

# Trådløst nettverk (kun på enkelte modeller)

## Brukerhåndbok

© Copyright 2007 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Windows er et registrert varemerke for  
Microsoft Corporation i USA. Bluetooth er et  
varemerke for sin eier og brukes av Hewlett-  
Packard Company under lisens.

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

Første utgave: Juni 2007

Delenummer for dokument: 449411-091

## Produktmerknad

Denne brukerhåndboken beskriver funksjoner som finnes på de fleste modeller. Det kan være at noen funksjoner ikke er tilgjengelige på din datamaskin.



---

# Innhold

## 1 Om integrerte trådløse enheter

## 2 Bruke trådløskontroller

Bruke trådløsknappen .....	3
Bruke Wireless Assistant-programvaren (kun på enkelte modeller) .....	4
Bruke operativsystemkontroller .....	5

## 3 Bruke WLAN-enheter (kun på enkelte modeller)

Sette opp et WLAN .....	7
Koble til et WLAN .....	8
Sikre trådløse nettverk .....	9
Identifisere en WLAN-enhet .....	10

## 4 Bruke HP trådløst bredbånd (kun på enkelte modeller)

## 5 Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte modeller)

Stikkordregister .....	13
------------------------	----



---

# 1 Om integrerte trådløse enheter

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

- WLAN-enhet (Wireless Local Area Network) – kobler datamaskinen til trådløse lokalnett (vanligvis omtalt som trådløse nettverk, trådløse LAN eller WLAN) på kontorer, hjemme og på offentlige steder, for eksempel flyplasser, restauranter, kafeer, hoteller og universiteter. I et WLAN-nettverk kommuniserer alle mobile trådløse enheter med en trådløs ruter eller et trådløst aksesspunkt.
- HP Broadband Wireless-modulen – en trådløs WWAN-enhet (Wireless Wide Area Network) som gir tilgang til informasjon på steder med tilgjengelige tjenester fra en mobilnettoperatør. I et WWAN-nettverk kommuniserer hver mobile enhet med en basestasjon for en mobilnettoperatør. Mobilnettoperatører installerer nettverk av basestasjoner (som ligner mobiltelefonmaster) over store geografiske områder, noe som gir effektiv dekning på tvers av fylker, regioner eller til og med land.
- Bluetooth®-enhet – oppretter et trådløst områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverte enheter, for eksempel datamaskiner, telefoner, skrivere, hodetelefoner, høyttalere og kameraer. I et trådløst områdenettverk kommuniserer hver enkelt enhet direkte med andre enheter, og enhetene må være plassert relativt nær hverandre – vanligvis innenfor et område på ca. 10 meter.

Hvis du vil vite mer om trådløs teknologi, kan du se informasjonen og koblingene i [Hjelp og støtte](#).

---

## 2 Bruke trådløskontroller

Du kan kontrollere de trådløse enhetene på datamaskinen ved å bruke en av disse metodene:

- Trådløsknapp eller trådløsbryter (heretter kalt trådløsknapp i denne håndboken)
- Wireless Assistant-programvaren (kun på enkelte modeller)
- Operativsystemkontroller



## Bruke trådløsknappen<sup>(1)</sup>

Datamaskinen har en trådløsknapp, én eller flere trådløse enheter og én eller to trådløslamper, avhengig av modellen. Alle de trådløse enhetene på datamaskinen er aktivert fra fabrikken, så trådløslampen lyser (blått) når du slår på datamaskinen.

Trådløslampen indikerer den generelle strømstatusen for de trådløse enhetene, ikke statusen for enkeltenheter. Hvis trådløslampen lyser blått, er minst én trådløs enhet slått på. Hvis trådløslampen ikke lyser, er alle de trådløse enhetene slått av.


---

 **MERK:** På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle de trådløse enhetene er slått av.

---

Fordi de trådløse enhetene er aktivert fra fabrikken, kan du bruke trådløsknappen til å slå på eller av alle de trådløse enhetene samtidig. De enkelte trådløse enhetene kan kontrolleres via *Wireless Assistant*-programvaren (kun på enkelte modeller) eller via *Computer Setup*.

---


 **MERK:** Hvis de trådløse enhetene er deaktivert av *Computer Setup*, vil ikke trådløsknappen fungere før du aktiverer enhetene igjen.

---


## Bruke Wireless Assistant-programvaren (kun på enkelte modeller)

En trådløs enhet kan slås på eller av ved hjelp av Wireless Assistant-programvaren. Hvis en trådløs enhet er deaktivert av Computer Setup, må den aktiveres før den kan slås på eller av ved hjelp av Wireless Assistant.

---

 **MERK:** Selv om du aktiverer eller slår på en trådløs enhet, kobles ikke datamaskinen automatisk til et nettverk eller en Bluetooth-aktivert enhet.

---

Hvis du vil se status for de trådløse enhetene, klikker du på **Wireless Assistant**-ikonet  i Windows® Mobilitetssenter.

Du finner mer informasjon i hjelpen for Wireless Assistant:

1. Åpne Wireless Assistant ved å klikke på ikonet i Windows Mobilitetssenter.
2. Klikk på **Hjelp**.

## Bruke operativsystemkontroller

Enkelte operativsystemer har også en metode for å administrere integrerte trådløse enheter og trådløs tilkobling. Du finner mer informasjon i brukerhåndboken for operativsystemet.

---

## 3 Bruke WLAN-enheter (kun på enkelte modeller)

Med en WLAN-enhet har du tilgang til et trådløst lokalt nett, som består av andre datamaskiner og ekstrautstyr som er koblet sammen ved hjelp av en trådløs ruter eller et trådløst aksesspunkt.


---

 **MERK:** Uttrykkene *trådløs ruter* og *trådløst aksesspunkt* brukes ofte om hverandre.

---

- Et stort WLAN, for eksempel et stort firmanettverk eller et offentlig nettverk, bruker vanligvis trådløse aksesspunkt som kan håndtere et stort antall datamaskiner og ekstrautstyr, og som kan skille ut kritiske nettverksfunksjoner.
- Et WLAN for hjemmebruk eller småbedrifter bruker vanligvis en trådløs ruter, som gjør det mulig for flere trådløse og kabelbaserte datamaskiner å dele en Internett-tilkobling, en skriver og filer uten at det er nødvendig med flere maskinvare- eller programvaredeler.

---


 **MERK:** Hvis du vil bruke WLAN-enheter på datamaskinen, må du koble til en WLAN-infrastruktur (via en tjenesteleverandør, et offentlig nettverk eller et stort firmanettverk).

---

Datamaskiner med WLAN-enheter kan ha støtte for én eller flere av følgende bransjestandarder for IEEE:

- 802.11b er den første vanlige standarden som støtter datahastigheter på opptil 11 Mbps med en frekvens på 2,4 GHz.
- 802.11g støtter datahastigheter på opptil 54 Mbps og bruker en frekvens på 2,4 GHz. Alle 802.11g-enheter er bakoverkompatible med 802.11b-enheter, slik at de kan fungere sammen i et nettverk.
- 802.11a støtter datahastigheter på opptil 54 Mbps og bruker en frekvens på 5 GHz.

---

 **MERK:** 802.11a er ikke kompatibel med 802.11b og 802.11g.

---

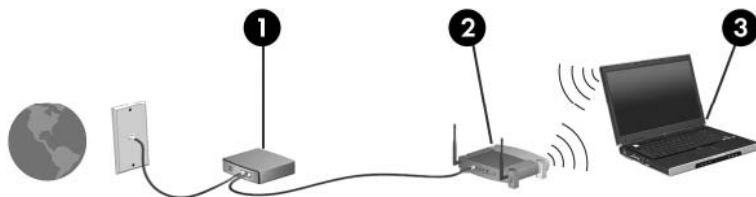
- 802.11n støtter datahastigheter på opptil 270 Mbps og kan operere på 2,4 eller 5 GHz, som gjør den bakoverkompatibel med 802.11a, b og g.

## Sette opp et WLAN

Hvis du vil sette opp et WLAN og koble deg til Internett, trenger du følgende utstyr:

- Et bredbåndsmodem (enten DSL eller kabel) **(1)** og en høyhastighets Internett-tjeneste som er kjøpt av en Internett-forhandler
- En trådløs ruter (kjøpes separat) **(2)**
- En datamaskin med trådløst nettverk **(3)**

Illustrasjonen nedenfor viser et eksempel på en trådløs nettverksinstallasjon som er koblet til Internett.



Etter hvert som nettverket ditt vokser, kan flere trådløse og kabelbaserte datamaskiner kobles til nettverket for å få tilgang til Internett.


Hvis du trenger mer hjelp til å sette opp et WLAN, kan du se informasjonen fra produsenten av ruterens eller Internett-leverandøren din.

## Koble til et WLAN

Slik kobler du deg til et WLAN:


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

---


 **MERK:** På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle de trådløse enhetene er slått av.

2. Åpne Koble til nettverk ved å velge **Start > Koble til**.
3. Velg det trådløse nettverket i listen, og skriv deretter inn sikkerhetsnøkkelen, hvis det er nødvendig.

---

 **MERK:** Hvis du ikke ser nettverket du vil koble deg til, klikker du på **Opprette en tilkobling eller et nettverk**. Det vil bli vist en liste over alternativer som omfatter manuelt søk etter og tilkobling til et nettverk, i tillegg til oppretting av nettverkstilkobling.

---

 **MERK:** Den funksjonelle rekkevidden (hvor langt de trådløse signalene når) er avhengig av WLAN-implementeringen, ruterprodusenten og støy fra andre elektroniske enheter eller bygningsmessige hindere som vegger og gulv.

Du finner mer informasjon om bruk av et WLAN gjennom følgende ressurser:

- Informasjonen fra Internett-leverandøren og brukerhåndboken som fulgte med den trådløse ruter og annet WLAN-utstyr
- Informasjonen og koblingene i Hjelp og støtte

Kontakt Internett-forhandleren din eller søk på nettet etter en liste over offentlige WLAN-nettverk nær deg. Webområder som inneholder lister over offentlige WLAN-nettverk, omfatter Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist og Geektools. Hør med hvert enkelt offentlig WLAN hvilke priser og tilkoblingskrav som gjelder.

Kontakt nettverksadministratoren eller IT-avdelingen for informasjon om hvordan du kobler datamaskinen til et WLAN i et firma.

## Sikre trådløse nettverk

Når du setter opp et WLAN eller bruker et offentlig WLAN, må du alltid aktivere sikkerhetsfunksjoner for å beskytte nettverket mot uautorisert tilgang. De mest vanlige sikkerhetsnivåene er WPA (Wi-Fi Protected Access) – Personal og WEP (Wired Equivalent Privacy).

Når du setter opp et nettverk, gjør ett eller flere av følgende sikkerhetsforanstaltninger:


- Aktiver sikkerhetskryptering med WPA eller WEP på ruterens.
- Endre standard nettverksnavn (SSID) og passord.
- Bruk en brannmur.
- Angi sikkerhetsnivå i nettleseren din.

Hvis du ønsker mer informasjon om WLAN-sikkerhet, kan du gå til HPs nettsted på <http://www.hp.com/go/wireless> (bare på engelsk).

## Identifisere en WLAN-enhet

Hvis du har problemer med tilkoblingen til et trådløst nettverk, må du kontrollere at den integrerte WLAN-enheten er riktig installert på datamaskinen.

---

 **MERK:** Windows inneholder funksjonen Brukerkontroll, som forbedrer sikkerheten for datamaskinen din. Du kan bli bedt om å gi tillatelse til eller angi passord for enkelte oppgaver, for eksempel installering av programmer, bruk av verktøy eller endring av Windows-innstillinger. Du finner mer informasjon i den elektroniske hjelpen til Windows.

---

1. Velg **Start > Datamaskin > Systemegenskaper**.
2. Klikk på **Enhetsbehandling > Nettverkskort** i den venstre ruten.
3. Identifiser WLAN-enheten på listen Nettverkskort. Oppføringen til en WLAN-enhet kan inneholde termen *trådløs*, *trådløst nettverk*, *WLAN* eller *802.11*.

Hvis det ikke står oppført noen WLAN-enhet, har ikke datamaskinen noen integrert WLAN-enhet, eller driveren for WLAN-enheten er ikke installert riktig.

Hvis du vil vite mer om feilsøking i trådløse nettverk, kan du se informasjonen og koblingene i [Hjelp og støtte](#).



---

## 4 Bruke HP trådløst bredbånd (kun på enkelte modeller)

Ved hjelp av HP trådløst bredbånd kan du koble datamaskinen til Internett fra flere steder og større områder enn med WLAN-nettverk. Bruk av HP trådløst bredbånd krever en leverandør av nettverkstjenester (kalles en *mobilnettoperatør*), som i de fleste tilfeller vil være operatøren av et mobilnett. Dekningen for HP trådløst bredbånd vil være lik mobiltelefondekningen.

Ved bruk sammen med mobile nettverkstjenester vil HP trådløst bredbånd gi deg frihet til holde forbindelsen med Internett, sende e-post og koble deg til et bedriftsinternt nettverk enten du er på farten eller utenfor rekkevidden til trådløse Wi-Fi-soner.

HP tilbyr to typer trådløse bredbåndsmoduler:

- HSDPA-modulen (High Speed Downlink Packet Access) gir tilgang til nettverk basert på telekommunikasjonsstandarden GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO-modulen (Evolution Data Optimized) gir tilgang til nettverk basert på telekommunikasjonsstandarden CDMA (Code Division Multiple Access).

Hvis du ønsker mer informasjon om trådløst HP-bredbånd, se HP-nettstedet <http://www.hp.com/go/broadbandwireless>.

---

## 5 Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte modeller)

En Bluetooth-enhet sørger for trådløs kommunikasjon innenfor korte rekkevidder som erstatning for de fysiske kabeltilkoblingene som tradisjonelt brukes til å koble sammen elektroniske enheter, for eksempel:

- Datamaskiner (stasjonære, bærbare, PDAer)
- Telefonter (mobil, trådløs, smarttelefon)
- Bildebehandlingsenheter (skriver, kamera)
- Lydenheter (hodetelefonter, høyttalere)

Bluetooth-enheter gir node-til-node-funksjonalitet, slik at du kan sette opp et trådløst områdenettverk (PAN) med Bluetooth-enheter. Du finner informasjon om konfigurering og bruk av Bluetooth-enheter i den elektroniske Bluetooth-hjelpen.

---

# Stikkordregister

## B

Bluetooth-enhet 12

WWAN-enhet 11

## H

HP trådløs bredbåndsmodul 11

## K

koble til et WLAN 8

## O

offentlig WLAN-tilkobling 8

opprette Internett-tilkobling 7

oppsett av WLAN 7

## S

sikkerhet, trådløst 9

## T

trådløs enhet, trådløst nettverk 1

trådløsknapp 2

trådløskontroller

knapp 2

operativsystem 2

Wireless Assistant-  
programvaren 2

trådløslampe 2

trådløst nettverk, beskrivelse 1

trådløst nettverk (WLAN)

funksjonell rekkevidde 8

koble til 8

nødvendig utstyr 7

offentlig WLAN-tilkobling 8

sikkerhet 9

WLAN-tilkobling i firma 8

## W

Wireless Assistant-  
programvaren 2

WLAN-enhet 6

WLAN-tilkobling i firma 8

