. Servicenummeretiketten er festet på undersiden av datamaskinen.

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

# 9 Spesifikasjoner

Følgende avsnitt er inkludert i dette kapittelet:

- <u>Strømforsyning</u>
- Driftsmiljø

## Strømforsyning

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

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

Datamaskinen kan gå på likestrøm innenfor disse spesifikasjonene:

| Strømforsyning | Spesifikasjon               |
|----------------|-----------------------------|
| Driftsspenning | 19,5 V ls med 6,5 A – 120 W |
| Driftsstrøm    | 6,5 A                       |

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 på innsiden av batteribrønnen.

## Driftsmiljø

| Faktor                                  | Metrisk          | Amerikansk         |  |  |
|---|------------------|--------------------|--|--|
| Temperatur                              |                  |                    |  |  |
| I drift (skriving til optisk plate)     | 5 til 35 °C      | 41 til 95 °F       |  |  |
| Ikke i drift                            | -20 til 60 °C    | -4 til 140 °F      |  |  |
| Relativ fuktighet (ikke-kondenserende)  |                  |                    |  |  |
| l drift                                 | 10 til 90 %      | 10 til 90 %        |  |  |
| Ikke i drift                            | 5 til 95 %       | 5 til 95 %         |  |  |
| Maks. høyde over havet (ikke trykkabin) |                  |                    |  |  |
| l drift                                 | -15 til 3 048 m  | -50 til 10 000 fot |  |  |
| Ikke i drift                            | -15 til 12 192 m | -50 til 40 000 fot |  |  |

# **Stikkordregister**

#### Symboler/tall

3D-briller med aktive lukkere batterirom 10 bruke 10 bytte batteri 19 håndtere 20 nesestykker 10, 18 plassering 10 rengjøre 20 slå på og av 10 stell 18 3D Cinema Technology 3D-spill 22 bruke 12 bytte venstre øye/høyre øye 16 effektiv rekkevidde 22 flimring 22 justere innstillinger 14 oppdateringsfrekvens 12 se på innhold 13 sikkerhetsinformasjon 7 vanlige spørsmål 21 veksle mellom 2D og 3D 16 3D-innstillinger, justere 14 én enkelt stor flate 4

#### Α

ATI Catalyst Control Center 4 ATI Eyefinity 3 av/på-knapp, plassering 25 av/på-lampe, plassering 24, 27 avspillingskontroller, HP MediaSmart 14

#### В

bassinnstillinger, direktetast 40 batteri, bytte 46 batteribrønn 64 batteribrønn, plassering 32 batterilampe 28 batteriutløser 32 Beats Audio 3, 40 Bluetooth-etikett 64 brønner batteri- 32, 64 harddisk- 32 bytte venstre øye/høyre øye 16

#### С

Caps Lock-lampe, plassering 24

#### D

deksel til minnemodulrom sette på igjen 54 ta av 53 dempelampe, plassering 24 dempetast, plassering 39 digitalt mediespor, plassering 28 direktetaster bassinnstillinger 40 beskrivelse 40 bruke 40 vise systeminformasjon 40 driftsmiljø 66

#### Е

ekstern skjermport, plassering 29 ekthetsgarantietikett 64 eSATA-port, plassering 29 Esc-tast, plassering 26 etiketter Bluetooth- 64 forskrifter 64 Microsofts ekthetsgaranti 64 serienummer- 63 trådløssertifisering 64 WLAN- 64 Eyefinity 3

#### F

f11 60 Fences 3 feste for tyverisikringskabel, plassering 28 Fn-tast, plassering 26, 40 forskriftsinformasjon forskriftsetikett 64 trådløssertifisering 64 full systemgjenoppretting 58

#### G

gjenopprette, system 59 gjenopprette fra egen gjenopprettingspartisjon 59 gjenopprettingsplater 60 gjenopprette program eller driver 58 gjenopprettingspartisjon 58 gjenopprettingsplater 58 gjenopprettingsplater 58 gjenopprettingspunkt 61

#### Н

handlingstaster bruke 38 dempe høyttalerlyd 39 Hjelp og støtte 38 plassering 26 regulere lydvolum 39 skjermens lysstyrke, redusere 38 skjermens lysstyrke, øke 38 tastaturets bakgrunnslys 39 trådløst 39 veksle mellom skjermer 39 harddisk installere 50 ta ut 48 harddiskbrønn, plassering 32

HDMI-port, plassering 29 Hjelp og støtte-tast 38 hodetelefonkontakt (lydutgang) 30 HP MediaSmart 14 høyttalere, plassering 27

#### I

innstillingskontroll, HP MediaSmart 14 integrert numerisk tastatur, plassering 26, 41 integrert webkameralampe, plassering 31 interne mikrofoner, plassering 31 Internett-tilkobling, konfigurere 33 intern skjermbryter, plassering 31 IR-sendere, plassering 31 ISP, bruke 34

#### Κ

knapper høyre styrepute- 24 venstre styrepute- 24 knipe med styreputen 45 komponenter forsiden 27 høyre side 28 oversiden 23 skjerm 31 undersiden 32 venstre side 29 konfigurere trådløse lokalnettverk 33 kontakt, strøm- 28 kontakter lydinngang (mikrofon) 30 lydutgang (hodetelefoner) 30 RJ-45 (nettverk) 29

#### L

lamper av/på- 24, 27 batteri- 28 Caps Lock- 24 dempe- 24 stasjons- 27 styrepute- 23, 24 trådløs- 24 webkamera- 31 luftespalter, plassering 29, 32 lydinngang (mikrofonkontakt), plassering 30 lydutgang (hodetelefonkontakt), plassering 30 lysfølsomme epileptiske anfall 8 lysstyrketaster 38

#### Μ

Microsoft ekthetsgarantietikett 64 mikrofonkontakt (lydinngang), plassering 30 Mini DisplayPort, plassering 29 minnemodul bytte ut 51 sette inn 53 ta ut 53 minnemodulrom, plassering 32 mus, ekstern velge innstillinger 42 MyColors 3

#### Ν

nesestykker bruke 18 plassering 10 nettverkskontakt, plassering 29

#### 0

operativsystem Microsoft ekthetsgarantietikett 64 produktnøkkel 64 oppdateringsfrekvens, justere 12 optisk stasjon, plassering 28 optisk stasjon, plassering av utmatingstast 26

#### Ρ

pekeutstyr velge innstillinger 42 plater som støttes 59 porter ekstern skjerm 29 eSATA- 29 HDMI- 29 SuperSpeed USB- 29 USB- 28 problemløsing 3D 21 3D-formater som støttes 22 3D-spill 22 flimring 22 kan ikke se 3D-innhold 21 produktnavn og -nummer, datamaskin 63 produktnøkkel 64

#### R

Recovery Manager 58, 59 reise med datamaskinen 64 RJ-45-kontakt (nettverk), plassering 29 rulle med styreputebevegelse 45

#### S

serienummer, datamaskin 63 serviceetikett 63 sikkerhetsinformasjon, 3D 7 sikkerhetskopiere personlige filer 60 tilpassede innstillinger for vindu, verktøylinje og menvlinie 60 skjermbilde, veksle 39 spor digitale medier 28 tyverisikringskabel 28 Stardock Fences 3 MyColors 3 stasjoner, harddisk 50 stasjonslampe 27 stereoskopisk syn 9 strømforsyning 65 strømkontakt, plassering 28 styrepute bruke 42 knapper 24 navigere 43 slå på og av 43 velge 44 styreputebevegelser bruke 44 knipe 45 rulle 45 zoome 45 styreputelampe 23, 24 styreputeområde, plassering 24 subwoofer, plassering 32 SuperSpeed USB-port, plassering 29

systemgjenoppretting 59 systemgjenoppretting, bruke 60 systemgjenopprettingspunkt 58 , 61 systeminformasjon, direktetast 40 systemsvikt eller ustabilitet 58

#### Т

tastatur, integrert 26, 41 tastaturets bakgrunnslys, handlingstast 39 tastaturets direktetaster, plassering 40 taster Esc- 26 Fn- 26 handlings- 26 optisk stasjon, utmatings- 26 Windows-logo- 26 Windows-program- 26 trådløs konfigurering 33 trådløslampe 24 trådløs ruter 37 trådløssertifiseringsetikett 64 trådløstast, plassering 39 trådløst lokalnettverk (WLAN) beskytte 37 koble til 33 trådløst lokalnettverk (WLAN), nødvendig utstyr 33 trådløst nettverk, koble til 34

#### U

USB-porter, plassering 28

#### V

veksle mellom skjermer 39 volumtaster, plassering 39

#### W

webkamera, plassering 31 webkameralampe, plassering 31 Windows-logotast, plassering 26 Windows-programtast, plassering 26 WLAN-antenner, plassering 31 WLAN-enhet 64 WLAN-etikett 64 Ζ

zoome med styreputen 45

