



# Brugervejledning

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

Bluetooth er et varemærke tilhørende dets indehaver og anvendes af Hewlett-Packard Company under licens. Intel er et varemærke tilhørende Intel Corporation i USA og andre lande/områder. Microsoft og Windows er amerikansk-registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation. SD-logoet er et varemærke tilhørende dets indehaver.

Oplysningerne indeholdt heri kan ændres uden varsel. De eneste garantier for HP's produkter og serviceydelser er angivet i de udtrykkelige garantierklæringer, der følger med sådanne produkter og serviceydelser. Intet heri må fortolkes som udgørende en yderligere garanti. HP er ikke erstatningspligtig i tilfælde af tekniske unøjagtigheder eller typografiske fejl eller manglende oplysninger i denne vejledning.

Anden udgave: April 2013

Første udgave: April 2013

Dokumentets bestillingsnummer:  
718336-082

### **Produktbemærkning**

Denne vejledning beskriver funktioner, der er fælles for de fleste modeller. Nogle af funktionerne findes måske ikke på din computer.


### **Vilkår vedrørende software**

Når du installerer, kopierer, downloader eller på anden vis bruger de softwareprodukter, der er forudinstalleret på denne computer, indvilliger du i at være bundet af betingelserne i HP's slutbrugerlicensaftale (EULA). Hvis du ikke accepterer disse licensvilkår, er din eneste beføjelse at returnere hele det ubrugte produkt (hardware og software) inden for 14 dage mod en refundering, der er underlagt refunderingspolitikken for det sted, hvor du har købt produktet.

For yderligere oplysninger eller anmodning om en fuldstændig refundering af computeren bedes du kontakte det lokale salgssted (sælgeren).

## Sikkerhedsadvarsel

---

 **ADVARSEL!** For at mindske risikoen for varmerelaterede skader eller overophedning af computeren må du ikke placere den direkte i skødet eller blokere ventilationsåbningerne. Du må kun bruge computeren på en hård, plan overflade. Sørg for, at luftstrømmen ikke blokeres af en anden hård overflade, f.eks. en tilstødende printer, eller af en blød overflade f.eks. puder, tæpper eller beklædning. Du må heller ikke lade vekselstrømsadapteren komme i kontakt med huden eller en blød overflade, som puder, tæpper eller tøj under drift. Computeren og vekselstrømsadapteren overholder temperaturgrænserne for brugertilgængelige overflader som defineret af International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

---



---

# Indholdsfortegnelse

<b>1 Kom rigtigt i gang</b> .....	<b>1</b>
HP Quick Start (kun udvalgte modeller) .....	1
Bedste fremgangsmåder .....	1
Sjove aktiviteter .....	1
Flere HP-ressourcer .....	3
<b>2 Lær din computer at kende</b> .....	<b>5</b>
Sådan finder du dine hardware- og softwareoplysninger .....	5
Finde din hardware .....	5
Finde din software .....	5
Højre side .....	6
Venstre side .....	6
Skærm .....	8
Foroven .....	9
TouchPad .....	9
Lysdioder .....	9
Knapper og højttalere .....	10
Taster .....	12
Nederste .....	13
Mærkater .....	14
<b>3 Tilslutning til et netværk</b> .....	<b>15</b>
Tilslutning til et trådløst netværk .....	15
Brug af trådløse kontrolelementer .....	15
Brug af knappen Trådløs .....	15
Brug af kontrolelementer i operativsystemet .....	16
Brug af et WLAN .....	17
Brug af en internetudbyder .....	17
Opsætning af et WLAN .....	18
Konfiguration af en trådløs router .....	18
Beskyttelse af dit WLAN .....	19
Oprettelse af forbindelse til et WLAN .....	19
Brug af trådløse Bluetooth-enheder (kun udvalgte modeller) .....	20
Tilslutning til et kabelbaseret netværk .....	20
Tilslutning til et lokalt områdenetværk (LAN) .....	20

<b>4 Brug af underholdningsfunktioner .....</b>	<b>22</b>
Brug af webkameraet .....	23
Brug af lyd .....	23
Tilslutning af højttalere .....	24
Tilslutning af hovedtelefoner .....	24
Tilslutning af en mikrofon .....	24
Kontrol af lyden .....	24
Brug af video .....	25
Tilslutning af en VGA-skærm eller projektor .....	25
Tilslutning af en HDMI-enhed .....	26
Konfigurering af HDMI-lydindstillinger .....	26
Brug af Intel Wireless Display og Wireless Music (kun på udvalgte modeller) .....	27
Administration af lyd- og videofiler .....	27
<b>5 Navigering ved brug af berøringsbevægelser, pegeenheder og tastaturet .....</b>	<b>28</b>
Brug af TouchPad .....	28
Brug af TouchPad-bevægelser .....	28
Tapping .....	29
Rulning .....	29
Knibe/zoom .....	30
Rotation (kun udvalgte modeller) .....	30
2-finger-klik (kun udvalgte modeller) .....	30
Svip (kun udvalgte modeller) .....	31
Kantstrygninger .....	31
Strygning på højre kant .....	32
Strygning på øverste kant .....	32
Strygning på venstre kant .....	33
Brug af tastaturet og musen .....	33
Brug af tasterne .....	33
Brug af handlingstasterne .....	33
Brug af Microsoft Windows 8-genvejstaster .....	34
Brug af hurtigtasterne .....	35
Brug af det integrerede, numeriske tastatur .....	35
<b>6 Strømstyring .....</b>	<b>37</b>
Start af slumre- eller dvaletilstand .....	37
Intel Rapid Start Technology (kun udvalgte modeller) .....	37
Start og afslutning af slumretilstand .....	38
Aktivering og afslutning af brugeraktiveret dvaletilstand .....	38
Indstilling af adgangskodebeskyttelse ved vækning .....	38

Brug af batterimåleren og indstillinger strømstyring .....	39
Kørsel på batteristrøm .....	39
Udtagning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren .....	39
Sådan finder du oplysninger om batteri .....	40
Batteribesparelse .....	40
Identificering af lave batterispændingsniveauer .....	40
Afhjælpning af lav batterispænding .....	41
Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når der er en ekstern strømkilde til rådighed .....	41
Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når der ikke er nogen strømkilde til rådighed .....	41
Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når computeren ikke kan afslutte dvaletilstand .....	41
Lagring af et batteri, der kan udskiftes af brugeren .....	41
Bortskaffelse af et batteri, der kan udskiftes af brugeren .....	41
Udskiftning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren .....	41
Køre på ekstern vekselstrøm .....	42
Fejlfinding af strømproblemer .....	42
HP CoolSense (kun udvalgte modeller) .....	43
Opdatering af dit softwareindhold med Intel Smart Connect Technology (kun udvalgte modeller) ....	43
Nedlukning (slukning) af computeren .....	43
<b>7 Administration og deling af oplysninger .....</b>	<b>45</b>
Brug af USB-enhed .....	45
Tilslutning af en USB-enhed .....	45
Fjernelse af en USB-enhed .....	46
Indsættelse og fjernelse af et digitalt lagringskort .....	46
Brug af optiske drev .....	47
Isætning af en optisk disk .....	48
Bakkeindføring .....	48
Fjernelse af en optisk disk .....	49
Bakkeindføring .....	49
Når diskskuffen åbner normalt .....	49
Når diskskuffen ikke åbner normalt .....	50
Deling af data og drev og adgang til software .....	51
<b>8 Vedligeholdelse af computeren .....</b>	<b>53</b>
Forbedring af ydeevnen .....	53
Håndtering af drev .....	53
Udskiftning af en harddisk .....	54
Brug af HP 3D DriveGuard (kun udvalgte modeller) .....	56

Brug af diskdefragmentering .....	56
Brug af diskoprydning .....	57
Tilføjelse eller udskiftning af hukommelsesmoduler .....	57
Opdatering af programmer og drivere .....	59
Rengøring af din computer .....	59
Rengøring af skærm, sider og låg .....	60
Rengøring af TouchPad og tastatur .....	60
Rejse med eller forsendelse af din computer .....	60
<b>9 Beskyttelse af computer og oplysninger .....</b>	<b>62</b>
Brug af adgangskoder .....	62
Indstilling af Windows-adgangskoder .....	63
Indstilling af adgangskoder for Setup Utility (BIOS) .....	63
Brug af internetsikkerhedssoftware .....	64
Brug af antivirussoftware .....	64
Brug af firewallsoftware .....	64
Installation af softwareopdateringer .....	64
Installation af vigtige sikkerhedsopdateringer .....	64
Installation af softwareopdateringer fra HP og tredjepart .....	65
Beskyttelse af dit trådløse netværk .....	65
Sikkerhedskopiering af softwareprogrammer og oplysninger .....	65
Brug af ekstra sikkerhedskabellås .....	65
<b>10 Brug af Setup Utility (BIOS) og systemdiagnostik .....</b>	<b>67</b>
Sådan startes hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS) .....	67
Opdatering af BIOS .....	67
Sådan fastslår du BIOS-versionen .....	67
Download af en BIOS-opdatering .....	68
Brug af systemdiagnostik .....	68
<b>11 Sikkerhedskopiering, gendannelse og genoprettelse .....</b>	<b>70</b>
Oprettelse af genoprettelsesmedier og sikkerhedskopier .....	70
Oprettelse af HP genoprettelsesmedier .....	71
Gendannelse og genoprettelse .....	72
Brug af Windows Opdatering for hurtig og nem genoprettelse .....	73
Fjern alt og geninstaller Windows .....	73
Gendannelse vha. HP Recovery Manager .....	74
Hvad du har brug for at vide .....	74
Brug af HP genoprettelsespartition til at gendanne et minimeret billede (kun udvalgte modeller) .....	75



Brug af HP genoprettelsesmedier til genoprettelse .....	75
Ændring af computerens startrækkefølge .....	75
Fjernelse af HP genoprettelsespartition .....	76
<b>12 Specifikationer .....</b>	<b>77</b>
Indgangsstrøm .....	77
Driftsmiljø .....	77
<b>13 Elektrostatisk udladning .....</b>	<b>79</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>80</b>




# 1 Kom rigtigt i gang

Denne computer er et stærkt værktøj, der er designet til at forbedre dit arbejde og din underholdning. Læs dette kapitel for at lære om bedste praksis efter opsætningen, sjove ting, du kan gøre med computeren, og hvor du finder flere HP-ressourcer.

## HP Quick Start (kun udvalgte modeller)

HP Quick Start giver dig mulighed for at bruge den velkendte startmenu fra Windows-skrivebordet. Quick Start fungerer som den traditionelle Windows-startmenu og gør det muligt at åbne filer og programmer vha. skrivebordet i Windows.



- ▲ For at åbne HP Quick Start fra Windows-skrivebordet skal du klikke på ikonet for **HP Quick Start** på  proceslinjen.

## Bedste fremgangsmåder

Efter at du har opsat og registreret computeren, skal du følge nedenstående fremgangsmåde for at få det meste ud af din investering:

- Hvis du ikke allerede har gjort det, skal du oprette forbindelse til et kabelbaseret eller et trådløst netværk. Se detaljer i [Tilslutning til et netværk på side 15](#).
- Brug et øjeblik på at gennemse den trykte vejledning *Windows 8 Basics* (Grundlæggende funktioner i Windows 8) og finde ud af de nye Windows® 8-funktioner.

---

 **TIP:** Tryk på Windows-tasten  på tastaturet for hurtigt at vende tilbage til computerens startskærm fra et åbent program eller Windows-skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-logotasten igen, vender du tilbage til den forrige skærm.

---

- Gør dig bekendt med computerhardware og -software. Flere oplysninger finder du under [Lær din computer at kende på side 5](#) og [Brug af underholdningsfunktioner på side 22](#).
- Opdater eller køb din antivirussoftware. Få mere at vide på [Brug af antivirussoftware på side 64](#).
- Lav en sikkerhedskopi af din harddisk ved at lave oprettelsesdiske eller et genoprettelses-flashdrev. Se [Sikkerhedskopiering, gendannelse og genoprettelse på side 70](#).

## Sjove aktiviteter

- Du ved, du kan se en YouTube-video på computeren. Men vidste du, at du også kan tilslutte din computer til et tv og se videoen på tv? Se [Tilslutning af en HDMI-enhed på side 26](#) for at få flere oplysninger.
- Du ved, at du kan lytte til musik på computeren. Men vidste du, at du også kan streameriveradio til computeren og lytte til musik eller tale i radio fra hele verden? Se [Brug af lyd på side 23](#).

- Du ved, at du kan oprette en effektiv præsentation med Microsoft-programmer. Men vidste du, at du også kan tilslutte en projektor, så du kan dele dine idéer med en gruppe? Se [Tilslutning af en VGA-skærm eller projektor på side 25](#).
- Brug din TouchPad og de nye Windows 8-berøringsbevægelser for at opnå kontrol over billeder og sider med tekst. Se [Brug af TouchPad på side 28](#) og [Brug af TouchPad-bevægelser på side 28](#).

## Flere HP-ressourcer

Du har allerede anvendt *opsætningsanvisningerne* til at tænde computeren og finde denne vejledning. Brug denne tabel til at få produktoplysninger, brugsanvisninger med mere.

Ressource	Indholdsfortegnelse
<i>Installationsvejledning</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oversigt over computeropsætning og -funktioner</li></ul>
<i>Windows 8 Basics</i> -vejledning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oversigt over, hvordan du bruger og navigerer med Windows® 8</li></ul>
Hjælp og support  Du åbner Hjælp og support fra startskærmen ved at skrive <b>h</b> og derefter vælge <b>Hjælp og support</b> . For support i USA skal du gå til <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . For support i hele verden skal du gå til <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En bred vifte af brugsanvisninger og fejlfindingstip</li></ul>
<i>Vejledningen Sikkerhed og komfort</i>  For at åbne denne vejledning skal du skrive <b>support</b> på startskærmen, vælge app'en <b>HP Support Assistant</b> , vælge <b>Denne computer</b> , og derefter vælge <b>Brugervejledninger</b> eller gå til <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Korrekt opsætning af arbejdsstation</li><li>• Vejledning i arbejdsstillinger og -vaner, som øger din komfort og mindsker risikoen for personskade</li><li>• Sikkerhedsoplysninger vedrørende el og maskinel</li></ul>
Verdensomspændende support  Gå til <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> for at få support på dit sprog.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chat online med en HP-tekniker</li><li>• E-mail-support</li><li>• Telefonnumre til HP-support</li><li>• Finde et HP-servicecenter</li></ul>
<i>Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø</i>  For at åbne denne vejledning skal du skrive <b>support</b> , vælge programmet <b>HP Support Assistant</b> på Startskærmen, vælge <b>Denne computer</b> , og derefter vælge <b>Brugervejledninger</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vigtige lovgivningsmæssige oplysninger, herunder om korrekt bortskaffelse af batterier.</li></ul>

---

Ressource	Indholdsfortegnelse
<i>Begrænset garanti*</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Specifikke garantioplysninger om denne computer</li></ul>
<p>For at åbne denne vejledning skal du skrive <code>support</code> på startskærmen, vælge app'en <b>HP Support Assistant</b>, vælge <b>Denne computer</b> og derefter vælge <b>Garanti og service</b> eller gå til <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	
<hr/>	
<p>*Du kan finde den begrænsede garanti fra HP, som gælder for dit produkt, sammen med brugervejledningerne på computeren og/eller på den cd/dvd, der findes i æsken. For nogle lande/områders vedkommende kan der være vedlagt en trykt begrænset HP-garanti i æsken. I lande/områder, hvor en udskrevet kopi af garantien ikke medfølger, kan du få en udskrevet en kopi fra <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> eller skrive til:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nordamerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA</li><li>• <b>Europa, Mellemøsten, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italien</li><li>• <b>Asien og Stillehavsområdet:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li></ul> <p>Når du beder om at få en trykt kopi af din garanti, skal du medtage produktnummer, garantiperiode (angivet på servicemærkatet), navn og postadresse.</p> <p><b>VIGTIGT:</b> Returner IKKE dit HP-produkt til ovenstående adresser. For support i USA skal du gå til <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. For support i hele verden skal du gå til <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a></p>	

---

---

## 2 Lær din computer at kende

### Sådan finder du dine hardware- og softwareoplysninger

#### Finde din hardware

Sådan finder du ud af, hvilken hardware der er installeret på computeren:

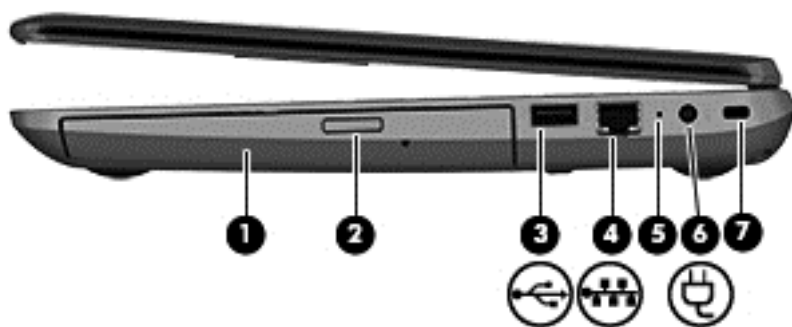
1. Skriv **k** på startskærmen, og vælg derefter **Kontrolpanel**.
2. Vælg **System og sikkerhed**, og klik derefter på **Enhedsstyring** i **systemområdet**.





Der vises en liste over alle de enheder, der er installeret på computeren.

#### Finde din software

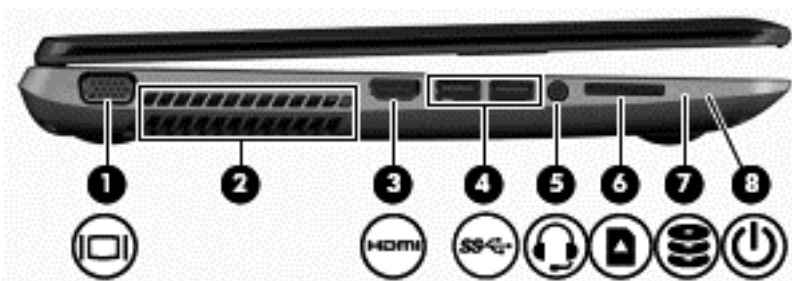
- ▲ For at finde ud af hvilket software der er installeret på din computer, fra startskærmen, kan du højreklikke med musen eller stryge fra toppen af TouchPad for at vise programmerne og derefter vælge ikonet **Alle programmer**.


## Højre side









Komponent	Beskrivelse
(1) Optisk drev	Læser og skriver til en optisk disk (kun udvalgte modeller).
(2) Udslibningsknap til optisk drev	Frigør diskskuffen
(3)  USB 2.0-port	Til tilslutning af en valgfri USB-enhed. <b>BEMÆRK:</b> Se <a href="#">Brug af USB-enhed på side 45</a> , hvis du ønsker oplysninger om forskellige typer USB-porte.
(4)  RJ-45 (netværk) stik	Til tilslutning af et netværkskabel.
(5)  AC-adapterlysdioder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvid: Vekselstrømsadapteren er tilsluttet, og batteriet er opladet.</li> <li>Gul: Vekselstrømsadapteren er tilsluttet, og batteriet oplades.</li> <li>Slukket: Computeren skifter til jævnstrøm.</li> </ul>
(6) Strømskik	Til tilslutning af en vekselstrømsadapter.
(7)  Stik til sikkerhedskabel	Til tilslutning af et valgfrit sikkerhedskabel til computeren. <b>BEMÆRK:</b> Sikkerhedskablet er designet til at fungere præventivt, men det forhindrer muligvis ikke, at computeren bliver udsat for hærværk eller bliver stjålet.

## Venstre side

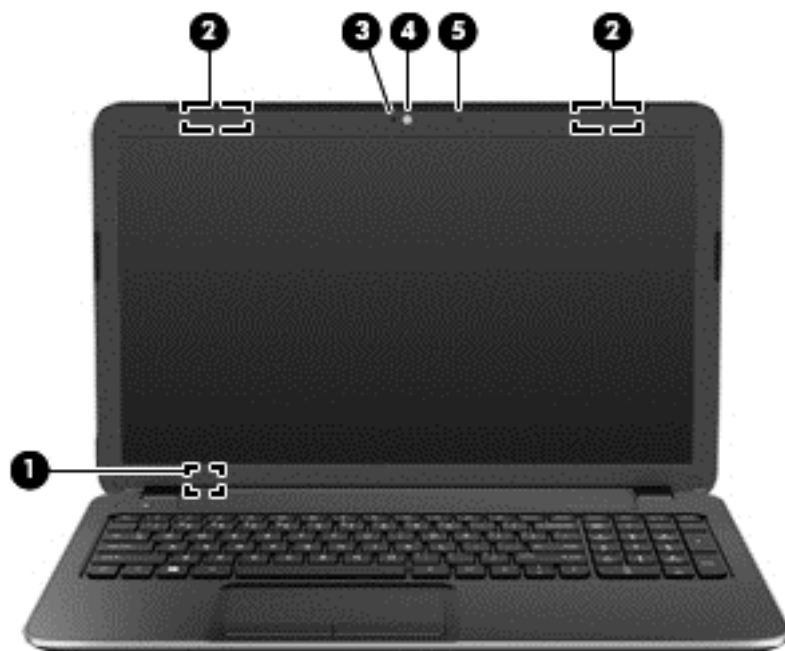


Komponent	Beskrivelse
(1)  Port til ekstern skærm	Til tilslutning af en ekstern VGA-skærm eller projektor.



Komponent	Beskrivelse
(2) Ventilationsåbninger	<p>Lader luftstrømmen afkøle indvendige komponenter.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Computerens ventilator starter automatisk for at nedkøle interne komponenter og forhindre overophedning. Det er helt normalt, at den interne ventilator slår til og fra under drift.</p>
(3)  HDMI-port	<p>Forbinder en valgfri video- eller lydenhed, f.eks. et HD-fjernsyn, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en HDMI-enhed med høj hastighed.</p>
(4)  USB 3.0-porte (2)	<p>Til tilslutning af valgfrie USB 3.0-enheder og til at opnå forbedret USB-ydelse.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Se <a href="#">Brug af USB-enhed på side 45</a>, hvis du ønsker oplysninger om forskellige typer USB-porte.</p>
(5)  Lydudgangsstik (hovedtelefon)/ Lydindgangsstik (mikrofon)	<p>Til tilslutning af valgfrie stereohøjtalere, hovedtelefoner, øresnegle, headset eller et tv-lydkabel. Tilslutter også en optisk headsetmikrofon. Dette stik understøtter ikke valgfri enheder kun til mikrofon.</p> <p><b>ADVARSEL!</b> For at undgå høreskader skal du regulere lydstyrken, inden du tager hovedtelefoner, øresnegle eller et headset på. Se <i>Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø</i> for at få oplysninger om sikkerhed. For at åbne denne vejledning skal du skrive support, vælge programmet <b>HP Support Assistant</b> på Startskærmen, vælge <b>Denne computer</b>, og derefter vælge <b>Brugervejledninger</b>.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Når en enhed slutes til stikket, deaktiveres computerens højtalere.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Kontrollér, at enhedskablet har et stik med fire ledere, der understøtter både lydudgang (hovedtelefon) og lydindgang (mikrofon).</p>
(6)  Mediekortlæser	<p>Læser data fra og skriver data til digitale hukommelseskort såsom Secure Digital (SD).</p>
(7)  Lysdiode for harddisk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinker hvidt: Harddisken anvendes.</li> <li>• Gul: HP 3D DriveGuard har parkeret harddisken midlertidigt.</li> </ul> <p><b>BEMÆRK:</b> Oplysninger om HP 3D DriveGuard finder du i <a href="#">Brug af HP 3D DriveGuard (kun udvalgte modeller) på side 56</a>.</p>
(8)  Strømlysdioder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvid: Computeren er tændt.</li> <li>• Blinker hvidt: Computeren er i slumretilstand, hvilket er en energibesparelæsestilstand. Computeren slukker for strømmen til skærmen og andre unødvendige komponenter.</li> <li>• Slukket: Der er slukket for computeren, eller den er i dvaletilstand. Dvale er en energibesparelæsestilstand, der bruger mindst mulig strøm.</li> </ul> <p><b>BEMÆRK:</b> Intel® Rapid Start Technology-funktionen er aktiveret fra fabrikken for udvalgte modeller. Med Rapid Start Technology kan computeren hurtigt fortsætte efter inaktivitet. Se <a href="#">Start af slumre- eller dvaletilstand på side 37</a> for at få flere oplysninger.</p>

# Skærm

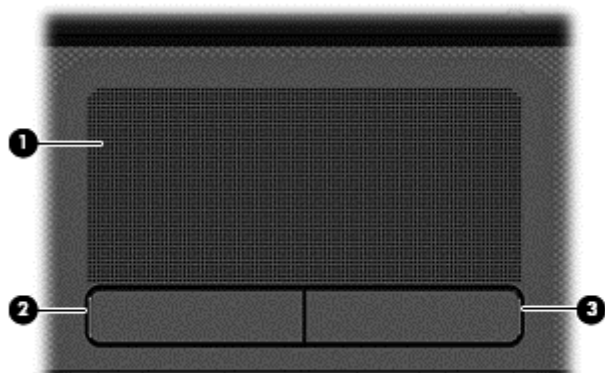


Komponent	Beskrivelse
(1) Intern skærmknap	Slår skærmen fra og går i Slumretilstand, hvis skærmen lukkes, mens computeren er tændt. <b>BEMÆRK:</b> Den indvendige skærmknap er ikke synlig udvendigt på computeren.
(2) WLAN-antenners (2)*	Sender og modtager signaler til kommunikation med WLAN'er (trådløse lokale netværk).
(3) Lysdiode for webkamera	Tændt: Webkameraet er i brug.
(4) Webkamera	Optager video og tager stillbilleder. Hvis du vil starte dit webkamera fra startskærmen, skal du skrive <b>c</b> på startskærmen og derefter vælge <b>CyberLink YouCam</b> på listen med programmer.
(5) Intern mikrofon	Optager lyd.

\*Antennerne er ikke synlige udvendigt på computeren. Hvis du vil opnå en optimal transmission, skal områderne umiddelbart omkring antennerne holdes fri fra forhindringer. Du kan finde lovgivningsmæssige oplysninger om trådløs kommunikation i det afsnit af *Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø*, der gælder for dit land/område. For at åbne denne vejledning skal du skrive `support`, vælge programmet **HP Support Assistant** på Startskærmen, vælge **Denne computer**, og derefter vælge **Brugervejledninger**.

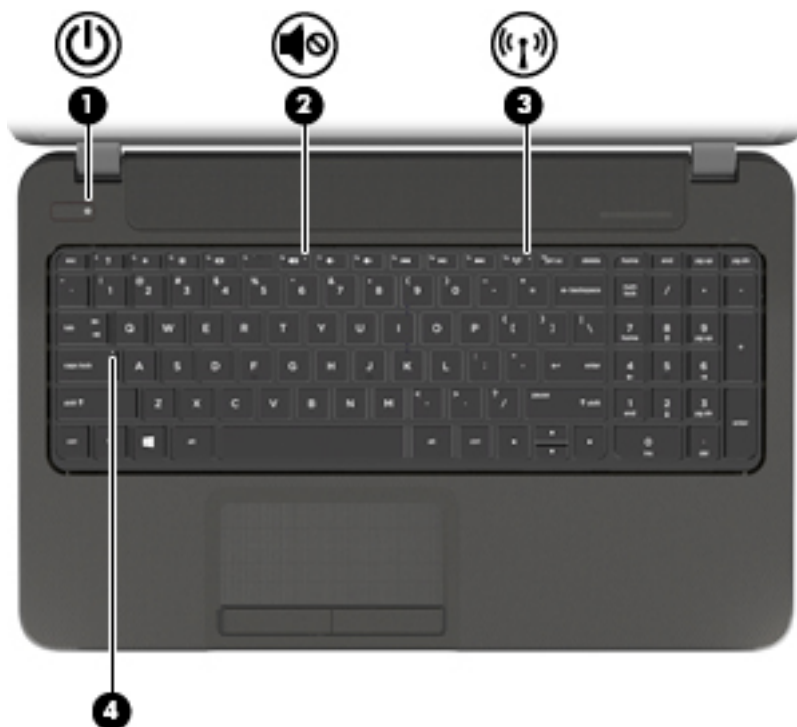
# Foroven




## TouchPad



Komponent	Beskrivelse
(1) TouchPad zone	Flytter skærmmarkøren samt vælger og aktiverer elementer på skærmen. <b>BEMÆRK:</b> TouchPad'en understøtter også kantsvirp. Se <a href="#">Kantstrygninger på side 31</a> for at få flere oplysninger.
(2) Venstre TouchPad knap	Fungerer som venstre knap på en ekstern mus.
(3) Højre TouchPad knap	Fungerer som højre knap på en ekstern mus.


## Lysdioder



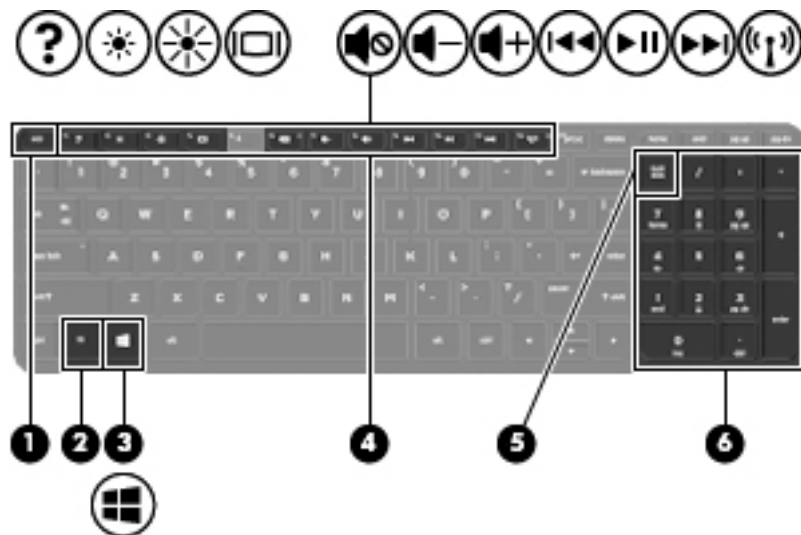
Komponent	Beskrivelse
(1)  Strømlysdiode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvid: Computeren er tændt.</li> <li>• Blinker hvidt: Computeren er i slumretilstand, hvilket er en energibesparelæsestilstand. Computeren slukker for strømmen til skærmen og andre unødvendige komponenter.</li> <li>• Slukket: Der er slukket for computeren, eller den er i dvaletilstand. Dvale er en energibesparelæsestilstand, der bruger mindst mulig strøm.</li> </ul> <p><b>BEMÆRK:</b> Intel® Rapid Start Technology-funktionen er aktiveret fra fabrikken for udvalgte modeller. Med Rapid Start Technology kan computeren hurtigt fortsætte efter inaktivitet. Se <a href="#">Start af slumre- eller dvaletilstand på side 37</a> for at få flere oplysninger.</p>
(2)  Lysdiode for lydløs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gul: Computerens lyd er slået fra.</li> <li>• Slukket: Computerens lyd er slået til.</li> </ul>
(3)  Lysdiode for trådløs	<p>Tændt: Der er tændt for en integreret trådløs enhed, f.eks. en WLAN-enhed (trådløst lokalt netværk), og/eller en Bluetooth®-enhed.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> På visse modeller lyser lysdioden for trådløs gult, når alle trådløse enheder er slukket.</p>
(4) Lysdiode for caps lock	<p>Tændt: Caps lock er aktiveret, hvilket får alle taster til at skifte til store bogstaver.</p>

## Knapper og højttalere



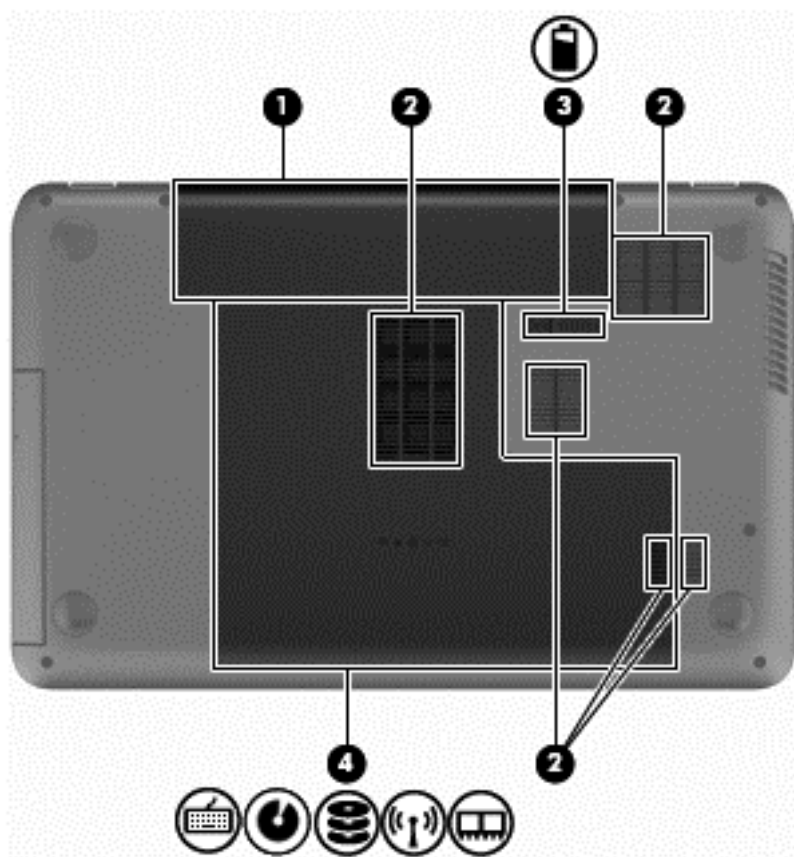
Komponent	Beskrivelse
(1)  Tænd/sluk-knappen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Når computeren er slukket, skal du trykke på knappen for at tænde den.</li> <li>• Når computeren er tændt, skal du trykke kortvarigt på knappen for at starte slumretilstand.</li> <li>• Når computeren er i slumretilstand, skal du trykke kortvarigt på knappen for at afslutte slumretilstand.</li> <li>• Når computeren er i dvaletilstand, skal du trykke kortvarigt på knappen for at afslutte dvaletilstand.</li> </ul> <p><b>FORSIGTIG:</b> Hvis du trykker på og holder tænd/sluk-knappen nede, medfører det tab af ikke-gemte oplysninger.</p> <p>Hvis computeren ikke længere reagerer, og Microsoft® Windows®-procedurerne til lukning ikke kan anvendes, skal du holde tænd/sluk-knappen nede i mindst fem sekunder for at slukke computeren.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Intel® Rapid Start Technology-funktionen er aktiveret fra fabrikken for udvalgte modeller. Med Rapid Start Technology kan computeren hurtigt fortsætte efter inaktivitet. Se <a href="#">Start af slumre- eller dvaletilstand på side 37</a> for at få flere oplysninger.</p> <p>Hvis du vil vide mere om strømindstillinger, skal du se dine indstillinger for strømstyring. Skriv <code>strøm</code> fra startskærmen, og vælg <b>Indstillinger</b>, og vælg derefter <b>Strømstyring</b> på listen med programmer.</p>
(2) Højtalere (2)	Leverer lyd.



## Taster



Komponent	Beskrivelse
(1) Tasten <code>esc</code>	Viser systemoplysninger, når der trykkes på den i kombination med tasten <code>fn</code> .
(2) Tasten <code>fn</code>	Viser systemoplysninger, når der trykkes på den sammen med tasten <code>esc</code> .
(3)  Windows-tasten	Du vender tilbage til startskærmen fra et åbent program eller Windows Skrivebord. <b>BEMÆRK:</b> Hvis du trykker på Windows-logotasten igen, vender du tilbage til den forrige skærm.
(4) Handlingstaster	Udfører ofte anvendte systemfunktioner.
(5) Tasten <code>num lock</code>	Styrer funktionaliteten af det integrerede numeriske tastatur. Tryk på tasten for at skifte mellem den numeriske standardfunktion på et eksternt tastatur (denne funktion aktiveres på fabrikken) og navigationsfunktionen (angivet med tovejspilene på tasterne). <b>BEMÆRK:</b> Den numeriske tastaturfunktion, som er aktiv, når computeren slukkes, genaktiveres, når der tændes for computeren igen.
(6) Integreret, numerisk tastatur	Indstillet på fabrikken til at fungere på samme måde som tasterne på et eksternt, numerisk tastatur. Hvis du vil skifte mellem denne numeriske funktion og navigationsfunktionen (angivet med tovejspilene på tasterne), skal du trykke på tasten <code>num lock</code> .

## Nederste



Komponent		Beskrivelse
(1)	Batterirummet	Indeholder batteriet.
(2)	Ventilationsåbninger (5)	Lader luftstrømmen afkøle indvendige komponenter. <b>BEMÆRK:</b> Computerens ventilator starter automatisk for at nedkøle interne komponenter og forhindre overophedning. Det er helt normalt, at den interne ventilator slår til og fra under drift.
(3)		Udløserknapper til batteridæksel
(4)		Servicedør
		Giver adgang til harddiskrummet, det trådløse LAN-modulrum (WLAN), WWAN-modulrummet og hukommelsesmodulrummene. <b>FORSIGTIG:</b> Du kan forhindre, at systemet ikke reagerer, ved kun at udskifte WLAN-modulet med et trådløst modul, som er godkendt af den ansvarlige myndighed for trådløse enheder i dit land/område. Hvis du erstatter modulet, og der derefter vises en advarselsmeddelelse, skal du tage modulet ud for at genoprette computerens funktionalitet og derefter kontakte support gennem Hjælp og Support. Skriv h på startskærmen, og vælg derefter <b>Hjælp og support</b> .

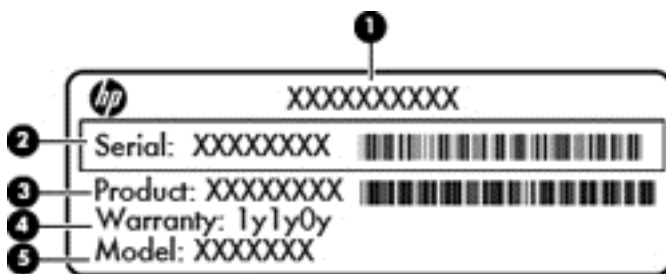
## Mærkater

Mærkaterne på computeren indeholder oplysninger, som du kan få brug for ved fejlfinding i forbindelse med systemproblemer, eller når du har computeren med på rejser til udlandet. Mærkaterne findes på steder, det er nemt at få adgang til.

- Servicemærkat - Indeholder vigtige oplysninger, herunder følgende:



**BEMÆRK:** Mærkaten på din computer kan se en anelse anderledes ud end den, der er vist i illustrationen i dette afsnit.



(1)	Produkt navn
(2)	Serienummer
(3)	Produkt nummer
(4)	Garantiperiode
(5)	Modelbeskrivelse (udvalgte modeller)

Du bør have disse oplysninger klar, når du kontakter support. Servicemærkatet findes inden i batterirummet.

- Mærkat med lovgivningsmæssige oplysninger – Indeholder lovgivningsmæssige oplysninger om computeren. Mærkaten med lovgivningsmæssige oplysninger findes inden i batterirummet.
- Mærkat eller mærkater for trådløs certificering – Indeholder oplysninger om valgfrie, trådløse enheder samt godkendelsesmærkningerne for nogle af de lande/områder, hvor enhederne er godkendt til anvendelse. Hvis computermodellen indeholder en eller flere trådløse enheder, følger der et eller flere certificeringsmærkater med computeren. Du kan få brug for disse oplysninger, når du rejser i udlandet. Mærkater for trådløs certificering sidder inden i batterirummet.



## 3 Tilslutning til et netværk

Du kan have computeren med dig overalt. Men selv når du er hjemme, kan du udforske verden og få adgang til oplysninger fra millioner af websteder ved brug af din computer og et kabelbaseret eller et trådløst netværk. Dette kapitel hjælper dig med at komme i forbindelse med verden.

### Tilslutning til et trådløst netværk

Trådløs teknologi overfører data via radiobølger i stedet for ledninger. Din computer er muligvis udstyret med én eller flere af følgende integrerede trådløse enheder:

- WLAN-enhed (Wireless local area network) – Forbinder computeren med trådløse, lokale netværk (almindeligvis kaldet Wi-Fi-netværk, trådløse LAN'er eller WLAN'er) i firmakontorer, i hjemmet og på offentlige steder, som f.eks. lufthavne, restauranter, caféer, hoteller og universiteter. I et WLAN kommunikerer den trådløse mobilenhed i din computer med en trådløs router eller et trådløst adgangspunkt.
- Bluetooth-enhed (kun udvalgte modeller) – Opretter et personligt netværk (PAN), som bruges til at oprette forbindelse til andre Bluetooth-aktiverede enheder som f.eks. computere, telefoner, printere, headsets, højttalere og kameraer. I et PAN-netværk kommunikerer hver enhed direkte med andre enheder, og enhederne skal være relativt tæt på hinanden. Typisk inden for en radius af 10 meter fra hinanden.

Du kan finde yderligere oplysninger om trådløs teknologi i oplysningerne og via webstedslinkene i Hjælp og support. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

### Brug af trådløse kontrolelementer


Du kan kontrollere de trådløse enheder i computeren ved hjælp af disse funktioner:

- Knappen Trådløs, kontakten Trådløs eller tasten Trådløs (kaldet knappen Trådløs i denne vejledning)
- Kontrolelementer i operativsystemet

### Brug af knappen Trådløs

Computeren har en knap til trådløs, én eller flere trådløse enheder og én eller to lysdioder for trådløs, afhængigt af modellen. Alle de trådløse enheder på computeren er aktiveret fra fabrikken, så lysdioden for trådløs er tændt (hvid), når du tænder for computeren.

Lysdioden for trådløs angiver den generelle strømtilstand for dine trådløse enheder, ikke status for individuelle enheder. Hvis lysdioden for trådløs er hvid, er mindst én trådløs enhed tændt. Hvis lysdioden for trådløs er slukket, er alle trådløse enheder er slukket.

 **BEMÆRK:** På visse modeller lyser lysdioden for trådløs gul, når alle trådløse enheder er slukket.

Da de trådløse enheder er aktiveret på fabrikken, kan du bruge knappen Trådløs til at tænde eller slukke de trådløse enheder på én gang.

## Brug af kontrolelementer i operativsystemet

Netværks- og delingscenteret gør det muligt at opsætte en forbindelse eller et netværk, oprette forbindelse til et netværk, administrere trådløse netværk og diagnosticere og løse netværksproblemer.

Sådan anvendes kontrolelementer i operativsystemet:

1. Skriv `i` på startskærmen, og vælg derefter **Indstillinger**.
2. Skriv `netværk og deling` i søgefeltet, og vælg derefter **Netværks- og delingscenter**.

Du kan finde flere oplysninger ved at skrive `h` på startskærmen og derefter vælge **Hjælp og support**.

## Brug af et WLAN

Med en WLAN-enhed kan du få adgang til et WLAN (trådløst LAN), som består af andre computere og andet tilbehør, der er sammenkædet med en trådløs router eller et trådløst adgangspunkt.



**BEMÆRK:** Udtrykkene *trådløs router* og *trådløst adgangspunkt* anvendes ofte som synonymmer.

- Et stort WLAN, f.eks. et virksomheds-WLAN eller et offentligt WLAN, anvender normalt trådløse adgangspunkter, der kan håndtere et stort antal computere og tilbehør, og som kan adskille kritiske netværksfunktioner.
- Et WLAN på et hjemmekontor eller i en mindre virksomhed anvender normalt en trådløs router, som gør det muligt for flere trådløse kabelforbundne computere at dele en internetforbindelse, en printer og filer uden yderligere hardware eller software.

Hvis du vil bruge WLAN-enheden i computeren, skal du oprette forbindelse til en WLAN-infrastruktur (leveres via en serviceudbyder, et offentligt netværk eller et virksomhedsnetværk).

## Brug af en internetudbyder

Når du opsætter internetadgang hjemme, skal du oprette en konto hos en internetudbyder. Kontakt en lokal internetudbyder for at købe internettjeneste og et modem. Internetudbyderen hjælper med at indstille modemmet, installere et netværkskabel til at forbinde din trådløse computer til modemmet og teste internetforbindelsen.




**BEMÆRK:** Din internetudbyder giver dig et bruger-id og en adgangskode til at få forbindelse til internettet. Noter disse oplysninger, og opbevar dem på et sikkert sted.

## Opsætning af et WLAN

Du skal bruge følgende udstyr for at opsætte et WLAN og oprette forbindelse til internettet:

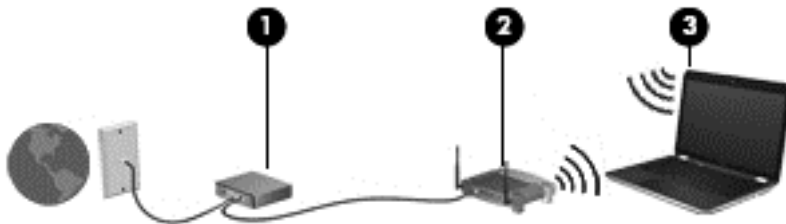
- Et bredbåndsmodem (enten DSL eller kabel) **(1)** og en højhastighedsinternetforbindelse, der købes hos en internetudbyder
- En trådløs router (købes separat) **(2)**
- En trådløs computer **(3)**

---

 **BEMÆRK:** Nogle modemer har en indbygget trådløs router. Kontakt din internetudbyder for at få at vide, hvilken type modem du har.

---

Illustrationen nedenfor viser et eksempel på en trådløs netværksinstallation, der er tilsluttet internettet.




Efterhånden som netværket vokser, kan yderligere trådløse og kabelbaserede computere tilsluttes netværket, så de kan få adgang til internettet.

Du kan få hjælp til opsætning af dit WLAN i oplysningerne fra producenten af din router eller hos din internetudbyder.

## Konfiguration af en trådløs router

Du kan få oplysninger om opsætning af et WLAN hos producenten af din router eller hos din internetudbyder.

---

 **BEMÆRK:** Det anbefales, at du slutter din nye, trådløse computer første gang til routeren vha. det netværkskabel, der fulgte med routeren. Når computeren har oprettet forbindelse til internettet, kan du tage kablet ud og derefter få adgang til internettet via det trådløse netværk.

---

## Beskyttelse af dit WLAN

Når du opsætter et WLAN eller får adgang til et eksisterende WLAN, skal du altid aktivere sikkerhedsfunktionerne for at beskytte netværket mod uautoriseret adgang. WLAN'er i offentlige områder, (hotspots), som f.eks. cafeer og lufthavne, er muligvis ikke sikre. Hvis du er bekymret for din computers sikkerhed, når den er tilsluttet et hotspot, bør du begrænse dine netværksaktiviteter til e-mails, der ikke er fortrolige, og almindelig internetsurfing.

Trådløse radiosignaler løber uden for netværket, så andre WLAN-enheder kan opfange ubeskyttede signaler. Tag følgende forholdsregler for at beskytte dit WLAN:


- Brug en firewall.  
En firewall kontrollerer både data og anmodninger om data, der sendes til dit netværk, og afviser alle mistænkelige elementer. Firewalls findes både som software og som hardware. Nogle netværk bruger en kombination af begge typer.
- Anvend trådløs kryptering.  
Trådløs kryptering bruger sikkerhedsindstillinger til at kryptere og dekryptere data, der sendes over netværket. Du kan finde flere oplysninger ved at skrive **h** på startskærmen og derefter vælge **Hjælp og support**.

## Oprettelse af forbindelse til et WLAN

Benyt nedenstående fremgangsmåde for at oprette forbindelse til WLAN'et:

1. Sørg for, at WLAN-enheden er tændt. Hvis enheden er tændt, lyser lysdioden for trådløs hvidt. Hvis lysdioden for trådløs er slukket, skal du trykke på knappen for trådløs.

---


 **BEMÆRK:** På visse modeller lyser lysdioden for trådløs gult, når alle trådløse enheder er slukket.

---


2. Tap eller klik på netværksikonet i meddelelsesområdet på Windows Skrivebord yderst til højre på proceslinjen.
3. Vælg dit WLAN på listen.
4. Klik på **Tilslut**.

Hvis WLAN'et er et sikkerhedsaktiveret WLAN, bliver du bedt om at angive en sikkerhedskode. Indtast koden, og klik derefter på **OK** for at oprette forbindelsen.

---

 **BEMÆRK:** Hvis listen ikke indeholder nogen WLAN'er, kan du være uden for rækkevidde af en trådløs router eller et trådløst adgangspunkt.

---


 **BEMÆRK:** Hvis du ikke kan se det WLAN, du vil oprette forbindelse til, skal du højreklikke på netværksstatusikonet på Windows-skrivebordet og derefter vælge **Åbn Netværks- og delingscenter**. Klik på **Opret en ny forbindelse eller et nyt netværk**. Der vises en liste over valgmuligheder, der giver dig mulighed for manuelt at søge efter og oprette forbindelse til et netværk eller at oprette en ny netværksforbindelse.

---

5. Følg anvisningerne på skærmen for at fuldføre forbindelsen.

Når forbindelsen er oprettet, skal du holde musemarkøren over netværksstatusikonet i meddelelsesområdet yderst til højre på proceslinjen for at få bekræftet forbindelsens navn og status.

---

 **BEMÆRK:** Den funktionsmæssige rækkevidde (hvor langt de trådløse signaler rækker) afhænger af WLAN-implementeringen, routerfabrikatet og interferens fra andre elektroniske enheder eller bygningsmæssige barrierer som f.eks. vægge og gulve.

---

## Brug af trådløse Bluetooth-enheder (kun udvalgte modeller)

En Bluetooth-enhed muliggør kortrækkende, trådløs kommunikation, som erstatter de fysiske kabelforbindelser, der traditionelt sammenkæder elektroniske enheder som f.eks. følgende:


- Computere (stationære, bærbare, PDA'er)
- Telefoner (mobiltelefoner, trådløse telefoner, smartphones)
- Billedenheder (printer, kamera)
- Lydenheder (headset, højttalere)
- Mus

Bluetooth-enheder giver peer-to-peer-funktionalitet, så du kan oprette et PAN-netværk (Personal Area Network) af Bluetooth-enheder. Se Hjælp til Bluetooth-softwaren for at få oplysninger om konfiguration og brug af Bluetooth-enheder.

## Tilslutning til et kabelbaseret netværk

Der er to slags kabelbaserede netværk: lokalt netværk (LAN) og modemforbindelse. En LAN-forbindelse bruger et netværkskabel og er meget hurtigere end en modemforbindelse, som bruger et telefonkabel. Begge kabler sælges separat.

---

 **ADVARSEL!** For at reducere risikoen for elektrisk stød, brand eller skade på udstyret må et modemkabel eller telefonkabel ikke tilsluttes et RJ-45-stik (netværk).

---

## Tilslutning til et lokalt områdenetværk (LAN)


Brug en LAN-forbindelse, hvis du ønsker at slutte computeren direkte til en router i dit hjem (i stedet for at arbejde trådløst), eller hvis du vil oprette forbindelse til et eksisterende netværk på dit kontor.

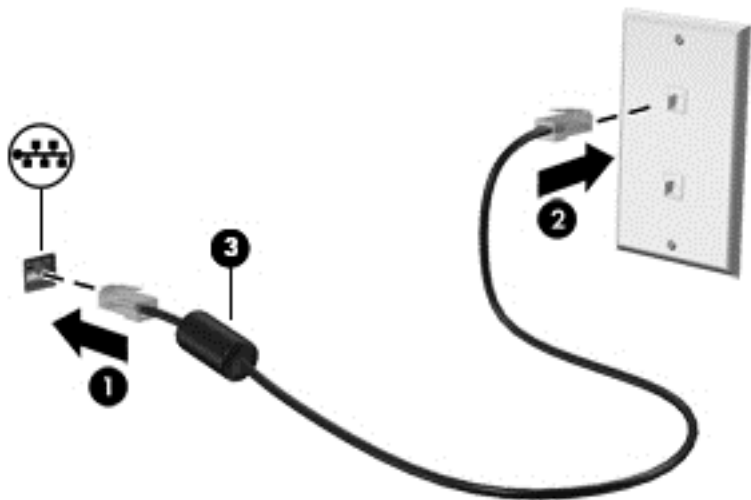
En LAN-forbindelse kræver et 8-bens RJ-45-kabel (netværk).

Benyt nedenstående fremgangsmåde for at tilslutte netværkskablet:

1. Slut netværkskablet til computerens netværksstik **(1)**.

2. Sæt den anden ende af netværkskablet i et netværkssvægstik (2) eller en router.

 **BEMÆRK:** Hvis netværkskablet er forsynet med et støjdemningskredsløb (3), der forhindrer forstyrrelse fra radio- og tv-modtagelse, skal du rette kablets kredsløbsende mod computeren.

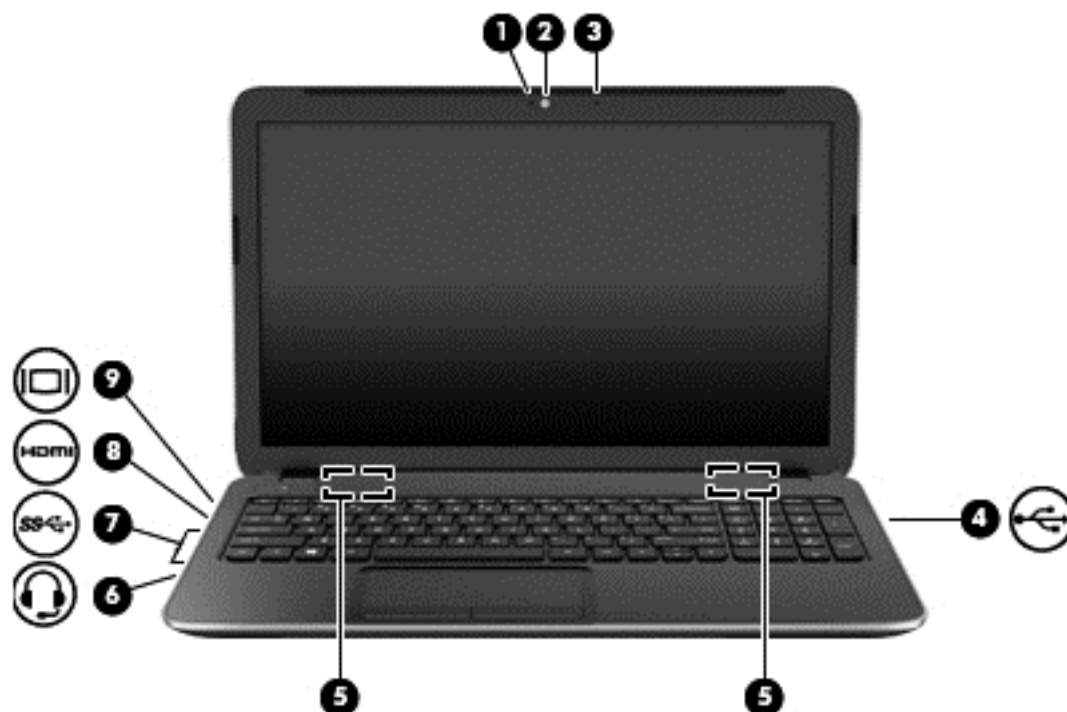


## 4 Brug af underholdningsfunktioner

Brug din HP-computer som en underholdningscentral til at socialisere via webkamera, nyde og administrere din musik og downloade og se film. Eller gør computeren til et endnu mere omfattende underholdningscenter ved at tilslutte eksterne enheder som tv eller højttalere og hovedtelefoner.





### Multimediefunktioner

Her er nogle af underholdningsfunktionerne på din computer.



Komponent		Beskrivelse
(1)	Webkameralyse	Tændt: Webkameraet er i brug.
(2)	Webkamera	Optager video og tager stillbilleder. Skriv <b>C</b> på startskærmen, og vælg derefter <b>CyberLink YouCam</b> på listen med programmer.
(3)	Intern mikrofon	Optager lyd.
(4)	 USB 2.0-port	Til tilslutning af en valgfri USB-enhed. <b>BEMÆRK:</b> Se <a href="#">Brug af USB-enhed på side 45</a> , hvis du ønsker oplysninger om forskellige typer USB-porte.
(5)	Højttalere (2)	Leverer lyd.



Komponent	Beskrivelse
(6)  Lydudgangsstik (hovedtelefon)/ Lydindgangsstik (mikrofon)	<p>Til tilslutning af valgfrie stereohøjtalere, hovedtelefoner, øresnegle, headset eller et tv-lydkabel. Forbinder også en optisk hovedtelefonmikrofon. Dette stik understøtter ikke valgfri enheder kun til mikrofon.</p> <p><b>ADVARSEL!</b> For at undgå høreskader skal du regulere lydstyrken, inden du tager hovedtelefoner, øresnegle eller et headset på. Se <i>Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø</i> for at få oplysninger om sikkerhed. For at åbne denne vejledning skal du skrive <code>support</code>, vælge programmet <b>HP Support Assistant</b> på Startskærmen, vælge <b>Denne computer</b>, og derefter vælge <b>Brugervejledninger</b>.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Når en enhed sluttes til stikket, deaktiveres computerens højtalere.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Kontrollér, at enhedskablet har et stik med fire ledere, der understøtter både lydudgang (hovedtelefon) og lydindgang (mikrofon).</p>
(7)  USB 3.0-porte (2)	<p>Til tilslutning af valgfrie USB 3.0-enheder og til at opnå forbedret USB-ydelse.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Se <a href="#">Brug af USB-enhed på side 45</a>, hvis du ønsker oplysninger om forskellige typer USB-porte.</p>
(8)  HDMI-port	<p>Forbinder en valgfri video- eller lydenhed, f.eks. et HD-fjernsyn, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en HDMI-enhed med høj hastighed.</p>
(9)  Port til ekstern skærm	<p>Til tilslutning af en ekstern VGA-skærm eller projektor.</p>

## Brug af webkameraet

Din computer er udstyret med et integreret webkamera, et stærkt værktøj til socialt netværk, der giver dig mulighed for at kommunikere tæt med venner og kollegaer - både tæt på og på den anden side af jorden. Med dit webkamera kan du streame video med din software til onlinemeddelelser, optage og dele video og tage stillbilleder.

- ▲ For at starte dit webkamera, fra startskærmen skrives `c`, og vælg derefter **CyberLink YouCam** fra listen over programmer.

Gå til Hjælp og support for at få flere oplysninger om brug af webcam. Skriv `h` på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

## Brug af lyd

På din computer kan du afspille musik-cd'er, downloade og lytte til musik, streame lydindhold fra internettet (herunder radio), optage lyd eller mikse lyd og video for at oprette multimedier. Tilslut eksterne lydenheder, f.eks. højtalere eller hovedtelefoner, for at forbedre lytteoplevelsen.

## Tilslutning af højttalere

Du kan tilslutte kabelforbundne højttalere til din computer ved at tilslutte dem til USB-porte eller (hovedtelefonens) lydudgangsstik på computeren eller på en dockingenhed.

Du tilslutter *trådløse* højttalere til computeren ved at følge producentens anvisninger. Hvis du ønsker at tilslutte high-definition-højttalere til computeren, kan du se [Konfigurering af HDMI-lydindstillinger på side 26](#). Sænk lydstyrken, før du tilslutter højttalerne.

## Tilslutning af hovedtelefoner

Du kan slutte kabelforbundne hovedtelefoner til hovedtelefonstikket på computeren.

Følg producentens anvisninger for at tilslutte *trådløse* hovedtelefoner til din computer.

---

**⚠ ADVARSEL!** For at undgå risikoen for personskade skal du sænke lydstyrken, inden du tager hovedtelefoner, øresnegle eller et headset på. Se *Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø* for at få yderligere oplysninger om sikkerhed. For at åbne denne vejledning skal du skrive `support`, vælge programmet **HP Support Assistant** på Startskærmen, vælge **Denne computer**, og derefter vælge **Brugervejledninger**.

---

## Tilslutning af en mikrofon

Hvis du vil optage lyd, skal du slutte en mikrofon til mikrofonstikket på computeren. Du opnår de bedste resultater af optagelsen ved at tale direkte ind i mikrofonen og optage lyd i omgivelser uden baggrundsstøj.

## Kontrol af lyden

Benyt nedenstående fremgangsmåde for at kontrollere lydfunktionerne på computeren:

1. Skriv `k` på startskærmen, og vælg derefter **Kontrolpanel** på listen med programmer.
2. Vælg **Hardware og lyd**, og vælg derefter **Lyd**.
3. Når vinduet **Lyd** åbnes, skal du vælge fanen **Lyde**. Under **Programhændelser** skal du vælge en lyd-hændelse, f.eks. et bip eller en alarm, og derefter klikke på **Test**.

Du bør nu høre lyden gennem højttalerne eller gennem de tilsluttede hovedtelefoner.

Benyt nedenstående fremgangsmåde for at kontrollere computerens optagefunktioner:

1. Skriv `l` på startskærmen, og vælg derefter **Lydoptager**.
2. Klik på **Start optagelse**, og tal ind i mikrofonen.
3. Gem filen på skrivebordet.
4. Åbn et multimedieprogram, og afspil optagelsen.


Sådan bekræfter eller ændrer du lydindstillingerne på din computer:

1. Skriv `k` på startskærmen, og vælg derefter **Kontrolpanel** på listen med programmer.
2. Vælg **Hardware og lyd**, og vælg derefter **Lyd**.

## Brug af video

Din computer er en stærk videoenhed, der gør det muligt at se streamet video fra dine foretrukne websteder og downloade video og film, som du kan se på din computer, uden at skulle have adgang til et netværk.

Du kan forbedre visningsoplevelsen ved at bruge én af videoportene på computeren til at tilslutte en ekstern skærm, en projektor eller et tv. De fleste computere har en VGA-port, som forbinder analoge videoenheder. Nogle computere har en HDMI-port (high-definition multimedia interface), hvilket tillader dig at oprette forbindelse til en HD-skærm eller et HD-tv.

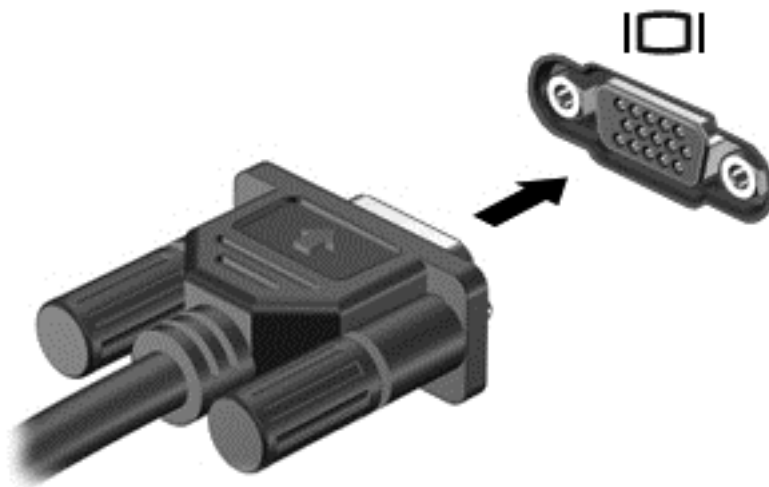
 **VIGTIGT:** Sørg for, at den eksterne enhed er sluttet til den korrekte port på computeren ved hjælp af det korrekte kabel. Kontrollér enhedsfabrikantens vejledning.

### Tilslutning af en VGA-skærm eller projektor

Hvis du vil se computerskærbilledet på en ekstern VGA-skærm eller se en præsentation på en projektor, skal du tilslutte en skærm eller projektor til computerens VGA-port.


Sådan tilsluttes en skærm eller projektor:

1. Slut VGA-kablet fra skærmen eller projektoren til VGA-porten på computeren som vist.




2. Tryk på **f4** for at skifte mellem fire visningstilstande for skærbilledet:
  - **Kun pc-skærm:** Vis kun skærbilledet på computeren.
  - **Dupliker:** Vis skærbilledet samtidigt på *både* computeren og den eksterne enhed.
  - **Udvid:** Vis skærbilledet samtidigt på *både* computeren og den eksterne enhed.
  - **Kun anden skærm:** Vis kun skærbilledet på den eksterne enhed.

Hver gang du trykker på **f4**, ændres visningstilstanden.

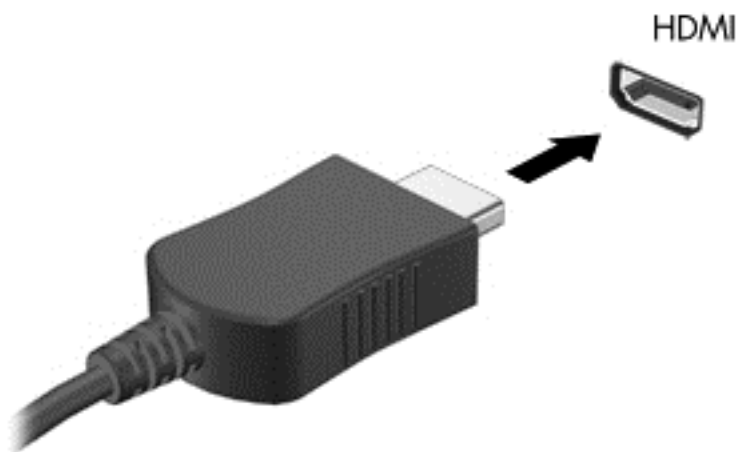
 **BEMÆRK:** Du opnår de bedste resultater, især hvis du vælger "Udvid"-muligheden, hvis du tilpasser skærmopløsningen på den eksterne enhed. Skriv **k** på startskærmen, og vælg derefter **Kontrolpanel** fra listen med programmer. Vælg **Appearance and Personalization** (Udseende og personlig tilpasning). Under **Display** skal du vælge **Adjust screen resolution** (Juster skærmopløsning).

## Tilslutning af en HDMI-enhed

 **BEMÆRK:** Hvis du vil tilslutte en HDMI-enhed til din computer, skal du bruge et HDMI-kabel (sælges separat).


Hvis du vil se computerskærbilledet på et HD-tv eller -skærm, skal du tilslutte HD-enheden i henhold til følgende anvisninger.

1. Tilslut den ene ende af HDMI-kablet til HDMI-porten på computeren.



2. Sæt den anden ende af kablet i HD-tv'et eller -skærmen.
3. Tryk på **f4** for at skifte mellem computerens fire visningstilstande for skærbilledet:
  - **Kun pc-skærm:** Vis kun skærbilledet på computeren.
  - **Dupliker:** Vis skærbilledet samtidigt på *både* computeren og den eksterne enhed.
  - **Udvid:** Vis skærbilledet samtidigt på *både* computeren og den eksterne enhed.
  - **Kun anden skærm:** Vis kun skærbilledet på den eksterne enhed.

Hver gang du trykker på **f4**, ændres visningstilstanden.

 **BEMÆRK:** Du opnår de bedste resultater, især hvis du vælger "Udvid"-muligheden, hvis du tilpasser skærmopløsningen på den eksterne enhed. Skriv **k** på startskærmen, og vælg derefter **Kontrolpanel** på listen med programmer. Vælg **Udseende og personlige indstillinger**. Under **Display** skal du vælge **Adjust screen resolution** (Juster skærmopløsning).

## Konfigurering af HDMI-lydindstillinger

HDMI er den eneste videogrænseflade, der understøtter HD-video *og* -lyd. Når du har tilsluttet et HDMI-tv til computeren, kan du aktivere HDMI-lyden ved at følge disse trin:

1. Tryk på og hold nede eller højreklik på ikonet **Højttalere** i meddelelsesområdet på Windows-skrivebordet yderst til højre på proceslinjen, og vælg derefter **Afspilningsenheder**.
2. Vælg navnet på den digitale udgangsenhed under fanen **Afspilning**.
3. Klik på **Angiv standard**, og klik derefter på **OK**.

Sådan sætter du lydstreamen tilbage til computerens højttalere:

1. Tryk på og hold nede eller højreklik på ikonet **Højttalere** i meddelelsesområdet på Windows-skrivebordet yderst til højre på proceslinjen, og vælg derefter **Afspilningsenheder**.
2. Klik på **Højttalere og hovedtelefoner** under fanen Afspilning.
3. Klik på **Angiv standard**, og klik derefter på **OK**.

## Brug af Intel Wireless Display og Wireless Music (kun på udvalgte modeller)

Med Intel® Wireless Display og Wireless Music kan du overføre computerindhold trådløst til din modtagelses/visningsenhed, som f.eks. HDTV, skærm, projektor, spilkonsol, Blu-ray-afspiller eller DVR ved at bruge en valgfri trådløs adapter (købes særskilt). Se producentens anvisninger for at få nærmere oplysninger om brug af den trådløse adapter.

- ▲ For at åbne Intel Wireless Display, skal du skrive `w` i startskærmen og derefter vælge **Intel WiDi**.



**BEMÆRK:** Sørg for, at din trådløse enhed er tændt, før du bruger funktionen til trådløs visning.

---

## Administration af lyd- og videofiler

CyberLink PowerDVD hjælper dig med at administrere og redigere dine foto- og videosamlinger.


- ▲ For at åbne CyberLink PowerDVD, fra startskærmen skal du skrive `c`, og derefter vælge **CyberLink PowerDVD**.

Se i Hjælp til PowerDVD-softwaren, hvis du ønsker flere oplysninger om brug af CyberLink PowerDVD.

---

## 5 Navigering ved brug af berøringsbevægelser, pegeenheder og tastaturet

Computeren giver dig mulighed for at navigere ved hjælp af berøringsbevægelser udover at bruge tastatur og mus. Berøringsbevægelser kan bruges på din computers TouchPad.

 **BEMÆRK:** En ekstern USB-mus (købes separat) kan tilsluttes en af USB-portene på computeren.

Gennemse den *Windows 8 Basics*-vejledning, der fulgte med din computer. Vejledningen indeholder oplysninger om almindelige opgaver ved brug af TouchPad, berørings-skærm eller tastaturet.

Udvalgte computermodeller kan også have særlige handlingstaster eller tastaturgenveje, som bruges til at udføre rutineopgaver.

Nogle computermodeller kan også indeholde et integreret numerisk tastatur.


### Brug af TouchPad

TouchPad'en giver dig mulighed for at navigere på computeren med simple fingerbevægelser.

Du kan tilpasse berøringsbevægelserne ved at ændre indstillinger, knapkonfigurationer, klikhastighed og markørindstillinger. Skriv **k** på startskærmen, vælg **Kontrolpanel** og klik derefter på **Hardware og lyd**. Under **Enheder og printere**, vælg **Mus**.

### Brug af TouchPad-bevægelser

Med en TouchPad kan du styre pegeredskabet på skærmen ved hjælp af fingrene.

 **TIP:** Brug venstre og højre knap på TouchPad'en på samme måde, som du ville bruge de tilsvarende knapper på en ekstern mus.

 **BEMÆRK:** TouchPad-bevægelser understøttes ikke af alle programmer.

Sådan får du vist en demonstration af de enkelte bevægelser:

1. Skriv **k** på startskærmen, vælg **Kontrolpanel** og klik derefter på **Hardware og lyd**.
2. Vælg **Synaptics TouchPad**.
3. Klik på en bevægelse for at aktivere demonstrationen.

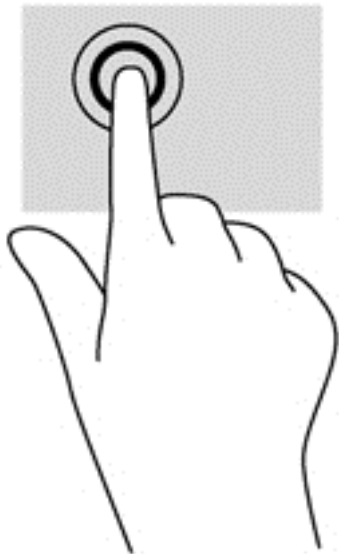
Sådan aktiverer og deaktiverer du for bevægelserne:

1. Markér eller fjern markeringen fra et afkrydsningsfelt på skærmbilledet **Synaptics TouchPad** ved siden af den bevægelse, du ønsker at tænde eller slukke for.
2. Klik på **Anvend**, og klik derefter på **OK**.

## Tapping

Brug trykkefunktionen på TouchPad'en til at foretage et valg på skærmen.

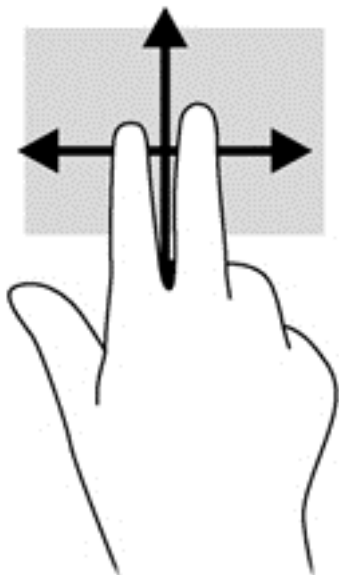
- Peg på et element på skærmen, og tryk derefter med en finger på TouchPad-zonen for at foretage et valg. Dobbelttryk på et element for at åbne det.



## Rulning

Rulning er en nyttig funktion, hvis du vil flytte op og ned eller sidelæns på en side eller et billede.

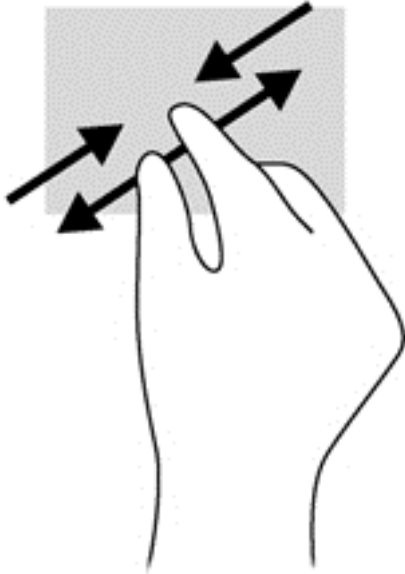
- Placér to fingre lidt fra hinanden på TouchPad-zonen, og træk dem op, ned til venstre eller til højre.



## Knibe/zoome

Knibning og zoom giver dig mulighed for at zoome ud eller ind på billeder eller tekst.


- Zoom ind ved at sætte to samlede fingre på TouchPad'en og derefter sprede dem.
- Zoom ud ved at sætte to spredte fingre på TouchPad'en og derefter samle dem.

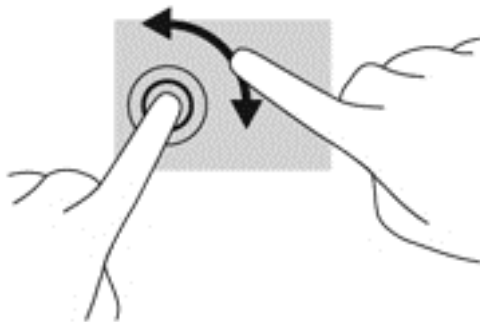


## Rotation (kun udvalgte modeller)

Rotation gør, at du kan dreje elementer, som f.eks. billeder.

- Peg på et objekt, og placér derefter din venstre pegefinger i TouchPad-zonen. Brug din højre hånd, og bevæg din pegefinger i en fejende bevægelse fra kl. 12 til kl. 13. Du kan føre rotationen tilbage igen ved at bevæge højre hånds pegefinger fra klokken 3 til klokken 12.

 **BEMÆRK:** Rotation er beregnet til specifikke apps, hvor du kan manipulere et objekt eller et billede. Rotation fungerer måske ikke for alle apps.

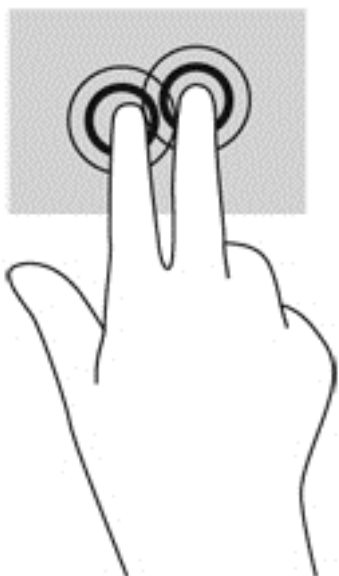


## 2-finger-klik (kun udvalgte modeller)

2-finger-klik giver dig mulighed for at foretage menuvalg for et objekt på skærmen.

- Placér to fingre i TouchPad-området, og tryk ned for at åbne indstillingsmenuen for det valgte objekt.

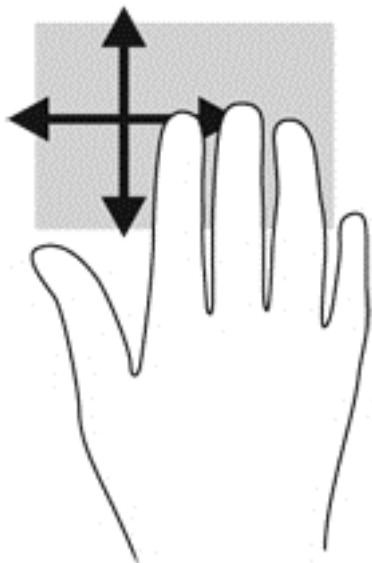




## Svip (kun udvalgte modeller)

Med svip kan du navigere gennem skærme eller hurtigt rulle gennem dokumenter.

- Anbring tre fingre på TouchPad-zone, og svip dine fingre med en let, hurtig bevægelse op, ned, venstre eller højre.



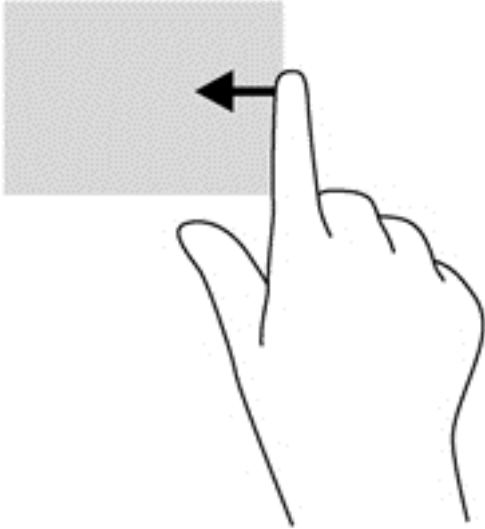
## Kantstrygninger

Kantstrygninger giver dig mulighed for at foretage opgaver som f.eks. ændring af indstillinger eller brug af apps.

## Strygning på højre kant


Strygning på højre kant åbner amuletterne, som giver dig mulighed for at søge, dele, starte programmer, få adgang til enheder eller ændre indstillinger.

- Svip din finger forsigtigt fra højre kant for at få vist amuletterne.

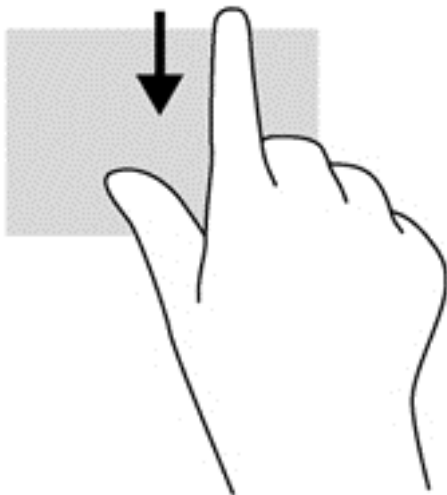


## Strygning på øverste kant

Ved at stryge fra den øvre kant kan du åbne **Alle programmer**, der findes på startskærmen.

 **VIGTIGT:** Når et program er aktivt, varierer bevægelsen på øverste kant i forhold til programmet.

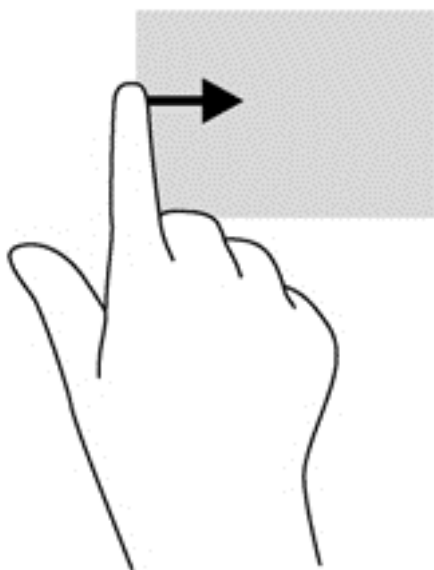
- Svip din finger let fra den øverste kant for at få vist de programmer, der er tilgængelige.



## Strygning på venstre kant

Strygning fra venstre kant viser dine åbne programmer, så du hurtigt kan skifte mellem dem.



- Stryg med din finger fra den venstre kant af TouchPad'en, så du hurtigt kan skifte mellem dem.




## Brug af tastaturet og musen

Fra tastaturet og musen kan du skrive og udføre de samme funktioner, som når du bruger berøringsbevægelser. Fra tastaturet kan du skrive og bruge handlingstasterne og genvejstasterne til at udføre specifikke funktioner.

---

 **TIP:** Windows-tasten  på tastaturet giver dig mulighed for hurtigt at vende tilbage til startskærmen fra et åbent program eller fra Windows-skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-logotasten igen, vender du tilbage til den forrige skærm.

 **BEMÆRK:** Afhængigt af dit land/område kan tastaturet have andre taster og tastaturfunktioner end dem, der er beskrevet i dette afsnit.

---

## Brug af tasterne

Din computer har forskellige måder til hurtigt at få adgang til oplysninger eller udføre funktioner med bestemte taster eller tastekombinationer.

## Brug af handlingstasterne












En handlingstast udfører en tildelt funktion. Ikonet på hver af tasterne **f1** til **f4** og **f6** til **f12** illustrerer den tildelte funktion for denne tast.

Tryk på tasten, og hold den nede for at bruge en handlingstastfunktion.

Handlingstastfunktionen er aktiveret fra fabrikken. Du kan deaktivere denne funktion i Setup Utility (BIOS). Se [Brug af Setup Utility \(BIOS\) og systemdiagnostik på side 67](#), hvis du ønsker anvisninger i, hvordan du åbner Setup Utility (BIOS), og følg derefter anvisningerne nederst på skærmen.

Hvis du vil aktivere den tildelte funktion efter at have deaktiveret handlingstastfunktionen, skal du trykke på tasten **fn** i kombination med den relevante handlingstast.

**⚠ FORSIGTIG:** Du skal være meget forsigtig, når du foretager ændringer i Setup Utility. Fejl kan forhindre computeren i at fungere korrekt.






Ikon	Tast	Beskrivelse
	f1	Åbner Hjælp og support, der indeholder selvstudier, oplysninger om Windows-operativsystemet og computeren, svar på spørgsmål og opdateringer til din computer.  Hjælp og support giver automatiske fejlfindingsværktøjer og adgang til support.
	f2	Reducerer skærmens lysstyrke trinvist, så længe du holder tasten nede.
	f3	Øger skærmens lysstyrke trinvist, så længe du holder tasten nede.
	f4	Skifter mellem visning af billedet på de skærmenheder, der er tilsluttet systemet. Hvis f.eks. en skærm er sluttet til computeren og du trykker på denne tast, så ændres skærbilledet fra computerskærmen til den tilsluttede skærm, så det samme vises på både computerskærmen og skærmen.  De fleste eksterne skærme modtager videooplysninger fra computeren ved hjælp af standarden for ekstern VGA-video. Med denne handlingstast kan du også skifte mellem visning af billeder på andre enheder, der modtager videooplysninger fra computeren.
	F6	Slår højttalerlyden til eller fra.
	f7	Reducerer højttalerlydstyrken trinvist, så længe du holder tasten nede.
	f8	Forøger højttalerlydstyrken trinvist, så længe du holder tasten nede.
	f9	Afspiller forrige nummer på en lyd-cd eller forrige afsnit på en dvd eller bd.
	f10	Starter en lyd-cd, dvd eller bd, sætter den på pause eller genoptager afspilningen.
	f11	Afspiller næste nummer på en lyd-cd eller næste afsnit på en dvd eller bd.
	f12	Tænder eller slukker den trådløse funktion.  <b>BEMÆRK:</b> Der skal i forvejen være opsat et trådløst netværk, hvis du vil oprette en trådløs forbindelse.

## Brug af Microsoft Windows 8-genvejstaster

Microsoft Windows 8 indeholder genveje til hurtigt at udføre handlinger. Tryk på Windows-tasten



samtidig med den relevante tast for at udføre handlingen.

Genvejstast	Tast	Beskrivelse
		Du vender tilbage til startskærmen fra et åbent program eller Windows Skrivebord. <b>BEMÆRK:</b> Hvis du trykker på tasten igen, vender du tilbage til den foregående skærm.
	+ <b>c</b>	Viser amuletter.
	+ <b>d</b>	Åbner skrivebordet i Windows
	+ <b>o</b>	Tænder eller slukker Roter automatisk.
	+ <b>tab</b>	Skifter mellem åbne programmer. <b>BEMÆRK:</b> Fortsæt med at trykke på denne tastekombination, indtil det ønskede program vises.
<b>alt</b>	+ <b>f4</b>	Lukker et aktivt program.

Gå til **Hjælp og support** for yderligere oplysninger om genvejstaster i Windows 8. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

## Brug af hurtigtasterne

En genvejstast er en kombination af tasten **fn** og tasten **esc**.

Sådan bruges en genvejstast:

- ▲ Tryk kortvarigt på tasten **fn**, og tryk derefter kortvarigt på den anden tast i kombinationen.

Funktion	Genvejs-tast	Beskrivelse
Viser systemoplysninger.	<b>fn+esc</b>	Viser oplysninger om systemets hardwarekomponenter samt systemets BIOS-versionsnummer.

## Brug af det integrerede, numeriske tastatur

Computeren har et integreret, numerisk tastatur og understøtter også et valgfrit, eksternt, numerisk tastatur eller et valgfrit, eksternt tastatur, der indeholder et numerisk tastatur.

Komponent	Beskrivelse
Tasten <a href="#">num lock</a>	<p>Styrer funktionaliteten af det integrerede numeriske tastatur. Tryk på tasten for at skifte mellem den numeriske standardfunktion på et eksternt tastatur (denne funktion er valgt på fabrikken) og navigationsfunktionen (angivet med tovejspilene på tasterne).</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Den numeriske tastaturfunktion, som er aktiv, når computeren slukkes, genaktiveres, når der tændes for computeren igen.</p>
Integreret, numerisk tastatur	<p>Indstillet på fabrikken til at fungere på samme måde som tasterne på et eksternt, numerisk tastatur. Hvis du vil skifte mellem denne numeriske funktion og navigationsfunktionen (angivet med tovejspilene på tasterne), skal du trykke på tasten <a href="#">num lock</a>.</p>

## 6 Strømstyring


Din computer kan køre på batteristrøm eller på ekstern strøm. Når computeren kører udelukkende på batteristrøm, og der ikke er en vekselstrømskilde tilgængelig til opladning af batteriet, er det vigtigt, at du holder øje med batteriniveauet. Computeren understøtter strømstyringsplaner, så du kan styre, hvordan computeren bruger og sparer strøm, så du kan afbalancere computerens ydeevne med strømforbruget.

### Start af slumre- eller dvaletilstand


Microsoft® Windows har to strømbesparende tilstande - slumretilstand og dvaletilstand.


- Slumre - Slumretilstanden startes automatisk efter en tid med inaktivitet, når computeren kører på batteri eller en ekstern strømkilde. Dit arbejde gemmes i hukommelsen, hvilket giver dig mulighed for hurtigt at genoptage det meget hurtigt. Du kan også starte slumretilstand manuelt. Se [Start og afslutning af slumretilstand på side 38](#) for at få flere oplysninger.
- Dvale - Dvaletilstanden startes automatisk, hvis batteriniveauet bliver kritisk. I dvaletilstand gemmes dit arbejde i en dvalefil på harddisken, hvorefter computeren lukkes.

---

 **BEMÆRK:** Hvis du vil starte dvaletilstand manuelt, skal du aktivere dvaletilstand ved under Strømstyring. Se [Aktivering og afslutning af brugeraktiveret dvaletilstand på side 38](#) for at få flere oplysninger.

---

 **FORSIGTIG:** For at reducere risikoen for eventuel lyd- og videoforringelse eller tab af lyd- eller videoafspilningsfunktioner eller tab af oplysninger, skal du undlade at starte slumretilstand under læsning af eller skrivning til en disk eller et eksternt mediekort.

 **BEMÆRK:** Du kan ikke starte nogen form for netværkstilslutning eller udføre computerfunktioner, mens computeren er i slumre- eller dvaletilstand.

---


### Intel Rapid Start Technology (kun udvalgte modeller)

For udvalgte modeller er Intel Rapid Start Technology (RST) aktiveret som standard. Med Rapid Start Technology kan computeren hurtigt fortsætte efter inaktivitet.

Rapid Start Technology administrerer dine indstillinger for strømbesparelse således:

- Slumre – Rapid Start Technology giver dig mulighed for at vælge slumretilstanden. Hvis du vil afslutte slumretilstand, skal du trykke på en hvilken som helst tast, aktivere TouchPad'en eller trykke kortvarigt på tænd/sluk-knappen.
- Dvaletilstand – Rapid Start Technology starter dvaletilstand efter en periode med inaktivitet i slumretilstand, når der køres på batteristrøm eller på ekstern strøm, eller når batteriet når et kritisk lavt niveau. Når dvaletilstanden er startet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen for at genoptage dit arbejde.

---

 **BEMÆRK:** Rapid Start Technology kan deaktiveres i Setup Utility (BIOS). Hvis du ønsker at kunne starte dvaletilstand, skal du aktivere brugerinitieret dvale ved brug af strømstyring. Se [Aktivering og afslutning af brugeraktiveret dvaletilstand på side 38](#).

---

## Start og afslutning af slumretilstand

Når computeren er tændt, kan du starte Slumre på følgende måder:


- Luk skærmen.
- Peg på det øverste højre hjørne eller det nederste hjørne på **Startskærmen** for at få vist amuletterne. Klik på **Indstillinger**, klik på ikonet **Strøm** og klik derefter på **Slumre**.

Sådan afsluttes slumretilstand:

- Tryk kortvarigt på tænd/sluk-knappen.
- Hvis skærmen er lukket, skal du åbne den.
- Tryk på en tast på tastaturet.
- Tryk på eller stryg på TouchPad'en.

Når computeren afslutter slumretilstanden, tændes lysdioderne for strøm, og computeren vender tilbage på skærmen, hvor du stoppede arbejdet.

---

 **BEMÆRK:** Hvis du har angivet en adgangskode, der skal angives ved aktivering, skal du indtaste din Windows-adgangskode, før computeren igen vender tilbage til skærbilledet.

---


## Aktivering og afslutning af brugeraktiveret dvaletilstand

Du kan aktivere brugerstartet Dvale eller ændre andre strømstillinger og timeout under Strømstyring.

1. Skriv `strøm` fra startskærmen, og vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **Strømstyring** på listen med programmer.
2. Klik på **Vælg, hvad tænd/sluk-knappen skal gøre**.
3. Klik på **Skift indstillinger, der ikke er tilgængelige i øjeblikket**.
4. I området **Når jeg trykker på tænd/sluk-knappen** skal du vælge **Dvale**.
5. Klik på **Gem ændringer**.

Tryk kortvarigt på tænd/sluk-knappen for at afslutte dvaletilstand. Lysdioderne for strøm tændes, og dit arbejde vises igen på skærmen, hvor du stoppede det.

---

 **BEMÆRK:** Hvis du har angivet en adgangskode, der skal oplyses ved aktivering, skal du indtaste din Windows-adgangskode, før dit arbejde igen vises på skærbilledet.

---

## Indstilling af adgangskodebeskyttelse ved vækning


Benyt nedenstående fremgangsmåde for at indstille computeren til at bede om en adgangskode, når den afslutter slumre- eller dvaletilstand:

1. Skriv `strøm` fra startskærmen, vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **Strømstyring**.
2. Klik på **Kræv en adgangskode, når computeren vågner** i venstre rude.
3. Klik på **Skift indstillinger, der ikke er tilgængelige i øjeblikket**.



4. Klik på **Kræv en adgangskode (anbefales)**.

---

 **BEMÆRK:** Hvis du har behov for at oprette en brugerkontoadgangskode eller ændre din nuværende brugerkontoadgangskode, skal du klikke på **Opret eller skift adgangskoden til din brugerkonto** og derefter følge anvisningerne på skærmen. Hvis du ikke har brug for at oprette eller ændre en adgangskode til en brugerkonto, går du til trin 5.

---

5. Klik på **Gem ændringer**.

## Brug af batterimåleren og indstillinger strømstyring

Batterimåleren er placeret på Windows-skrivebordet. Med batterimåleren kan du hurtigt få adgang til strømindstillingerne og se det resterende batteriniveau.

- Hvis du vil have vist resterende batterispænding og den aktuelle strømstyringsplan, skal du holde markøren over batterimålerikonet på Windows Skrivebord.
- Hvis du vil bruge Strømstyring eller skifte strømstyringsplan, skal du klikke på batterimålerikonet og vælge et element på listen. Skriv `strøm` fra startskærmen, vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **Strømstyring**.

Forskellige batterimålerikoner viser, om computeren kører på batteri eller på ekstern strøm. Ikonet viser også en meddelelse, hvis batteriet har nået en lav eller kritisk batterispænding.


## Kørsel på batteristrøm


Når der er et opladet batteri i computeren, og denne ikke er sluttet til ekstern strøm, kører den på batteristrøm. Hvis computeren har et opladet batteri installeret, og vekselstrømsadapteren frakobles computeren, skifter computeren automatisk til batteristrøm og skærmens lysstyrke nedsættes for at spare på batteriet. Batteriet i computeren aflades langsomt, når computeren er slukket og ikke er sluttet til ekstern strøm.

Computerbatteriets levetid varierer afhængigt af strømstyringsindstillinger, de programmer der kører på computeren, lysstyrke, eksterne enheder der er tilsluttet computeren og andre faktorer.

## Udtagning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren

---


 **ADVARSEL!** For at mindske potentielle sikkerhedsproblemer er det kun det batteri, der fulgte med computeren, og som kan udskiftes af brugeren, et ombytningsbatteri fra HP eller et kompatibelt batteri, der er købt hos HP, der må anvendes.

 **FORSIGTIG:** Hvis du fjerner et batteri, der kan udskiftes af brugeren, og det er den eneste strømkilde til computeren, risikerer du at miste data. Du kan forhindre tab af data ved at gemme dit arbejde eller lukke computeren via Windows, før du fjerner batteriet.

---

1. Vend computeren med undersiden opad på en plan overflade.
2. Skyd batteriets udløserknop til siden **(1)** for at frigøre batteriet.

---

 **BEMÆRK:** Udløserknappen til batteriet vender automatisk tilbage til den oprindelige position.

---

3. Drej batteriet (2) opad, og tag det ud af computeren (3).



## Sådan finder du oplysninger om batteri

Hvis du vil overvåge status for batteriet, eller hvis batteriet ikke længere holder sig opladet, skal du køre Batterikontrol i HP Support Assistant. For at få adgang til batteriinformation skal du skrive `support`, vælge programmet **HP Support Assistant** fra startskærmen og derefter vælge **Batteri og ydeevne**.

HP Support Assistant indeholder følgende værktøjer og oplysninger om batteriet:

- Batteritest
- Oplysninger om batterityper, specifikationer, livscyklusser og kapacitet

## Batteribesparelse

Tip til at spare på batteriet og maksimere batteriets levetid:

- Reducer skærmens lysstyrke.
- Vælg indstillingen **Strømsparer** under Strømstyring.
- Fjern et batteri, der kan udskiftes af brugeren, fra computeren, når den ikke bruges eller genoplades.
- Sluk for trådløse enheder, når de ikke er i brug.
- Frakobl ubenyttede eksterne enheder, der ikke er tilsluttet en ekstern strømkilde, f.eks. en ekstern harddisk, der er tilsluttet en USB-port.
- Afbryd, deaktiver eller fjern eventuelle eksterne mediekort, du ikke bruger.
- Start slumretilstand, eller luk computeren, før du forlader arbejdet.


## Identificering af lave batterispændingsniveauer

Når et batteri, der er computerens eneste strømkilde, når en lav eller kritisk batterispænding, sker følgende:

- Batterilysdioden (kun udvalgte modeller) angiver et lavt eller kritisk batteriniveau.

- eller -

- Batterimålerikonet på Windows-skrivebordet viser en meddelelse om et lavt eller kritisk batteriniveau.

 **BEMÆRK:** Du kan finde yderligere oplysninger om strømmåleren i [Brug af batterimåleren og indstillinger strømstyring på side 39](#).

Computeren udfører følgende handlinger til en kritisk lav batterispænding:

- Hvis dvaletilstand er deaktiveret, og computeren er tændt eller i slumretilstand, forbliver den kortvarigt i slumretilstand, hvorefter den lukkes, og ikke-gemte data går tabt.
- Hvis dvaletilstand er aktiveret, og computeren er tændt eller er i slumretilstand, startes dvaletilstand.

## Afhjælpning af lav batterispænding

### Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når der er en ekstern strømkilde til rådighed

- Tilslut en vekselstrømsadapter.
- Tilslut en valgfri netadapter købt som tilbehør hos HP.

### Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når der ikke er nogen strømkilde til rådighed

Gem dataene, og luk computeren.

### Sådan afhjælpes en lav batterispænding, når computeren ikke kan afslutte dvaletilstand

Når computeren mangler tilstrækkelig strøm til at afslutte dvaletilstand, skal du udføre følgende trin:

1. Udskift det afladte batteri med et opladet batteri, eller slut vekselstrømsadapteren til computeren og til ekstern strøm.
2. Afslut Dvaletilstand ved at trykke på tænd/sluk-knappen.

## Lagring af et batteri, der kan udskiftes af brugeren

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå beskadigelse af batteriet bør det ikke udsættes for høje temperaturer i længere perioder.

Hvis en computer ikke skal anvendes eller skal være frakoblet ekstern strøm i mere end to uger, skal du tage batteriet ud og opbevare det separat på et køligt, tørt sted for at forlænge batteriets spænding.

Et batteri, der ikke anvendes, skal kontrolleres hver 6. måned. Hvis kapaciteten er mindre end 50 procent, skal batteriet oplades, inden det udtages til opbevaring.

## Bortskaffelse af et batteri, der kan udskiftes af brugeren

**⚠ ADVARSEL!** Formindsk risikoen for brand eller forbrændinger ved at undlade at demontere, knuse eller gennemhulle batteriet. undgå at kortslutte eksterne kontakter. bortskaf ikke batteriet ved at brænde det eller smide det i vandet.

Du kan finde yderligere oplysninger om korrekt bortskaffelse af batterier i *Generelle bemærkninger, sikkerhed og miljø*. For at åbne denne vejledning skal du skrive `support`, vælge programmet **HP Support Assistant** på Startskærmen, vælge **Denne computer**, og derefter vælge **Brugervejledninger**.

## Udskiftning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren

Batterikontrol i HP Support Assistant giver dig besked om at udskifte batteriet, når en indbygget celle ikke oplader korrekt, eller når batteriets lagringskapacitet har nået en svag tilstand. Hvis batteriet er dækket af en HP-garanti, omfatter vejledningen et garanti-id. En meddelelse henviser dig til HP's websted, hvor du kan få flere oplysninger om at bestille et nyt batteri.

## Køre på ekstern vekselstrøm

Se plakaten *Vejledning i opsætning*, der findes i kassen med computeren, for at få oplysninger om at tilslutte vekselstrøm.

Computeren bruger ikke batteristrøm, når den er tilsluttet ekstern vekselstrøm med en godkendt vekselstrømsadapter eller en docking/udvidelsesenhed.

---

**⚠ ADVARSEL!** For at undgå risikoen for sikkerhedsproblemer må du kun bruge den vekselstrømsadapter, der fulgte med computeren, en ombytningsvekselstrømsadapter fra HP eller en kompatibel vekselstrømsadapter, der er købt hos HP.

---

Under følgende forhold skal du tilslutte computeren til en ekstern vekselstrømskilde:

---

**⚠ ADVARSEL!** Du må ikke oplade computerens batteri om bord på et fly.

---

- Ved opladning eller kalibrering af et batteri.
- Ved installation eller ændring af systemsoftware.
- Ved skrivning af oplysninger til en disk (kun udvalgte modeller).
- Når der køres Diskfragmentering på computere med interne harddiske
- Ved sikkerhedskopiering eller genoprettelse.

Ved tilslutning af computeren til en ekstern vekselstrømskilde:

- Batteriet begynder at oplade.
- Skærmens lysstyrke øges.
- Batterimålerikonet på Windows-skrivebordet skifter udseende.

Når du frakobler den eksterne vekselstrøm, vil følgende ske:

- Computeren skifter til batteristrøm.
- Skærmens lysstyrke reduceres automatisk for at spare batteri.
- Batterimålerikonet på Windows-skrivebordet skifter udseende.

## Fejlfinding af strømproblemer

Test vekselstrømsadapteren, hvis computeren viser nogle af følgende symptomer, når den tilsluttes vekselstrøm:

- Computeren kan ikke tændes.
- Skærmen tændes ikke.
- Lysdioderne for strøm er slukket.


Sådan afprøves vekselstrømsadapteren:

1. Luk computeren ned.
2. Tag batteriet ud af computeren.

3. Slut vekselstrømsadapteren til computeren, og sæt den derefter i en stikkontakt.
4. Tænd computeren.
  - Hvis lysdioderne for strøm *tændes*, fungerer vekselstrømsadapteren korrekt.
  - Hvis lysdioderne for strøm forbliver *slukket*, skal du kontrollere forbindelsen fra vekselstrømadapteren til computeren og forbindelsen fra vekselstrømadapteren til stikkontakten for at kontrollere, at forbindelserne er sikre.
  - Hvis forbindelserne er sikre, og lysdioderne for strøm vedbliver at være *slukket*, fungerer vekselstrømsadapteren ikke og bør udskiftes.

Kontakt support for at få oplysninger om anskaffelse af en ombytningsvekselstrømsadapter.

## HP CoolSense (kun udvalgte modeller)

HP CoolSense  registrerer det automatisk, når din computer ikke er i en stationær position og justerer ydeevne og ventilationsindstillinger for at bevare din computers overfladetemperatur på et optimalt komfortniveau.

Når HP CoolSense er slået fra, registreres computerens position ikke, og ydeevne og ventilatorindstillinger er det samme som indstillet fra fabrikens side. Computerens overfladetemperatur kan derfor være højere, end den ville være, hvis HP CoolSense var aktiveret.

Når du vil slå CoolSense til eller fra, skal du gøre følgende:


- ▲ Skriv `cool` på startskærmen, vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **HP CoolSense**.

## Opdatering af dit softwareindhold med Intel Smart Connect Technology (kun udvalgte modeller)

Når computeren er i slumretilstand, kan Intel® Smart Connect Technology ind i mellem få computeren til at gå ud af slumretilstanden. Smart Connect opdaterer derefter indholdet til visse åbne programmer. Resultatet er, at dit arbejde er tilgængeligt med det samme, så snart du afslutter slumretilstand. Du behøver ikke at vente, mens opdateringer hentes.

- ▲ Hvis du vil aktivere denne funktion eller justere indstillingerne manuelt, skal du i **Start**-skærmen skrive `smart`, og derefter vælge Intel® Smart Connect Technology.

## Nedlukning (slukning) af computeren

 **FORSIGTIG:** Data, der ikke er gemt, går tabt, når computeren lukkes. Sørg for at gemme dit arbejde, før du lukker computeren.

Kommandoen Luk computeren lukker alle åbne programmer, herunder operativsystemet, og slukker derefter skærmen og computeren.

Luk computeren under følgende forhold:

- Når du skal udskifte batteriet eller have adgang til komponenter inden i computeren
- Når du tilslutter en ekstern hardwareenhed, der ikke tilsluttes en USB- eller videoport
- Når computeren ikke bruges eller vil være frakoblet ekstern strøm i en længere periode

Selvom du kan slukke computeren vha. tænd/sluk-knappen, anbefales det at bruge Windows-kommandoen Luk computeren:



---

**BEMÆRK:** Hvis computeren er i slumre- eller dvaletilstand, skal du afslutte slumre- eller dvaletilstand, før du kan foretage nedlukning ved at trykke kort på tænd-/sluk-knappen.

---

1. Gem dit arbejde, og luk alle åbne programmer.
2. Peg på det øverste højre hjørne eller det nederste hjørne på startskærmen for at få vist amuletterne.
3. Klik på **Indstillinger**, klik på ikonet **Strøm** og klik derefter på **Luk computeren**.

Hvis computeren ikke reagerer, og du ikke kan anvende de foregående procedurer for nedlukning, kan du forsøge med følgende nødlukningsprocedurer i den viste rækkefølge:


- Tryk på **ctrl+alt+delete**, klik på ikonet **Strøm**, og vælg derefter **Luk ned**.
- Hold tænd/sluk-knappen inde i mindst fem sekunder.
- Kobl computeren fra den eksterne strøm.
- Tag batteriet ud på modeller med et batteri, der kan udskiftes af brugeren.


---

## 7 Administration og deling af oplysninger

Drev er digitale lagringsenheder, der hjælper dig med at lagre, administrere, dele og få adgang til oplysninger. Din computer har en intern harddisk eller et solid state-drev, hvor din computers software og operativsystem lagres, samtidig med at den udgør et lager for alle dine personlige filer. Nogle computere har også et indbygget optisk drev, der giver dig mulighed for at læse eller skrive til en cd, dvd eller en bd (Blu-ray) (på udvalgte modeller).

Hvis du ønsker større kapacitet eller mere funktionalitet, skal du tilslutte et eksternt drev (købes separat), f.eks. et optisk drev eller en harddisk, eller indsætte et digitalt lagringskort direkte fra din telefon eller dit kamera. Et USB-flashdrev, der er tilsluttet USB-porten (Universal Serial Bus) på din computer, giver dig også mulighed for hurtig dataoverførsel. Nogle enheder bruger computerens strøm til at køre, andre har deres egen strømkilde. Nogle enheder leveres med software, der skal installeres.

 **BEMÆRK:** Hvis du ønsker oplysninger om tilslutning af eksterne trådløse enheder, kan du se [Tilslutning til et netværk på side 15](#).

 **BEMÆRK:** Der henvises til producentens anvisninger, hvis du vil have flere oplysninger om påkrævet software og drivere, eller hvis du vil læse mere om, hvilken computerport du skal bruge.


### Brug af USB-enhed

De fleste computere har flere end en USB-port, fordi denne alsidige grænseflade giver dig mulighed for at tilslutte utallige typer eksterne enheder, f.eks. USB-tastatur, mus, eksternt drev, printer, scanner eller USB-hub.


Din computer har mere end én type USB-port. Se [Lær din computer at kende på side 5](#) for at se de USB-porte, du har på denne computer. Sørg for at købe enheder, der er kompatible med din computer.

Type	Beskrivelse
USB 2.0	Overfører data ved 60 MB/s.
USB 3.0	Overfører data ved 640 MB/s. USB 3.0-porte, også kendt som SuperSpeed-porte, er også kompatible med USB 1.0- og 2.0-enheder.

### Tilslutning af en USB-enhed


 **FORSIGTIG:** Anvend minimal kraft til at tilslutte en USB-enhed for at undgå at beskadige USB-stikket.

- ▲ Tilslut USB-kablet til computerens USB-port.


 **BEMÆRK:** USB-porten på din computer kan se lidt anderledes ud end vist i dette afsnit.



Der høres en lyd, når enheden er registreret.

 **BEMÆRK:** Første gang du tilslutter en USB-enhed, vises der en meddelelse på Windows-skrivebordet, og der vises et ikon i meddelelsesområdet, længst til højre på proceslinjen, så du ved, at computeren genkender enheden.

## Fjernelse af en USB-enhed


 **FORSIGTIG:** Træk ikke i kablet, når du fjerner USB-enheden. Dette kan beskadige USB-stikket.

**FORSIGTIG:** Undgå tab af data eller at systemet ikke reagerer ved at bruge følgende procedure til sikker fjernelse af USB-enheden.

1. Gem dine oplysninger, og luk alle programmer, der er tilknyttet enheden.
2. Klik på ikonet for fjernelse af hardware i meddelelsesområdet på Windows Skrivebord yderst til højre på proceslinjen. Meddelelsen **Sikker fjernelse af hardware og udskubning af medier** vises. Følg anvisningerne på skærmen.

## Indsættelse og fjernelse af et digitalt lagringskort

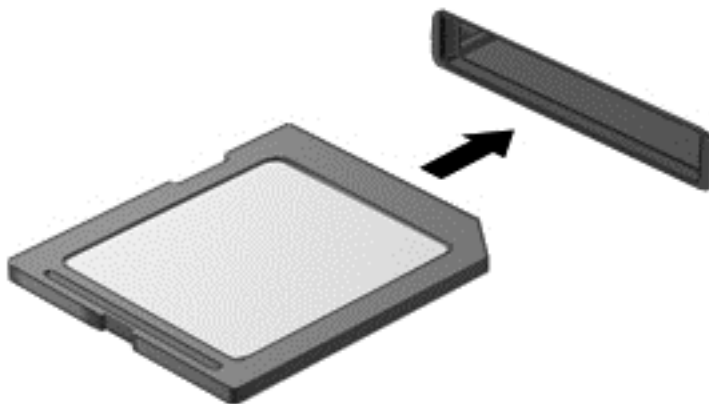
Sådan indsættes et digitalt lagringskort:

 **FORSIGTIG:** Anvend minimal kraft til at indsætte et digitalt kort for at undgå at beskadige stikkene til det digitale kort.

1. Hold det digitale kort med mærkatet opad og med stikkene vendt mod computeren.



2. Indsæt kortet i stikket til digital lagring, og tryk derefter kortet ind, indtil det sidder fast.

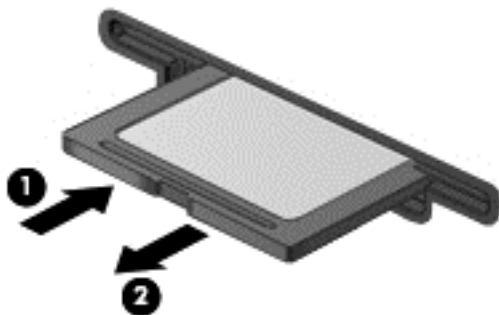


Der høres en lyd, når enheden er registreret.

Sådan fjernes et digitalt lagringskort:

**⚠ FORSIGTIG:** Undgå tab af data, eller at systemet ikke reagerer, ved at bruge følgende procedure til sikker fjernelse af et digitalt kort.

1. Gem dine data, og luk alle programmer, der er knyttet til det digitale kort.
2. Fra Windows-skrivebordet, vælg batterimåleikonet i meddelelsesområdet yderst til højre på proceslinjen, og følg derefter anvisningerne på skærmen.
3. Tryk ind på kortet (1), og tag det derefter ud af stikket (2).



**📝 BEMÆRK:** Træk kortet ud fra stikket, hvis det ikke skubbes ud.

## Brug af optiske drev

Et optisk diskdrev bruger laserlys til at læse og lagre store mængder oplysninger. Nogle drev kan kun læse oplysninger, men andre kan også skrive (brænde) oplysninger over på en tom disk.

Brug disse tip for at opnå den bedst mulige ydeevne af dit optiske drev:

- Hvis et batteri er den eneste strømkilde, skal du sørge for, at det er tilstrækkeligt opladet, inden der skrives til medier.
- Undlad at skrive på tastaturet eller flytte computeren, mens det optiske drev skriver til en disk. Skriveprocessen er følsom over for vibrationer.

- Kontrollér, at du har installeret de seneste softwareopdateringer til drevet.
- Hvis den disk, du bruger, ikke er ren, kan du tørre den af med en tør, fnugfri blød klud.

Din computer kan indeholde et optisk drev, der understøtter en eller flere af følgende diskteknologier:

- Cd – En cd lagrer data, der læses af en laser fra det optiske diskdrev. Der er følgende cd-formater tilgængelige:
  - Cd-r (CD-Recordable), som gør det muligt for computeren at læse oplysninger og til at optage oplysninger én gang på cd'en. Når oplysningerne er optaget på cd-r-disken, kan de ikke ændres eller slettes. De er permanente.
  - Cd-rw (CD-ReWritable), som gør det muligt for computeren at læse oplysninger og til at optage oplysninger mange gange på cd'en. Oplysningerne på cd'en kan slettes.
- Dvd – En digital videodisk er en optisk disk med høj kapacitet. Den kan lagre flere oplysninger end en cd. En dobbeltsidet dvd kan lagre op til 17 GB. Der er følgende dvd-formater tilgængelige:
  - Dvd-r eller dvd+r (DVD-Recordable), som gør det muligt for computeren at læse oplysninger og til at optage oplysninger én gang på dvd'en. Når oplysningerne er optaget på disken, kan de ikke ændres eller slettes. De er permanente. Dvd'erne kan bruges i DVD±R-drev.
  - Dvd-rw eller dvd+rw (DVD-ReWritable), som gør det muligt for computeren at læse oplysninger og til at optage oplysninger mange gange på disken. Oplysningerne på disken kan ikke slettes. Dvd'erne kan bruges i DVD±R-drev.
- BD – en Blu-ray-disk indeholder flere oplysninger end de andre optiske diske, og de kan bruges til at optage, genskrive og afspille HD-video (high-definition).

Bemærk følgende ved brug af bd'er:

- CyberLink PowerDVD er installeret på computeren til afspilning af bd-film.
- Forsøg på at afspille en bd-film samtidigt på både den interne og en ekstern skærm kan medføre en fejl, så vælg kun én.
- Af kopibeskyttelsesformål er der integreret AACCS-nøgler (Advanced Access Content System) i computeren. AACCS-nøgler kræver lejlighedsomstændig fornyelse for at understøtte afspilning af nye versioner af bd-film. CyberLink PowerDVD-programmet anmoder om en opdatering for at fortsætte afspilning, når en sådan bd-filmversion indsættes i drevet. Følg anvisningerne på skærmen for at installere opdateringen.
- Hvis der vises streger på skærmen, når du ser en bd, kan disse være forårsaget af interferens fra det trådløse netværk. Du løser dette problem ved at lukke alle åbne programmer og deaktivere den trådløse funktionalitet.


## Isætning af en optisk disk

### Bakkeindføring

1. Tænd computeren.
2. Tryk på udløserknappen **(1)** på kanten af drevet for at åbne diskskuffen.
3. Træk skuffen ud **(2)**.

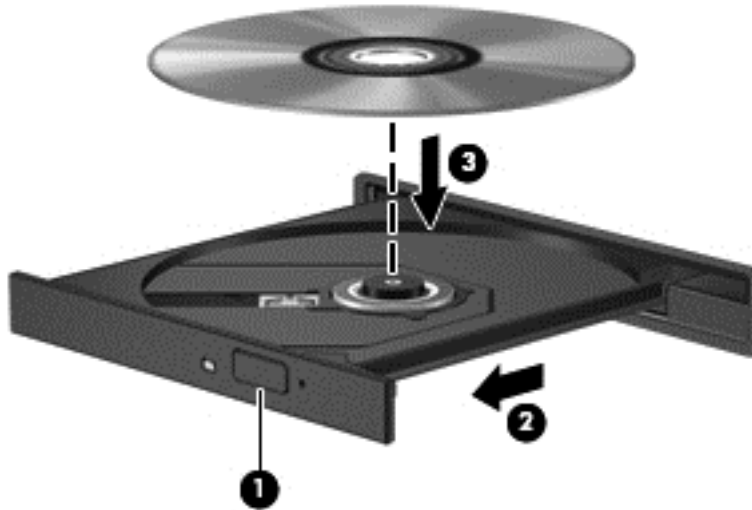
4. Hold i kanten af disken for at undgå at berøre overfladerne, og anbring disken med mærkaten opad over spindlen i skuffen.

---

 **BEMÆRK:** Hvis skuffen ikke kan trækkes helt ud, kan du forsigtigt tippe disken lidt for at anbringe den over spindlen.


---

5. Tryk forsigtigt disken (3) ned over spindlen i skuffen, indtil den er på plads.



6. Luk diskskuffen.

---

 **BEMÆRK:** Efter du har isat en disk, er der normalt en kort pause. Hvis du ikke har valgt en medieafspiller, åbnes dialogboksen Automatisk afspilning. Du bliver bedt om at vælge, hvordan du vil bruge medieindholdet.

---

## Fjernelse af en optisk disk


### Bakkeindføring

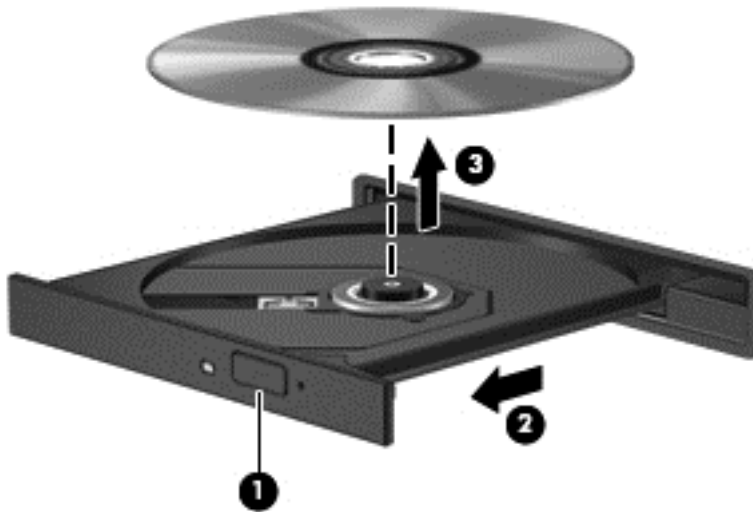
Der er to måder at fjerne en disk på, afhængigt af om diskskuffen åbner normalt.

#### Når diskskuffen åbner normalt

1. Tryk på udløserknappen (1) på drevet for at åbne diskskuffen, og træk derefter skuffen (2) helt ud.

2. Tag disken **(3)** ud af skuffen ved forsigtigt at trykke ned på spindlen og løfte i kanten af disken. Hold i kanten af disken, og undlad at berøre overfladen.

 **BEMÆRK:** Hvis skuffen ikke er helt ude, kan du forsigtigt tippe disken lidt for at få den ud.

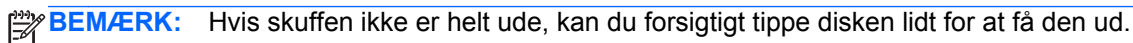


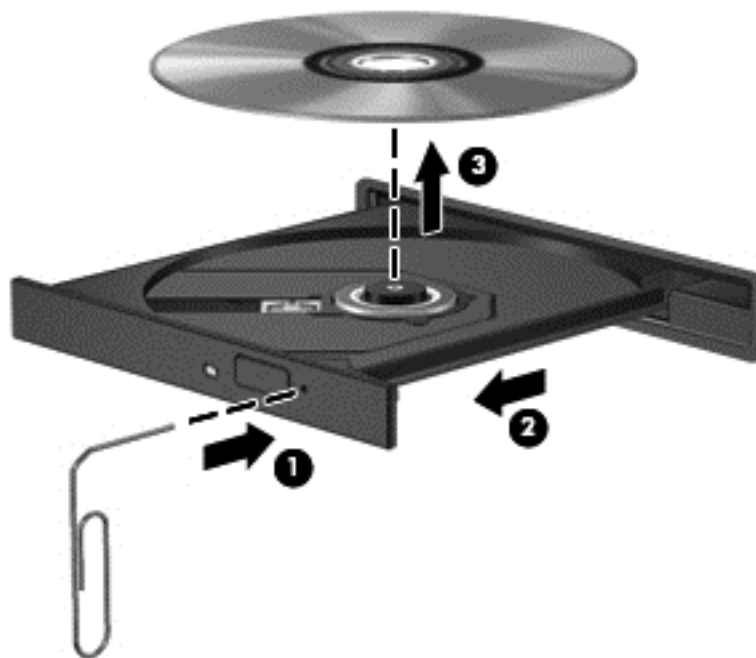
3. Luk diskskuffen, og læg disken i et beskyttende hylster.

#### Når diskskuffen ikke åbner normalt

1. Sæt spidsen af en papirclips **(1)** ind i udløserhullet foran på kanten af drevet.
2. Tryk forsigtigt papirclipsen ind, indtil skuffen frigøres, og træk derefter skuffen **(2)** så langt ud, som den kan komme.

3. Tag disken (**3**) ud af skuffen ved forsigtigt at trykke ned på spindlen og løfte i kanten af disken. Hold i kanten af disken, og undlad at berøre overfladen.

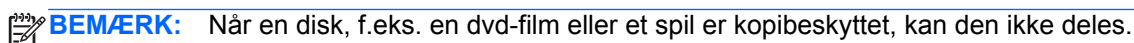
 **BEMÆRK:** Hvis skuffen ikke er helt ude, kan du forsigtigt tippe disken lidt for at få den ud.



4. Luk diskskuffen, og læg disken i et beskyttende hylster.

## Deling af data og drev og adgang til software

Når din computer er del af et netværk, er du ikke begrænset til kun at bruge de oplysninger, der er lagret på din computer. Netværkscomputere kan udveksle software og data med hinanden.

 **BEMÆRK:** Når en disk, f.eks. en dvd-film eller et spil er kopibeskyttet, kan den ikke deles.

Sådan deles mapper eller biblioteket på det samme netværk:

1. Åbn **Stifinder** på Windows-skrivebordet.
2. Klik på fanen **Del** i vinduet **Biblioteker**, og klik derefter på **Bestemte personer**.
3. Skriv et navn i feltet **Fildeling**, og klik derefter på **Tilføj**.
4. Klik på **Del**, og følg derefter anvisningerne på skærmen.

Sådan deles oplysninger fra din lokale disk:

1. Åbn **Stifinder** på Windows-skrivebordet.
2. Klik på **Lokal disk (C:)** i vinduet **Biblioteker**.
3. Klik på fanen **Del**, og klik derefter på **Avanceret deling**.
4. I vinduet **Lokal disk (C:) Egenskaber**, skal du vælge **Avanceret deling**.
5. Markér **Del denne mappe**.

Sådan deles drev på samme netværk:

1. Højreklik på netværksikonet i meddelelsesområdet på Windows Skrivebord yderst til højre på proceslinjen.
2. Vælg **Åbn Netværks- og delingscenter**.
3. Vælg et aktivt netværk under **Vis dine aktive netværk**.
4. Vælg **Rediger avancerede delingsindstillinger** for at angive delingsindstillinger for personlige oplysninger, netværksregistrering, fil- og printerdeling samt andre netværksindstillinger.

---

## 8 Vedligeholdelse af computeren

Det er vigtigt at udføre regelmæssig vedligeholdelse for at bevare computeren i optimal tilstand. Dette kapitel indeholder oplysninger om at forbedre ydeevnen af din computer ved at køre værktøjer, som f.eks. Diskfragmentering og Diskoprydning. Det indeholder oplysninger om opdatering af dine programmer og drivere, anvisninger til rengøring af din computer samt tip til at rejse med din computer.

### Forbedring af ydeevnen

Alle ønsker en hurtig computer og ved at udføre regelmæssige vedligeholdelsesopgaver ved brug af værktøjer som Diskdefragmentering og Diskoprydning, kan du drastisk forbedre computerens ydeevne. Efterhånden som computeren bliver ældre, skulle du måske overveje at installere større drev og tilføje mere hukommelse.

### Håndtering af drev

Overhold følgende forholdsregler ved håndtering af drev:

- Inden du fjerner eller indsætter et drev, skal du lukke computeren ned. Hvis du er i tvivl om, hvorvidt computeren er slukket, i slumretilstand eller i dvaletilstand, kan du tænde for den og derefter lukke den via operativsystemet.
- Før du håndterer et drev, skal du sørge for at aflade statisk elektricitet ved at berøre den umalede metaloverflade på drevet.
- Undlad at berøre tilslutningsstikkene på et flytbart drev eller på computeren.
- Undlad at bruge overdreven kraft, når du sætter et drev i et drevrum.
- Hvis et batteri er den eneste strømkilde, skal du sørge for, at det er tilstrækkeligt opladet, inden der skrives til medier.
- Hvis du skal sende et drev med posten, skal du pakke det i boblepakning eller anden egnet, beskyttende emballage, og pakken skal mærkes "FORSIGTIG!".
- Undgå at udsætte et drev for magnetfelter. Sikkerhedsudstyr med magnetfelter omfatter de metaldetektorer, du går igennem i lufthavne, samt sikkerhedsstave. Transportbånd i lufthavne og lignende sikkerhedsanordninger, der kontrollerer håndbagage, bruger røntgenstråler i stedet for magnetisme og beskadiger ikke drev.
- Fjern medier fra et drev, før du fjerner drevet fra drevpladsen eller rejser med, sender eller opbevarer et drev.
- Undlad at skrive på tastaturet eller flytte computeren, mens det optiske drev skriver til en disk. Skriveprocessen er følsom over for vibrationer.
- Før du flytter en computer, der er sluttet til en ekstern harddisk, skal du starte slumretilstand og vente, indtil skærmen er ryddet, eller helt frakoble den eksterne harddisk.

## Udskiftning af en harddisk

**⚠ FORSIGTIG:** Drev er skrøbelige computerkomponenter, som skal håndteres varsomt. Tab ikke et drev, placér ikke genstande på det, og udsæt det ikke for væsker eller ekstrem temperatur eller luftfugtighed. Se [Håndtering af drev på side 53](#), hvis du ønsker oplysninger om specifikke forholdsregler ved håndtering af drev.

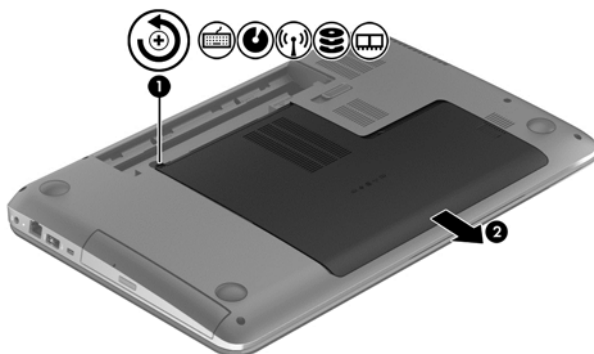
**FORSIGTIG:** Sådan forebygger du tab af data, og at systemet ikke reagerer:

Inden du fjerner eller indsætter et drev, skal du lukke computeren ned. Hvis du er i tvivl om, hvorvidt computeren er slukket, i slumretilstand eller i dvaletilstand, kan du tænde for den og derefter lukke den via operativsystemet.

1. Gem dataene, og sluk for computeren.
2. Afbryd alle eksterne enheder, som er tilsluttet computeren.
3. Tag netledningen ud af stikkontakten.
4. Vend computeren med undersiden opad på en plan overflade.
5. Tag batteriet ud af computeren (se [Udtagning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren på side 39](#)).

Tag harddisken ud:

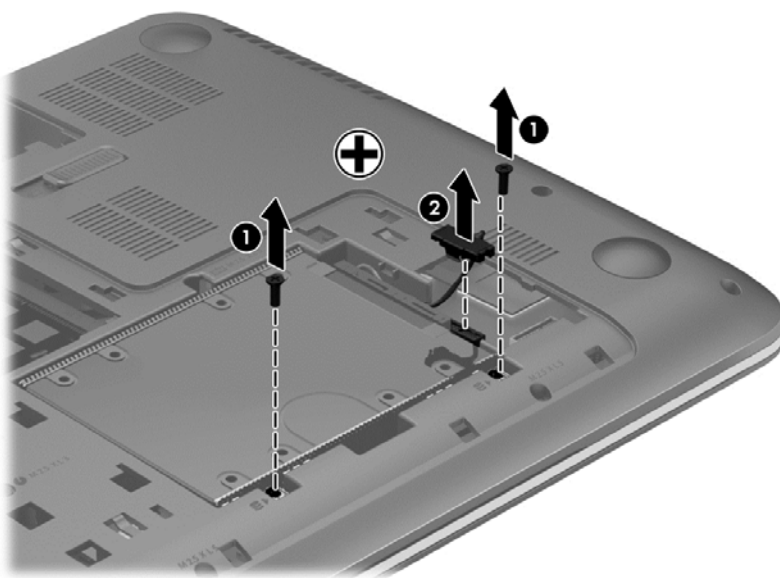
1. Løsn skruen til servicedækslet (1), og fjern derefter servicedækslet (2).



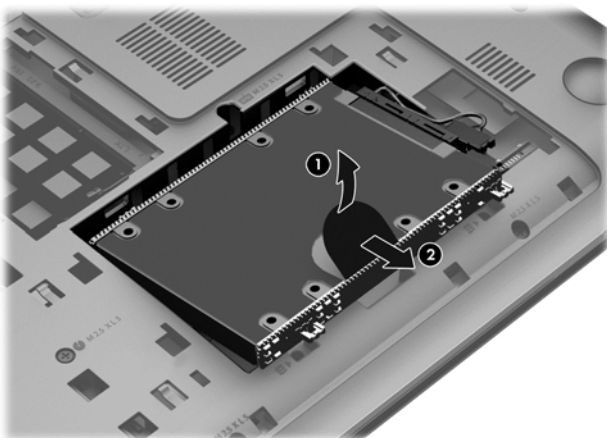
2. Fjern de to skruer (1) fra harddisken.




3. Kobl harddiskens kabel (2) fra computeren.



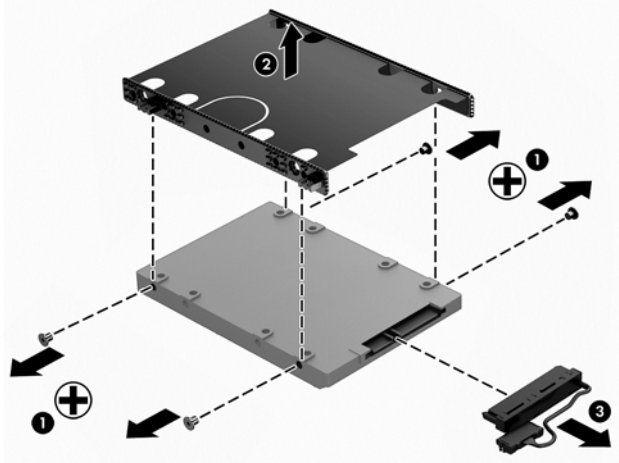
4. Træk i harddisktappen (1), og fjern derefter harddisken (2).



 **BEMÆRK:** Når du har fjernet harddisken fra computeren, skal du fjerne harddiskbeslaget, så du kan få adgang til selve harddisken.

5. Fjern de fire skruer (1) fra harddisken.
6. Fjern harddiskmuffen (2) fra harddisken.

7. Frakobl harddiskkablet (3) fra harddisken.




Når du vil installere en harddiske, skal du udføre dette i omvendt rækkefølge.

## Brug af HP 3D DriveGuard (kun udvalgte modeller)

HP 3D DriveGuard beskytter en harddisk ved at parkere drevet og standse I/O-forespørgsler under én af følgende hændelser:

- Du taber computeren.
- Du flytter computeren med skærmen lukket, mens computeren kører på batteristrøm.

Kort tid efter én af disse hændelser returnerer HP 3D DriveGuard harddisken til normal drift.


 **BEMÆRK:** Harddiske i det primære harddiskrum eller i det sekundære harddiskrum er beskyttet af HP 3D DriveGuard. Harddiske tilsluttet USB-porte er ikke dækket af HP 3D DriveGuard.

Yderligere oplysninger finder du i hjælpen til HP 3D DriveGuard-softwaren.

## Brug af diskdefragmentering

Når du bruger computeren, bliver filerne på harddisken efterhånden fragmenterede. Et fragmenteret drev betyder, at data på din harddisk ikke er kontinuerlige (i rækkefølge), og på grund af dette arbejder harddisken hårdere for at finde filer, så computeren arbejder langsommere.

Diskdefragmentering samler (eller reorganiserer fysisk) de fragmenterede filer og mapper på harddisken, så systemet kan køre mere effektivt.

 **BEMÆRK:** Det er ikke nødvendigt at køre diskdefragmentering på SSD-drev.

Når Diskdefragmentering er startet, kører det uden overvågning. Afhængigt af harddiskens størrelse og antallet af fragmenterede filer kan det tage mere end en time at fuldføre defragmenteringen.

HP anbefaler, at du defragmenterer din harddisk mindst én gang om måneden. Du kan indstille Diskdefragmentering til at køre en gang om måneden, men du kan også til enhver tid defragmentere din computer manuelt.

Sådan kører du Diskdefragmentering:

1. Slut computeren til vekselstrøm.
2. Skriv `d` på startskærmen, og skriv derefter `disk` i søgefeltet. Vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **Defragmenter og optimer dine drev**.
3. Følg anvisningerne på skærmen.

Du kan finde yderligere oplysninger i hjælpeprogrammet til programmet Disk Defragmenter.

## Brug af diskoprydning

Med Diskoprydning afsøges harddisken for unødvendige filer, som du uden risiko kan slette og derved frigøre diskplads samt hjælpe computeren til at køre mere effektivt.

Sådan kører du Diskoprydning:


1. Skriv `d` på startskærmen, og skriv derefter `disk` i søgefeltet. Vælg **Indstillinger**, og vælg derefter **Frigør diskplads ved at slette unødvendige filer**.
2. Følg anvisningerne på skærmen.


## Tilføjelse eller udskiftning af hukommelsesmoduler


Tilføjelse af hukommelse kan hjælpe med til at forbedre computerens ydeevne. Din computer er som et fysisk arbejdsområde. Harddisken er det arkivskab, hvor du gemmer dit arbejde, og hukommelsen svarer til det bord, du arbejder på. Når din hukommelse ikke er stor nok til nemt at rumme dit arbejde, som et bord, der flyder med arbejde, bliver din produktivitet mindre. En god løsning til at forbedre ydeevnen er at udvide mængden af hukommelse, der fulgte med din computer.

Computeren har to hukommelsesmodulholdere. Hukommelsesmodulstikkene sidder i bunden af computeren under dækslet. Computerens hukommelseskapacitet kan opgraderes ved at tilføje et hukommelsesmodul eller erstatte det eksisterende hukommelsesmodul i en af disse hukommelsesmodulstik.

---


 **ADVARSEL!** Du kan mindske risikoen for elektrisk stød og beskadigelse af udstyret ved at koble netledningen fra og fjerne alle batterier, før du installerer et hukommelsesmodul.

 **FORSIGTIG:** EDS (Electrostatic discharge) kan beskadige elektroniske komponenter. Før du påbegynder en procedure, skal du sikre dig, at du har afladet dig selv for statisk elektricitet ved at berøre en metalgenstand med jordforbindelse.

 **BEMÆRK:** Hvis du vil bruge en konfiguration med to kanaler med et ekstra hukommelsesmodul, skal du sørge for, at hukommelsesmodulerne er identiske.

---

Sådan tilføjes eller udskiftes et hukommelsesmodul:

 **FORSIGTIG:** Sådan forebygger du tab af data, og at systemet ikke reagerer:

Luk computeren, før du tilføjer eller skifter hukommelsesmoduler. Tag ikke et hukommelsesmodul ud, mens computeren er tændt eller i slumre- eller dvaletilstand.

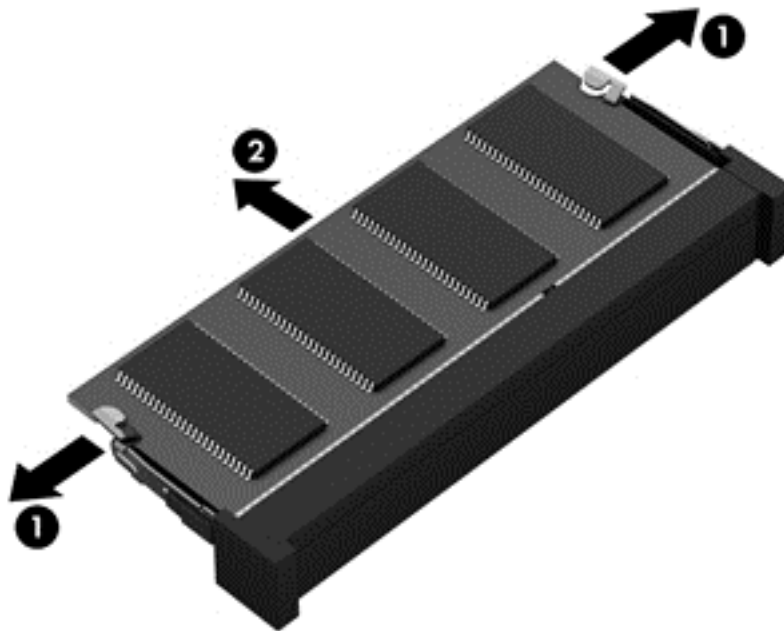
Hvis du er i tvivl om, hvorvidt computeren er slukket eller i dvaletilstand, kan du tænde for den ved at trykke på tænd/sluk-knappen. Luk derefter computeren ned via operativsystemet.

---

1. Gem dataene, og sluk for computeren.
2. Afbryd alle eksterne enheder, som er tilsluttet computeren.
3. Tag netledningen ud af stikkontakten.

4. Vend computeren med undersiden opad på en plan overflade.
5. Tag batteriet ud af computeren (se [Udtagning af et batteri, der kan udskiftes af brugeren på side 39](#)).
6. Fjern servicedækslet fra computeren.
7. Hvis du skal udskifte et hukommelsesmodul, skal du fjerne det eksisterende hukommelsesmodul:
  - a. Træk ud i klemmerne (1) på hver side af hukommelsesmodulet.  
Hukommelsesmodulet vipper op.
  - b. Tag fat om kanten på hukommelsesmodulet (2), og træk derefter forsigtigt hukommelsesmodulet ud af hukommelsesmodulrummet.

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis du vil undgå at beskadige hukommelsesmodulet, må du kun holde i modulets kanter. Rør ikke ved komponenterne på hukommelsesmodulet.



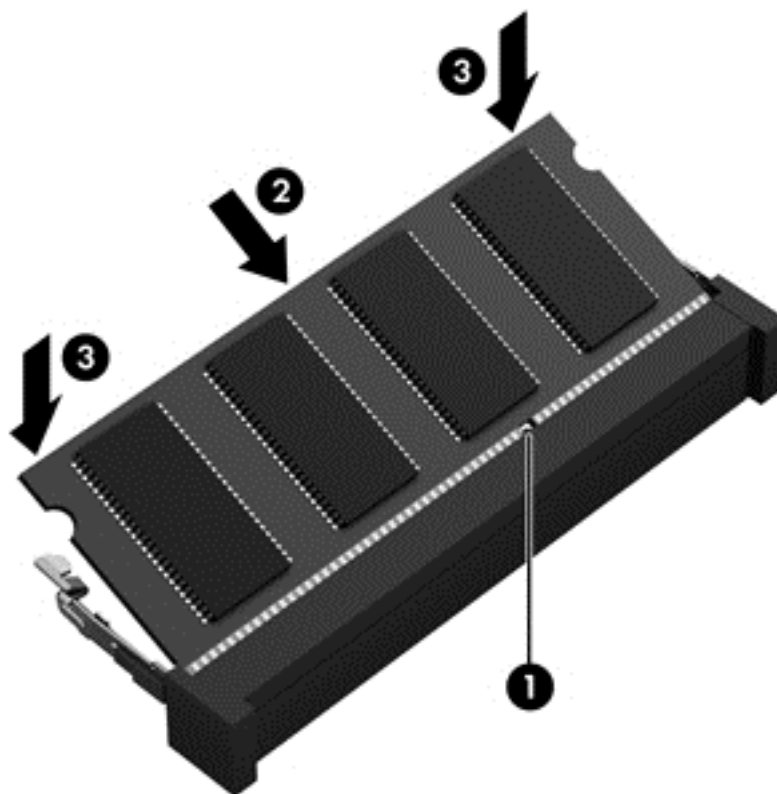
**📄 BEMÆRK:** For at beskytte et fjernet hukommelsesmodul skal det anbringes i en beholder, der er sikret imod statisk elektricitet.

8. Isæt et nyt hukommelsesmodul:

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis du vil undgå at beskadige hukommelsesmodulet, må du kun holde i modulets kanter. Rør ikke ved komponenterne på hukommelsesmodulet.

- a. Placér hukommelsesmodulet, så kanten med indhakkets (1) passer med tappen i hukommelsesmodulslotten.
- b. Hold hukommelsesmodulet i en 45-graders vinkel i forhold til overfladen på hukommelsesmodulrummet, og tryk modulet ind i hukommelsesmodulstikket (2), til det klikker på plads.
- c. Tryk forsigtigt ned på hukommelsesmodulet (3), idet du trykker på både venstre og højre kant af modulet, indtil klemmerne klikker på plads.

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis du vil undgå at beskadige hukommelsesmodulet, skal du passe på ikke at bøje det.



9. Genmonter servicedækslet.
10. Udskift batteriet.
11. Vend computeren med højre side opad, og tilslut derefter computeren til ekstern strøm og eksterne enheder.
12. Tænd for computeren.

## Opdatering af programmer og drivere

HP anbefaler, at du opdaterer dine programmer og drivere regelmæssigt med de nyeste versioner. Opdateringer kan løse problemer og hente nye funktioner og muligheder til din computer. Teknologien ændres hele tiden, og opdatering af programmer og drivere gør det muligt for din computer at køre på den nyeste tilgængelige teknologi. Det er f.eks. ikke sikkert, at ældre grafikkomponenter fungerer godt sammen med de nyeste spilprogrammer. Uden den nyeste driver får du ikke mest muligt ud af dit udstyr.

Gå til <http://www.hp.com/support> for at downloade de seneste versioner af HP-programmer og drivere. Du kan også registrere dig, så du automatisk modtager opdateringsmeddelelser, så snart de er tilgængelige.

## Rengøring af din computer

Rengøring af din computer og eksterne enheder hjælper med til at bevare dem i god arbejdstilstand. Hvis du ikke rengør din computer, kan støv og skidt hobe sig op.

---

**⚠ FORSIGTIG:** Undgå brug af følgende rengøringsprodukter til at rengøre din computer:

Stærke opløsningsmidler, f.eks. acetone, sprit, ammoniumklorid, methylenklorid og kulbrinter, som permanent kan beskadige overfladen på computeren.

---

## Rengøring af skærm, sider og låg

Tør skærmen forsigtigt af ved brug af en blød, fnugfri klud, som er vædet med en ruderens uden *alkohol*. Sørg for, at skærmen er tør, før du lukker computeren låg.

Brug en allerede fugtet desinficerende klud til at rengøre siderne og låget. Fibermaterialer, som f.eks. papirhåndklæder, som kan ridse computeren.

**📝 BEMÆRK:** Brug en cirkelbevægelse, når du rengør computerens låg, for at gøre det nemmere at fjerne snavs og fnug.

---

## Rengøring af TouchPad og tastatur

**⚠ FORSIGTIG:** Tillad aldrig, at der drypper væske ned mellem tasterne på tastaturet, selv når du rengør computeren. Dette kan beskadige de indvendige komponenter permanent.

- Du kan rengøre og desinficere TouchPad'en og tastaturet ved at bruge en blød klud af mikrofiber eller en antistatisk klud uden olie (som f.eks. et vaskeskind), der er fugtet med et glasrensemiddel *uden sprit* eller bruge en godkendt bakteriedræbende engangsklud.
- Brug en trykluftholder med forlængerrør for at undgå, at tasterne sætter sig fast og for at fjerne støv, fnug og partikler fra tastaturet.

**⚠ ADVARSEL!** Du bør ikke bruge et støvsugertilbehør til at rense tastaturet, da det indebærer risiko for elektrisk stød eller skader på interne komponenter. En støvsuger kan overføre husholdningsstøv og lignende til tastaturets overflade.

---

## Rejse med eller forsendelse af din computer

Hvis du er nødt til at rejse med eller sende din computer, er der her nogle tips, du bør huske, til at bevare dit udstyr sikkert.

- Forbered computeren til transport eller forsendelse:
  - Sikkerhedskopier dine oplysninger til et eksternt drev.
  - Fjern alle diske og alle eksterne mediekort, f.eks. digitale lagringskort fra computeren.
  - Sluk for alt eksternt udstyr, og frakobl det derefter.
  - Sluk for computeren.
- Medbring en sikkerhedskopi af dine data. Opbevar sikkerhedskopien et andet sted end computeren.
- Bær computeren som håndbagage, hvis du skal ud at flyve. Undgå at checke den ind med resten af bagagen.

**⚠ FORSIGTIG:** Undgå at udsætte et drev for magnetfelter. Sikkerhedsudstyr med magnetfelter omfatter de metaldetektorer, du går igennem i lufthavne, samt sikkerhedsstave. Transportbånd i lufthavne og lignende sikkerhedsanordninger, der kontrollerer håndbagage, bruger røntgenstråler i stedet for magnetisme og beskadiger ikke drev.

---

- Hvis du har tænkt dig at anvende computeren under en flyrejse, skal du lytte til flypersonalets anvisninger om, hvornår du må bruge din computer. Flyselskabet skal give tilladelse til brug af computere om bord på flyet.
- Hvis du skal sende computeren eller et drev, skal du bruge passende, beskyttende emballage, og pakken skal mærkes "FORSIGTIG!".
- Hvis der er installeret en trådløs enhed på computeren, kan brugen af disse enheder være begrænset i nogle miljøer. Sådanne begrænsninger kan gælde om bord på fly, på hospitaler, i nærheden af sprængstoffer og på risikofyldte steder. Spørg om tilladelse, hvis du er usikker på, hvad praksis er for anvendelse af en bestemt enhed, før du tænder for den.
- Du bør følge disse forslag, når du rejser i udlandet:
  - Kontrollér de computerrelaterede toldregler for hvert land/område, du rejser til.
  - Undersøg kravene til netledninger og adaptere for alle de lande/områder, hvor du har tænkt dig at anvende computeren. Spænding, frekvens og stikstørrelser varierer.

**⚠ ADVARSEL!** Hvis du vil mindske risikoen for elektrisk stød, brand eller beskadigelse af udstyret, må du ikke forsøge at tilføre computeren strøm med en spændingsomformer af den type, der sælges til husholdningsudstyr.

---

# 9 Beskyttelse af computer og oplysninger

Computersikkerhed er yderst vigtig for at beskytte fortroligheden, integriteten og tilgængeligheden af oplysninger. Standardsikkerhedsprogrammer fra Windows-operativsystemet, HP-programmer, Windows Setup Utility (BIOS) og andre tredjepartsprogrammer kan bruges til at beskytte computeren mod en række risici, f.eks. virus, orme og andre typer skadelig kode.



**VIGTIGT:** Nogle af de sikkerhedsfunktioner, der er beskrevet i dette kapitel, er muligvis ikke tilgængelige på din computer.

Computerrisiko	Sikkerhedsfunktion
Uautoriseret anvendelse af computeren	Adgangskode for opstart
Computerviruser	Antivirussoftware
Uautoriseret adgang til data	Firewallsoftware
Uautoriseret adgang til indstillingerne i hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS) og andre systemidentifikationsoplysninger	Administratoradgangskode
Aktuelle eller fremtidige trusler mod computeren	Softwareopdateringer
Uautoriseret adgang til en Windows-brugerkonto	Brugeradgangskode
Uautoriseret fjernelse af computeren	Lås til sikkerhedskabel

## Brug af adgangskoder

En adgangskode er en gruppe af tegn, som du vælger for at sikre oplysningerne på computeren og for at beskytte onlinetransaktioner. Der kan angives forskellige typer adgangskoder. Da du opsatte computeren for første gang, blev du f.eks. bedt om at oprette en brugeradgangskode for at sikre computeren. Du kan angive flere adgangskoder i Windows eller i HP Setup Utility (BIOS), der er forudinstalleret på computeren.

Det kan være nyttigt at bruge den samme adgangskode til en Setup Utility-funktion (BIOS) og en sikkerhedsfunktion i Windows.

Brug følgende tip i forbindelse med oprettelse af adgangskoder:

- For at reducere risikoen for at blive låst ude af computeren, skal du notere alle adgangskoder og gemme dem et sikkert sted, som ikke er i nærheden af computeren. Undgå at opbevare adgangskoder i en fil på computeren.
- Når du opretter adgangskoder, skal du overholde de krav, programmet stiller.
- Skift adgangskoderne mindst en gang hver 3. måned.
- En god adgangskode er lang og indeholder både bogstaver, tegn, symboler og tal.
- Før du sender din computer til service, skal du sikkerhedskopiere dine filer, slette fortrolige filer og fjerne alle adgangskodeindstillinger.



Yderligere oplysninger om Windows-adgangskoder, som f.eks. adgangskoder for pauseskærm, finder du ved at skrive `support` og derefter vælge programmet **HP Support Assistant**.

## Indstilling af Windows-adgangskoder

Adgangskode	Funktion
Brugeradgangskode	Beskytter adgang til en Windows-brugerkonto.
Administratoradgangskode	Beskytter imod adgang til computerindhold på administratorniveau. <b>BEMÆRK:</b> Adgangskoden kan ikke anvendes til at få adgang til indhold i hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS).

## Indstilling af adgangskoder for Setup Utility (BIOS)

Adgangskode	Funktion
Administratoradgangskode	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skal angives, hver gang du åbner Setup Utility (BIOS).</li><li>• Hvis du glemmer din administratoradgangskode, kan du ikke få adgang til hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS).</li></ul> <b>BEMÆRK:</b> Administratoradgangskoden kan bruges i stedet for adgangskoden for opstart. <b>BEMÆRK:</b> Du kan ikke bruge den administratoradgangskode, der er oprettet i Windows, i stedet for din administratoradgangskode, og den vises heller ikke, når den oprettes, indtastes, ændres eller slettes. <b>BEMÆRK:</b> Hvis du indtaster adgangskoden for opstart i den første adgangskodekontrol, skal du skrive administratoradgangskoden for at få adgang til Setup Utility (BIOS).
Adgangskode for opstart	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skal indtastes, hver gang du tænder eller genstarter computeren.</li><li>• Hvis du glemmer din startadgangskode, kan du ikke tænde eller genstarte computeren.</li></ul> <b>BEMÆRK:</b> Administratoradgangskoden kan bruges i stedet for adgangskoden for opstart. <b>BEMÆRK:</b> Startadgangskoder vises ikke, når de indstilles, indtastes, ændres eller slettes.

Sådan kan du angive, ændre eller slette en administrator- eller startadgangskode i Setup Utility (BIOS):

1. Hvis du vil starte Setup Utility (BIOS), skal du tænde eller genstarte computeren, hurtigt trykke på `esc` og derefter trykke på `f10`.
2. Brug piletasterne til at vælge **Sikkerhed**, og følg derefter anvisningerne på skærmen.

Ændringerne træder i kraft, når computeren genstartes.

## Brug af internetsikkerhedssoftware

Hvis du bruger din computer til at åbne e-mails, et netværk eller internettet, udsættes computeren for virus, spyware og andre onlinetrusler. For at beskytte computeren kan der være forudinstalleret internetsikkerhedssoftware, der omfatter antivirus- og firewall-funktioner, på computeren som prøveversioner. Med henblik på at yde beskyttelse mod nye virusser og andre sikkerhedstrusler, skal antivirussoftware jævnligt opdateres. Det anbefales kraftigt, at du opgraderer prøvetilbuddet eller køber den relevante software for at beskytte din computer fuldt ud.

## Brug af antivirussoftware

Computervirusser kan deaktivere programmer, funktioner eller operativsystemet eller forårsage en unormal funktionsmåde. Antivirusprogrammer kan spore de fleste virusser, tilintetgøre dem og, i de fleste tilfælde, reparere de skader, de eventuelt har forvoldt.

For at yde vedvarende beskyttelse imod nye virusser, skal antivirussoftware holdes opdateret.

Et antivirusprogram er eventuelt forudinstalleret på computeren. Det anbefales kraftigt, at du anvender et antivirusprogram efter eget valg for at beskytte din computer fuldt ud.

Yderligere oplysninger om computervirus finder du ved fra startskærmen at skrive `support` og derefter vælge programmet **HP Support Assistant**.

## Brug af firewallsoftware

Firewalls er designet til at forhindre uautoriseret adgang til et system eller netværk. En firewall kan være software, som du installerer på computeren og/eller netværket, eller det kan være en løsning, der består af både hardware og software.

Der findes to typer firewalls:

- Værtsbaserede firewalls – software, der kun beskytter den computer, den er installeret på.
- Netværksbaserede firewalls – installeret mellem DSL- eller kabelmodemmet og hjemmenetværket for at beskytte alle computere i netværket.

Når en firewall er installeret på et system, overvåges alle data, der sendes til og fra systemet, og sammenlignes med et sæt brugerdefinerede sikkerhedskriterier. Alle data, der ikke overholder disse kriterier, blokeres.

## Installation af softwareopdateringer

HP, Microsoft Windows og tredjepartsprogrammer på computeren skal opdateres jævnligt, så programmernes ydeevne forbedres og sikkerhedsproblemer kan blive løst. Se [Opdatering af programmer og drivere på side 59](#) for at få flere oplysninger.

## Installation af vigtige sikkerhedsopdateringer

---

**⚠ FORSIGTIG:** Microsoft udsender meddelelser vedrørende vigtige opdateringer. For at beskytte computeren mod brud på sikkerheden og computervirusser bør du installere de kritiske opdateringer fra Microsoft, så snart du får besked om dem.

---

Du kan også vælge, hvornår opdateringer installeres automatisk. Hvis du vil ændre indstillingerne skal du skrive `k` på startskærmen og derefter vælge **Kontrolpanel**. Tryk på **System og sikkerhed**, tryk på **Windows opdatering**, tryk på **Skift indstillinger**, og følg derefter vejledningen på skærmen.

## Installation af softwareopdateringer fra HP og tredjepart

HP anbefaler, at du jævnligt opdaterer den software og de drivere, der var installeret på computeren, da du købte den. Gå til <http://www.hp.com/go/contactHP> for at downloade de seneste versioner. Her kan du også registrere dig, så du automatisk modtager opdateringsmeddelelser, så snart de er tilgængelige.

Hvis du har installeret tredjepartssoftware, efter at du har købt computeren, skal du opdatere denne software jævnligt. Softwarevirksomheder tilbyder softwareopdateringer til deres produkter for at rette sikkerhedsproblemer og forbedre funktionaliteten i softwaren.

## Beskyttelse af dit trådløse netværk

Når du konfigurerer et trådløst netværk, skal du altid aktivere sikkerhedsfunktionerne. Se [Beskyttelse af dit WLAN på side 19](#) for at få flere oplysninger.

## Sikkerhedskopiering af softwareprogrammer og oplysninger

Du bør jævnligt sikkerhedskopiere dine programmer og oplysninger for at beskytte dem mod permanent tab eller beskadigelse via virusangreb eller en software- eller hardwarefejl. Se [Sikkerhedskopiering, gendannelse og genoprettelse på side 70](#) for at få flere oplysninger.

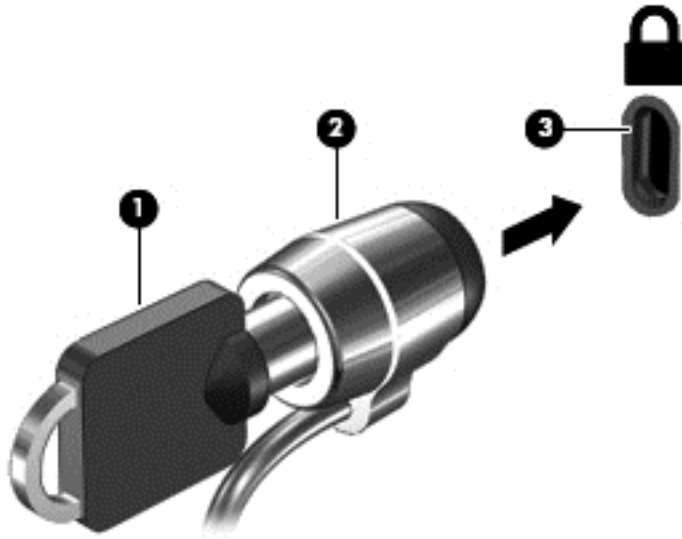
## Brug af ekstra sikkerhedskabellås

Sikkerhedskabellåsen, som købet separat, er designet til at fungere præventivt, men det forhindrer muligvis ikke, at computeren bliver udsat for hærværk eller bliver stjålet. Sikkerhedskabellåse er kun en af flere metoder, der bør implementeres som en del af en komplet sikkerhedsløsning til at hjælpe med at maksimere beskyttelse mod tyveri.

Sikkerhedskabelstikket på din computer kan se lidt anderledes ud end vist i illustrationen i dette afsnit. Se [Lær din computer at kende på side 5](#) for at se placeringen af sikkerhedskabelslottet på din computer.

1. Før sikkerhedskabellåsen rundt om en fastgjort genstand.
2. Indsæt nøglen (1) i sikkerhedskabellåsen (2).

3. Sæt sikkerhedskabellåsen i sikkerhedskabelstikket på computeren (3), og lås derefter sikkerhedskabellåsen med nøglen.



4. Tag nøglen ud, og opbevar den et sikkert sted.

---

# 10 Brug af Setup Utility (BIOS) og systemdiagnostik


Hjælpeprogrammet Setup Utility, også kaldet Basic Input/Output System (BIOS), styrer kommunikationen mellem alle input- og output-enheder på systemet (f.eks. diskdrev, skærm, tastatur, mus og printer). Hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS) omfatter indstillinger for de typer enheder, der er installeret, computerens opstart og mængden af system- og udvidelseshukommelse.

## Sådan startes hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS)

Hvis du vil starte Setup Utility (BIOS), skal du tænde eller genstarte computeren, hurtigt trykke på **esc** og derefter trykke på **f10**.

Oplysninger om, hvordan du navigerer i Setup Utility (BIOS) findes nederst på skærmen.

---

 **BEMÆRK:** Du skal være meget forsigtig, når du foretager ændringer i hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS). Fejl kan forhindre computeren i at fungere korrekt.

---

## Opdatering af BIOS

Opdaterede versioner til BIOS kan være tilgængelige på HP's websted.

De fleste BIOS-opdateringer på HP's websted er pakket i komprimerede filer, der kaldes *SoftPags*.

Visse download-pakker indeholder en fil med navnet Readme.txt, som indeholder oplysninger om installation af filen og fejlfinding.


## Sådan fastslår du BIOS-versionen

For at fastslå om tilgængelige BIOS-opdateringer indeholder nyere BIOS-versioner end dem, der aktuelt er installeret på computeren, er du nødt til at vide, hvilken system-BIOS-version der aktuelt er installeret.

Du kan få vist oplysninger om BIOS-version (også kaldet *ROM-dato* og *System-BIOS*) ved at trykke på **fn+esc** (hvis du allerede har startet Windows) eller ved at åbne hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS).

1. Start hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS) (se [Sådan startes hjælpeprogrammet Setup Utility \(BIOS\) på side 67](#)).
2. Brug piletasterne til at vælge **Main** og læg mærke til den aktuelle version af BIOS.
3. Hvis du vil afslutte hjælpeprogrammet Setup Utility (BIOS) uden at gemme dine ændringer, skal du med piletasterne til at vælge **Exit (Afslut) > Exit Discarding Changes (Afslut uden at gemme)** og derefter trykke på **Enter**.
4. Vælg **Ja**.

## Download af en BIOS-opdatering


 **FORSIGTIG:** Hvis du vil undgå at beskadige computeren, eller at installationen mislykkes, må du kun downloade og installere en BIOS-opdatering, når computeren er sluttet til en pålidelig, ekstern strømkilde vha. vekselstrømsadapteren. Undlad at downloade eller installere en BIOS-opdatering, mens computeren kører på batteri, er sat i en dockingenhed eller tilsluttet en valgfri strømkilde. Følg nedenstående anvisninger ved download og installation:

Undlad at afbryde strømmen til computeren ved at tage netledningen ud af stikkontakten.

Undlad at lukke computeren ned eller starte slumretilstand.


Undlad at indsætte, fjerne, tilslutte eller frakoble enheder, kabler eller ledninger.

1. Skriv `support` på startskærmen, og vælg app'en **HP Support Assistant**.
2. Klik på **Updates and tune-ups** (Opdateringer), og vælg derefter **Check for HP updates now** (Se efter HP-opgraderinger nu).
3. Følg anvisningerne på skærmen.
4. Følg disse trin i download-området:
  - a. Identificer den nyeste BIOS-opdatering og sammenlign den med den BIOS-version, der aktuelt er installeret på computeren. Hvis opdateringen er nyere end din BIOS-version, skal du skrive dato, navn eller et anden id-element ned. Du kan få brug for disse oplysninger til at finde opdateringen senere, når den er blevet downloadet til din harddisk.
  - b. Følg anvisningerne på skærmen for at downloade dit valg til harddisken.  
  
Hvis opdateringen er nyere end din BIOS, skal du notere stien til placeringen på din harddisk, hvor BIOS-opdateringen downloades. Du får brug for denne sti, når du er klar til at installere opdateringen.

 **BEMÆRK:** Hvis du slutter computeren til et netværk, skal du rådføre dig med netværksadministratoren, før du installerer softwareopdateringer, især system-BIOS-opdateringer.

BIOS-installationsprocedurer varierer. Følg eventuelle anvisninger på skærmen, når du er færdig med at downloade. Hvis der ikke vises anvisninger, skal du benytte følgende fremgangsmåde:

1. Skriv `s` på startskærmen, og vælg derefter **Stifinder**.
2. Klik på harddiskbetegnelsen. Harddiskbetegnelsen er som regel Lokal disk (C:).
3. Ved hjælp af den harddisksti, som du noterede tidligere, skal du nu åbne den mappe på harddisken, som indeholder opdateringen.
4. Dobbeltklik på filen med filtypenavnet `.exe` (f.eks. `filnavn.exe`).  
  
Installationen af BIOS begynder.
5. Udfør installationen ved at følge anvisningerne på skærmen.

 **BEMÆRK:** Når der på skærmen vises en meddelelse om, at installationen er udført, kan du slette den downloadede fil fra harddisken.

## Brug af systemdiagnostik

Med System Diagnostics kan du køre en diagnostisk test for at finde ud af, om computerens hardware fungerer korrekt.

Sådan startes systemdiagnostik:

1. Tænd for eller genstart computeren, tryk hurtigt på **esc**, og tryk derefter på **f2**.
2. Klik på den diagnostiske test, du vil køre, og følg anvisningerne på skærmen.



**BEMÆRK:** Hvis du bliver nødt til at stoppe en diagnostisk test, mens den kører, skal du trykke på **esc**.

---

---

# 11 Sikkerhedskopiering, gendannelse og genoprettelse

Computeren indeholder værktøjer fra HP og operativsystemet, der er udviklet til at sikre dine oplysninger og hente dem, hvis du får brug for det. Disse værktøjer hjælper dig med at få din computer i god arbejdstilstand igen eller endda tilbage til oprindelig fabrikstilstand, alt sammen med nogle simple trin.

Dette kapitel indeholder oplysninger om følgende processer:

- Oprettelse af genoprettelsesmedier og sikkerhedskopier
- Gendannelse og genoprettelse af systemet



**BEMÆRK:** Denne vejledning giver en oversigt over sikkerhedskopierings-, gendannelses- og genoprettelsesmuligheder. Du finder yderligere oplysninger om de medfølgende værktøjer i Hjælp og support. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

---

## Oprettelse af genoprettelsesmedier og sikkerhedskopier

Genoprettelse efter et systemnedbrud er kun lige så god som din seneste sikkerhedskopi.

1. Når du har konfigureret computeren, skal du oprette HP Recovery-medier. I dette oprettes der en sikkerhedskopi af HP Recovery-partitionen på computeren. Sikkerhedskopien kan bruges til at geninstallere det oprindelige operativsystem i tilfælde, hvor harddisken er ødelagt eller er blevet udskiftet.

HP Recovery-medier, som du opretter, giver dig følgende genoprettelsesmuligheder:

- Systemgenoprettelse – geninstallerer det oprindelige operativsystem og de programmer, der blev installeret fra fabrikken.
- Minimeret billedgenoprettelse – geninstallerer operativsystemet og alle hardwarerelaterede drivere og programmer, men ikke andre softwareprogrammer.
- Nulstil til fabriksindstillinger – Gendanner computeren til den oprindelige fabrikstilstand ved at slette alle oplysninger fra harddisken og genoprette partitionerne. Derefter geninstallerer den operativsystemet og den software, der blev installeret fra fabrikken.



Se [Oprettelse af HP genoprettelsesmedier på side 71](#).

2. Opret systemgendannelsespunkter, efterhånden som du tilføjer hardware og softwareprogrammer. Et systemgendannelsespunkt er et øjebliksbillede af bestemt harddiskindhold, som gemmes af Windows Systemgendannelse på et specifikt tidspunkt. Et systemgendannelsespunkt indeholder oplysninger, som Windows bruger, f.eks. indstillinger for registreringsdatabasen. Windows opretter automatisk et gendannelsespunkt for dig under Windows-opdateringer og anden systemvedligeholdelse (f.eks. softwareopdateringer, sikkerhedsscanning eller diagnostisk test af systemet). Du kan også til enhver tid manuelt oprette et systemgenoprettelsespunkt. Yderligere oplysninger og trin til oprettelse af specifikke systemgendannelsespunkter finder du i Hjælp og support. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.
3. Efterhånden som du tilføjer fotos, video, musik og andre personlige filer, skal du oprette en sikkerhedskopi af dine personlige oplysninger. Windows Filhistorik kan indstilles til regelmæssigt og automatisk at sikkerhedskopiere filer fra biblioteker, skrivebordet, kontakter og foretrukne. Hvis der utilsigtet slettes filer fra harddisken, og de ikke længere kan genoprettes fra papirkurven, eller hvis filer bliver ødelagte, kan du genoprette de filer, der blev sikkerhedskopieret ved brug af Filhistorik. Det kan også være nyttigt at gendanne filer, hvis du vælger at nulstille computeren ved at geninstallere Windows eller at gendanne ved hjælp af HP Recovery Manager.



**BEMÆRK:** Filhistorik er som standard ikke aktiveret, så du skal slå funktionen til.

Yderligere oplysninger om og trin til aktivering af Windows Filhistorik finder du under Hjælp og support. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

## Oprettelse af HP genoprettelsesmedier

HP Recovery Manager er et softwareprogram, der giver dig en måde at oprette genoprettelsesmedier, efter du har konfigureret computeren. HP Recovery-medier kan bruges til at udføre en systemgenoprettelse, hvis harddisken bliver ødelagt. Systemgenoprettelse geninstallerer det oprindelige operativsystem og de programmer, der blev installeret fra fabrikken og konfigurerer derefter indstillingerne for programmerne. HP Recovery-medier kan også bruges til at tilpasse systemet eller være en hjælp, når harddisken udskiftes.

- Der kan kun oprettes et sæt HP Recovery-medier. Pas godt på disse genoprettelsesværktøjer, og opbevar dem et sikkert sted.
- HP Recovery Manager undersøger computeren og fastsætter den påkrævede lagerkapacitet for det tomme flashdrev eller det antal tomme dvd-diske, der vil være påkrævet.
- Hvis du vil oprette genoprettelsesdiske, skal din computer være udstyret med et optisk drev med dvd-skrivefunktionalitet, og du skal kun bruge dvd-r-, dvd+r-, dvd-r dl-og dvd+r dl-diske af høj kvalitet. Brug ikke læse- og genskrivbare diske, f.eks. cd±rw, dvd±rw og double-layer dvd±rw- eller bd-re (genskrivbare Blu-ray-diske). De er ikke kompatible med HP Recovery Manager-softwaren. Du kan i stedet bruge et tomt USB-flashdrev af høj kvalitet.
- Hvis din computer ikke indeholder et integreret, optisk drev med dvd-skrivefunktioner, kan du bruge et valgfrit eksternt, optisk drev (købes separat) til at oprette genoprettelsesdiske, eller du kan hente genoprettelsesdiske til din computer på HP's websted. For support i USA skal du gå til <http://www.hp.com/go/contactHP>. For support i hele verden skal du gå til [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) Hvis du bruger et eksternt optisk drev, skal det tilsluttes direkte til en USB-port på computeren. Drevet kan ikke tilsluttes en USB-port på en ekstern enhed, f.eks. en USB-hub.
- Kontrollér, at computeren er tilsluttet vekselstrøm, før du begynder at oprette genoprettelsesmedier.

- Oprettelsesprocessen kan vare over en time. Afbryd ikke oprettelsesprocessen.
- Hvis det er nødvendigt, kan du afslutte programmet, før du er færdig med at oprette alle genoprettelses-dvd'er. HP Recovery Manager afslutter brænding af den aktuelle dvd. Næste gang du åbner HP Recovery Manager, vil du blive spurgt, om de resterende diske skal brændes.

For at oprette HP genoprettelsesmedier:

1. Skriv `genopret` på startskærmen, og vælg derefter **HP Recovery Manager**.
2. Vælg **Oprettelse af genoprettelsesmedier**, og følg anvisningerne på skærmen.

Se [Gendannelse vha. HP Recovery Manager på side 74](#), hvis du nogensinde får brug for at gendanne systemet.

## Gendannelse og genoprettelse

Der er flere muligheder for at genoprette systemet. Vælg den metode, der passer bedst til din situation og ekspertiseniveau:

- Hvis du har brug for at genoprette dine personlige filer og data, kan du bruge Windows-filhistorik til at genoprette de sikkerhedskopier, du har oprettet. Yderligere oplysninger og trin om brug af Filhistorik finder du under Hjælp og support. Fra startskærmen skal du skrive `h`, og derefter vælge **Hjælp og support**.
- Hvis du har brug for at afhjælpe et problem med et forudinstalleret program eller en forudinstalleret driver, skal du bruge muligheden Drivers and Applications Reinstall (Geninstallation af drivere og programmer) i HP Recovery Manager til at geninstallere de individuelle programmer eller drivere.

Skriv `genoprettelse` på startskærmen, vælg **HP Recovery Manager**, vælg derefter **Drivers and Applications Reinstall** (Geninstallation af drivere og programmer), og følg derefter anvisningerne på skærmen.

- Hvis du vil genoprette systemet til en tidligere tilstand uden at miste personlige data, er Windows Systemgendannelse en mulighed. Med Systemgendannelse kan du gendanne uden kravene til Windows Opdater eller en geninstallation. Windows opretter systemgendannelsespunkter automatisk under en Windows-opdatering og andre systemvedligeholdelseshændelser. Selv hvis du ikke manuelt har oprettet et gendannelsespunkt, kan du vælge at gendanne til et tidligere punkt, der blev oprettet automatisk. Yderligere oplysninger og trin om brug af Windows Systemgendannelse finder du under Hjælp og support. Skriv `h` på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.
- Hvis du ønsker en hurtig og nem måde til at genoprette systemet uden at miste dine personlige data, indstillinger eller programmer, der var forudinstalleret på din computer, eller som du har købt i Windows-butikken, kan du overveje at bruge Windows Opdater. Denne mulighed kræver ikke sikkerhedskopiering af data til et andet drev. Se [Brug af Windows Opdatering for hurtig og nem genoprettelse på side 73](#).
- Hvis du vil nulstille din computer til dens oprindelige tilstand, tilbyder Windows en nem måde, hvorpå du kan fjerne alle personlige data, programmer og indstillinger og geninstallere Windows.

Se [Fjern alt og geninstaller Windows på side 73](#) for at få flere oplysninger.

- Hvis du ønsker at nulstille din computer ved brug af et minimeret billede, kan du vælge indstillingen HP Minimized Image Recovery fra HP Recovery-partitionen (kun udvalgte modeller) eller fra HP Recovery-medierne. Minimized Image Recovery installerer kun drivere og hardwareaktiverende programmer. Andre programmer, der er inkluderet i billedet fortsætter med

at være tilgængelige til installation gennem indstillingen (Geninstallation af drivere og programmer) i HP Recovery Manager.

Se [Gendannelse vha. HP Recovery Manager på side 74](#) for at få flere oplysninger.


- Hvis du ønsker at genoprette computerens oprindelige fabrikspartitioner og indhold, kan du vælge indstillingen System Recovery fra HP Recovery-medierne. Se [Gendannelse vha. HP Recovery Manager på side 74](#) for at få flere oplysninger.
- Hvis du har udskiftet harddisken, kan du bruge muligheden Factory Reset på HP Recovery-medierne til at genoprette fabriksbilledet på det nye drev. Se [Gendannelse vha. HP Recovery Manager på side 74](#) for at få flere oplysninger.
- Hvis du vil fjerne genoprettelsespartitionen for at få mere plads på harddisken, kan du fra HP Recovery Manager bruge muligheden Remove Recovery Partition.


Se [Fjernelse af HP genoprettelsespartition på side 76](#) for at få flere oplysninger.


## Brug af Windows Opdatering for hurtig og nem genoprettelse

Når din computer ikke fungerer korrekt, og du har brug for at genopnå systemstabilitet, giver muligheden Windows Opdater dig mulighed for at starte på en frisk og bevare det, der er vigtigt for dig.

---

 **VIGTIGT:** Opdater fjerner alle traditionelle programmer, der ikke oprindeligt blev installeret på systemet fra fabrikken.

 **BEMÆRK:** Under opdateringen gemmes der en liste over fjernede traditionelle programmer, så du hurtigt kan se, hvad du skal geninstallere. Se Hjælp og support for vejledning i geninstallation af traditionelle programmer. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

 **BEMÆRK:** Du bliver muligvis bedt om din tilladelse eller din adgangskode, når du bruger Optimering. Se Hjælp og support, hvis du ønsker flere oplysninger. Skriv **h** på startskærmen, og vælg derefter **Hjælp og support**.

---


Sådan startes Opdater:

1. Peg på det øverste højre hjørne eller det nederste hjørne på startskærmen for at få vist amuletterne.
2. Klik på **Indstillinger**.
3. Klik på **Skift pc-indstillinger** i det nederste højre hjørne af skærmen, og vælg derefter **Generelt** på skærmen Pc-indstillinger.
4. Rul valgene i højre side ned for at få vist **Optimer din pc uden at påvirke filerne**.
5. Under **Optimer din pc uden at påvirke filerne** skal du vælge **Get started** (Kom i gang) og derefter følge anvisningerne på skærmen.

## Fjern alt og geninstaller Windows

Sommetider vil du udføre detaljeret reformatering af din computer, eller du vil fjerne personlige oplysninger, før du giver din computer væk eller kasserer den. Den proces, der beskrives i dette afsnit, giver en hurtig, enkel metode til at føre computeren tilbage til dens oprindelige tilstand på. Denne indstilling fjerner alle personlige data, programmer og indstillinger fra computeren og geninstallerer Windows.

---

 **VIGTIGT:** Denne mulighed indeholder ikke sikkerhedskopier af dine oplysninger. Før du bruger denne mulighed, skal du sikkerhedskopiere alle personlige data, du vil bevare.

---

Du kan starte denne indstilling ved at bruge tasten **f11** eller fra startskærmen.

Sådan bruges tasten **f11**:

1. Tryk på **f11**, mens computeren startes.  
- eller -  
Tryk på og hold **f11** nede, mens du trykker på tænd/sluk-knappen.
2. Vælg layoutet på dit tastatur.
3. Vælg **Troubleshoot** (Fejlfind) i startmenuen.
4. Vælg **Nulstil din pc**, og følg derefter anvisningerne på skærmen.

Sådan bruges startskærmen:

1. Peg på det øverste højre hjørne eller det nederste hjørne på startskærmen for at få vist amuletterne.
2. Klik på **Indstillinger**.
3. Klik på **Skift pc-indstillinger** i det nederste højre hjørne af skærmen, og vælg derefter **Generelt** på skærmen Pc-indstillinger.
4. Rul valgene i højre side ned for at få vist **Fjern alt, og geninstaller Windows**.
5. Under **Remove everything and reinstall Windows** (Fjern alt og geninstaller Windows) skal du vælge **Get started** (Kom i gang) og følge anvisningerne på skærmen.

## Gendannelse vha. HP Recovery Manager

HP Recovery Manager-software gør det muligt at genoprette computeren til dens oprindelige fabriksindstillinger. Hvis du bruger de HP-genoprettelsesmedier, du har oprettet, kan du vælge en af følgende genoprettelsesmuligheder:


- Systemgenoprettelse – geninstallerer det oprindelige operativsystem, og konfigurerer derefter indstillingerne for de programmer, der blev installeret på fabrikken.
- Minimeret billedgenoprettelse – geninstallerer operativsystemet og alle hardwarerelaterede drivere og programmer, men ikke andre softwareprogrammer.
- Nulstil til fabriksindstillinger – Gendanner computeren til den oprindelige fabrikstilstand ved at slette alle oplysninger fra harddisken og genoprette partitionerne. Derefter geninstallerer den operativsystemet og den software, der blev installeret fra fabrikken.

HP Recovery-partitionen (kun udvalgte modeller) giver mulighed for Minimized Image Recovery genoprettelse af minimeret billede).

## Hvad du har brug for at vide

- HP Recovery Manager genopretter kun software, der er installeret fra fabrikken. Software, der ikke er leveret sammen med denne computer, skal enten downloades fra producentens websted eller geninstalleres fra det medie, producenten har leveret.
- Genoprettelse via HP Recovery Manager skal bruges som sidste forsøg på at løse problemer.
- Der skal bruges HP Recovery-medier, hvis der er fejl på computerens harddisk.

- Du skal bruge HP Recovery-medier for at bruge Factory Reset (Fabriksnulstilling) eller System Recovery (Systemgenoprettelse).
- Hvis HP Recovery-medierne ikke fungerer, kan du hente genoprettelsesmedier til systemet fra HP's websted. For support i USA skal du gå til <http://www.hp.com/go/contactHP>. For support i hele verden skal du gå til [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)

 **VIGTIGT:** HP Recovery Manager sikkerhedskopierer ikke automatisk dine personlige data. Før du bruger starter genoprettelse, skal du sikkerhedskopiere alle personlige data, du vil bevare.

## Brug af HP genoprettelsespartition til at gendanne et minimeret billede (kun udvalgte modeller)

Med HP Recovery-partitionen (kun på visse modeller) kan du genoprette et minimeret billede uden brug af genoprettelsesdiske eller et USB-genoprettelsesflashdrev. Denne type genoprettelse kan kun bruges, hvis harddisken stadig fungerer.


Sådan startes HP Recovery Manager fra HP genoprettelsespartition:

1. Tryk på **f11**, mens computeren startes.  
- eller -  
Tryk på og hold **f11** nede, mens du trykker på tænd/sluk-knappen.
2. Vælg layoutet på dit tastatur.
3. Vælg **Troubleshoot** (Fejlfind) i startmenuen.
4. Vælg **Recovery Manager**, og følg anvisningerne på skærmen.

## Brug af HP genoprettelsesmedier til genoprettelse

Du kan bruge HP Recovery-medier til at genoprette det oprindelige system. Denne metode kan bruges, hvis dit system ikke har en HP Recovery-partition, eller hvis harddisken ikke fungerer korrekt.

1. Sikkerhedskopier alle personlige filer, hvis det er muligt.
2. Isæt den første HP Recovery-disk, du oprettede, i det optiske drev på din computer eller i et valgfrit eksternt optisk drev, og genstart derefter computeren.  
- eller -  
Indsæt HP Recovery USB-flashdrevet i USB-porten, og genstart derefter computeren.

 **BEMÆRK:** Hvis computeren ikke automatisk genstarter i HP Recovery Manager, skal computerens startrækkefølge ændres. Se [Ændring af computerens startrækkefølge på side 75](#).

3. Følg anvisningerne på skærmen.

## Ændring af computerens startrækkefølge

Hvis computeren ikke genstarter i HP Recovery Manager, kan du ændre dens startrækkefølge, som er den rækkefølge, enhederne er anført i BIOS, hvor computeren søger efter startoplysninger. Du kan ændre valg for et optisk drev eller et USB-flashdrev.

Sådan ændres startrækkefølge:

1. Indsæt det HP Recovery-medie, du oprettede.
2. Genstart computeren, tryk hurtigt på **esc**, og tryk derefter på **f9** for startmuligheder.

3. Vælg det optiske drev eller USB-flashdrev, du vil starte fra.
4. Følg anvisningerne på skærmen.

## Fjernelse af HP genoprettelsespartition

HP Recovery Manager-softwaren giver dig mulighed for at fjerne HP Recovery-partitionen for at frigøre plads på harddisken.



**VIGTIGT:** Hvis du fjerner HP Recovery-partitionen betyder det, at du ikke længere kan bruge Windows Opdater, Fjern alt og geninstaller Windows eller HP Recovery Manager til genoprettelse af minimeret billede. Opret HP Recovery-medier, før du fjerner Recovery-partitionen for at sikre, at du har genoprettelsesmuligheder. se [Oprettelse af HP genoprettelsesmedier på side 71](#).

Følg disse trin for at fjerne HP Recovery-partitionen:

1. Skriv `genopret` på startskærmen, og vælg derefter **HP Recovery Manager**.
2. Vælg **Remove Recovery Partition** (Fjern genoprettelsespartition), og følg anvisningerne på skærmen.

# 12 Specifikationer

## Indgangsstrøm

Oplysningerne om strøm i dette afsnit kan være nyttige, hvis du har planer om at rejse til udlandet med computeren.


Computeren kører på jævnstrøm, som kan leveres via en vekselstrøms- eller jævnstrømskilde. Vekselstrømskilden skal have en mærkelast på 100–240 V, 50–60 Hz. Selvom computeren kan forsynes med strøm via en selvstændig jævnstrømskilde, anbefales det, at den kun forsynes med strøm via en vekselstrømsadapter eller en jævnstrømsstrømkilde, der er leveret og godkendt af HP til brug til denne computer.


Computeren kan køre på jævnstrøm inden for følgende specifikationer. Driftsspænding og -strøm varierer efter platform.

Indgangseffekt	Nominel effekt
Driftsspænding og -strøm	19,5 V jævnstrøm ved 3,33 A - 65 W
	19,5 V jævnstrøm ved 4,62 A - 90 W

Jævnstrømsstik for ekstern HP-strømforsyning



 **BEMÆRK:** Dette produkt er udviklet til it-strømsystemer i Norge med en fase til fase-spænding, der ikke overstiger 240 V rms.

 **BEMÆRK:** Computerens driftsspænding og strøm kan ses på systemets mærkat med lovgivningsmæssige oplysninger.

## Driftsmiljø

Faktor	Metrisk	USA
<b>Temperatur</b>		
I drift	5°C-35°C	41°F-95°F
Ikke i drift	-20°C-60°C	-4°F-140°F
<b>Relativ luftfugtighed</b> (ikke fortættet)		
I drift	10%-90%	10%-90%
Ikke i drift	5%-95%	5%-95%
<b>Maksimal højde</b> (uden tryk)		

I drift	<b>-15 m-3.048 m</b>	-50 fod-10.000 fod
Ikke i drift	<b>-15 m-12.192 m</b>	-50 fod-40.000 fod



---

# 13 Elektrostatisk udladning

Elektrostatisk udledning er udledningen af statisk elektricitet, når to objekter kommer i kontakt med hinanden, f.eks. det stød, du kan få, hvis du går over et gulvtæppe og derefter rører ved et metaldørhåndtag.

En udledning af statisk elektricitet fra finger og andre elektrostatisk ledere kan beskadige elektronikkomponenter. Hvis du vil forhindre beskadigelse af computeren eller et drev eller tab af data, skal du overholde følgende forholdsregler:

- Hvis vejledningen til fjernelse eller installation angiver, at du skal tage strømmen fra computeren, skal du gøre dette, før du gør noget andet.
- Lad komponenterne blive de relevante steder, før du er klar til at installere dem.
- Undgå at berøre stifter, kabler og kredsløb. Berør elektronikkomponenter så lidt som muligt.
- Brug ikke-magnetisk værktøj.
- Før du håndterer komponenter, skal du sørge for at aflade statisk elektricitet ved at berøre en umalede metaloverflade på komponenten.
- Hvis du fjerner en komponent, skal du lægge den i en dertil indrettet beholder.

# Indeks

- A**
  - AC-adapter 6
  - adgangskoder
    - Setup Utility (BIOS) 63
    - Windows 63
  - antivirussoftware, bruge 64
- B**
  - backup 70
    - personlige filer 71
  - batteri
    - afladning 40
    - bortskaffelse 41
    - lagring 41
    - lav batterispænding 40
    - udskiftning 41
  - batteridæksel, identificering 13
  - batteristrøm 39
  - batteritemperatur 41
  - BIOS
    - download en opdatering 68
    - fastslå version 67
    - opdatering 67
  - Bluetooth-enhed 15, 20
  - Bluetooth-mærkat 14
  - brug af ekstern vekselstrøm 42
  - bruge adgangskoder 62
  - bund 14
- C**
  - computer, rejse 41
  - computernulstilling 73
  - CyberLink PowerDVD 27
- D**
  - digitalt kort
    - isætning 46
  - Diskdefragmenteringssoftware 56
  - Diskoprydningssoftware 57
  - driftsmiljø 77
  - Dvale
    - afslutning 38
    - aktivering 38
  - dvaletilstand
    - startet under kritisk lav batterispænding 41
- E**
  - ekstern skærmport 25
  - ekstern skærmport, identificering 6, 23
  - ekstern vekselstrøm, brug af 42
  - elektrostatisk udladning 79
- F**
  - firewallsoftware 64
  - fjern alt og geninstaller Windows 73
  - fn-tast, identificere 35
- G**
  - genbrug
    - computer 72, 73
  - gendannelse
    - Windows Filhistorik 72
  - genoprettelse 72, 73
    - brug af HP
      - genoprettelsesmedier 72
    - diske 71, 75
    - HP Recovery Manager 74
    - medier 75
    - start 75
    - system 74
    - understøttede diske 71
    - USB-flashdrev 75
  - genoprettelse med minimeret billede 75
  - genoprettelsesmedier
    - oprettelse 71
    - oprettelse vha. HP Recovery Manager 72
  - genoprettelsespartition 75
    - fjernelse 76
  - genvejstaster
    - beskrivelse 35
    - brug af 35
    - vis systemoplysninger 35
- genvejstast til systemoplysninger 35
- H**
  - handlingstaster
    - afspil, pause, genoptag 34
    - forrige nummer eller afsnit 34
    - forøg lydstyrken 34
    - forøg skærmens lysstyrke 34
    - Hjælp og support 34
    - identificering 12
    - lydløs 34
    - næste nummer eller afsnit 34
    - reducer lydstyrken 34
    - reducer skærmens lysstyrke 34
    - skift skærbillede 34
    - trådløs 34
  - harddisk
    - HP 3D DriveGuard 56
  - harddisk, identificering 13
  - HDMI
    - konfigurere lyd 26
  - HDMI-port, identificering 7, 23
  - HDMI-port, tilslutte 26
  - high-definition enheder, tilslutte 26, 27
  - hovedtelefoner, tilslutte 24
  - HP 3D DriveGuard 56
  - HP genoprettelsespartition fjernelse 76
  - HP genoprettelsesmedier
    - genoprettelse 75
    - oprettelse 71
  - HP genoprettelsespartition 75
    - genoprettelse 75
  - HP Recovery Manager 74
    - rettelse af startproblemer 75
    - start 75
  - hubs 45
  - hukommelsesmodul
    - fjerne 58
    - identificering 13
    - isætte 58
    - udskifte 57

hukommelsesmodul  
  servicedæksel, fjerne 58  
højttalere, identificering 11, 22  
højttalere, tilslutte 24

## I

indgangsstrøm 77  
indstilling af  
  adgangskodebeskyttelse ved  
  vækning 38  
installation  
  vigtige  
    sikkerhedsopdateringer 64  
integreret, numerisk tastatur,  
  identificere 12, 36  
Intel Wireless Display 27  
Intel Wireless Music 27  
internetforbindelse, konfigurere  
  18  
internetsikkerhedssoftware,  
  bruge 64  
intern mikrofon, identificere 8, 22  
intern skærmbknap, identificering  
  8

## K

kabler  
  USB 46  
knap for trådløs 15  
knapper  
  højre TouchPad 9  
  tænd/sluk 11  
  venstre TouchPad 9  
komponenter  
  foroven 9  
  højre side 6  
  nederste 13  
  skærm 8  
  venstre side 6  
konfigurere lyd til HDMI 26  
kontrollere lydfunktioner 24  
kritisk lav batterispænding 41

## L

lagring af et batteri 41  
lav batterispænding 40  
lovgivningsmæssige oplysninger  
  lovgivningsmæssigt mærkat  
  14  
mærkater for trådløs  
  certificering 14

lufthavn sikkerhedsanordninger  
  53  
lydfunktioner, kontrollere 24  
lydudgangsstik (hovedtelefon) 7,  
  23  
lysdiode  
  harddisk 7  
lysdiode for caps lock,  
  identificering 10  
lysdiode for harddisk 7  
lysdiode for lydløs, identificering  
  10  
lysdiode for trådløs 10  
lysdiode for webkamera,  
  identificering 8  
lysdioder  
  AC-adapter 6  
  caps lock 10  
  lydløs 10  
  strøm 7, 10  
  trådløs 10  
lys for trådløs 15

## M

mediestik, identificering 7  
mikrofon, tilslutte 24  
minimeret billede  
  oprettelse 74  
montere  
  ekstra sikkerhedskabellås 65  
mus, ekstern  
  indstillinger 28  
mærkater  
  Bluetooth 14  
  lovgivningsmæssige 14  
  serienummer 14  
  service 14  
  trådløs certificering 14  
  WLAN 14  
mærkat for trådløs certificering  
  14

## N

nedlukning 43  
netværksstik, identificering 6  
nulstil  
  computer 72, 73  
  trin 73

## O

offentlig WLAN-forbindelse 19

opdater 73  
  computer 72  
oplysninger om batteri, finde 40  
oprettelse af forbindelse til et  
  WLAN 19  
opsætning af WLAN 18  
optisk disk  
  fjernelse af 49  
  isætning 48  
optisk drev, identificering 6  
optisk drev til bakkeindføring 48  
original systemgenoprettelse 74

## P

pleje af din computer 59  
porte  
  ekstern skærm 6, 23, 25  
  HDMI 7, 23, 26  
  Intel Wireless Display 27  
  Intel Wireless Music 27  
  USB 2.0 6, 22  
  VGA 25  
ports  
  USB 3.0 7, 23  
PowerDVD 27  
produkt navn og -nummer,  
  computer 14

## R

rejse med computeren 14, 41, 60  
rengøring af din computer 59  
RJ-45 (netværk) stik,  
  identificering 6

## S

sende computeren 60  
serienummer 14  
serienummer, computer 14  
servicemærkater  
  placering 14  
Setup Utility (BIOS)  
  adgangskoder 63  
sikkerhed, trådløs 19  
sikkerhedskabellås, montere 65  
sikkerhedskopiere software og  
  oplysninger 65  
Sjove aktiviteter 1  
slettede filer  
  gendannelse 72  
slukning af computeren 43

- Slumre
  - afslutning 38
- slumre
  - start 38
- software
  - CyberLink PowerDVD 27
  - Disk defragmentering 56
  - Disk oprydning 57
- softwareopdateringer, installere 64
- softwareopdateringer fra HP og tredjepart, installere 65
- startrækkefølge
  - ændring af HP Recovery Manager 75
- stik
  - digitale medier 7
  - lydudgangsstik (hovedtelefon) 7, 23
  - netværk 6
  - RJ-45 (netværk) 6
  - sikkerhedskabel 6
- stik, strøm 6
- stik til sikkerhedskabel, identificere 6
- strøm
  - batteri 39
- strømlysdiode, identificering 7, 10
- strømsstik, identificering 6
- systemet svarer ikke 43
- systemgendannelsespunkt
  - gendannelse 72
  - oprettelse 71
- systemgenoprettelse 74

**T**

- tastaturgenvejstaster, identificere 35
- tasten esc, identificering 12
- tasten fn, identificering 12
- tasten num lock, identificere 12, 36
- taster
  - esc 12
  - fn 12
  - handling 12
  - num lock 12, 36
  - Windows-logoet 12
- temperatur 41

- test af en vekselstrømsadapter 42
- TouchPad
  - knapper 9
- TouchPad-bevægelsen for knibning 30
- TouchPad-bevægelsen for rotation 30
- TouchPad-bevægelsen for rulning 29
- TouchPad-bevægelsen for zoom 30
- TouchPad-bevægelser
  - knibe 30
  - rotere 30
  - rulning 29
  - zoome 30
- TouchPad zone, identificering 9
- trådløse kontrolelementer
  - knap 15
  - operativsystem 15
  - Wireless Assistant-software 15
- trådløst netværk, beskytte 65
- trådløst netværk (WLAN)
  - bruge 17
  - funktionsmæssig rækkevidde 19
  - nødvendigt udstyr 18
  - offentlig WLAN-forbindelse 19
  - sikkerhed 19
  - tilslutte til 19
  - WLAN-forbindelse i en virksomhed 19
- tænd/sluk-knap, identificering 11

**U**

- udløserknap, batteridæksel 13
- udløserknapper til batteridæksel 13
- Udskubningsknap til optisk drev, identificere 6
- understøttede diske
  - genoprettelse 71
- USB 2.0-porte, identificere 6, 22
- USB 3.0-porte identificering 7, 23
- USB-enheder
  - beskrivelse 45
  - fjernelse af 46
  - tilslutning 45

- USB-hubs 45
- USB-kabel, tilslutning 46

**V**

- vedligeholdelse
  - Disk defragmentering 56
  - Disk oprydning 57
- vekselstrømsadapter, test 42
- ventilationsåbninger, identificere 7
- ventilationsåbninger, identificering 13
- VGA-port, tilslutte 25
- video 25
- vigtige sikkerhedsopdateringer, installation 64

**W**

- webkamera
  - bruge 23
  - identificere 22
- webkamera, identificering 8, 22
- webkameralyse, identificere 22
- Windows
  - backup 71
  - Filhistorik 71, 72
  - gendannelse af filer 72
  - geninstaller 72, 73
  - muligheden fjern alt og geninstaller 73
  - nulstil 73
  - Opdater 72, 73
  - systemgendannelsespunkt 71, 72
- Windows-adgangskoder 63
- Windows-tasten, identificering 12
- Wireless Assistant-software 15
- WLAN-antenner, identificering 8
- WLAN-enhed 14, 17
- WLAN-forbindelse i en virksomhed 19
- WLAN-mærkat 14