

Feilsøkingshåndbok

Forretnings-PC-er

© Copyright 2008 Hewlett-Packard
Development Company, L.P. Informasjonen
som gjengis i dette dokumentet, kan endres
uten forvarsel.

Microsoft, Windows og Windows Vista er
enten varemerker eller registrerte
varemerker for Microsoft Corporation i USA
og/eller andre land.

De eneste garantiene som gis for HP-
produkter og -tjenester, er definert i de
eksplisitte garantierklæringene som følger
med slike produkter og tjenester. Ingen
anførsler i dette dokumentet må tolkes som
en ekstra garanti. HP skal ikke holdes
ansvarlig for tekniske feil eller redigeringsfeil
eller utelatser i dette dokumentet.

Dette dokumentet inneholder
rettighetsbeskyttet informasjon som er
beskyttet av copyright. Uten skriftlig tillatelse
fra Hewlett-Packard Company er det ulovlig
å kopiere, reproduusere eller oversette denne
håndboken til et annet språk.

Feilsøkingshåndbok

Forretnings-PC-er

Første utgave (juli 2008)

Dokumentets delenummer: 490777-091

Om denne boken

-
- ⚠ **ADVARSEL:** Tekst som er markert på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til personskade eller livsfare.
 - ⚠ **FORSIKTIG:** Tekst som er markert på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til skade på utstyr eller tap av data.
 - 💡 **MERK:** Tekst som er merket på denne måten, inneholder viktig, supplerende informasjon.
-

Innhold

1 Diagnoseprogrammets funksjoner

HP Insight Diagnostics	1
Få tilgang til HP Insight Diagnostics	1
Kategorien Survey (Oversikt)	2
Kategorien Test	4
Kategorien Status	4
Kategorien Log	5
Kategorien Help (Hjelp)	5
Lagre og skrive ut informasjon i HP Insight Diagnostics	6
Nedlasting av den siste versjonen av HP Insight Diagnostics	6
Beskytte programvaren	6
HP Backup and Recovery Manager	7

2 Feilsøking uten diagnoseprogrammet

Sikkerhet og brukervennlighet	8
Før du ringer etter brukerstøtte	8
Nytige tips	9
Løse generelle problemer	11
Løse problemer med strømtilførselen	15
Løse diskettproblemer	17
Løse problemer med harddisken	20
Løse minnekortleserproblemer	23
Løse problemer med skjermen	25
Løse lydproblemer	29
Løse problemer med skriveren	31
Løse tastatur- og museproblemer	32
Løse problemer med installering av maskinvare	34
Løse nettverksproblemer	36
Løse problemer med minnet	39
Løse problemer med prosessoren	41
Løse problemer med CD- og DVD-spillere	42
Løse USB-flashstasjonsproblemer	45
Løse problemer med komponenter på frontpanelet	46
Løse problemer med Internett-tilgang	47

Løse problemer med programvaren	49
Kontakte brukerstøtte	50
Tillegg A POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)	
POST-tallkoder og tekstmeldinger	52
Tolke POST-diagnose frontpanel-LED-er og lydsignaler	59
Tillegg B Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS	
Tilbakestille passord-jumperen	64
Fjerning og tilbakestilling av CMOS	65
Tillegg C System for harddiskbeskyttelse (DPS)	
Åpne DPS gjennom Computer Setup	68
Stikkordregister	69

1 Diagnoseprogrammets funksjoner

HP Insight Diagnostics

 **MERK:** HP Insight Diagnostics er kun inkludert på CDen for enkelte datamaskinmodeller.

Hjelpeprogrammet HP Insight Diagnostics gjør det mulig å vise informasjon om datamaskinenes maskinvarekonfigurasjon og utføre diagnostester på datamaskinenes undersystemer. Dette hjelpeprogrammet forenkler prosessen med effektiv identifikasjon, diagnostisering og isolering av maskinvareproblemer.

Kategorien Survey (Oversikt) vises når du aktiverer HP Insight Diagnostics. Denne kategorien viser datamaskinenes aktuelle konfigurasjon. Fra kategorien Survey kan du gå til flere kategorier med informasjon om datamaskinen. Andre kategorier gir ekstra informasjon, iberegnet alternativer for diagnostest og testresultater. Informasjonen i hvert skjermbilde i hjelpeprogrammet kan lagres som html-fil på en diskett eller en USB-flashstasjon.

Bruk HP Insight Diagnostics til å fastslå om alle enhetene som er installert på maskinen, er oppdaget av systemet og fungerer som de skal. Du kan selv velge om du vil kjøre tester, men det anbefales etter at du har installert eller koblet til en ny enhet.

Du bør kjøre tester, lagre testresultatene og skrive dem ut slik at du har skriftlige rapporter tilgjengelig før du ringer brukerstøtte.

 **MERK:** Det er mulig at tredjepartsenheter ikke detekteres av HP Insight Diagnostics.

Få tilgang til HP Insight Diagnostics

For å få tilgang til HP Insight Diagnostics må du lage et sett med gjenopprettingsplatere, og deretter starte opp fra CD-en som inneholder verktøyet. Det kan også lastes ned fra <http://www.hp.com>. Se [Nedlasting av den siste versjonen av HP Insight Diagnostics på side 6](#) hvis du ønsker mer informasjon.

 **MERK:** HP Insight Diagnostics er inkludert i settet med gjenopprettingsdisker for enkelte datamaskinmodeller.

Hvis du allerede har laget et sett med gjenopprettingsdisker, starter du på trinn 4 i den følgende prosedyren.

1. Klikk på **Start > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager** for å åpne veiviseren for Backup and Recovery , og klikk deretter på **Neste**.
2. Velg **Create a set of recovery discs (Recommended)** (Lag et sett med gjenopprettingsdisker (Anbefales)), og klikk på **Next (Neste)**.
3. Følg instruksjonene i veiviseren for å lage et sett med gjenopprettingsdisker.

4. Bruk Windows Utforsker for å søke i settet med gjenopprettingsdisker etter CD-en med **compaq\hpdiags**-mappen.
5. Slå på datamaskinen, og sett inn CD-en i en optisk stasjon på datamaskinen.
6. Avslutt operativsystemet, og slå av datamaskinen.
7. Slå på datamaskinen. Systemet vil starte opp på CDen.

 **MERK:** Hvis systemet ikke starter opp fra CD-en i den optiske stasjonen, kan det være at du må endre oppstartsrekkefølgen i Computer Setup (F10), slik at systemet prøver å starte fra den optiske stasjonen før det går til harddisken. Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* hvis du ønsker mer informasjon.
8. Velg egnet språk, og klikk på **Fortsett**.

 **MERK:** Det anbefales å godta standardtastaturet som er tildelt for ditt språk, hvis du ikke vil teste ditt spesielle tastatur.

9. På siden End User License Agreement klikker du på **Godtar** hvis du er enig i lisensbetingelsene. Hjelpeprogrammet HP Insight Diagnostics starter, og viser kategorien Survey.

Kategorien Survey (Oversikt)

Kategorien Survey viser viktig informasjon om systemkonfigurasjonen.

I feltet **View level** (Visningsnivå) kan du velge visningen **Summary** (Oversikt) for å se begrensete konfigurasjonsdata eller velge visningen **Advanced** (Avansert) for å vise samtlige data i den valgte kategorien.

I feltet **Category** (Kategori) kan du velge å vise følgende informasjonskategorier:

All (Alle) – Viser alle kategorier informasjon om datamaskinen.

Overview (Generelt) – Viser generell informasjon om datamaskinen.

Architecture (Arkitektur) – Gir informasjon om system-BIOS og PCI-enhet.

Asset Control (Aktivakontroll) – Viser produktnavn, verdikode, systemserienummer og informasjon om prosessor.

Communication (Kommunikasjon) – Viser informasjon om datamaskinens innstillinger for parallel (LPT) og serielle (COM) porter, samt informasjon om USB og nettverkskontroller.

Graphics (Grafikk) – Viser informasjon om datamaskinens grafikkontroller.

Input Devices (Inndataenheter) – Viser informasjon om tastaturet, musen og andre inndataenheter koblet til datamaskinen.

Memory (Minne) – Viser informasjon om hele minnet i datamaskinen. Dette omfatter minnespor på systemkortet og eventuelle installerte minnemoduler.

Miscellaneous (Diverse) – Viser informasjon om HP Insight Diagnostics, datamaskinens konfigurasjonsminne (CMOS), systemkortdata og BIOS-data for systemadministrasjon.

Storage (Lagring) – Viser informasjon om lagringsmedier koblet til datamaskinen. Denne listen omfatter alle faststående disker, diskettstasjoner og optiske stasjoner.

System – Viser informasjon om datamaskinmodell, prosessor, chassis, BIOS, interne høyttalere og PCI-buss.

Kategorien Test

Kategorien Test lar deg velge forskjellige deler av systemet du vil teste. Du kan også velge hvilken type test og testmodus du vil ha.

Du kan velge mellom tre testtyper:

- **Quick Test** (Hurtigtest) – Genererer et forhåndsdefinert skript med en prøve på hver maskinvarekomponent, krever ingen deltakelse fra brukerens side, verken i Unattended (Uovervåket) eller Interactive (Interaktiv) modus unntatt for tastatur- og musenheter.
- **Complete Test** (Fullstendig test) – Genererer et forhåndsdefinert script der hver maskinvarekomponent er helt testet. Det finnes flere tester tilgjengelige i Interactive (Interaktiv) modus, men disse krever deltakelse fra brukerens side.
- **Custom Test** (Tilpasset test) – Gir mest fleksibilitet i kontrollen av testingen av et system. Custom Test-modusen gjør at du kan velge spesielt hvilke enheter, tester og testparametere som kjøres.

For hver testtype kan du velge mellom to testmodi:

- **Interactive Mode** (Inteaktiv modus) – Gir maksimal kontroll over testprosessen. I diagnoseprogramvaren vil du bli bedt om å oppgi informasjon under tester som krever dette. Du kan også avgjøre om enheten bestod testen eller ikke.
- **Unattended Mode** (Uovervåket modus) – Viser ingen ledetekster, og krever ingen deltakelse fra din side. Hvis det oppdages feil, vises de når testen er fullført.

Slik begynner du testingen:

1. Velg kategorien Test.
2. Velg kategorien for testtypen du vil kjøre: **Quick** (Hurtig), **Complete** (Fullstendig) eller **Custom** (Tilpasset).
3. Velg **Test Mode** (Testmodus): **Interactive** (Interaktiv) eller **Unattended** (Uovervåket).
4. Velg hvordan du vil at testen skal utføres, enten **Number of Loops** (Antall ganger) eller **Total Test Time** (Samlet testtid). Hvis du velger å kjøre testen et bestemt antall ganger, angir du antallet ganger den skal utføres. Hvis du ønsker å ha diagnostesten for en angitt tidsperiode, angir du tiden i minutter.
5. Velg enheten som skal testes, fra sjekklisten hvis du skal utføre en Quick-test (Hurtigtest) eller Complete-test (Fullstendig test). Hvis du skal utføre en Custom-test (Tilpasset test), klikker du på knappen **Expand** (Utvid) og velger enheten som skal testes, eller klikk på knappen **Check All** (Merk alt) for å velge alle enhetene.
6. Klikk på knappen **Begin Testing** (Start testing) nederst til høyre i vinduet for å starte testen. Kategorien Status, som gjør det mulig å se testforløpet, vises automatisk under testprosessen. Når testen er fullført, vises kategorien Status, som angir om enheten bestod testen eller ikke.
7. Hvis det ble funnet feil, går du til kategorien Log og klikker på **Error Log** (Feillogg) for å vise mer detaljert informasjon og anbefalte handlinger.

Kategorien Status

Kategorien Status viser statusen til de valgte testene. Testtypen som ble utført (**Quick** (Hurtig), **Complete** (Fullstendig) eller **Custom** (Tilpasset)) vises også. Hovedforløpsindikatoren viser hvor stor

del av testsettet som er utført, i prosent. Når testingen pågår, vises en knapp **Cancel Testing** (Avbryt testing) som du kan bruke til å avbryte testen.

Når testingen er fullført, erstattes knappen **Cancel Testing** (Avbryt testing) med knappen **Retest** (Test på nytt). Knappen **Retest** (Test på nytt) vil gjenta det siste testsettet som ble utført. Du kan dermed gjenta testsettet uten å måtte taste inn dataene på nytt på kategorien Test.

Kategorien Status viser også følgende:

- Enhetene som er i ferd med å testes
- Teststatus for enheten som testes (running (kjører), passed (bestått) eller failed (ikke bestått))
- Den generelle fremdriften til alle enhetene som testes
- Fremdriften til hver av enhetene som testes
- Forløpt testtid for hver av enhetene som testes

Kategorien Log

Kategorien Log (Logg) inneholder kategoriene **Test Log** (Testlogg) og **Error Log** (Feillogg).

Test Log (Testlogg) viser alle testene som er blitt utført, antallet ganger de ble utført, antallet ganger testen slo feil, og tiden det tok å fullføre hver test. Knappen **Clear Test Log** (Slett testlogg) vil slette innholdet i **Test Log**.

Error Log (Feillogg) viser testene for enhetene som har ikke bestått diagnosetesting, og omfatter følgende informasjonskolonner.

- I avsnittet **Device** (Enhett) vises hvilken enhet som ble testet.
- I avsnittet **Test** vises hvilken test som ble utført.
- Feltet **Description** (Beskrivelse) beskriver feilen som diagnosetesten fant.
- **Recommended Repair** (Anbefalt løsning) vil angi en anbefalt løsning som utføres for å løse maskinvareproblemet.
- **Failed Count** (Oppstelling av ikke bestått) er antallet ganger enheten har gjennomgått testen og mislyktes.
- **Error Code** (Feilkode) angir feilens tallkode. Feilkodene er definert i kategorien Help (Hjelp).

Knappen **Clear Error Log** (Slett feillogg) vil slette innholdet i Error Log.

Kategorien Help (Hjelp)

Kategorien Help (Hjelp) inneholder kategoriene **HP Insight Diagnostics**, **Error Codes** (Feilkoder) og **Test Components** (Testkomponenter).

Kategorien **HP Insight Diagnostics** inneholder hjelpeemner, indeks og søkefunksjoner.

I kategorien **Error Codes** (Feilkoder) finner du en beskrivelse av hver av nummerfeilkodene som vises i kategorien **Error Log** (Feillogg) i kategorien **Log** (Logg). Hver kode har en tilsvarende feilmelding, **Message** (Melding), og en anbefalt løsning, **Recommended Repair** (Anbefalt løsning), som kan bidra til å løse problemet. Den raskeste måten å finne en beskrivelse av en feilkode på, er å skrive inn koden øverst i kategorien, og klikke på knappen **Find Error Codes** (Finn feilkoder).

I kategorien **Test Components** (Testkomponenter) vises lavnivåinformasjon om testene som er utført.

Lagre og skrive ut informasjon i HP Insight Diagnostics

Du kan lagre informasjonen som vises i kategoriene **Survey** (Oversikt) og **Log** (Logg) i HP Insight Diagnostics, på en diskett eller en USB 2.0-flashstasjon (64 MB eller over). Du kan ikke lagre informasjonen på harddisken. Systemet oppretter automatisk en html-fil som har samme utseende som informasjonen som vises på skjermen.

1. Sett inn en diskett eller en USB 2.0-flashstasjon (kapasitet må være 64 MB eller mer). USB 1.0-flashstasjoner støttes ikke.
2. Klikk på **Save** (Lagre) nederst til høyre på skjermen.
3. Velg **Save to the floppy** eller **Save to USB key**.
4. Tast inn et filnavn i feltet **File Name** (Filnavn), og klikk på **Save** (Lagre). Det vil bli lagret en html-fil på disketten eller USB-flashstasjonen som er satt inn.

 **MERK:** Du må ikke fjerne disketten eller USB-nøkkelen før du får en melding som bekrefter at html-filen er blitt skrevet til mediet.

5. Skriv ut informasjonen fra lagringsenheten.

 **MERK:** For å avslutte HP Insight Diagnostics klikker du på knappen **Exit Diagnostics** (Avslutt diagnostikk) nederst i venstre hjørne på skjermen. Deretter tar du CD-en ut av den optiske stasjonen.

Nedlasting av den siste versjonen av HP Insight Diagnostics

1. Gå til <http://www.hp.com>.
2. Klikk på koblingen **Support & Drivers** (Support og drivere).
3. Velg **Download drivers and software (and firmware)** (Last ned drivere og programvare (og fastvare)).
4. Tast inn produktnummeret (for eksempel dc7900) i tekstboksen, og trykk på **Enter**.
5. Velg den aktuelle datamaskinmodellen.
6. Velg operativsystem.
7. Klikk koblingen **Diagnostic** (Diagnostikk).
8. Klikk **HP Insight Diagnostics Offline Edition** (Frakoblet utgave).
9. Klikk på **Download** (Last ned).

 **MERK:** Nedlastningsmaterialet omfatter instruksjoner om hvordan du oppretter en oppstarts-CD.

Beskytte programvaren

For å beskytte programvaren mot tap eller skade, bør du ha en sikkerhetskopi av all systemprogramvare, alle applikasjoner og relaterte filer lagret på harddisken din. Se dokumentasjonen for operativsystemet eller sikkerhetskopieringsprogrammet for å få informasjon om å lage sikkerhetskopier av datafilene dine.

HP Backup and Recovery Manager

HP Backup and Recovery Manager er en brukervennlig applikasjon som gjør at du kan sikkerhetskopiere og gjenopprette hovedharddisken på datamaskinen. Applikasjonen arbeider i Windows slik at det kan lages sikkerhetskopier av Windows, alle programmer og datafiler. Du kan programmere systemet til å lage sikkerhetskopier på bestemte tidspunkt, eller du kan starte sikkerhetskopieringen manuelt. Viktige filer kan arkiveres separat fra vanlige sikkerhetskopier.

HP Backup and Recovery Manager er forhåndsinstallert på C: og oppretter en gjenopprettingspartisjon.

Gjenopprettingspunkter og sikkerhetskopier av filer kan kopieres til CD- eller DVD-plater, og alle sikkerhetskopier kan kopieres til et nettverk eller til andre harddisker.

HP anbefaler sterkt at du oppretter gjenopprettingsdisker før du tar i bruk datamaskinen, og at du programmerer systemet til automatisk å opprette gjenopprettingspunkter med jevne mellomrom.

Slik lager du gjenopprettingsdisker:

1. Klikk på **Start > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager** for å åpne Backup and Recovery Wizard (veiviseren for sikkerhetskopiing og gjenopprettning), og klikk deretter på **Neste**.
2. Velg **Create a set of recovery discs (Recommended)** (Lag et sett med gjenopprettingsdisker (Anbefales)), og klikk på **Next (Neste)**.
3. Følg instruksjonene i veiviseren.

Du finner mer informasjon om bruk av HP Backup and Recovery Manager i brukerhåndboken for *HP Backup and Recovery Manager* ved å velge **Start > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager Manual**.

 **MERK:** Du kan bestille et sett med gjenopprettingsdisker fra HP ved å ringe HPs kundestøtte. Gå til følgende Web-område, velg ditt land / din region, og klikk på koblingen **Teknisk support** under overskriften **Ring HP** for å finne kundestøttenumrene for ditt land / din region.

http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html

2 Feilsøking uten diagnoseprogrammet

Dette kapitlet gir deg informasjon om hvordan du kan identifisere og rette vanlige problemer med for eksempel diskettstasjon, harddisk, optisk stasjon, grafikk, lyd, minne og programvare. Hvis du får problemer med datamaskinen, kan du se tabellene i dette kapitlet med de vanligste årsakene og anbefalte løsninger.

 **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om spesifikke feilmeldinger som vises på skjermen under POST (selvtest ved oppstart), kan du se Tillegg A, [POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\) på side 51](#).

Sikkerhet og brukervennlighet

 **ADVARSEL:** Feil bruk av datamaskinen eller unnlatelse av å etablere en trygg og behagelig arbeidsplass kan føre til ubehag eller alvorlig skade. Se håndboken *Sikkerhet og komfort* på <http://www.hp.com/ergo> hvis du vil ha mer informasjon om valg av arbeidsplass og hvordan du kan skape et trygt og komfortabelt arbeidsmiljø. Dette utstyret er testet og funnet å overholde grensene for digitale enheter i klasse B i samsvar med del 15 i FCC-reglene. Se håndboken *Informasjon om sikkerhet og forskrifter* hvis du ønsker mer informasjon.

Før du ringer etter brukerstøtte

Hvis du har problemer med datamaskinen, må du prøve ut løsningene nedenfor for å prøve å identifisere problemet nøyaktig før du ringer brukerstøtte.

- Kjør HPs diagnoseverktøy.
- Kjør selvtesten av harddisken i Computer Setup. Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* hvis du ønsker mer informasjon.
- Sjekk strømlampen foran på datamaskinen for å se om den blinker rødt. De blinkende lampene er feilkoder som kan hjelpe deg å diagnostisere problemet. Se Tillegg A, [POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\) på side 51](#), for å få mer informasjon.
- Hvis skjermen er blank, kobler du skjermen til en annen skjermport på datamaskinen, hvis det finnes. Alternativt kan du skifte ut skjermen med en skjerm som du vet virker som den skal.
- Hvis du arbeider i et nettverk, koble til en annen datamaskin med en annen kabel i nettverkstilkoblingen. Det kan være en feil ved nettverkskontakten eller -kabelen.
- Hvis du har lagt til ny maskinvare nylig, fjern maskinvaren og se om datamaskinen fungerer som den skal.
- Hvis du har installert ny programvare nylig, avinstaller programvaren og se om datamaskinen fungerer som den skal.

- Start opp datamaskinen i Sikkermodus for å se om den starter opp uten at alle driverne lastes. Bruk "Siste kjente konfigurasjon" ved oppstart av operativsystemet.
- Se i den omfattende tekniske brukerstøtten på nettet, på <http://www.hp.com/support>.
- Se [Nyttige tips på side 9](#) i denne håndboken.

For elektronisk hjelp til å løse problemene gir HP Instant Support Professional Edition deg diagnoseverktøy for egenhjelp. Hvis du har behov for kontakt med HPs kundetøtte, kan du bruke HP Instant Support Professional Editions online chat-funksjon. Du får tilgang til HP Instant Support Professional Edition på: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Gå til Business Support Center (BSC) på <http://www.hp.com/go/bizsupport> for siste nytt om online-støtte, programvare og drivere, proaktiv varsling og det verdensomspennende fellesskapet av HP-ekspertar.

Hvis du må ringe teknisk service, gjør følgende forberedelser for å sikre at serviceoppringningen blir riktig behandlet.

- Vær foran datamaskinen din når du ringer.
- Skriv ned datamaskinens serienummer, produkt-ID-nummer og skjermens serienummer før du ringer.
- Bruk litt tid på å forsøke å finne løsningen på problemet med serviceteknikeren.
- Fjern all maskinvare du nylig har installert på systemet.
- Avinstaller all programvare du nylig har installert.
- Med HP Backup and Recovery Manager kan du gjenopprette systemet fra gjenopprettingsdiskene du har laget, eller gjenopprette systemet til de opprinnelige fabrikkinnstillingene.

 **FORSIKTIG:** Når du gjenopprekker systemet, vil alle data som er lagret på harddisken, bli slettet. Husk å sikkerhetskopiere alle datafiler før du setter i gang gjenopprettingsprosessen.

 **MERK:** For salgsinformasjon og oppgraderinger av garantien (Care Packs), vennligst ring din lokale, autoriserte tjenesteleverandør eller forhandler.

Nyttige tips

Hvis du støter på problemer med datamaskinen, skjermen eller programvaren, kan du gå gjennom listen over generelle forslag nedenfor før du gjør noe annet:

- Sjekk om datamaskinen og skjermen er koblet til et elektrisk uttak som virker.
- Kontroller at spenningsvalgbryteren (enkelte modeller) står på riktig spenninng forstedet der du bor (115 V eller 230 V).
- Kontroller om datamaskinen er slått på, og om den grønne strømlampen lyser.
- Kontroller at skjermen er slått på, og at den grønne skjermklampen lyser.
- Sjekk strømlampen foran på datamaskinen for å se om den blinker rødt. De blinkende lampene er feilkoder som kan hjelpe deg å diagnostisere problemet. Se Tillegg A, [POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\) på side 51](#), for å få mer informasjon.
- Skru opp lysstyrke- og kontrastkontrollen hvis skjermen er uklar.

- Trykk og hold en tast. Hvis systemet gir lydsignaler, fungerer tastaturet på riktig måte.
- Sjekk alle kabeltilkoblingene for å finne ut om noen av dem har løse koblinger eller feilkoblinger.
- Aktiver datamaskinen ved å trykke på en tast på tastaturet eller på strømknappen. Hvis systemet holder seg i hvilemodus, slår du av maskinen ved å trykke på og holde inne strømknappen i minst fire sekunder. Deretter trykker du på strømknappen igjen for å starte datamaskinen på nytt. Hvis systemet ikke kan avsluttes, trekker du ut strømkontakten, venter noen sekunder og deretter plugger du den inn igjen. Datamaskinen starter på nytt hvis den er konfigurert for å slås på automatisk når strømmen kobles til igjen i Computer Setup. Hvis den ikke starter på nytt, trykker du på strømbryteren for å starte datamaskinen.
- Omkonfigurer datamaskinen etter at du har installert et utvidelseskort eller annet utstyr som ikke følger plug and play-spesifikasjonene. Se [Løse problemer med installering av maskinvare på side 34](#) for instruksjoner.
- Pass på at du har installert alle nødvendige drivere. Hvis du bruker en skriver, trenger du en skriverdriver for denne skrivermodellen.
- Fjern alle oppstartbare medier (diskett, CD eller USB-enhet) fra systemet før du slår det på.
- Hvis du har installert et annet operativsystem enn det fabrikkinstallerte operativsystemet, må du forsikre deg om at det støttes på ditt system.
- Hvis systemet har flere videokilder (innebygd adapter eller PCI- eller PCI Express-adapter) installert (innebygd video bare på utvalgte modeller) og en enkelt skjerm, må skjermen være koblet til skjermkontakten på kilden som er valgt som primær VGA-adapter. Under oppstart blir de andre skjermkontaktene deaktivert. Hvis skjermen kobles til en av disse portene, vil den ikke fungere. Du kan velge hvilken kilde som skal være standard VGA-kilde i Computer Setup.

△ **FORSIKTIG:** Når datamaskinen er koblet til en nettstrømkilde, er det alltid spenning på systemkortet. Du må trekke ut strømledningen fra strømuttaket før du åpner datamaskinen, for å forhindre skade på systemkortet eller komponenter.

Løse generelle problemer

Det kan hende du selv enkelt kan løse de generelle problemene som er beskrevet i denne delen. Hvis et problem vedvarer, og du ikke er i stand til å løse det selv eller ikke er lysten på å gi deg i kast med oppgaven, kan du ta kontakt med en autorisert forhandler eller distributør.

- ⚠ **ADVARSEL:** Når datamaskinen er koblet til en vekselstrømkilde, er det alltid spenning på systemkortet. For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømledningen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

Tabell 2-1 Løse generelle problemer

Datamaskinen har låst seg og vil ikke slå seg av når du trykker på strømbryteren.

Årsak	Løsning
Programvarestyring av strømbryteren virker ikke.	<ol style="list-style-type: none">Trykk og hold strømbryteren inne i minst fire sekunder til datamaskinen slår seg av.Koble strømledningen fra strømuttaket.

Datamaskinen reagerer ikke på USB-tastatur eller -mus

Årsak	Løsning
Datamaskinen er i ventemodus .	Trykk på strømbryteren eller trykk på en tast for at maskinen skal gå ut av ventemodus . FORSIKTIG: Når du forsøker å gå ut av ventemodus , må du ikke holde strømbryteren nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.
Datamaskinen har låst seg.	Start den på nytt.

Dataskjermen viser feil dato og klokkeslett.

Årsak	Løsning
Det er mulig at batteriet til sanntidsklokken (RTC) må skiftes ut.	Først tilbakestiller du dato og klokkeslett i Kontrollpanel (Computer Setup kan også brukes til å oppdatere sanntidsklokvens (RTC) dato og klokkeslett). Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut RTC-batteriet. Se håndboken <i>Hardware Reference Guide</i> for anvisninger om hvordan du setter inn et nytt batteri, eller kontakt en autorisert forhandler eller leverandør for informasjon om utskifting av RTC-batteriet.

Markøren flytter seg ikke når du bruker piltastene på tastaturet.

Årsak	Løsning
Num Lock-tasten er kanskje på.	Trykk på Num Lock -tasten. Num Lock-lampen må ikke lyse hvis du vil bruke piltastene . Num Lock -tasten kan deaktivertes (eller aktiveres) i Computer Setup.

Tabell 2-1 Løse generelle problemer (forts.)**Jeg hører ingen lyd, eller lyden er for lavt.**

Årsak	Løsning
Det er mulig at systemlyden er satt til et lavt nivå eller at den er dempet.	<ol style="list-style-type: none"> Kontroller F10 BIOS-innstillingene for å forvisse deg om at de interne høyttalerne ikke er dempet (disse innstillingene får ingen påvirkning på de eksterne høyttalerne). Kontroller at de eksterne høyttalerne er riktig tilkoblet og slått på, og at riktig høyttalervolum er valgt. Du kan kontrollere om høyttalerne er dempet og justere lydstyrken for høyttalerne ved hjelp av systemets volumkontroll, som du får tilgang til via operativsystemet.

Får ikke tatt av dekslet eller tilgangspanelet på datamaskinen.

Årsak	Løsning
Smart-deksellås, som fins på enkelte datamaskiner, er låst.	<p>Lås opp Smart-deksellås ved hjelp av Computer Setup.</p> <p>Smart FailSafe-dekselnøkkelen, en enhet som du kan bruke til å deaktivere Smart-deksellås manuelt, er tilgjengelig hos HP. Du trenger FailSafe-nøkkelen i tilfelle du glemmer passordet, strømtilførselen brytes eller det oppstår en funksjonssvikt i datamaskinen. Bestill PN 166527-001 for nøkkelen av typen skrunøkkelen eller PN 166527-002 for nøkkelen av typen skrutrekkerinnsats.</p>

Dårlig ytelse registreres.

Årsak	Løsning
Prosessoren er varm.	<ol style="list-style-type: none"> Kontroller at datamaskinenes ventilasjon ikke er blokkert. La det være omtrent 10,2 cm klaring på alle ventilerte sider av datamaskinen og over skjermen for tilstrekkelig lufting. Pass på at viftene er tilkoblet og at de fungerer ordentlig (enkelte vifter går bare når det trengs). Pass på at prosessorens kjølelamell er ordentlig installert.
Harddisken er full.	Overfør data fra harddisken for å skape mer ledig plass på harddisken.
Lite minne.	Legg til mer minne.
Fragmentert harddisk.	Defragmenter harddisken.
Et tidligere aksessert program friga ikke reservert minne tilbake til systemet.	Start datamaskinen på nytt.
Virus på harddisken.	Kjør programmet for virusbeskyttelse.
For mange applikasjoner i gang.	<ol style="list-style-type: none"> Lukk applikasjoner du ikke trenger i øyeblikket, for å frigjøre minne. Legg til mer minne. Enkelte programmer kjører i bakgrunnen og kan lukkes ved å høyreklikke på de

Tabell 2-1 Løse generelle problemer (forts.)

Dårlig ytelse registreres.

Årsak	Løsning
Enkelte programvareapplikasjoner, særlig spill, stiller store krav til undersystemet for grafikk.	<p>tilhørende ikonene på oppgavelinjen. Hvis du vil hindre at disse programmene startes når du slår på datamaskinen, går du til Start > Kjør i Windows XP, eller Start > Alle programmer > Tilbehør > Kjør i Windows Vista, og skriver inn <code>msconfig</code>. I kategorien Oppstart i Systemkonfigurasjon fjerner du avmerkingen for programmene som ikke skal starte automatisk.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reduser skermopløsningen for den aktuelle applikasjonen, eller sjekk dokumentasjonen som fulgte med applikasjonen for å se forslag om hvordan ytelsene kan forbedres ved å justere parameterne i applikasjonen. 2. Legg til mer minne. 3. Oppgrader den grafiske oppløsningen.
Ukjent årsak.	Start datamaskinen på nytt.

Datamaskinen slo seg av automatisk, og strømlampen blinker rødt to ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper to ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Varmebe skytelsen på prosessoren aktivert:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller at datamaskinenes luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang.
En vifte kan være blokkert eller roterer ikke.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Åpne dekslet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke går rundt, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten.
ELLER	
Kjølelamellen er ikke skikkelig festet til prosessoren.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Hvis viften er koblet til, men ikke roterer, må du skifte kjølelamellen/viften. 4. Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.

Systemet slår seg ikke på, og varsellampene på forsiden av datamaskinen blinker ikke.

Årsak	Løsning
Systemet kan ikke slås på.	<p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sjekk at spenningsvalgbryteren, som sitter bak på strømforsyningen på enkelte modeller, er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i. 2. Fjern ett utvidelseskort om gangen, inntil 5 V_aux-lampen på systemkortet slår seg på. 3. Bytt systemkortet. <p>ELLER</p>

Tabell 2-1 Løse generelle problemer (forts.)

Systemet slår seg ikke på, og varsellampene på forsiden av datamaskinen blinker ikke.

Årsak	Løsning
	<p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen ikke blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at enheten er koblet til et strømnettak som virker.2. Åpne dekslet og kontroller at strømbryteren er riktig koblet til systemkortet.3. Kontroller at begge strømforsyningskablene er riktig koblet til systemkortet.4. Kontroller at 5 V_aux-lampen på systemkortet er slått på. Hvis den er på, må du skifte strømbryteren.5. Hvis 5 V_aux-lampen på systemkortet ikke lyser, bør du bytte strømforsyning.6. Bytt systemkortet.

Løse problemer med strømtilførselen

I tabellen nedenfor finner du en oversikt over vanlige årsaker til og løsninger på strømproblemer.

Tabell 2-2 Løse problemer med strømtilførselen

Strømforsyningen slår seg av i rykk og napp.

Årsak	Løsning
Spenningsvelgeren på baksiden av datamaskinen chassis (enkelte modeller) er ikke stilt inn på riktig nettspenning (115 V eller 230 V).	Velg riktig spennin med valgbryteren.
Strømforsyningen vil ikke slå seg på på grunn av en intern strømforsyningsfeil.	Kontakt en autorisert serviceleverandør for å skifte ut strømforsyningen.

Datamaskinen slo seg av automatisk, og strømlampen blinker rødt to ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper to ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Varmebeskyttelsen på prosessoren aktivert:	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at datamaskinen luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang.
En vifte kan være blokkert eller roterer ikke.	<ol style="list-style-type: none">2. Åpne dekslet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke går rundt, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten.
ELLER	<ol style="list-style-type: none">3. Hvis viften er koblet til, men ikke roterer, må du skifte kjølelamellen/viften.4. Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.
Kjølelamellen er ikke skikkelig festet til prosessoren.	

Strømlampen blinker rødt fire ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fire ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Strømfeil (strømforsyningen er overbelastet).	<ol style="list-style-type: none">1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen (enkelte modeller), er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i.2. Åpne dekslet og kontroller at strømforsyningskabelen med fire eller seks ledninger sitter i kontakten på systemkortet.3. Kontroller om en enhet er årsak til problemet, ved å fjerne ALLE tilkoblede enheter (for eksempel harddisk, diskettstasjon eller optiske stasjoner, og utvidelseskort). Slå på systemet. Hvis systemet starter POST-selvtesten, slår du av og erstatter en enhet om gangen og gjentar denne prosedyren helt til feilen oppstår. Skift ut enheten som forårsaker feilen. Fortsett å legge til enheter, en etter en, for å sikre at alle enheter fungerer riktig.

Tabell 2-2 Løse problemer med strømtilførselen (forts.)

Strømlampen blinker rødt fire ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fire ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Feil ekstern strømforsyningsadapter brukes på USDT-maskinen.	<p>4. Skift ut strømforsyningen.</p> <p>5. Bytt systemkortet.</p> <p>USDT-strømforsyningsadapteren må være beregnet for 135 W og må benytte Smart ID-teknologi før systemet kan startes. Skift ut strømforsyningsadapteren med HPs USDT-strømforsyningsadapter.</p>

Løse diskettproblemer

Vanlige årsaker til og løsninger på diskproblemer er oppført i følgende tabell.

 **MERK:** Det er mulig du må omkonfigurere datamaskinen når du legger til eller fjerner maskinvare, som for eksempel en ekstra diskettstasjon. Se [Løse problemer med installering av maskinvare på side 34](#) for anvisninger.

Tabell 2-3 Løse diskettproblemer

Diskettstasjonslampen slukkes ikke.

Årsak	Løsning
Disketten er skadet.	I Microsoft Windows XP høyreklikker du på Start og velger Utforsker og ønsket stasjon. Velg Fil > Egenskaper > Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller .
Disketten er satt inn på feil måte.	I Microsoft Windows Vista høyreklikker du på Start , velger Utforsk , og høyreklikker på ønsket stasjon. Velg Egenskaper , og deretter velger du kategorien Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller .
Disketten er satt inn på feil måte.	Ta ut disketten og sett den inn på nytt.
Stasjonskabelen er ikke koblet ordentlig til.	Koble til stasjonskabelen på nytt. Kontroller at alle fire pinner på diskettstasjonens strømkabel er koblet til stasjonen.

Finner ikke stasjonen.

Årsak	Løsning
Kabelen er løs.	Sett på plass diskettstasjonens data- og strømkabel.
Den uttakbare stasjonen sitter ikke ordentlig på plass.	Sett stasjonen ordentlig på plass.
Enheten er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device Available (Enhett tilgjengelig) er merket av for Legacy Diskette under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkerhet).

Diskettstasjonen kan ikke skrive til en diskett.

Årsak	Løsning
Disketten er ikke formaterert.	Formater disketten. <ol style="list-style-type: none">1. I Windows Utforsker velger du diskett (A)-stasjonen.2. Høyreklikk stasjonsbokstaven, og velg Format.3. Velg de alternativene du ønsker, og klikk Start for å begynne å formtere disketten.
Disketten er skrivebeskyttet.	Bruk en annen diskett eller fjern skrivebeskyttelsen.
Skriver til feil stasjon.	Sjekk stasjonsbokstaven i path-setningen.
Det er ikke nok ledig plass på disketten.	<ol style="list-style-type: none">1. Bruk en annen diskett.2. Slett filer du ikke trenger, fra disketten.

Tabell 2-3 Løse diskettproblemer (forts.)**Diskettstasjonen kan ikke skrive til en diskett.**

Årsak	Løsning
Skriving på eldre disketter er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver Legacy Diskette Write (Skrive til eldre disketter) i Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer).
Disketten er skadet.	Bytt ut den skadede disketten.

Kan ikke formitere disketter.

Årsak	Løsning
Ugyldig media rapportert.	Når du formaterer en diskett i MS-DOS, kan det hende du må spesifisere diskettkapasiteten. Du må for eksempel skrive følgende kommando ved MS-DOS-ledeteksten når du skal formitere en diskett på 1,44 MB:
	FORMAT A: /F:1440
Disketten kan være skrivebeskyttet.	Åpne sperren på disketten.
Skriving på eldre disketter er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver Legacy Diskette Write (Skrive til eldre disketter) i Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer).

Det har oppstått et problem med en disktransaksjon.

Årsak	Løsning
Katalogstrukturen er ødelagt, eller det er problemer med en fil.	I Microsoft Windows XP høyreklikker du på Start og velger Utforsker og ønsket stasjon. Velg Fil > Egenskaper > Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller .
	I Microsoft Windows Vista høyreklikker du på Start , velger Utforsk , og høyreklikker på ønsket stasjon. Velg Egenskaper , og deretter velger du kategorien Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller .

Diskettstasjonen kan ikke lese fra en diskett.

Årsak	Løsning
Du bruker feil type diskett for stasjonen.	Sjekk hvilken type stasjon du bruker, og bruk riktig type diskett.
Du leser feil stasjon.	Sjekk stasjonsbokstaven i path-setningen.
Disketten er skadet.	Skift ut disketten med en ny.

Tabell 2-3 Løse diskettproblemer (forts.)

Meldingen "Ugyldig systemdiskett" vises.

Årsak	Løsning
En diskett som ikke inneholder de systemfiler som kreves for å starte datamaskinen, er blitt satt inn i diskettstasjonen.	Når stasjonsaktiviteten stopper, tar du ut disketten og trykker på mellomromstasten . Nå burde datamaskinen starte.
Det er oppstått en diskettfeil.	Start datamaskinen på nytt ved å trykke på strømbryteren.

Kan ikke starte opp fra disketten.

Årsak	Løsning
Disketten er ikke oppstartbar.	Skift den ut med en oppstartbar diskett.
Oppstart fra diskett er deaktivert i Computer Setup.	<ol style="list-style-type: none">1. Kjør Computer Setup, og aktiver oppstart fra diskett i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).2. Kjør Computer Setup, og aktiver oppstart fra diskett i Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer) > Removable Media Boot (Oppstart fra flyttbare medier). <p>MERK: Begge operasjoner bør utføres, da funksjonen Removable Media Boot (Oppstart fra uttakbare medier) i Computer Setup overstyrer Boot Order-aktiveringskommandoen (Oppstartsrekkefølge).</p>
Nettverkservermodus er aktivert i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og deaktiver Network Server Mode (Nettverksservermodus) i Security (Sikkerhet) > Password Options (Passordalternativer).

Løse problemer med harddisken

Tabell 2-4 Løse problemer med harddisken

Det oppstår en harddiskfeil.

Årsak	Løsning
Harddisken har ødelagte sektorer eller er skadet.	<ol style="list-style-type: none">1. I Microsoft Windows XP høyreklikker du på Start og velger Utforsker og ønsket stasjon. Velg Fil > Egenskaper > Verktøy. Under Feilsøking klikker du på Kontroller. I Microsoft Windows Vista høyreklikker du på Start, velger Utforsk, og høyreklikker på ønsket stasjon. Velg Egenskaper, og deretter velger du kategorien Verktøy. Under Feilsøking klikker du på Kontroller.2. Bruk et verktøy til å finne dårlige sektorer og blokkere bruken av dem. Om nødvendig formaterer du harddisken.

Transaksjonsproblem med en disk.

Årsak	Løsning
Enten er katalogstrukturen ødelagt eller det er problemer med en fil.	I Microsoft Windows XP høyreklikker du på Start og velger Utforsker og ønsket stasjon. Velg Fil > Egenskaper > Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller . I Microsoft Windows Vista høyreklikker du på Start , velger Utforsk , og høyreklikker på ønsket stasjon. Velg Egenskaper , og deretter velger du kategorien Verktøy . Under Feilsøking klikker du på Kontroller .

Stasjon ikke funnet.

Årsak	Løsning
Kabelen kan være løs.	Kontroller kabelforbindelsene.
Systemet har kanskje ikke automatisk gjenkjent en nylig installert enhet.	Se instruksjonene om omkonfigurasjon i avsnittet Løse problemer med installering av maskinvare på side 34 . Hvis systemet fremdeles ikke gjenkjerner den nye enheten, kan du sjekke om enheten er registrert i Computer Setup. Hvis den er registrert, er årsaken sannsynligvis et driverproblem. Hvis den er registrert, er årsaken sannsynligvis et maskinvareproblem. Hvis dette er en stasjon du nylig har installert, må du kjøre Computer Setup og prøve å tilføye en POST-forsinkelse under Advanced (Avansert) > Power-On (Strøm på) .
Enheten er tilkoblet en SATA-port som er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device Available (Enhett tilgjengelig) er valgt for enhetens SATA-port under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhettssikkerhet) .
Stasjonen svarer langsomt umiddelbart etter at strømmen slås på.	Kjør Computer Setup, og øk POST-forsinkelse i Advanced (Avansert) > Power-On Options (Strøm på-alternativer) .

Tabell 2-4 Løse problemer med harddisken (forts.)

Ikke systemdisk/NTLDR mangler melding.

Årsak	Løsning
Systemet prøver å starte fra en diskett som ikke er oppstartbar.	Ta ut disketten av stasjonen.
Systemet prøver å starte fra harddisken, men harddisken er kanskje blitt skadet.	<ol style="list-style-type: none"> Sett en oppstartsdiskett inn i diskettstasjonen og start datamaskinen på nytt. Kontroller harddiskformatet med fdisk: NTFS-formatering: bruk en tredjepartsleser for å bedømme stasjonen. Ved FAT32-formatering kan harddisken ikke aksesseres.
Systemfiler mangler eller er ikke ordentlig installert.	<ol style="list-style-type: none"> Sett en oppstartsdiskett inn i diskettstasjonen og start datamaskinen på nytt. Kontroller harddiskformatet med fdisk: NFTFS-formatering: bruk en tredjepartsleser for å bedømme stasjonen. Ved FAT32-formatering kan harddisken ikke aksesseres. Installer systemfilene for det aktuelle operativsystemet.
Oppstart fra harddisk er deaktivert i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og aktiver harddiskposten i listen Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).
Den oppstartbare harddisken er ikke koblet som den første i en multiharddiskkonfigurasjon.	Hvis du prøver å starte opp fra en harddisk, bør du kontrollere at den er koblet til systemkortkontakten merket P60 SATA 0.
Den oppstartbare harddiskens kontroller står ikke først i oppstartsrekkefølgen.	Kjør Computer Setup, og velg Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge), og kontroller at den oppstartbare harddiskens kontroller er oppført like under Hard Drive -oppføringen (Harddisk).

Datamaskinen vil ikke starte opp fra harddisken.

Årsak	Løsning
Enheten er tilkoblet en SATA-port som er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device Available (Enhett tilgjengelig) er valgt for enhetens SATA-port under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkert).
Feil oppstartsrekkefølge (boot order).	Kjør Computer Setup, og endre oppstartssekvensen i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).
“Emulation Type” (Emuleringstype) for harddisken er satt til “None” (Ingen).	Kjør Computer Setup, og endre Emulation Type (Emuleringstype) til Hard Disk (Harddisk) i informasjonen om enheten under Storage (Lagring) > Device Configuration (Enhetskonfigurasjon).
Harddisken er skadet.	<p>Se om frontpanelets strømlampe blinker RØDT og om det høres noen lydsignaler. Se Tillegg A, POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart) på side 51, for å finne mulige årsaker til rødblinkingen og pipekodene.</p> <p>Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensede garanti.</p>

Tabell 2-4 Løse problemer med harddisken (forts.)

Det ser ut til at datamaskinen har låst seg.

Årsak	Løsning
Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.	Prøv den vanlige fremgangsmåten i Windows avslutningsprosedyre. Hvis dette ikke lykkes, trykker du på strømbryteren i fire sekunder eller mer for å slå av strømmen. Start datamaskinen på nytt ved å trykke på strømbryteren igjen.

Den flyttbare harddisken har ikke strøm til harddiskkabinetten.

Årsak	Løsning
Låsen på kabinetten står ikke i ON-posisjon.	Sett inn nøkkelen, og vri låsen 90° grader med klokken. Den grønne lampen på forsiden av kabinetten skal lyse.
Strømforsyningskabelen til kabinettrammen er ikke riktig tilkoblet.	Kontroller strømforsyningskabelen for å sjekke at den er riktig tilkoblet på baksiden av kabinettrammen.

Den flyttbare harddisken gjenkjennes ikke av datamaskinen.

Årsak	Løsning
Den flyttbare harddiskboksen er ikke ordentlig festet i kabinettrammen, eller harddisken sitter ikke riktig på plass i boksen.	Skjy boksen inn i kabinettrammen slik at kontakten på baksiden av rammen sitter riktig. Hvis ikke dette løser problemet, slår du av datamaskinen, fjerner boksen, og ser etter om harddiskkontakten sitter riktig i boksen.

Det piper fra kabinetten til den flyttbare harddisken, og den grønne lampen blinker.

Årsak	Løsning
Alarm for viftefeil på kabinetten til den flyttbare harddisken er aktivert.	Slå av maskinen, og kontakt HP for å bytte inn kabinetten.

Løse minnekortleserproblemer

Tabell 2-5 Løse minnekortleserproblemer

Minnekortet fungerer ikke i digitalkameraet etter at det ble formatert i Microsoft Windows XP eller Microsoft Windows Vista.

Årsak	Løsning
Som standardprosedyre formateres alle minnekort med en kapasitet på over 32 MB til formatet FAT32 i Windows XP og Windows Vista. De fleste digitalkameraer bruker formatet FAT (FAT16 og FAT12), og fungerer ikke med FAT32-formaterte kort.	Du må enten formatere minnekortet i digitalkameraet, eller velge et FAT-filsystem til å formatere minnekortet på en datamaskin med Windows XP eller Windows Vista.

Jeg får en feilmelding om at minnekortet er skrivebeskyttet eller låst når jeg forsøker å skrive til det.

Årsak	Løsning
Minnekortet er låst. Dette er en sikkerhetsfunksjon som forhindrer at innholdet på SD/Memory Stick/PRO-kortet overskrives og slettes.	Hvis du bruker et SD-kort, må du kontrollere at låsetappen foran til høyre på kortet ikke står i låst-posisjon. Hvis du bruker et Memory Stick/PRO-kort, må du kontrollere at låsetappen i enden av kortet ikke står i låst-posisjon.

Kan ikke skrive til minnekortet.

Årsak	Løsning
Du bruker et skrivebeskyttet minnekort (ROM).	Se i dokumentasjonen fra produsenten for å kontrollere om kortet er skrivbart. Se oversikten over kompatible kort i forrige avsnitt.
Minnekortet er låst. Dette er en sikkerhetsfunksjon som forhindrer at innholdet på SD/Memory Stick/PRO-kortet overskrives og slettes.	Hvis du bruker et SD-kort, må du kontrollere at låsetappen foran til høyre på kortet ikke står i låst-posisjon. Hvis du bruker et Memory Stick/PRO-kort, må du kontrollere at låsetappen i enden av kortet ikke står i låst-posisjon.

Får ikke tilgang til dataene på minnekortet når det er satt inn i sporet.

Årsak	Løsning
Kortet er ikke satt helt inn, det er satt inn i feil spor eller det støttes ikke.	Kontroller at kortet er satt på plass ordentlig, og at gullkontakten er på rett side. Den grønne lampen lyser når kortet er satt riktig på plass.

Jeg er usikker på hvordan jeg tar ut minnekortet.

Årsak	Løsning
Kortet løses ut ved hjelp av programvaren på datamaskinen.	Åpne Min datamaskin i Windows XP, eller Datamaskin i Windows Vista. Deretter høyreklikker du på ikonet for den aktuelle stasjonen, og velger Løs ut . Deretter trekker du kortet ut av sporet.

Tabell 2-5 Løse minnekortleserproblemer (forts.)

Jeg er usikker på hvordan jeg tar ut minnekortet.

Årsak	Løsning
	MERK: Du må aldri ta ut kortet mens den grønne lampen blinker.

Hvis du har installert minnekortleseren og starter opp til Windows, vil ikke datamaskinen gjenkjenne leseren eller kortene.

Årsak	Løsning
Hvis leseren nettopp ble installert på datamaskinen, og du slår på datamaskinen for første gang etter dette, trenger operativsystemet et øyeblikk på å gjenkjenne enheten.	Vent i noen sekunder, slik at operativsystemet får anledning til å registrere leseren og de tilgjengelige portene i tillegg til mediet som er satt inn i leseren.

Når minnekortet er satt inn i leseren, vil datamaskinen forsøke å starte opp fra minnekortet.

Årsak	Løsning
Mediet som er satt, inn har oppstartsfunksjon.	Hvis du ikke ønsker å starte opp fra minnekortet, må du ta det ut under oppstartsprosessen, eller la være å velge å starte opp fra mediet som settes inn, under oppstartsprosessen.

Løse problemer med skjermen

Hvis du støter på skjermproblemer, kan du se i dokumentasjonen som fulgte med skjermen, og de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

Tabell 2-6 Løse problemer med skjermen

Tom skjerm (ikke bilde).

Årsak	Løsning
Skjermen er ikke slått på, og skjermlampen lyser ikke.	Slå på skjermen og sjekk at skjermlampen lyser.
Feil skjerm.	Prøv med en annen skjerm.
Kabelforbindelsene er ikke riktige.	Kontroller kabelforbindelsen fra skjermen til datamaskinen og til det elektriske uttaket.
En funksjon for skjermtømming kan være installert, eller energisparingsfunksjoner er aktivert.	Trykk på en tast eller klikk museknappen og, hvis det er angitt, oppgi passordet ditt.
System-ROM er ødelagt. Systemet kjører i nødgjenopprettingsmodus for Boot Block (angis av åtte pipetoner).	Flash system-ROM-minnet på nytt med det siste BIOS-bildet. Se avsnittet "Boot Block Emergency Recovery Mode" (Nødgjenopprettingsmodus for Boot Block) i <i>Håndbok for administrasjon av bordmodeller</i> hvis du ønsker mer informasjon.
Du bruker en fastmontert synkroniseringsskjerm, og den vil ikke synkronisere med den valgte oppløsningen.	Pass på at skjermen kan akseptere den samme horisontale oppdateringshastigheten som er oppgitt i den valgte oppløsningen.
Datamaskinen er i ventemodus .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av ventemodus . FORSIKTIG: Når du forsøker å gå ut av ventemodus , må du ikke holde strømbryteren nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.
Skjermkabelen er koblet til feil kontakt.	Hvis datamaskinen har både en integrert grafikkkontakt og en kortkontakt for tilføyd grafikk, kobler du skjermkabelen inn i grafikkortkontakten på baksiden av datamaskinen.
Skjerminnstillingene i datamaskinen er ikke kompatible med skjermen.	<ol style="list-style-type: none">I Windows XP Kontrollpanel dobbeltklikker du på Skjerm-ikonet, og velger kategorien Innstillinger. I Windows Vista Kontrollpanel, under Utseende og personalisering, velger du Juster skjermoppløsning.Bruk glidebryteren for å tilbakestille oppløsningen.
Skjermen er konfigurerert til å bruke et signal som ikke er aktivt.	Bruk skjermens kontroller i menyen på skjermen til å velge inngangssignalet som drives av systemet. Se skjermens brukerdokumentasjon for ytterligere informasjon om kontrollene og innstillingene som vises på skjermen.

Når et PCI-Express-grafikkort er installert, kan den integrerte grafikken ikke aktiveres.

Årsak	Løsning
På systemer med integrert Intel-grafikk, kan ikke integrert grafikk aktiveres dersom et PCI-Express x16-grafikkort er installert.	Integrert grafikk kan aktiveres i Computer Setup bare hvis det er installert et PCI- eller PCI Express x1-grafikkort, men ikke hvis det er satt inn et grafikkort i sporet for PCI Express x16.

Tabell 2-6 Løse problemer med skjermen (forts.)

Blank skjerm, strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Minnefeil før skjerm.	<ol style="list-style-type: none">1. Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.2. Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.3. Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.4. Bytt systemkortet.

Blank skjerm, strømlampen blinker rødt seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper seks ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Grafikkfeil før skjerm.	<p>For systemer med grafikkort:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sett grafikkortet riktig på plass. Slå på systemet.2. Skift ut grafikkortet.3. Bytt systemkortet. <p>For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.</p>

Blank skjerm, strømlampen blinker rødt sju ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper sju ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Systemkortfeil (ROM oppdaget feil i forkant av skjerm).	Bytt systemkortet.

Skjermen fungerer ikke ordentlig når den brukes med energisparings-funksjoner.

Årsak	Løsning
Det brukes en skjerm uten energisparingsmuligheter med aktiverede energisparingsfunksjoner.	Deaktiver skjermens energisparingsfunksjon.

Utydelige tegn.

Årsak	Løsning
Kontrollene for lysstyrke og kontrast er ikke riktig innstilt.	Juster skjermkontrollene for lysstyrke og kontrast.
Kablene er ikke godt nok festet.	Pass på at videokabelen er ordentlig koblet til grafikkortet og skjermen.

Tabell 2-6 Løse problemer med skjermen (forts.)**Umulig å stille inn skarphet eller ønsket oppløsning.**

Årsak	Løsning
Hvis grafikkontrolleren er oppgradert, kan det hende at de riktige grafikkdriverne ikke er lastet.	Installer videodriverne inkludert i oppgraderingssettet.
Skjermen er ikke i stand til å vise ønsket oppløsning.	Endre ønsket oppløsning.
Grafikkortet er defekt.	Skift ut grafikkortet.

Bildet er delt opp, ruller, rister eller blinker.

Årsak	Løsning
Skjermforbindelsen er ikke ordentlig, eller skjermen kan være feiljustert.	<ol style="list-style-type: none"> Pass på at skjermkabelen er ordentlig koblet til datamaskinen. Hvis du har et toskjermssystem eller en annen skjerm i nærheten, må du flytte skjermene fra hverandre slik at de elektromagnetiske feltene ikke blir forstyrret. Fluorescerende lys eller vifter kan stå for nært skjermen.
Skjermen må avmagnetiseres.	Avmagnetiser skjermen. Se i dokumentasjonen som fulgte med skjermen for mer informasjon.

Bildet er ikke sentrert.

Årsak	Løsning
Plasseringen må eventuelt justeres.	Trykk på menyknappen på skjermen for å åpne OSD-menyen. Velg Image Control / Horizontal Position (Bildekontroll / Vannrett plassering) eller Vertical Position (Loddrett plassering) for å justere den vannrette eller loddrette plasseringen av bildet.

Meldingen "No Connection, Check Signal Cable" (Ingen forbindelse, sjekk signalkabel) vises på skjermen.

Årsak	Løsning
Skjermens videokabel er frakoblet.	Koble til skjermkabelen mellom skjermen og datamaskinen. FORSIKTIG: Pass på at datamaskinen er slått av når du kobler til skjermkabelen.

Meldingen "Out of Range" (Utenfor rekkevidde) vises på skjermen.

Årsak	Løsning
Skjermoppløsningen og oppdateringsfrekvensen er satt høyere enn det skjermen støtter.	Start datamaskinen på nytt, og gå inn i Sikkermodus. Endre innstillingene til en støttet innstilling, og start datamaskinen på nytt, slik at de nye innstillingene registreres.

Tabell 2-6 Løse problemer med skjermen (forts.)

Vibrasjoner eller lyder kommer fra innsiden av en CRT-skjerm når den slås på.

Årsak	Løsning
Avmagnetiseringsledningen for skjermen er aktivert.	Ingen. Det er normalt at avmagnetiseringsledningen aktiveres når skjermen slås på.

Klikkende lyd kommer fra innsiden av en CRT-skjerm.

Årsak	Løsning
Elektroniske releer er blitt aktivert inne i skjermen.	Ingen. For noen skjermer er det normalt å lage en klikkende lyd når de slås på og av, når de går ut og inn av ventemodus og når de endrer oppløsning.

En høy tone kommer fra innsiden av en flatpanelsskjerm.

Årsak	Løsning
Innstillingen for lysstyrke og/eller kontrast er for høy.	Senk innstillingene for lysstyrke og/eller kontrast.

Uklart fokus, stripe- eller skyggeeffekt, horisontalt rullende linjer, svake vertikale linjer eller ikke mulig å sentrere bildet på skjermen (flatpanelskjerner bruker bare en analog VGA-inn-tilkobling).

Årsak	Løsning
Flatpanelskjermers interne digitale omformingskretser er kanskje ikke i stand til å tolke utdatasynkroniseringen til grafikkortet riktig.	<ol style="list-style-type: none">Velg alternativet for automatisk justering av skjermen på skjermmenyen.Synkroniser visningsfunksjonene for klokke og klokkefase på skjermen manuelt. Hvis du vil laste ned en SoftPaq for hjelpe til synkroniseringen, kan du gå til følgende Web-område, velge riktig skjerm og laste ned enten SP32347 eller SP32202: http://www.hp.com/support
Grafikkortet er ikke satt riktig på plass, eller er defekt.	<ol style="list-style-type: none">Sett grafikkortet riktig på plass.Skift ut grafikkortet.

Noen av symbolene som skrives inn, vises ikke på riktig måte.

Årsak	Løsning
Fonten du bruker, støtter ikke det bestemte symbolet.	Bruk tegnkartet for å finne og velge riktig symbol. Klikk på Start > Alle programmer > Tilbehør > Systemverktøy > Tegnkart. Du kan kopiere symbolet fra tegnkartet og inn i et dokument.

Løse lydproblemer

Hvis datamaskinen har lydfunksjoner og du får lydproblemer, finner du de vanligste årsakene og løsningene i tabellen nedenfor.

Tabell 2-7 Løse lydproblemer

Lyden kobles inn/ut.

Årsak	Løsning
Prosessorressurser brukes av et annet åpent program.	Avslutt alle åpne prosessorintensive programmer.
Latenstid for direkte lyd, vanlig i mange applikasjoner for mediespillere.	Kun i Windows XP: <ol style="list-style-type: none">Fra Kontrollpanel velger du Lyder og lydenheter.På kategorien Lyd velger du en enhet på listen Lydavspilling.Klikk knappen Avansert og velg kategorien Ytelse.Sett glidebryteren Maskinvareakselerasjon på Ingen og glidebryteren Kvalitet på samplingsfrekvenskonvertering på Bra og test lyden på nyt.Sett glidebryteren Maskinvareakselerasjon på Full og glidebryteren Kvalitet på samplingsfrekvenskonvertering på Best og test lyden på nyt.

Det kommer ikke lyd ut av høyttaleren eller hodetelefonen.

Årsak	Løsning
Programvarens volumkontroll er slått av eller dempet.	Dobbeltklikk høyttalerikonet på oppgavelinjen. Kontroller deretter at Demp ikke er valgt, og juster volumet ved hjelp av glidebryteren.
Audio er skjult i Computer Setup.	Slik aktiverer du lyden i Computer Setup: Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkerhet) > System Audio (Systemlyd).
De eksterne høyttalerne er ikke slått på.	Slå på de eksterne høyttalerne.
Lydenheten kan være tilkoblet feil kontakt.	Kontroller at enheten er koblet til riktig kontakt på datamaskinen. Høyttalerne skal være koblet til linje-ut-kontakten på baksiden, og hodetelefonene skal være koblet til hodetelefonkontakten på fremsiden av datamaskinen.
Eksterne høyttalere er satt inn i feil lydkontakt på et nyinstallert lydkort.	Se lydkortets dokumentasjon for riktig høyttalertilkobling.
Digital CD-lyd er ikke aktivert.	Aktiver digital CD-lyd. I Enhetsbehandling høyreklikker du på CD/DVD-enheten og velger Egenskaper . Kontroller at det er merket av for Aktiver digital CD-lyd for denne CD-ROM-enheten .
Øretelefoner eller utstyr som er koblet til line-out-kontakten, kobler ut den interne høyttaleren.	Slå på og bruk øretelefoner eller eksterne høyttalere hvis de er tilkoblet, eller frakoble øretelefoner eller eksterne høyttalere.
Datamaskinen er i ventemodus .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av ventemodus .

Tabell 2-7 Løse lydproblemer (forts.)

Det kommer ikke lyd ut av høyttaleren eller hodetelefonen.

Årsak	Løsning
	<p>FORSIKTIG: Når du forsøker å gå ut av ventemodus, må du ikke holde strømbryteren nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.</p>
Intern høyttaler er deaktivert i Computer Setup.	Aktiver den interne høyttaleren i Computer Setup. Velg Advanced (Avansert) > Device Options (Enhetsalternativer) > Internal Speaker (Intern høyttaler) .

Lyden fra hodetelefonene er uklar eller dempet.

Årsak	Løsning
Hodetelefonene er koblet til lyd-ut-kontakten på baksiden av enheten. Denne kontakten er beregnet på strømdrevne lydenheter, og ikke for hodetelefoner.	Koble hodetelefonene til hodetelefonkontakten foran på datamaskinen.

Det ser ut til at datamaskinen har låst seg mens den spiller inn lyd.

Årsak	Løsning
Harddisken kan være full.	Før du spiller inn, må du kontrollere at det er nok ledig plass på harddisken. Du kan også prøve å spille inn lydfilen i et komprimert format.

Linje-inn-kontakten virker ikke som den skal.

Årsak	Løsning
Kontakten har blitt omkonfigurert i lyddriveren eller programvaren.	Omkonfigurer eller gjenopprett standardverdiene til kontakten i lyddriveren eller i programvaren.

Løse problemer med skriveren

Hvis du støter på skriverproblemer, kan du se dokumentasjonen som fulgte med skriveren, og de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell:

Tabell 2-8 Løse problemer med skriveren

Skriveren skriver ikke ut.

Årsak	Løsning
Skriveren er ikke slått på og tilkoblet.	Slå på skriveren og pass på at den er tilkoblet.
De riktige skriverdriverne for programmet er ikke installert.	<ol style="list-style-type: none">Installer den riktige skriverdriveren for programmet.Prøv å skrive ut ved hjelp av MS-DOS-kommandoen: DIR C:\ > [skriverutgang] der [skriverutgang] er adressen til den skriveren som brukes. Hvis skriveren virker, laster du skriverdriveren på nytt.
Hvis du er på et nettverk, kan det hende du ikke har opprettet forbindelse til skriveren.	Opprett riktig forbindelse til skriveren.
Skriveren kan være skadet.	Kjør skriverens selvtest.

Skriveren slår seg ikke på.

Årsak	Løsning
Kablene er kanskje ikke ordentlig tilkoblet.	Koble til alle kablene på nytt og kontroller strømledningen og det elektriske uttaket.

Skriveren skriver bare ut rare tegn, ikke leselig tekst.

Årsak	Løsning
Den riktige skriverdriveren for programmet er ikke installert.	Installer den riktige skiverdriveren for programmet.
Kablene er kanskje ikke ordentlig tilkoblet.	Koble til alle kablene på nytt.
Skriverminnet kan være overbelastet.	Tilbakestill skriveren ved å slå den av i et minutt, og så slår du den på igjen

Skriveren er i frakoblet modus.

Årsak	Løsning
Skriveren kan være tom for papir.	Sjekk papirkuffen og fyll på hvis den er tom. Velg online.

Løse tastatur- og museproblemer

Hvis du støter på tastatur- eller museproblemer, kan du se dokumentasjonen som fulgte med skriveren, og de vanligste årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell:

Tabell 2-9 Løse problemer med tastaturet

Tastaturkommandoer eller tastetrykk gjenkjennes ikke av datamaskinen.

Årsak	Løsning
Tastaturkabelen er ikke koblet ordentlig til.	<ol style="list-style-type: none">I Windows XP klikker du på Start > Avslutt. I Microsoft Windows Vista klikker du på Start, og deretter klikker du på pilen nederst i høyre hjørne på Start-menyen. Deretter velger du Avslutt.Etter at avslutningen er fullført, kobler du til tastaturet på baksiden av datamaskinen igjen og starter datamaskinen på nytt.
Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.	Slå av datamaskinen ved hjelp av musen, og start datamaskinen på nytt.
Tastaturet trenger reparasjon.	Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensede garanti.
Datamaskinen er i ventemodus .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av ventemodus . FORSIKTIG: Når du forsøker å gå ut av ventemodus , må du ikke holde strømbryteren nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.

Markøren flytter seg ikke når du bruker piltastene på tastaturet.

Årsak	Løsning
Num Lock-tasten er kanskje på.	Trykk på Num Lock -tasten. Num Lock-lampen må ikke lyse hvis du vil bruke piltastene . Num Lock -tasten kan deaktivertes (eller aktiveres) i Computer Setup.

Tabell 2-10 Løse museproblemer

Musen reagerer ikke på bevegelse eller er for langsom.

Årsak	Løsning
Musekontakten er ikke skikkelig tilkoblet på baksiden av datamaskinen.	Slå av datamaskinen ved hjelp av tastaturet. <ol style="list-style-type: none">Trykk på Ctrl og Esc-tastene samtidig (eller trykk på Windows logo-tasten) for å vise Start-menyen.Bruk opp- eller ned-piltasten til å velge Avslutt, og deretter trykker du på Enter.Etter at avslutningen er fullført, kobler du til musekontakten på baksiden av datamaskinen (eller tastaturet) igjen og starter datamaskinen på nytt.

Tabell 2-10 Løse museproblemer (forts.)

Musen reagerer ikke på bevegelse eller er for langsom.

Årsak	Løsning
Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.	Slå av datamaskinen ved hjelp av tastaturet, og start så datamaskinen på nytt.
Det kan være at musen trenger rengjøring.	Fjern kuledekslet fra musen, og rengjør de innvendige delene.
Det kan være at musen trenger reparasjon.	Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensede garanti.
Datamaskinen er i ventemodus .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av ventemodus . FORSIKTIG: Når du forsøker å gå ut av ventemodus , må du ikke holde strømbryteren nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.

Musen vil bare bevege seg vertikalt eller horisontalt, eller bevegelsen er rykkete.

Årsak	Løsning
Kulen i musen eller de roterende kodingspinnene som er i kontakt med kulen, er skitne.	Fjern kuledekslet fra bunnen av musen, og rengjør de interne komponentene med et rengjøringssett for mus, som er å få i de fleste databutikker.

Løse problemer med installering av maskinvare

Det er mulig du må konfigurere datamaskinen på nytt når du legger til eller fjerner maskinvare, som for eksempel en stasjon eller et utvidelseskort. Hvis du installerer en plug and play-enhet, gjenkjenner Windows enheten automatisk og konfigurerer datamaskinen. Hvis du installerer utstyr som ikke følger plug and play-spesifikasjonene, må du konfigurere datamaskinen på nytt etter at det nye utstyret er ferdig installert. I Windows bruker du **Veiviser for ny maskinvare** og følger instruksjonene på skjermen.

⚠ ADVARSEL: Når datamaskinen er koblet til en vekselstrømkilde, er det alltid spenning på systemkortet. For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømledningen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

Tabell 2-11 Løse problemer med installering av maskinvare

En ny enhet blir ikke gjenkjent som en del av systemet.

Arsak	Løsning
Enheten er ikke satt inn eller ikke ordentlig tilkoblet.	Pass på at enheten er godt og sikkert festet, og at pinnene i kabelen eller kontakten ikke er bøyd nedover.
Kablene til den nye eksterne enheten er løst festet, eller strømkablene er frakoblet.	Pass på at alle kabler er godt og sikkert festet, og at pinnene i kabelen eller kontakten ikke er bøyd nedover.
Strømbryteren for den nye eksterne enheten er ikke slått på.	Slå av datamaskinen, slå på den eksterne enheten, og slå deretter på datamaskinen for å integrere enheten med datamaskinen.
Da systemet meldte fra om endringer i konfigurasjonen, aksepterte du dem ikke.	Start maskinen på nytt og følg anvisningene for å godta endringene.
Et Plug and Play-kort vil kanskje konfigureres automatisk når det tilføyes, hvis standardkonfigurasjonen kommer i konflikt med andre enheter.	Bruk Enhetsbehandling i Windows til å velge bort de automatiske innstillingene for kortet, og velg en basiskonfigurasjon som ikke forårsaker en ressurskonflikt. Du kan også bruke Computer Setup til å konfigurer på nytt eller deaktivere enheter for å løse ressurskonflikten.
USB-portene på datamaskinen er deaktivert i Computer Setup.	Start Computer Setup (F10), og aktiver USB-portene.

Datamaskinen vil ikke starte.

Arsak	Løsning
Det ble brukt feil minnemoduler i oppgraderingen, eller minnemodulene ble installert på feil sted.	<ol style="list-style-type: none">Se i dokumentasjonen som fulgte med systemet, for å avgjøre om du bruker riktige minnemoduler, og for å kontrollere om installeringen er riktig. MERK: DIMM 1 må alltid være installert.Merk deg lydsignalene og LED-lysene foran på datamaskinen. Pip og blinkende lamper er koder for bestemte problemer.Hvis du fremdeles ikke kan løse problemet, kontakter du vår kundestøtte.

Tabell 2-11 Løse problemer med installering av maskinvare (forts.)

Strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Minne er installert feil eller er ødelagt.	<p>FORSIKTIG: Før du fester, installerer eller fjerner en DIMM-modul, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, ellers risikerer du å skade DIMM-ene eller systemkortet.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.2. Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på. <p>MERK: DIMM 1 må alltid være installert.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.4. Bytt systemkortet.

Strømlampen blinker rødt seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper seks ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Grafikkortet er ikke festet skikkelig eller har en feil, eller det er en feil på systemkortet.	<p>For systemer med grafikkort:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sett grafikkortet riktig på plass. Slå på systemet.2. Skift ut grafikkortet.3. Bytt systemkortet. <p>For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.</p>

Strømlampen blinker rødt ti ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper ti ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Defekt opsjonskort.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller hvert opsjonskort ved å fjerne dem ett etter ett (hvis du har flere), og slå så på systemet for å se om feilen forsvinner.2. Hvis et defekt opsjonskort identifiseres, må du fjerne og erstatte det.3. Bytt systemkortet.

Løse nettverksproblemer

Vanlige årsaker til og løsninger på nettverksproblemer er listet opp i tabellen nedenfor. Disse retningslinjene omfatter ikke feilsøking i forbindelse med nettverksoppkoblinger.

Tabell 2-12 Løse nettverksproblemer

Wake-on-LAN-funksjonen virker ikke.

Årsak	Løsning
Wake-on-LAN er ikke aktivert.	<p>Slik aktiverer du Wake-on-LAN i Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Velg Start > Kontrollpanel.2. Dobbeltklikk på Nettverkstilkoblinger.3. Dobbeltklikk på Lokal tilkobling.4. Velg Egenskaper.5. Klikk på Konfigurer.6. Klikk på kategorien Strømstyring, og velg eller opphev valget av Tillat denne enheten å bringe datamaskinen ut av ventemodus. <p>Slik aktiverer du Wake-on-LAN i Windows Vista:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Velg Start > Kontrollpanel.2. Under Nettverk og Internett, velger du Vis nettverksstatus og -oppgaver.3. I listen Oppgaver, velger du Administrerer nettverkstilkoblinger.4. Dobbeltklikk på Lokal tilkobling.5. Klikk på Egenskaper.6. Klikk på Konfigurer.7. Klikk på kategorien Strømstyring, og merk av for Tillat at denne enheten reaktiverer datamaskinen.

Nettverksdriveren registrerer ikke nettverkskontrolleren.

Årsak	Løsning
Nettverkskontrolleren er deaktivert.	<ol style="list-style-type: none">1. Kjør Computer Setup og aktiver nettverkskontrolleren.2. Aktiver nettverkskontrolleren i operativsystemet via Enhetsbehandling.
Feil nettverksdriver.	Sjekk dokumentasjonen for nettverkskontrolleren for å finne riktig driver eller skaff deg den siste driveren fra produsentens nettsted.

Tabell 2-12 Løse nettverksproblemer (forts.)

Nettverksstatuslyset blinker aldri.

MERK: Lyset for nettverksstatus skal blinke når det er nettverksaktivitet.

Årsak	Løsning
Ingen aktive nettverk er registrert.	Kontroller at kablene og nettverksutstyret er ordentlig koblet til.
Nettverkskontrolleren er ikke riktig installert.	Kontroller enhetsstatusen i Windows, for eksempel Enhetsbehandling med hensyn til innlastede drivere og appletonetverkstilkoblinger i Windows med hensyn til forbindelsesstatus.
Nettverkskontrolleren er deaktivert.	<p>1. Kjør Computer Setup og aktiver nettverkskontrolleren.</p> <p>2. Aktiver nettverkskontrolleren i operativsystemet via Enhetsbehandling.</p>
Nettverksdriveren er ikke ordentlig lastet.	Installer nettverksdrivere på nytt
Systemet registrerer ikke nettverket automatisk.	Deaktiver funksjonen for automatisk registrering og tving systemet over i riktig modus.

Diagnoseprogrammet rapporterer en feil.

Årsak	Løsning
Kabelen er ikke koblet ordentlig til.	Pass på at kabelen er ordentlig festet til nettverkskontakten, og at den andre enden på kabelen er skikkelig festet til den riktige enheten.
Kabelen er festet til feil kontakt.	Pass på at kabelen er festet til riktig kontakt.
Det er et problem med kabelen eller en enhet festet til den andre enden av kabelen.	Pass på at kabelen og enheten i den andre enden fungerer som de skal.
Nettverkskontrolleren deler avbruddsordelinje med et utvidelseskort.	Endre ressursinnstilling for kortet i menyen Computer Setup Advanced .
Nettverkskontrolleren er defekt.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.

Diagnostics er fullført, men datamaskinen kommuniserer ikke med nettverket.

Årsak	Løsning
Nettverksdriverne er ikke lastet, eller driverparameterne stemmer ikke overens med gjeldende konfigurasjon.	Pass på at nettverksdriverne er lastet, og at driverparameterne stemmer overens med konfigurasjonen for nettverkskontrolleren.
Nettverkskontrolleren er ikke konfigurerert for denne datamaskinen.	Forsikre deg om at riktig nettverksklient og protokoll er installert.
	Vælg ikonet Nettverk i Kontrollpanel og konfigurer nettverkskontrolleren.

Tabell 2-12 Løse nettverksproblemer (forts.)**Nettverkskontrolleren sluttet å virke da et utvidelseskort ble tilføyd datamaskinen.**

Årsak	Løsning
Nettverkskontrolleren deler avbruddsordrelinje med et utvidelseskort.	Endre ressursinnstilling for kortet i menyen Computer Setup Advanced .
Nettverkskontrolleren trenger drivere.	Sjekk at driverne ikke ble slettet ved et uhell da du installerte driverne for et nytt utvidelseskort.
Det installerte utvidelseskortet er et nettverkskort (NIC) og kommer i konflikt med den innebygde NIC-en.	Endre ressursinnstilling for kortet i menyen Computer Setup Advanced .

Nettverkskontrolleren slutter å virke uten synlig grunn.

Årsak	Løsning
Filene som inneholder nettverksdriverne, er ødelagte.	Installer nettverksdriverne på nytt ved hjelp av gjenopprettingsdiskene fra harddiskens gjenopprettingspartisjon.
Kabelen er ikke koblet ordentlig til.	Pass på at kabelen er ordentlig festet til nettverkskontakten, og at den andre enden på kabelen er skikkelig festet til den riktige enheten.
Nettverkskontrolleren er defekt.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.

Nytt nettverkskort vil ikke starte opp.

Årsak	Løsning
Nytt nettverkskort kan ha feil eller oppfyller ikke bransjespesifikasjonene.	Installer et kompatibelt NIC eller endre oppstartsekvensen til å starte fra en annen kilde.

Får ikke kontakt med nettverksserveren under forsøk på fjernsysteminstallering.

Årsak	Løsning
Nettverkskontrolleren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller nettverkstilkoblingen, at en DHCP-server er til stede og at den eksterne systeminstallasjonsserveren inneholder NIC-drivere for ditt NIC.

Systemets setup-verktøy melder om uprogrammert EEPROM.

Årsak	Løsning
Uprogrammert EEPROM.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.

Løse problemer med minnet

Hvis det oppstår problemer med minnet, kan du finne vanlige årsaker og løsninger i følgende tabell:

⚠ **FORSIKTIG:** Selv om datamaskinen er slått av, er det mulig at DIMM-ene tilføres strøm (dette avhenger av hvilke innstillinger som er valgt for Management Engine (Administrasjonsmotor)). Før du fester, installerer eller fjerner en DIMM-modul, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, ellers risikerer du å skade DIMM-ene eller systemkortet.

For de systemene som støtter ECC-minne, støtter ikke HP blanding av ECC-minne og ikke-ECC-minne. Ellers vil ikke datamaskinen starte opp operativsystemet.

💡 **MERK:** Hvis Management Engine (Administrasjonsmotor) er aktivert for noen konfigurasjoner, påvirker dette oppsettingen av minne. Administrasjonsmotoren bruker 8 MB av systemminnet i enkeltkanalmodus eller 16 MB av minnet i dobbeltkanalmodus til nedlasting, dekomprimering og kjøring av egen fastvare for Out-of-Band-datalagring for tredjeparter og andre administrasjonsfunksjoner.

Tabell 2-13 Løse problemer med minnet

Systemet vil ikke starte eller fungere ordentlig etter at du installerte ekstra minnemoduler.

Årsak	Løsning
Det er ikke installert noen minnemodul i XMM1-sokkelen (eller DIMM1-sokkelen).	Påse at det er installert en minnemodul i den svarte XMM1-sokkelen (eller DIMM1-sokkelen) på systemkortet. Denne sokkelen må være besatt med en minnemodul.
Minnemoden er ikke av riktig type eller hastighet for systemet, eller den nye minnemoden sitter ikke ordentlig på plass.	Skift ut modulen med riktig industristandardhet for datamaskinen din. På enkelte modeller kan ikke ECC- og ikke-ECC-minnemoduler blandes.

“Ikke nok minne”-feil.

Årsak	Løsning
Minnekonfigurasjonen er kanskje ikke ordentlig konfigurert.	Kontroller minnekonfigurasjonen ved hjelp av Enhetsbehandling.
Systemet har ikke nok minne til å kjøre programmet.	Sjekk minnekrevene i dokumentasjonen for programmet.

Oppsettingen av minne under selvtest ved oppstart (POST) er feil.

Årsak	Løsning
Minnemodulene er kanskje ikke riktig installert.	Sjekk at minnemodulene er riktig installert, og at de riktige modulene er brukt.
Integrt grafikk kan bruke systemminne.	Ingen handling nødvendig.

Tabell 2-13 Løse problemer med minnet (forts.)

Ikke nok minne til å utføre operasjonen.

Årsak	Løsning
For mange minnfaste programmer (TSR) er installert.	Lukk alle residente programmer som du ikke trenger.
Systemet har ikke nok minne til å kjøre programmet.	Sjekk minnekavlene for programmet eller installer mer minne i datamaskinen.

Strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å blinke.

Årsak	Løsning
Minne er installert feil eller er ødelagt.	<ol style="list-style-type: none">1. Fest DIMM-brikken på nytt. Slå på systemet.2. Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.3. Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.4. Bytt systemkortet.

Løse problemer med prosessoren

Hvis du får prosessorproblemer, kan du se de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell:

Tabell 2-14 Løse problemer med prosessoren

Dårlig ytelse registreres.

Årsak	Løsning
Prosessoren er varm.	<ol style="list-style-type: none">Pass på at luftstrømmen til datamaskinen ikke er blokkert.Pass på at viften er tilkoblet og at de fungerer ordentlig (enkelte vifter går bare når det trengs).Pass på at prosessorens kjølelamell er ordentlig installert.

Rød strømlampe blinker tre ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder.

Årsak	Løsning
Prosessoren er ikke riktig plassert eller er ikke installert.	<ol style="list-style-type: none">Kontroller at prosessoren står i.Fest prosessoren på nytt.

Rød strømlampe blinker elleve ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder.

Årsak	Løsning
En tidligere aktivert funksjon i systemet støttes ikke av prosessoren.	<ol style="list-style-type: none">Installer en TXT-støttet prosessor.Deaktiver TXT i Computer Setup (F10).Installer den opprinnelige prosessoren på nytt.

Løse problemer med CD- og DVD-spillere

Hvis du støter på CD-ROM- eller DVD-problemer, kan du se de vanlige årsakene og løsningene som finnes i tabellen nedenfor, eller dokumentasjonen som fulgte med den valgfrie enheten.

Tabell 2-15 Løse problemer med CD- og DVD-spillere

Systemet vil ikke starte fra CD- eller DVD-spilleren

Arsak	Løsning
Enheten er tilkoblet en SATA-port som er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device Available (Enhett tilgjengelig) er valgt for enhetens SATA-port under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkert).
Removable Media Boot er deaktivert i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og aktiver oppstart fra flyttbare medier i Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer). Kontroller at CD-ROM er aktivert i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).
Network Server Mode er aktivert i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og deaktiver Network Server Mode (Nettverksservermodus) i Security (Sikkerhet) > Password Options (Passordalternativer).
Ikke-oppstarts-CD i stasjonen.	Forsøk en oppstarts-CD i stasjonen.
Feil oppstartsrekkefølge (boot order).	Kjør Computer Setup, og endre oppstartssekvensen i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).

Stasjon ikke funnet.

Arsak	Løsning
Kabelen kan være løs.	Kontroller kabelforbindelsene.
Systemet har kanskje ikke automatisk gjenkjent en nylig installert enhet.	Se instruksjonene om omkonfigurasjon i avsnittet Løse problemer med installering av maskinvare på side 34 . Hvis systemet fremdeles ikke gjenkjerner den nye enheten, kan du sjekke om enheten er registrert i Computer Setup. Hvis den er registrert, er årsaken sannsynligvis et driverproblem. Hvis den ikke er registrert, er årsaken sannsynligvis et maskinvareproblem.
	Hvis dette er en stasjon du nylig har installert, må du kjøre Computer Setup og prøve å tilføye en POST-forsinkelse under Advanced (Avansert) > Power-On Options (Strøm på-alternativer).
Enheten er tilkoblet en SATA-port som er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device Available (Enhett tilgjengelig) er valgt for enhetens SATA-port under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkert).
Stasjonen svarer langsomt umiddelbart etter at strømmen slås på.	Kjør Computer Setup, og øk POST-forsinkelse i Advanced (Avansert) > Power-On Options (Strøm på-alternativer).

Datamaskinen registrerer ingen CD- eller DVD-enheter, eller driveren er ikke lastet

Arsak	Løsning
Driveren er ikke koblet riktig til eller er ikke konfigurert.	Se dokumentasjonen som fulgte med den valgfrie enheten.

Tabell 2-15 Løse problemer med CD- og DVD-spillere (forts.)

Kan ikke vise film i DVD-spilleren.

Årsak	Løsning
Filmen kan ha innstillinger for et annet land.	Se dokumentasjonen som fulgte med DVD-stasjonen.
Dekoderprogramvare er ikke installert.	Installer dekoderprogramvare.
Ødelagt media.	Skift ut mediet.
Filmklassifisering sperret av foreldrekontroll.	Bruk DVD-programvare for å fjerne foreldrekontroll.
Media installert opp ned.	Installer det på nyt.

Kan ikke åpne spilleren (plateskuffen).

Årsak	Løsning
Platen er ikke ordentlig på plass i skuffen.	Slå av datamaskinen, stikk en tynn metallstang inn i nødåpningshullet og skyv den innover. Trekk skuffen sakte ut av stasjonen til skuffen er helt ute. Så tar du ut platen.

CD-, DVD-, CD-RW- eller DVD/CD-RW-stasjonen kan ikke lese en plate eller bruker for lang tid på å starte.

Årsak	Løsning
Mediet er satt inn opp ned.	Sett inn mediet med etikettsiden opp.
DVD-stasjonen bruker lengre tid på å starte fordi den først må finne ut hvilken mediatype som spilles, som for eksempel musikk eller video.	Vent minst 30 sekunder slik at DVD-stasjonen kan finne ut hvilken mediatype som spilles. Hvis platen fremdeles ikke starter, ser du på de andre løsningene under dette emnet.
CD- eller DVD-platen er tilsmusset.	Rengjør platen med utstyr for CD-rengjøring, som er å få i de fleste databutikker.
Windows oppdager ikke CD- eller DVD-stasjonen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bruk Device Manager (Enhetsbehandling) til å fjerne eller avinstallere enheten. 2. Start datamaskinen på nytt og la Windows oppdage CD- eller DVD-driveren.

Det er vanskelig eller umulig å spille inn eller kopiere CDer.

Årsak	Løsning
Feil mediatype eller dårlig kvalitet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forsök å bruke en lavere hastighet når du spiller inn. 2. Sjekk om du bruker riktig medium for stasjonen. 3. Bruk et annet mediemerke. Kvaliteten varierer mye fra produsent til produsent.

USDT-datamaskinen startes opp svært sakte etter at CD-ROM- eller DVD-stasjon er fjernet.

Årsak	Løsning
Systemet leter etter stasjonen under oppstart fordi stasjonskabelen fremdeles er koblet til systemkortet.	Koble stasjonskabelen fra systemkortet.

Løse USB-flashstasjonsproblemer

Hvis det oppstår problemer med USB-flashstasjonen, finner du vanlige årsaker og løsninger i tabellen nedenfor.

Tabell 2-16 Løse USB-flashstasjonsproblemer

USB-flashstasjonen vises ikke som en stasjonsbokstav i Windows.

Årsak	Løsning
Stasjonsbokstaven etter den siste fysiske stasjonen er ikke tilgjengelig.	Endre standardstasjonsbokstaven for flashstasjonen i Windows.

Kan ikke finne (identifisere) USB-flashstasjonen.

Årsak	Løsning
Enheten er tilkoblet en USB-port som er skjult i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og kontroller at Device available (Enhet tilgjengelig) er merket av for Front USB Ports (USB-porter foran) og Rear USB Ports (USB-porter bak) under Security (Sikkerhet) > Device Security (Enhetsikkert).
Enheten var ikke ordentlig festet før oppstart.	Påse at enheten er satt helt inn i USB-porten før du kobler til strømmen til systemet.

Datamaskinen vil ikke starte opp fra USB-flashstasjonen.

Årsak	Løsning
Feil oppstartsrekkefølge (boot order).	Kjør Computer Setup, og endre oppstartssekvensen i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).
Removable Media Boot er deaktivert i Computer Setup.	Kjør Computer Setup, og aktiver oppstart fra flyttbare medier i Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer). Kontroller at USB er aktivert i Storage (Lagring) > Boot Order (Oppstartsrekkefølge).
Enhetsbildet er ikke oppstartbart.	Følg fremgangsmåten som står beskrevet i "ROM-Flash: Replicating the Setup (Kopiere konfigurasjonen): Creating a Bootable Device (Opprette en oppstartsenhet): Supported USB Flash Media Device" (Støttet USB-Flash-medieenhett) i <i>Service Reference Guide (Servicereferansehåndboken)</i> .

Datamaskinen starter opp i DOS etter at du har laget en oppstartbar flashstasjon.

Årsak	Løsning
Flashstasjonen er oppstartbar.	Installer flashstasjonen etter at operativsystemet starter opp.

Løse problemer med komponenter på frontpanelet

Hvis du får problemer med enheter tilkoblet frontpanelet, kan du se oversikten over de vanligste årsakene og løsningene i tabellen nedenfor.

Tabell 2-17 Løse problemer med komponenter på frontpanelet

En USB-enhet, hodetelefoner eller en mikrofon gjenkjennes ikke av datamaskinen.

Arsak	Løsning
Enheten er ikke koblet ordentlig til.	<ol style="list-style-type: none">Slå av datamaskinen.Koble til enheten foran på datamaskinen igjen, og start datamaskinen på nytt.
Enheten får ikke tilført strøm.	Hvis USB-enheten går på strøm, må du sørge for at den ene enden av ledningen er koblet til enheten og den andre til et aktivt strømuttak.
Feil driver er installert.	<ol style="list-style-type: none">Installer den riktige driveren for enheten.Det er mulig at du må starte datamaskinen på nytt.
Kabelen mellom enheten og datamaskinen fungerer ikke.	<ol style="list-style-type: none">Skift ut kabelen (om mulig).Start datamaskinen på nytt.
Enheten virker ikke.	<ol style="list-style-type: none">Skift ut enheten.Start datamaskinen på nytt.
USB-portene på datamaskinen er deaktivert i Computer Setup. Start Computer Setup (F10), og aktiver USB-portene.	

Løse problemer med Internett-tilgang

Hvis du får problemer med Internett-tilgang, kan du kontakte Internett-leverandøren eller se de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell:

Tabell 2-18 Løse problemer med Internett-tilgang

Kan ikke koble til Internett.

Årsak	Løsning
Kontoen hos Internett-leverandøren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller Internett-innstillingene eller kontakt Internett-leverandøren din for å få hjelp.
Modemet er ikke konfigurert riktig.	Tilkoble modemet på nytt. Kontroller at tilkoblingene er riktige, ved hjelp av hurtiginstalleringssiden.
Nettleseren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller at nettleseren er installert og konfigurerert til å fungere med Internett-leverandøren din.
Kabel-/DSL-modemet er ikke plugget inn.	Plugg inn kabel-/DSL-modemet. Du skal se en "strøm"-LED-lampe på forsiden av kabel-/DSL-modemet.
Kabel-/DSL-tjenesten er ikke tilgjengelig, eller er brutt på grunn av uvær.	Prøv å koble til Internett senere, eller kontakt Internett-leverandøren. (Hvis kabel-/DSL-tjenesten er tilkoblet, vil "kabel"-LED-lyset på forsiden av kabel-/DSL-modemet være tent.)
CAT5 UTP-kablene er koblet fra.	Koble til CAT5 UTP-kablene mellom kabelmodemet og RJ-45-kontakten på datamaskinen. (Hvis tilkoblingen er god, vil "PC-lampen" på forsiden av kabel-/DSL-modemet lyse.)
IP-adressen er ikke riktig konfigurert.	Kontakt Internett-leverandøren for å få riktig IP-adressen.
Informasjonskapsler (cookies) er ødelagt. (En informasjonskapsel er en liten bit med informasjon som en web-server kan lagre midlertidig sammen med nettleseren. Dette er nyttig for å få nettleseren til å huske bestemte opplysninger som web-serveren kan hente senere.)	Windows Vista <ol style="list-style-type: none">Velg Start > Kontrollpanel.Klikk på Nettverk og Internett.Klikk på Alternativer for Internett.I Leserlogg-delen i kategorien Generelt klikker du på Slett.Klikk på Slett informasjonskapsler. Windows XP <ol style="list-style-type: none">Velg Start > Kontrollpanel.Dobbeltklikk på Alternativer for Internett.I kategorien Generelt klikker du på knappen Slett informasjonskapsler.

Kan ikke starte Internett-programmer automatisk.

Årsak	Løsning
Enkelte programmer starter først etter at du har logget deg på til Internett-leverandøren.	Logg deg på til Internett-leverandøren og start det ønskede programmet.

Tabell 2-18 Løse problemer med Internett-tilgang (forts.)

Internett bruker for lang tid på å laste ned nettsteder.

Årsak	Løsning
Modemet er ikke konfigurerert riktig.	<p>Kontroller at modemet er tilkoblet og virker som det skal.</p> <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none">1. Velg Start > Kontrollpanel.2. Dobbeltklikk på System.3. Klikk på kategorien Maskinvare.4. I området Enhetsbehandling klikker du på knappen Enhetsbehandling.5. Dobbeltklikk på Modemer.6. Dobbeltklikk på Agere Systems PCI-SV92PP Soft Modem.7. I kategorien Generelt klikker du på Diagnose.8. Klikk på Spør modem. Svaret Success (Vellykket) indikerer at modemet er tilkoblet og virker som det skal. <p>Windows Vista</p> <ol style="list-style-type: none">1. Velg Start > Kontrollpanel.2. Klikk på System og vedlikehold.3. Klikk på System.4. I listen Oppgaver, velger du Enhetsbehandling.5. Dobbeltklikk på Modemer.6. Dobbeltklikk på Agere Systems PCI-SV92PP Soft Modem.7. I kategorien Generelt klikker du på Diagnose.8. Klikk på Spør modem. Svaret Success (Vellykket) indikerer at modemet er tilkoblet og virker som det skal.

Løse problemer med programvaren

De fleste programvareproblemene har følgende årsaker:

- Programmet ble ikke installert eller konfigurert på riktig måte.
- Det er ikke nok minne tilgjengelig for å kjøre dette programmet.
- Det er en konflikt mellom programmene.
- Pass på at du har installert alle nødvendige drivere.
- Hvis du har installert et annet operativsystem enn det fabrikkinstallerte operativsystemet, må du forsikre deg om at det støttes på ditt system.

Hvis du får programvareproblemer, kan du se de aktuelle løsningene som er angitt i følgende tabell:

Tabell 2-19 Løse problemer med programvaren

Datamaskinen vil ikke fortsette, og ingen HP-logoskerm er kommet opp.

Årsak	Løsning
Det er oppstått en POST-feil.	Merk deg lydsignalene og LED-lysene foran på datamaskinen. Se Tillegg A, POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart) på side 51 , for å finne mulige årsaker. Betingelsene er angitt i Restore Kit eller i din verdensomspennende begrensede garanti.

Datamaskinen vil ikke fortsette etter at HP-logoskjermen er kommet opp.

Årsak	Løsning
Systemfilene kan være skadet.	Bruk gjenopprettingsdiskett til å skanne etter feil på harddisken.

Det vises en feilmelding om at en "ugyldig operasjon" har forekommet.

Årsak	Løsning
Programvaren som brukes er ikke Microsoft-sertifisert for din versjon av Windows.	Kontroller om programmet er sertifisert av Microsoft for din versjon av Windows (du finner denne informasjonen på programpakken).
Konfigurasjonsfilene er ødelagt.	Hvis det er mulig, lagrer du alle data, lukker alle programmer og starter datamaskinen på nytt.

Kontakte brukerstøtte

Kontakt en autorisert forhandler eller distributør hvis du trenger hjelp og service. Gå til <http://www.hp.com> for å finne en forhandler eller distributør i nærheten.

 **MERK:** Hvis du tar med deg datamaskinen til en autorisert forhandler eller serviceleverandør for service, må du huske på å oppgi konfigurasjons- og oppstartspassord hvis de er definert.

Se nummeret på listen i garantien eller i håndboken *Support Telephone Numbers* (Støttetelefonnumre) for teknisk assistanse.

A POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)

Dette tillegget viser feilkodene, feilmeldingene og de forskjellige indikatorlysene og lydsignalene som du kan støte på under POST eller omstart av datamaskinen, den mulige kilden til problemet og hva du kan foreta deg for å finne en løsning på problemet.

POST Message Disabled skjuler de fleste systemmeldingene under POST, som for eksempel opptelling av minne og tekstmeldinger som ikke er feilmeldinger. Hvis det oppstår en POST-feil, vil feilmeldingen vises på skjermen. Hvis du vil skifte manuelt til Post Messages Enabled-modus mens POST pågår, kan du trykke på en hvilken som helst tast (unntatt F10 eller F12). Standardmodusen er POST Message Disabled.

Hvor fort datamaskinen laster operativsystemet, og i hvilken grad det er testet, avhenger av hvilken POST-modus som er valgt.

Quick Boot er en rask oppstartsprosess som ikke kjører alle systemnivåtestene, som for eksempel test av minnet. Full Boot kjører alle ROM-baserte systemtester, og tar lengre tid å fullføre.

Du kan også kjøre Full Boot med 1 til 30 dagers mellomrom etter fast timeplan. Når du skal opprette timeplanen, må du ved hjelp av Computer Setup omkonfigurere datamaskinen til modusen Full Boot med x dagers mellomrom.

 **MERK:** Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* hvis du ønsker mer informasjon om Computer Setup.

POST-tallkoder og tekstmeldinger

Denne delen omfatter de POST-feilene som er forbundet med tallkoder. Denne delen omfatter noen av tekstmeldingene du kan støte på under POST.



MERK: Maskinen vil pipe én gang etter at en POST-tekstmelding vises på skjermen.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
101-Option ROM Checksum Error	System-ROM eller ROM-kontrollsum for utvidelseskortalternativ.	<ol style="list-style-type: none">Angi korrekt ROM.Foreta en ROM-flash hvis nødvendig.Hvis det nylig er satt inn et utvidelseskort, tar du det ut og ser om problemet vedvarer.Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.)Hvis meldingen forsvinner, kan det være et problem med utvidelseskortet.Bytt systemkortet.
103-System Board Failure	DMA eller tidtakere.	<ol style="list-style-type: none">Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.)Fjern utvidelseskort.Bytt systemkortet.
110-Out of Memory Space for Option ROMs	Et nylig tilføyd PCI-utvidelseskort inneholder et opsjon-ROM som er for stort til å nedlastes under POST.	<ol style="list-style-type: none">Hvis det nylig er satt inn et PCI-utvidelseskort, tar du det ut og ser om problemet vedvarer.Sett Advanced (Avansert) > Device Options (Enhetsalternativer) > NIC PXE Option ROM Download (NIC PXE ROM-minne-nedlasting) til DISABLE (Deaktivert) i Computer Setup for å hindre at PXE ROM-minnet for intern NIC nedlastes under POST, for å frigjøre mer minne for ROM-minnet til et utvidelseskort. Internt PXE ROM-minne brukes til å starte opp fra NIC til en PXE-server.
162-System Options Not Set	Feil konfigurering. Det er mulig at batteriet til sanntidsklokken (RTC) må skiftes ut.	Kjør Computer Setup, og sjekk oppsettet i Advanced (Avansert) > Onboard Devices (Installerte enheter). Tilbakestill datoene og klokkeslettet i Kontrollpanel . Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut RTC-batteriet. Se håndboken <i>Hardware Reference Guide</i> for anvisninger om hvordan du setter inn et nytt batteri, eller kontakt en autorisert forhandler eller leverandør for informasjon om utskifting av RTC-batteriet.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
163-Time & Date Not Set	Ugyldig tid eller dato i konfigureringsminne. Det er mulig at batteriet til sanntidsklokken (RTC) må skiftes ut.	Tilbakestill dato og klokkeslett i Kontrollpanel (du kan også bruke Computer Setup). Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut RTC-batteriet. Se håndboken <i>Hardware Reference Guide</i> for anvisninger om hvordan du setter inn et nytt batteri, eller kontakt en autorisert forhandler eller leverandør for informasjon om utskifting av RTC-batteriet.
163-Time & Date Not Set	CMOS-jumperen er kanskje ikke riktig installert.	Sjekk riktig plassering av CMOS-jumperen, om den finnes.
164-MemorySize Error	Minnekapasiteten har endret seg siden siste oppstart (minne tilføyd eller fjernet).	Trykk på tasten F1 for å lagre minneendringene.
164-MemorySize Error	Ugyldig minnekonfigurering.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kjør Computer Setup eller Microsoft Windows-verktøy. 2. Forsikre deg om at minnemodulen(e) er skikkelig installert. 3. Hvis det er tilføyd tredjeparts minne, må du teste med bare HP-minne. 4. Angi korrekt minnemodultype.
201-Memory Error	RAM-feil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forviss deg om at minnemodulene er riktig installert. 2. Angi korrekt minnemodultype. 3. Fjern eller erstatt de(n) minnemodulen(e) som er identifisert som defekt(e). 4. Hvis feilen vedvarer etter at du har skiftet ut minnemodulene, må du skifte ut systemkortet.
213-Incompatible Memory Module in Memory Socket(s) X, X, ...	En minnemodul i minnespor identifisert i feilmeldingen, mangler kritisk SPD-informasjon eller er inkompatibel med brikkesettet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angi korrekt minnemodultype. 2. Prøv et annet minnespor. 3. Erstatt DIMM med en modul som følger SPD-standard.
214-DIMM Configuration Warning	Konfigurasjonen av installerte DIMM-er optimaliseres ikke.	Omorganiser DIMM-ene slik at hver kanal har samme minnemengde.
219-ECC Memory Module Detected ECC Modules not supported on this Platform	Nylig tilføyd(e) minnemodul(er) støtter ECC-minnefeilkorrigerering.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hvis det nylig er tilføyd et minne, tar du det ut og ser om problemet vedvarer. 2. Slå opp i produktdokumentasjonen for å finne opplysninger om minnestøtte.
301-Keyboard Error	Tastatur-feil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koble til tastaturet på nytt mens datamaskinen er slått av. 2. Undersøk om kontakten har bøyde eller manglende pinner. 3. Sørg for at ingen av tastene er trykket ned. 4. Bytt tastatur.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
303-Keyboard Controller Error	I/O-kortets tastaturkontroller.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koble til tastaturet på nytt mens datamaskinen er slått av. 2. Bytt systemkortet.
304-Keyboard or System Unit Error	Tastatur-feil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koble til tastaturet på nytt mens datamaskinen er slått av. 2. Sørg for at ingen av tastene er trykket ned. 3. Bytt tastatur. 4. Bytt systemkortet.
501-Display Adapter Failure	Grafikk-kontroller.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Juster grafikkortet (om mulig). 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.) 3. Sjekk at skjermen er tilkoblet og slått på. 4. Skift ut grafikkortet (om mulig).
510-Flash Screen Image Corrupted	Flash-skjermbildet vises med feil.	Flash system-ROM-minnet på nytt med det siste BIOS-bildet.
511-CPU, CPUA, or CPUB Fan not Detected	CPU-viften er ikke tilkoblet eller kan ha en funksjonssvikt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett CPU-viften på plass. 2. Sett viftekabelen på plass. 3. Skift ut CPU-viften.
512-Chassis, Rear Chassis, or Front Chassis Fan not Detected	Chassis-, bak- eller frontchassisvifte er ikke koblet til eller kan ha en funksjonssvikt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett chassis-, bak- eller frontchassisviften på plass. 2. Sett viftekabelen på plass. 3. Skift ut chassis-, bak- eller frontchassisviften.
514-CPU or Chassis Fan not Detected	CPU- eller chassisviften er ikke tilkoblet eller kan ha en funksjonssvikt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett CPU- eller chassisviften på plass. 2. Sett viftekabelen på plass. 3. Skift ut CPU- eller chassisviften.
601-Diskette Controller Error	Ikke korrekte diskett-kontroller- eller diskettstasjon-kretser.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller og/eller bytt ut kabler. 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.) 3. Bytt diskettstasjon. 4. Bytt systemkortet.
605-Diskette Drive Type Error	Ikke samsvar for stasjonstype.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koble fra eventuelle andre diskettkontrollerenheter (tapestasjoner). 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.)

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
660-Display cache is detected unreliable	Integrit displayhurtigbuffer for grafikkontroller virker ikke skikkelig og vil bli deaktivert.	Bytt systemkort hvis det er viktig at videokvaliteten ikke reduseres i det hele tatt.
912- Computer Cover Has Been Removed Since Last System Startup	Maskindekslet er blitt fjernet siden siste systemoppstart.	Ingen handling nødvendig.
917-Front Audio Not Connected	Den fremre lydkabelen er frakoblet eller har løsnet fra hovedkortet.	Koble tilbake eller skift ut den fremre lydkabelen.
918-Front Audio Not Connected	Den fremre USB-kabelen er frakoblet eller har løsnet fra hovedkortet.	Koble tilbake eller skift ut den fremre USB-kabelen.
921-Device in PCI Express slot failed to initialize	Det foreligger et inkompatibilitetsproblem med denne enheten, og systemet eller PCI Express Link kunne ikke gjenopplæres til en x1.	Prøv å starte systemet på nytt. Hvis feilen opptrer igjen, er det mulig at enheten ikke fungerer med dette systemet.
1151-Serial Port A Address Conflict Detected	Både eksterne og interne serieporter er tilordnet COM1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fjern eventuelle utvidelseskort for serieporten. 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.) 3. Konfigurer kortressurser på nytt og/eller kjør Computer Setup eller Windows-verktøy.
1152- Serial Port B Address Conflict Detected	Både eksterne og interne serieporter er tilordnet COM2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fjern eventuelle utvidelseskort for serieporten. 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.) 3. Konfigurer kortressurser på nytt og/eller kjør Computer Setup eller Windows-verktøy.
1155-Serial Port Address Conflict Detected	Både eksterne og interne serieporter er tilordnet samme avbruddsadresse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fjern eventuelle utvidelseskort for serieporten. 2. Trykk Clear CMOS. (Se Tillegg B, Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS på side 63.) 3. Konfigurer kortressurser på nytt og/eller kjør Computer Setup eller Windows-verktøy.
1720-SMART Hard Drive detects imminent failure	Harddisken holder på å gå i stykker. (Enkelte harddisker har en fastvareoppdatering som vil ta hånd om en feilaktig feilmelding.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finn ut om harddisken gir korrett feilmelding. Start Computer Setup, og kjør testen Drive Protection System (System for harddiskbeskyttelse) under Storage (Lagring) > DPS Self-test (DPS selvtest). 2. Kjør fastvareoppdateringen hvis den finnes. (Kan hentes fra http://www.hp.com/support.) 3. Ta sikkerhetskopi av innholdet og bytt ut harddisken.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
1796-SATA Cabling Error	En eller flere SATA-enheter er feil tilkoblet. For optimale ytelsjer må SATA0 og SATA1-kontaktene brukes før SATA2 og SATA3.	Sørg for at SATA-kontakter brukes i stigende rekkefølge. Hvis det er én enhet, bruker du SATA 0. Hvis det er to enheter, bruker du SATA 0 og SATA 1. Hvis det er tre enheter, bruker du SATA 0, SATA 1 og SATA 2.
1797-SATA Drivelock is not supported in RAID mode.	Stasjonslås er aktivert på én eller flere SATA-harddisker, og disse kan ikke benyttes så lenge systemet står i RAID-modus.	Du må enten fjerne SATA-enheten med stasjonslås, eller deaktivere stasjonslåsfunksjonen. Stasjonslåsen deaktiveres ved å gå til Computer Setup, endre Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer) > SATA Emulation (SATA-emulering) til IDE , og velge File (Fil) > Save Changes and Exit (Lagre endringer og Avslutt). Gå til Computer Setup på nytt, og velg Security (Sikkerhet) > Drivelock Security (Stasjonslåsikkerhet). Påse at det er merket av for Disabled (Deaktivert) for stasjonslås for alle SATA-enheter som kan låses. Endre til slutt Storage (Lagring) > Storage Options (Lagringsalternativer) > SATA Emulation (SATA-emulering) tilbake til RAID , og velg File (Fil) > Save Changes and Exit (Lagre endringer og Avslutt).
1801-Microcode Patch Error	Prosessoren støttes ikke av ROM-BIOS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oppgrader BIOS til aktuell versjon. 2. Skift ut prosessoren.
2200-PMM Allocation Error during MEBx Download	Minnefeil under POST-utføring av Management Engine (ME) BIOS Extensions option ROM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start datamaskinen på nytt. 2. Trekk ut strømledningen, fest minnemodulene igjen, og start datamaskinen på nytt. 3. Hvis minnekonfigurasjonen nettopp ble endret, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, gjenopprette den opprinnelige minnekonfigurasjonen, og starte datamaskinen på nytt. 4. Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut systemkortet.
2201-MEBx Module did not checksum correctly	Minnefeil under POST-utføring av Management Engine (ME) BIOS Extensions option ROM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start datamaskinen på nytt. 2. Trekk ut strømledningen, fest minnemodulene igjen, og start datamaskinen på nytt. 3. Hvis minnekonfigurasjonen nettopp ble endret, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, gjenopprette den opprinnelige minnekonfigurasjonen, og starte datamaskinen på nytt. 4. Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut systemkortet.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
2202-PMM Deallocation Error during MEBx cleanup	Minnefeil under POST-utføring av Management Engine (ME) BIOS Extensions option ROM.	<ol style="list-style-type: none"> Start datamaskinen på nytt. Trekk ut strømledningen, fest minnemodulene igjen, og start datamaskinen på nytt. Hvis minnekonfigurasjonen nettopp ble endret, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, gjenopprette den opprinnelige minnekonfigurasjonen, og starte datamaskinen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut systemkortet.
2203-Setup error during MEBx execution	MEBx-valg eller avslutning førte til konfigureringsfeil.	<ol style="list-style-type: none"> Start datamaskinen på nytt. Trekk ut strømledningen, fest minnemodulene igjen, og start datamaskinen på nytt. Hvis minnekonfigurasjonen nettopp ble endret, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, gjenopprette den opprinnelige minnekonfigurasjonen, og starte datamaskinen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut systemkortet.
2204-Inventory error during MEBx execution	BIOS-informasjonen som ble sendt til MEBx, førte til feil.	<ol style="list-style-type: none"> Start datamaskinen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du oppdatere til seneste BIOS-versjon. Hvis problemet fremdeles vedvarer, må du skifte ut systemkortet.
2205-Interface error during MEBx execution	Det oppstod en maskinvarefeil ved bruk av MEBx under kommunikasjon med administrasjonsmotoren.	<ol style="list-style-type: none"> Start datamaskinen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du oppdatere til seneste BIOS-versjon. Hvis problemet fremdeles vedvarer, må du skifte ut systemkortet.
2211-minnet er ikke riktig konfigurerert for at MEBx skal kjøres på riktig måte.	DIMM1 er ikke installert.	Kontroller at det er en minnemodul i den svarte DIMM1-sokkelen, og at den sitter ordentlig.
Invalid Electronic Serial Number	Elektronisk serienummer mangler.	Skriv inn det riktige serienummet i Computer Setup.

Tabell A-1 Tallkoder og tekstmeldinger (forts.)

Kontrollpanelmelding	Beskrivelse	Anbefalt handling
Network Server Mode Active and No Keyboard Attached	Tastaturfeil ved aktivering av nettverksservermodus.	<ol style="list-style-type: none">1. Koble til tastaturet på nytt mens datamaskinen er slått av.2. Undersøk om kontakten har bøyde eller manglende pinner.3. Sørg for at ingen av tastene er trykket ned.4. Bytt tastatur.
Parity Check 2	RAM paritetsfeil.	Kjør Computer Setup og diagnoseverktøyene.

Tolke POST-diagnose frontpanel-LED-er og lydsignaler

Denne delen omfatter frontpanelets LED-koder samt lydsignaler som kan forekomme før eller under POST, og som ikke nødvendigvis er forbundet med en feilkode eller tekstmelding.

⚠ **ADVARSEL:** Når datamaskinen er koblet til en vekselstrømkilde, er det alltid spenning på systemkortet. For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømledningen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

📋 **MERK:** Hvis du ser blinkende lamper på et PS/2-tastatur, må du se etter blinkende varsellamper på datamaskinens frontpanel og slå opp i tabellen nedenfor for å finne ut av lyskodene på frontpanelet.

De anbefalte fremgangsmåtene i tabellen nedenfor står i den rekkefølgen de skal utføres i.

Enkelte diagnoselys og -lydsignaler finnes kun på enkelte modeller.

Tabell A-2 LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler

Aktivitet	Lydsignaler	Mulig årsak	Anbefalt handling
Grønn strømlampe lyser.	Ingen	Datamaskinen er slått på.	Ingen
Grønn strøm-LED blinker hvert annet sekund.	Ingen	Datamaskinen i ventemodus til RAM (Suspend to RAM) (bare enkelte modeller) eller vanlig ventemodus.	Ingen handling påkrevd. Trykk på en tast eller flytt musen for å vekke datamaskinen.
Rød strømlampe blinker to ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	2	Varmebeskyttelsen på prosessoren aktivert: En vifte kan være blokkert eller roterer ikke. ELLER Kjølelamellen/viften er ikke skikkelig festet til prosessoren.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at datamaskinens luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang.2. Åpne dekslet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke går rundt, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten.3. Hvis viften er koblet til, men ikke roterer, må du skifte kjølelamellen/viften.4. Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.
Rød strømlampe blinker tre ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	3	Prosessoren er ikke installert (ikke en indikator for feil på prosessor).	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at prosessoren står i.2. Fest prosessoren på nytt.

Tabell A-2 LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (forts.)

Aktivitet	Lydsignaler	Mulig årsak	Anbefalt handling
Rød strømlampe blinker fire ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	4	Strømfeil (strømforsyningen er overbelastet). ELLER Feil ekstern strømforsyningsadapter brukes på USDT-maskinen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Åpne dekslet og kontroller at strømforsyningskabelen med fire eller seks ledninger sitter i kontakten på systemkortet. 2. Kontroller om en enhet er årsak til problemet, ved å fjerne ALLE tilkoblede enheter (for eksempel harddisk, diskettstasjon eller optiske stasjoner, og utvidelseskort). Slå på systemet. Hvis systemet starter POST-selvtesten, slår du av og erstatter en enhet om gangen og gjentar denne prosedyren helt til feilen oppstår. Skift ut enheten som førårsaker feilen. Fortsett å legge til enheter, en etter en, for å sikre at alle enheter fungerer riktig. 3. Skift ut strømforsyningen. 4. Bytt systemkortet.
Rød strømlampe blinker fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	5	Minnefeil før skjerm.	<p>FORSIKTIG: Før du fester, installerer eller fjerner en DIMM-modul, må du trekke ut strømledningen til datamaskinen, ellers risikerer du å skade DIMM-ene eller systemkortet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fest DIMM-brikkene på nytt. 2. Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på. 3. Skift ut tredjeparts minne med HP-minne. 4. Bytt systemkortet.
Rød strømlampe blinker seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	6	Grafikkfeil før skjerm.	<p>For systemer med grafikkort:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sett grafikkortet riktig på plass. 2. Skift ut grafikkortet. 3. Bytt systemkortet. <p>For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.</p>
Rød strømlampe blinker sju ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men	7	Systemkortfeil (ROM oppdaget feil i forkant av skjerm).	Bytt systemkortet.

Tabell A-2 LED-lamper på frontpanelet og lydsignalene (forts.)

Aktivitet	Lydsignalene	Mulig årsak	Anbefalt handling
lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.			
Rød strømlampe blinker åtte ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	8	Ugyldig ROM basert på feil kontrollsum.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flash system-ROM-minnet på nytt med det siste BIOS-bildet. Se avsnittet "Boot Block Emergency Recovery Mode" (Nødgjenopprettingsmodus for Boot Block) i <i>Håndbok for administrasjon av bordmodeller</i> hvis du ønsker mer informasjon. 2. Bytt systemkortet.
Rød strømlampe blinker ni ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	9	Systemet slås på, men klarer ikke å starte opp.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen (enkelte modeller), er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i. 2. Koble strømledningen fra datamaskinen, vent 30 sekunder, og deretter setter du den inn igjen. 3. Bytt systemkortet. 4. Bytt ut prosessoren.
Rød strømlampe blinker ti ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	10	Defekt opsjonskort.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller hvert opsjonskort ved å fjerne dem ett etter ett (hvis du har flere), og slå så på systemet for å se om feilen forsvinner. 2. Hvis et defekt opsjonskort identifiseres, må du fjerne og erstatte det. 3. Bytt systemkortet.
Rød strømlampe blinker elleve ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Lydsignalene stopper etter den 5. gjentakelsen, men lampene fortsetter å lyse til problemet er løst.	11	En tidligere aktivert funksjon i systemet støttes ikke av prosessoren.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer en TXT-støttet prosessor. 2. Deaktiver TXT i Computer Setup (F10). 3. Installer den opprinnelige prosessoren på nytt.
Systemet slår seg ikke på, og lampene blinker ikke.	Ingen	Systemet kan ikke slås på.	<p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampa blir grønn, betyr det at strømbryteren fungerer. Gjør følgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen (enkelte modeller), er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i. 2. Bytt systemkortet. <p>ELLER</p>

Tabell A-2 LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (forts.)

Aktivitet	Lydsignaler	Mulig årsak	Anbefalt handling
		Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen ikke blir grønn, gjør du slik:	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at enheten er koblet til et strømnett som virker.2. Åpne dekslet og kontroller at strømbryteren er riktig koblet til systemkortet.3. Kontroller at begge strømforsyningskablene er riktig koblet til systemkortet.4. Kontroller at 5 V_aux-lampen på systemkortet er slått på. Hvis den er på, må du skifte strømbryteren. Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut systemkortet.5. Hvis 5 V_aux-lampen på systemkortet ikke lyser, må du fjerne utvidelseskortene ett etter ett, helt til 5 V_aux-lampen tennes. Hvis problemet vedvarer, må du bytte strømforsyning.

B Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS

Denne datamaskinen støtter funksjoner for sikkerhetspassord, som kan etableres via Utilities-menyen i Compaq Computer Setup.

Denne datamaskinen støtter to funksjoner for sikkerhetspassord, som kan etableres via Computer Setup Utilities-menyen: konfigureringspassord og oppstartspassord. Hvis du etablerer bare et konfigureringspassord, kan alle brukere få tilgang til all informasjon på datamaskinen unntatt Computer Setup. Hvis du etablerer bare et oppstartspassord, må du angi oppstartspassordet for å få tilgang til Computer Setup og all annen informasjon på datamaskinen. Hvis du etablerer begge passordene, er det bare konfigureringspassordet som gir deg tilgang til Computer Setup.

Når begge passordene er angitt, kan konfigureringspassordet brukes i stedet for oppstartspassordet til å overstyre innlogging på datamaskinen. Dette er en nyttig funksjon for en nettverksadministrator.

Hvis du glemmer passordet for datamaskinen, kan du fjerne passordet slik at du kan få tilgang til informasjonen på datamaskinen ved å tilbakestille passord-jumperen:

-
- △ **FORSIKTIG:** Hvis du trykker på CMOS-knappen, tilbakestilles CMOS-verdiene til standardverdier. Det er viktig å ta sikkerhetskopi av datamaskinenes CMOS-innstillinger før du tilbakestiller dem, i tilfelle du skulle trenge dem senere. Det er enkelt å ta sikkerhetskopi i Computer Setup. Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* for informasjon om sikkerhetskopiering av CMOS-innstillingene.

Tilbakestille passord-jumperen

Slik går du frem hvis du vil deaktivere passordfunksjonene for oppstart eller konfigurering, eller hvis du vil fjerne oppstarts- eller konfigureringspassordet:

1. Avslutt operativsystemet fullstendig, slå av datamaskinen og eventuelle eksterne enheter, og koble deretter strømledningen fra strømmuttaket.
2. Strømledningen skal være frakoblet. Trykk på nytt på strømknappen for å fjerne eventuell reststrøm fra systemet.

⚠ ADVARSEL: For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømledningen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

△ FORSIKTIG: Når datamaskinen er plugget inn, leverer strømforsyningen alltid spenning til systemkortet, selv når enheten er slått av. Hvis strømledningen ikke blir koblet fra, kan det føre til skade på systemet.

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter i datamaskinen eller tilleggsutstyr. Før du begynner på disse prosedyrene, må du passe på at du har utladet eventuell statisk elektrisitet ved å berøre en jordet metallgjenstand. Se håndboken *Safety & Regulatory Information* (Opplysninger om forskrifter og sikkerhet) hvis du ønsker mer informasjon.

3. Ta av dekslet eller tilgangspanelet på datamaskinen.
4. Finn frem til merket og jumperen.

☒ MERK: Passordjumperen er lett å kjenne igjen på den grønne fargen. Hvis du trenger hjelp til å finne passordjumperen og andre systemkortkomponenter, kan du se Illustrated Parts & Service Map (IPSM) (Illustrert delservicekart) for det bestemte systemet. IPSM-kartet kan lastes ned fra <http://www.hp.com/support>.

5. Fjern jumperen fra pinnene 1 og 2. Sett den på pinne 1 eller 2, så du ikke mister den, men ikke sett den på begge.
6. Sett dekslet eller tilgangspanelet tilbake på plass.
7. Koble eksternt utstyr til igjen.
8. Plugg inn datamaskinen og slå på strømmen. La operativsystemet starte. Dette fjerner gjeldende passord og deaktiverer passordfunksjonene.
9. For å definere nye passord gjentar du skrittene 1–4, setter passordjumperen tilbake på pinnene 1 og 2, og gjentar så skritt 6–8. Definer de nye passordene i Computer Setup. Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* for instruksjoner i Computer Setup.

Fjerning og tilbakestilling av CMOS

I datamaskinenes konfigurasjonsminne (CMOS) lagres informasjon om datamaskinkonfigurasjonen.

Hvis du bruker CMOS-knappen for å tilbakestille CMOS-innstillingene, slettes ikke passordene for oppstart og konfigurasjon.

Fjerning av CMOS fjerner innstillingene for Active Management Technology (AMT) i Management Engine BIOS Extension (MEBx), inkludert passordet. Passordet blir satt til standardpassordet, admin, og må tilbakestilles. AMT-innstillingene må også tilbakestilles. Trykk på **Ctrl+P** under POST for å gå til MEBx.

1. Slå av datamaskinen og eventuelt eksternt utstyr, og koble strømledningen ut av uttaket på veggen.
2. Koble fra tastaturet, skjermen og annet eksternt utstyr som er koblet til datamaskinen.

⚠ ADVARSEL: For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømledningen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

⚠ FORSIKTIG: Når datamaskinen er plugget inn, leverer strømforsyningen alltid spenning til systemkortet, selv når enheten er slått av. Hvis strømledningen ikke blir koblet fra, kan det føre til skade på systemet.

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter i datamaskinen eller tilleggsutstyr. Før du begynner på disse prosedyrene, må du passe på at du har utladet eventuell statisk elektrisitet ved å berøre en jordet metallgjenstand. Se håndboken *Safety & Regulatory Information* (Opplysninger om forskrifter og sikkerhet) hvis du ønsker mer informasjon.

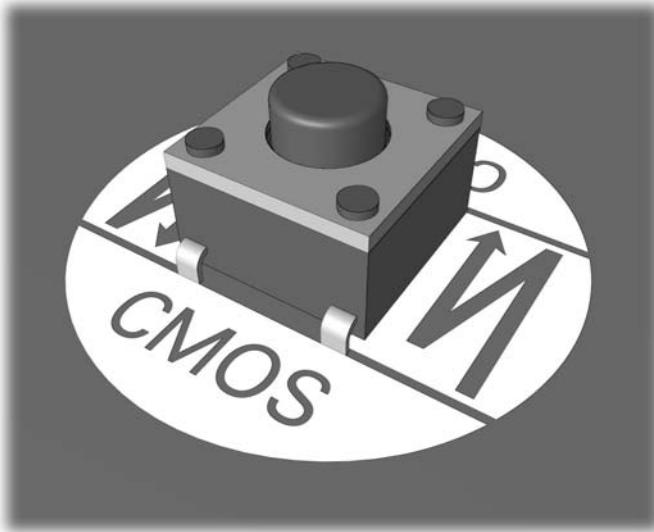
3. Ta av dekslet eller tilgangspanelet på datamaskinen.

⚠ FORSIKTIG: Hvis du trykker på CMOS-knappen, tilbakestilles CMOS-verdiene til standardverdier. Det er viktig å ta sikkerhetskopi av datamaskinenes CMOS-innstillinger før du tilbakestiller dem, i tilfelle du skulle trenge dem senere. Det er enkelt å ta sikkerhetskopi i Computer Setup. Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* for informasjon om sikkerhetskopiering av CMOS-innstillingene.

4. Finn frem til CMOS-knappen, trykk den inn og hold den i 5 sekunder.

 **MERK:** Kontroller at du har koblet vekselstrømledningen fra vegguttaket. CMOS-knappen vil ikke tömme CMOS hvis strømledningen er tilkoblet.

Figur B-1 CMOS-knappen



 **MERK:** Hvis du trenger hjelp til å CMOS-knappen og andre systemkortkomponenter, kan du se Illustrated Parts & Service Map (IPSM) (Illustrert deleservicekart) for det bestemte systemet.

5. Sett dekslet eller tilgangspanelet tilbake på plass.
6. Koble eksternt utstyr til igjen.
7. Plugg inn datamaskinen og slå på strømmen.

 **MERK:** Når du har tömt CMOS og startet opp datamaskinen igjen, vil du motta POST-feilmeldinger om at konfigurasjonen er endret. Gjenopprett dato og klokkeslett og alle spesielle systeminnstillinger ved hjelp av Computer Setup.

Se *Håndbok for Computer Setup (F10) Utility* for instruksjoner om Computer Setup.

C System for harddiskbeskyttelse (DPS)

Drive Protection-system (DPS) er et diagnoseverktøy som er innebygd i harddiskene som finnes i enkelte datamaskiner. DPS er utformet for å hjelpe deg å diagnostisere problemer som kan føre til utskifting av harddisken som ikke dekkes av garantien.

Når disse PC-ene bygges, brukes DPS til å teste alle installerte harddisker, og registrert nøkkelinformasjon blir permanent skrevet på disken. Testresultater blir skrevet til harddisken hver gang du kjører DPS. Tjenesteleverandøren kan bruke denne informasjonen til å diagnostisere forholdene som gjorde at du kjørte DPS-programmet.

Programmer eller data som er lagret på harddisken, vil ikke bli påvirket av at du kjører DPS. Testen finner sted i harddiskens fastvare og kan utføres selv om datamaskinen ikke vil starte opp med et operativsystem. Hvor lang tid det tar å utføre testen, avhenger av produsenten og størrelsen på harddisken. I de fleste tilfeller vil testen ta omtrent 2 minutter per gigabyte.

Bruk DPS når du har mistanke om problemer med harddisken. Det er ikke nødvendig å kjøre DPS hvis datamaskinen viser en melding om at SMART-harddisken oppdager en forestående feil (SMART Hard Drive Detect Imminent Failure). Du bør i stedet ta sikkerhetskopi av informasjonen på harddisken, og kontakte serviceleverandøren for å få en erstatningsharddisk.

Åpne DPS gjennom Computer Setup

Når datamaskinen ikke starter ordentlig opp, må du bruke Computer Setup for å få tilgang til DPS-programmet. Hvis du vil åpne DPS, må du gjøre følgende:

1. Slå på maskinen eller start den på nytt.
2. Når meldingen F10 Setup kommer fram i nederste høyre hjørne på skjermen, trykker du på **F10**-tasten.

 **MERK:** Hvis du ikke trykker på **F10**-tasten mens meldingen vises, må du slå datamaskinen av og på igjen for å få tilgang til hjelpeprogrammet.

Det vises fem menyvalg i Computer Setup Utilities-menyen: **File (Fil)**, **Storage (Lagring)**, **Security (Sikkerhet)**, **Power (Strøm)** og **Advanced (Avansert)**.

3. Velg **Storage (Lagring)** > **DPS Self-Test** (DPS-selvtest).

På skjermen vises listen over de installerte harddiskene som kan DPS-testes.

 **MERK:** Hvis ingen DPS-testbare harddisker er installert, vil ikke alternativet **DPS Self-Test** (DPS-selvtest) vises.

4. Velg den harddisken du vil teste, og følg meldingene på skjermen for å fullføre testprosessen.

Når testen er fullført, vil en av tre meldinger vises:

- Test Succeeded (test vellykket). Completion Code 0 (fullføringskode 0).
- Test Aborted (test avbrutt). Completion Code 1 or 2 (fullføringskode 1 eller 2).
- Test Failed (test mislyktes). Drive Replacement Recommended (harddisk-erstatning anbefales). Completion Code 3 through 14 (fullføringskode 3 til 14).

Hvis testen mislyktes, må du notere fullføringskoden og gi den til serviceleverandøren din for å få hjelp til å diagnostisere problemet med datamaskinen.

Stikkordregister

- B**
blinkende lamper 59
brukerstøtte 8
Brukerstøtte 50
- C**
CMOS
fjerning og tilbakestilling 65
sikkerhetskopiering 63
- D**
diagnoseverktøy 1
diskettproblemer 17
- F**
feil
koder 51, 59
meldinger 52
flashstasjonsproblemer 45
frontpanel, problemer 46
- G**
generelle problemer 11
- H**
harddisk:problemer 20
- I**
Insight Diagnostics 1
Internett-tilgangsproblemer 47
- K**
konfigureringspassord 63
- L**
lyd:problemer 29
lydsignaler 59
lysdioder
blinkende PS/2-tastatur 59
- M**
minnekortleserproblemer 23
museproblemer 32
- N**
nummerfeilkoder 52
nyttige tips 9
- O**
oppstartsalternativer
Full Boot 51
Quick Boot 51
oppstartspassord 63
oppstartsproblemer 44
- P**
passord
fjerning av 63
konfigurering 63
strøm på 63
pipekoder 59
POST-feilmeldinger (POST =
Selvtest ved oppstart) 51
problemer
CD-ROM eller DVD 42
diskett 17
flashstasjon 45
frontpanel 46
generell 11
harddiskstasjon 20
installering av maskinvare 34
Internett-tilgang 47
lyd 29
minne 39
minnekortleser 23
mus 32
nettverk 36
- lysdioder
blinkende strøm- 59
- programvare 49
prosessor 41
skjerm 25
skriver 31
strømledning 15
tastatur 32
- problemer med CD- og DVD-spillere 42
problemer med minnet 39
problemer med nettverket 36
problemer med optisk stasjon 42
programvare
problemer 49
sikkerhetskopiering 6
prosessorproblemer 41
- S**
sikkerhet og brukervennlighet 8
skjermproblemer 25
skriver:problemer 31
strøm:problemer 15
System for harddiskbeskyttelse
(DPS) 67
- T**
tastatur:problemer 32
tilbakestille
CMOS 63
passordjumper 63
tilgangspanel, låst 12
- U**
utstyr:installeringsproblemer 34
- W**
Wake-on-LAN-funksjon 36