



## **Personal Computer**

**Type 6266, 6270, 6276, 6279, 6280 og 6286**

# **Brugervejledning**

### **Tredje udgave (februar 2001)**

Denne bog er en oversættelse af *IBM Personal Computer Types 6266, 6270, 6279, 6280 and 6286 User Guide* (23P1088).

Bogen kan indeholde henvisninger til eller oplysninger om IBM-produkter (maskiner eller programmer), -programmering eller -ydelser, som ikke er introduceret i Danmark. Sådanne henvisninger eller oplysninger betyder ikke nødvendigvis, at IBM på et senere tidspunkt vil introducere det pågældende i Danmark.

Henvisning til IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser betyder ikke, at kun IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser kan benyttes.

Bogen kan indeholde tekniske unøjagtigheder. Hvis der er kommentarer til materialet, bedes disse sendt til IBM Danmark A/S, der forbeholder sig ret til at benytte oplysningerne.

IBM kan have patenter eller udestående patentansøgninger inden for det tekniske område, som denne bog dækker. De opnår ikke licens til disse patenter eller patentansøgninger ved at være i besiddelse af bogen. Spørgsmål vedrørende licens skal stilles skriftligt til:

Director of Commercial Relations - Europe  
IBM Deutschland GmbH  
Schönaicher Strasse 220  
D - 7030 Böblingen  
Germany

© Copyright International Business Machines Corporation 2001.

All rights reserved.

© Copyright IBM Danmark A/S 2001.

---

# Indholdsfortegnelse

<b>Bemærkninger</b> .....	<b>vii</b>
Sikkerhedsforskrifter .....	viii
Oplysninger om laser .....	xii
<b>Om denne bog</b> .....	<b>1</b>
Andre oplysninger .....	3
<b>Kom godt i gang</b> .....	<b>5</b>
Skærmindstillinger .....	6
Strømbesparende funktion .....	7
Indstilling af lydstyrke .....	10
Lydstyrken i hovedtelefonen .....	11
Klargøring af kommunikation .....	13
Konfiguration af internetforbindelse .....	15
<b>Funktionsstyring</b> .....	<b>17</b>
ACPI BIOS-tilstand .....	18
APM .....	19
Automatisk start .....	20
<b>Konfigurationsfunktioner</b> .....	<b>21</b>
Oversigt over konfigurationsfunktioner .....	22
Start af konfigurationsfunktioner .....	24
Konfigurationsmenuer .....	25
Revidér parameterindstillinger .....	27
Annullér ændringerne .....	28
Konfigurationsparametre .....	29
Dato og klokkeslæt .....	33
Ekstern administration .....	36
Brug af andre konfigurationsprogrammer .....	37
<b>Forberedelse til opgradering</b> .....	<b>39</b>
Vurdering af den nye hardware .....	40
Planlægning af hardwareændringerne .....	41
Løsning af ressourcensammenfald .....	42
Åbning af systemenheden .....	43
Afmontér topdækslet på bordmodellen .....	44
Afmontér topdækslet på gulvmodellen .....	45

Systemenheden inde i bordmodellen .....	47
Systemenheden inde i gulvmodellen .....	49
<b>Installation og afmontering af adapterkort og drev .....</b>	<b>51</b>
Løsning af sammenfald mellem installerede adapterkort .....	52
Håndtering af hardwaren i systemenheden .....	53
Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen .....	54
Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen .....	55
Installation og afmontering af diskettedrev .....	56
Afmontering af diskettedrevet på bordmodellen .....	59
Afmontering af diskettedrevet på gulvmodellen.....	60
Afmontering af cd-drevet på bordmodellen .....	62
Afmontering af cd-drevet på gulvmodellen .....	63
Afmontering af harddisken på bordmodellen.....	64
Afmontering af harddisken på gulvmodellen .....	65
Opdatering af CMOS-indstillingerne i konfigurationsfunktioner .....	66
<b>Installation og udskiftning af systemkortkomponenter .....</b>	<b>69</b>
Elementer på systemkortet (type 6266, 6270 og 6276) .....	70
PCI-kortstik og jumpere .....	72
Opgradering af systemhukommelse .....	74
Udskiftning af systembatteriet .....	76
Opdatering af CMOS-indstillingerne i konfigurationsfunktioner .....	78
<b>Fejlfinding og problemløsning.....</b>	<b>79</b>
Problemløsning trin for trin .....	80
Diagram til hurtig problemløsning .....	84
Løsning af hardware- og softwareproblemer .....	85
Løsning af softwareproblemer .....	91
Løsning af modemproblemer.....	93
Fejlkoder og -meddelelser .....	95
Fejlfindingsprogrammer fra IBM .....	98
<b>Tillæg A. Specifikationstabeller .....</b>	<b>99</b>
Hukommelsesfortegnelse .....	100
I/O-adresser .....	101
System-interrupts .....	103
DMA-kanaltilknytninger .....	104

Serielle portadresser .....	105
Stik .....	106
<b>Tillæg B. Modemoplysninger .....</b>	<b>107</b>
Brug af modemmet .....	109
Modemkommandoer .....	112
AT-kommandoer .....	113
Oplysninger om +MS-styrekoder .....	116
Udvidede AT-kommandoer .....	117
V.42bis-kommandoer .....	118
Modemreturkoder .....	119
S-registre .....	120
<b>Tillæg C. Skærmudtryk .....</b>	<b>123</b>



---

## Bemærkninger

Bogen kan indeholde henvisninger til eller oplysninger om IBM-produkter (maskiner eller programmer), -programmering eller -ydelser, som ikke er introduceret i Danmark. Sådanne henvisninger eller oplysninger betyder ikke nødvendigvis, at IBM på et senere tidspunkt vil introducere det pågældende i Danmark. Henvisninger til et IBM-produkt, -program eller -ydelse betyder ikke, at det kun er IBM's produkt, program eller ydelse, der kan anvendes. Ethvert produkt, program eller ydelse, der funktionelt er lig IBM's, uden at overtræde IBM's ejendomsret eller andre juridiske rettigheder, kan benyttes i stedet for IBM-produktet, -programmet eller -ydelsen. Hvorvidt systemet vil fungere med andre produkter, programmer eller ydelser, end dem IBM opgiver, er brugerens eget ansvar.

IBM kan have patenter eller udestående patentansøgninger inden for det tekniske område, som denne bog dækker. De opnår ikke licens til disse patenter eller patentansøgninger ved at være i besiddelse af bogen. Spørgsmål vedrørende licens skal stilles skriftligt til: IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk, NY 10504-1785, U.S.A.

Henvisninger til ikke-IBM Web-steder er kun til orientering og fungerer på ingen måde som en godkendelse af disse Web-steder. Materialet på disse Web-steder er ikke en del af materialet til dette IBM-produkt, og eventuel brug af disse Web-steder sker på eget ansvar.

---

# Sikkerhedsforskrifter

## Installation

IBM-pc'en er konstrueret, så den yder ekstra beskyttelse mod elektrisk stød. Computeren er forsynet med en netledning med et stik med tre ben, så der kan etableres jordforbindelse. Den, der installerer computeren, har ansvaret for, at den sluttes til en stikkontakt med forbindelse til jord. Søg professionel hjælp, hvis du vil anvende en omformer eller en forlængerledning, da dette udstyr kan afbryde forbindelsen til jord.

Hvis computeren tilsluttes en stikkontakt, der ikke er korrekt forbundet til nettet, er der fare for alvorlige elektriske stød.

### BESKYTTELSE MOD ELEKTRISK STØD

Følg disse trin for at undgå at få elektrisk stød:

- Slut kun computeren til en stikkontakt med korrekt spænding. I Danmark skal kontakten stå på 230 V.
- Alle computerens andre ledninger skal tilsluttes, før netledningen sættes i stikkontakten. Før du fjerner de andre ledninger igen, skal du tage netledningerne ud af stikkontakten.
- Hvis der er sluttet en telefon til computeren, må du ikke røre telefonledningerne i tordenvejr.
- Computeren må ikke opbevares eller benyttes steder, hvor den kan blive våd.
- Sørg for, at alle dele, der udskiftes i computeren, er identiske med eller har egenskaber, der svarer til de originale dele. Andre dele har ikke nødvendigvis de samme sikkerhedsfunktioner.
- Du risikerer at komme til skade eller få elektrisk stød, hvis du foretager andre ting ved computeren, end de der er beskrevet her i vejledningen. Dette gælder især, hvis du forsøger at udføre reparationer på strømforsyningsenheden, skærmen eller det indbyggede modem. Vedligeholdelse eller reparationer skal altid udføres af en uddannet tekniker.



## Sikkerhed under arbejde med hardware

Hver gang du åbner computeren, skal du følge særlige sikkerhedsforskrifter for at sikre, at du ikke beskadiger computeren. Af hensyn til sikkerheden skal du følge trinene i afsnittet "Afbrydelse af computeren" på side x, inden du fjerner dækslet til systemenheden.

### Tilslut computeren

Sådan tilslutter du computeren:

1. Sluk for computeren og alle eksterne enheder, f.eks. skærmen og printeren, hvis de har deres egen afbryder.
2. Slut et signalkabel til hver ekstern enhed, f.eks. skærmen eller printeren, og slut derefter den anden ende af signalkablet til computeren.
3. Slut kommunikationskabler, f.eks. modem- eller netværkskabler, til computeren. Slut herefter den anden ende af kablerne til korrekt jordforbundne kommunikationsstik.
4. Slut netledningerne til computeren og alle eksterne enheder, f.eks. skærmen og printeren, og slut derefter den anden ende af netledningerne til en korrekt jordforbundet stikkontakt.
5. Tænd for computeren og evt. andre tilsluttede enheder, der har deres egen afbryder.

Fare!

#### Undgå at få stød:

- Tilslut eller fjern ikke kabler, og installér, vedligehold, eller omkonfigurer ikke computeren i tordenvejr.
- Netledningen skal tilsluttes en stikkontakt, der er korrekt forbundet til jord.
- Endvidere skal evt. udstyr, dette produkt sluttet til, være tilsluttet stikkontakter, der er korrekt forbundet til jord.
- Elektrisk strøm fra net-, telefon- og kommunikationskabler er livsfarlig. Undgå at få stød ved at følge de trin, der beskrives i dette afsnit, til at tilslutte og afmontere kabler, når du installerer eller flytter dette produkt eller åbner dets dæksel.
- Tilslut aldrig telefonledninger i tordenvejr

## Afbrydelse af computeren

Sådan afbryder du computeren:

1. Sluk for computeren og evt. andre tilsluttede enheder, der har deres egen afbryder.
2. Tag alle netledninger ud af stikkontakterne.
3. Tag alle kommunikationskabler, f.eks. modem- eller netværkskabler ud af kommunikationsstikkene.
4. Fjern alle kabler og ledninger fra computeren. Det kan være netledninger, signalkabler fra eksterne enheder, kommunikationskabler og andre kabler, der er tilsluttet computeren.

Fare!

Fjern ikke monteringsrammen eller nogen af skrueerne fra strømforsyningsenheden.

Advarsel!

Husk at slukke for computeren og skærmen, inden du begynder rengøringen.

## Sikkerhedsoplysninger om modem

Følg altid de grundlæggende sikkerhedsregler for at undgå brand, elektrisk stød eller skade, f.eks.:

- Tilslut aldrig telefonledninger i tordenvejr.
- Installér aldrig telefonjackstik i fugtige omgivelser, medmindre det er designet til sådanne.
- Rør aldrig ved ikke-isolerede telefonledninger eller terminaler, medmindre telefonledningen er taget ud af netværksinterfacet.
- Vær forsigtig, når du installerer eller ændrer en telefonforbindelse.
- Anvend ikke en telefon i tordenvejr, medmindre den er trådløs. Der er fare for elektrisk stød fra lynnedslag.
- Anvend aldrig en telefon til at rapportere udsivning af gas i nærhed af kilden.

## Forskrift vedrørende litiumbatteri

Advarsel!

Computeren bruger litiumbatterier. Der kan opstå fare for brand eller eksplosion, hvis batteriet ikke behandles korrekt.

Husk:

- Litiumbatterier må ikke genoplades, skilles ad, opvarmes eller brændes.
- Udskift batteriet med et identisk eller lignende litiumbatteri.
- Kast ikke batteriet i vand.
- Aflever det brugte litiumbatteri, dér hvor du køber det nye.

## Sikkerhedsforskrifter for cd- og dvd-drev

Denne forskrift indeholder sikkerhedsforskrifter vedrørende cd- eller dvd-drevet i computeren (findes på visse modeller). Cd- eller dvd-drevet er et klasse 1-laserprodukt. Klasse 1-laserprodukter anses ikke for at være farlige. Lasersystemet og cd- eller dvd-drevet er konstrueret, så der ikke er adgang til laserstråling over klasse 1 ved normal brug.

Bemærk: Cd- eller dvd-drevet indeholder ingen dele, der kan udskiftes eller repareres. Vedligeholdelse af drevet må kun udføres af uddannet servicepersonale.

## Oplysninger om laser

Visse IBM-pc-modeller leveres med et cd- eller dvd-drev fra fabrikken. Cd- og dvd-drev sælges også separat som ekstraudstyr. Cd-drevet er et laserprodukt. Cd/dvd-drevet overholder kravene i Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J for klasse 1-laserprodukter. I andre lande overholder drevet kravene i IEC 825 (International Electrotechnical Commission) og CENELEC EN 60 825 for klasse 1-laserprodukter.

Bemærk følgende, hvis der er installeret et cd- eller dvd-drev:

Advarsel!	Brug af kontakter, justeringer eller udførelse af procedurer, andre end dem, der er angivet i denne bog, kan medføre alvorlig strålingsfare.
-----------	--

Afmontering af dæksler på cd- eller dvd-drevet kan resultere i livsfarlig laserstråling. Det indeholder ingen dele, der kan udskiftes eller repareres. **Fjern ikke dækslet på drevet.**

Visse cd- eller dvd-drev indeholder en indbygget klasse 3A eller klasse 3B laserdiode. Bemærk følgende:

Fare!	Laserstråling, når drevet er åbent. Se ikke direkte ind i laserstrålen, og benyt ikke optiske instrumenter til at se ind i laserstrålen. Undgå direkte laserstråling.
-------	---





---

## Kapitel 1. Om denne bog

*Brugervejledningen* indeholder generelle oplysninger til brugere af en IBM-pc. Så snart du har taget computeren ud af kassen og tilsluttet de enkelte dele, kan du anvende bogen som vejledning til computerens hardware og som værktøj til løsning af problemer.

Emnerne i bogen spænder fra en introduktion af vigtige hardwarefunktioner til vejledning i omkonfiguration eller opgradering af computeren. Desuden kan bogen hjælpe dig med at finde løsninger på eventuelle problemer med computeren.

Bogen kan indeholde oplysninger om flere modeller. Hvis der i bogen nævnes hardware eller forudinstallerede programmer, som ikke er på den model, du har købt, kan du ikke bruge disse faciliteter. Der er flere oplysninger i hæftet "Om de forudinstallerede programmer", der leveres sammen med computeren.

---

## Om denne bog

Bogen indeholder følgende kapitler:

- Kapitel 1. "Om denne bog" på side 1

Dette kapitel indeholder oplysninger om bogens indhold og opbygning. Der henvises også til andre dokumenter eller onlinebøger, hvor du kan få flere oplysninger.

- Kapitel 2. "Kom godt i gang" på side 5

Dette kapitel beskriver, hvordan du kan justere skærmen og lydstyrken på computeren. Desuden beskriver det, hvordan du forbinder computeren med en printer eller med Internettet.

- Kapitel 3. "Funktionsstyring" på side 17

Dette kapitel beskriver, hvordan du bruger computerens funktioner til standsning og midlertidig afbrydelse af software til at forbedre styringen af strømforbruget.

- Kapitel 4. "Konfigurationsfunktioner" på side 21

Dette kapitel beskriver brugen af konfigurationsfunktionerne, hvor du kan gennemse og ændre systemets konfiguration.

- Kapitel 5. "Forberedelse til opgradering" på side 39

Dette kapitel beskriver, hvordan du forbereder installation eller udskiftning af adapterkort, drev og komponenter på systemkortet i systemenheden.

- Kapitel 6. "Installation og afmontering af adapterkort og drev" på side 51

Dette kapitel indeholder vejledning i installation og udskiftning af adapterkort og drev.

- Kapitel 7. "Installation og udskiftning af systemkortkomponenter" på side 69

Kapitlet indeholder vejledning i installation og udskiftning af hardwarekomponenter på systemkortet.

- Kapitel 8. "Fejlfinding og problemløsning" på side 79

Dette kapitel indeholder oplysninger om fejlfinding, herunder fejlkoder og fortolkning af meddelelser. Det indeholder desuden oplysninger om, hvordan du genopretter forudinstallerede programmer og filer.

- "Tillæg A. Specifikationstabeller" på side 99

Dette tillæg indeholder oplysninger om hukommelse, adresser, interrupt-niveauer, kanaltilknytninger og porte. Desuden findes oplysninger om stik.

- "Tillæg B. Modemoplysninger" på side 107

Dette tillæg indeholder oplysninger om modemer, herunder det AT-instruktionssæt, du kan anvende, hvis du vil styre modemmet fra en DOS-kommandolinie under Windows.

- "Tillæg C. Skærmudtryk" på side 123

Dette tillæg indeholder definitioner på nogle af de udtryk, der generelt anvendes ved beskrivelse af skærmegenskaber.



---

## Andre oplysninger

Følgende vejledninger og onlinedokumentation indeholder flere oplysninger om computeren:

**Kom godt i gang:** Hæftet *Kom godt i gang* leveres sammen med computeren. *Kom godt i gang* indeholder sikkerhedsforskrifter, oplysninger om klargøring af systemet, service og support samt andre grundlæggende oplysninger om computeren.

**Onlineoplysninger:** "Onlinehjælpen" findes i Access IBM og også på IBM via WWW. *Kom godt i gang* indeholder flere oplysninger om, hvordan du får adgang til oplysninger fra IBM på Internettet. Computeren leveres med forskellige typer onlinedokumentation. Den software, der var installeret ved leveringen, indeholder muligvis øveprogrammer, som kan være en hjælp til at lære at bruge computeren. Du kan også få hjælp, mens du anvender programmerne. I de fleste programmer kan du få hjælp ved at trykke på **F1**.

Fra Windows-skrivebordet kan du søge efter særlige emner i hjælpen.

Gør følgende for at starte computerens hjælpesystem:

1. Klik på knappen **Start** på skrivebordet.
2. Klik på **Hjælp**.



---

## Kapitel 2. Kom godt i gang

Dette kapitel indeholder følgende afsnit, som beskriver, hvordan du kan tilpasse og omkonfigurere computeren:

- “Indstilling af lydstyrke” på side 10
- “Klargøring af kommunikation” på side 13
- “Konfiguration af internetforbindelse” på side 15
- “Brug af Rapid Access II-tastaturet” på side 16

---

## Skærmindstillinger

Første gang du slutter skærmen til systemenheden og tænder for computeren, vælger computeren automatisk skærmindstillinger. Afhængigt af den skærm, du har, kan du få brug for at ændre nogle af indstillingerne for at opnå en bedre ydelse. Under Windows kan du tilpasse skærmopløsning, antal farver, størrelsen på skærmfonte og andre indstillinger.

Læs den vejledning, der blev leveret sammen med skærmen for at få flere oplysninger om konfigurationen.

Bemærk:

Hvis billedet på skærmen ruller eller blinker, første gang du tænder computeren, skal du læse afsnittet "Vises der noget på skærmen?" på side 82 i kapitlet "Fejlfinding og problemløsning".

## Sådan får du den bedste skærmydelse

Følg denne vejledning, når du vil opnå bedst mulig skærmydelse:

- Skærmen må ikke placeres i nærheden af magnetfelter, f.eks. andre computerskærme, uafskærmede højtalere og elektriske ledninger. Hvis computeren er leveret med højtalere, er de skærmede.
- Brug et skærm- eller glaspudsemiddel, der ikke indeholder slibemiddel, til at holde skærmen ren. Sprøjt aldrig rensedmidlet direkte på skærmen.
- Under visse omstændigheder kan der optræde forstyrrelser, f.eks. krumme linier eller skygger. Hvis det er tilfældet, så skift baggrundsfarve eller mønster.
- Forlæng skærmens levetid ved at slukke for den hver dag, når du er færdig med at bruge den.

## Strømbesparende funktion

Det vil fremgå af skærmens medfølgende dokumentation, om skærmen har en strømbesparende funktion. Denne funktion kan f.eks. hedde DPMS (Display Power Management Signaling). Med DPMS bliver skærmen sort, hvis du ikke har anvendt computeren i en nærmere angivet periode. Du får vist skærbilledet igen ved at trykke på **skiftetasten** på tastaturet eller ved at flytte på musen.

Hvis skærmen har en strømbesparende funktion, kan du angive den via kontrolpanelet i Windows. Der er flere oplysninger om brug af denne funktion i afsnittet "Automatisk start" på side 35 .

## Skærmindstillinger

Første gang du tænder for computeren, vælger den automatisk de almindelige indstillinger for skærmen. Hvis skærmen understøtter DDC (Display Data Channel), vælger computeren automatisk den bedste opfriskningshastighed, der understøttes af skærmen. Opfriskningshastigheden bestemmer, hvor hurtigt skærbilledet gendannes på skærmen. Denne indstilling kan ændres.

Hvis du har en skærm, der ikke understøtter DDC, kan du få brug for at ændre indstillingen af skærmens opfriskningshastighed. Uanset den valgte skærmtype, kan du få brug for at tilpasse én eller flere skærmegenskaber.

## Tilpasning af skærmegenskaber

I Windows kan du ændre skærmvalg, f.eks. skærmens opløsning, antal farver, opfriskningshastighed og størrelse af skærmfonte.

Hvis du har brug for hjælp, når du skal vælge indstillinger for skærm, skal du klikke på spørgsmålstegnet i øverste venstre hjørne af vinduet. Musen ændres til et spørgsmålstegn. Klik derefter på det vindueelement, du vil have oplysninger om. Du får vist hjælp til elementet, hvis en sådan findes.

Gør følgende, når du vil tilpasse skærmegenskaber:

1. Dobbeltklik på ikonen **Denne computer** på skrivebordet.
2. Dobbeltklik på mappen **Kontrolpanel** i vinduet Denne computer.
3. Dobbeltklik på ikonen **Skærm** i vinduet Kontrolpanel.
4. Klik på fanen **Indstillinger** i vinduet Egenskaber for Skærm.

På fanen Indstillinger i vinduet Egenskaber for Skærm kan du angive skærmegenskaber. Du kan f.eks. angive:

- Farvepalet

Her angives det antal farver, der kan vises på skærmen.

- Skriftstørrelse

Hvis du klikker på **Avanceret...** og derefter på fanen **Generelt**, kan du angive størrelsen på de tegn, der vises på skærmen.

Generelt skal du anvende standardindstillingen for skriftstørrelsen, da visse programmer ikke kan arbejde med større fonte.

- Skærmområde

Her angives skærmens opløsningsgrad og opdateringsfrekvens. Opløsningen afgør mængden af data, der kan vises på skærmen. Jo større tal der angives for opløsningsgraden, jo mere kan du se på skærmen, men jo mindre bliver de skærbilleder, der vises.

De værdier, du kan vælge for skærmens opløsning, opdateringsfrekvens og farver, begrænses af:

- Skærmens maksimale vandrette og lodrette frekvenser.
- Den del af systemets hukommelse, der er afsat til skærmen.

Computeren bruger 4 MB af systemets hukommelse til skærmen. Du kan vælge, hvor meget hukommelse der skal anvendes til skærmen i konfigurationsfunktionerne. Der er flere oplysninger i afsnittet "Konfigurationsfunktioner" på side 21.

## Tip ved valg af skærmegenskaber

Vælg de indstillinger, som du finder mest behagelige, blandt dem som skærmen kan benytte. De højeste værdier for opløsning og farver er ikke altid det bedste valg. Eksempel:

- Højere opløsning viser flere pels (billedpunkter). Godt nok bliver der vist mere på skærmen, men grafik og tekst kommer til at se mindre ud. De fleste brugere

foretrækker opløsningen 640 x 480 eller 800 x 600.

- De fleste programmer kører langsommere, når man vælger et større antal farver. Vælg kun så mange farver, som du har brug for.
- Du kan finde ud af, hvilke indstillinger der passer dig bedst ved at prøve dem én efter én.
- Selv om skærmens opløsningsgrad tillader dig at ændre størrelsen på fonte, kan der være visse programmer, som ikke understøtter store fonte. Ord kan blive beskåret eller presset sammen, hvis du bruger store fonte.
- Hvis du tilslutter en skærm, der ikke er en SVGA-skærm, skal du muligvis ændre skærmområdet under Egenskaber for skærm til 640 x 480 pixel og vælge 16 farver, så billedet ikke ruller eller blinker. Der er flere oplysninger i afsnittet "Vises der noget på skærmen?" på side 82 i kapitlet "Fejlfinding og problemløsning" om de trin, du skal udføre for at genstarte computeren i Fejlsikret tilstand og konfigurere skærmen igen.

## Valg af skærmegenskaber via hjælpefunktionen i Windows

Hjælpefunktionen i Windows indeholder en vejledning i, hvordan du vælger skærmindstillinger. Du kan vælge skærmegenskaber på følgende måde:

1. Klik på **Start** på skrivebordet.
2. Klik på **Hjælp**.

Onlinehjælpen vises.

3. Klik på fanen **Indeks**.
4. I den første boks skriver du:

**skærm**

5. I den anden boks vises der automatisk en oversigt over emner, der handler om skærmen. Vælg det emne, du vil have oplysninger om, og klik på knappen **Vis** for at få vejledning.

---

## Indstilling af lydstyrke

Du kan muligvis indstille lydstyrken på flere måder, afhængig af din model.

- Det lydindstillingsprogram, der leveres med computeren  
Dette er den eneste måde at indstille lyden på de højtalere, der er leveret med computeren.
- På cd-drevet på forsiden af systemenheden.  
Det er ikke sikkert, systemet har denne lydstyrkeknop. Hvis systemet har denne knap, indstiller den lydstyrken for hovedtelefonerne, hvis hovedtelefonerne tilsluttes jackstikket i cd'ens frontpanel. Lydstyrkeknappen har ikke betydning for højtalerne.

Den knap, du bruger til indstilling af lydstyrken, afhænger af, om du lytter gennem højtalerne eller hovedtelefonen.

### Indstilling af lydstyrken i højtalerne


Lydstyrken for højtalerne indstilles vha. et lydstyrkeprogram, der leveres med computeren. Du kan få adgang til programmet på én af følgende måder:

- Regulér styrken på lydregulatoren på frontpanel (gælder kun modeller, der er udstyret med lydстик på frontpanelet).
- Klik på højtalericonen på proceslinjen i nederste højre hjørne af skrivebordet. Her kan du indstille den generelle lydstyrke.
- Klik på **Start**, vælg **Programmer**, vælg **Tilbehør**, vælg **Underholdning**, og klik derefter på **Lydstyrke**. Hovedvinduet for lydkontrol åbnes. Her kan du indstille lydstyrken for hver lydenhed individuelt.

Hvis der ikke kommer lyd ud af højtalerne, er lydstyrken måske sat til et minimum, eller højtalerne er slået fra.

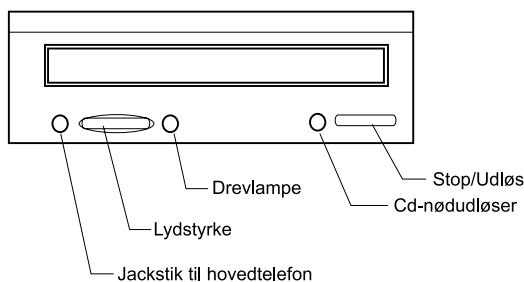


## Lydstyrken i hovedtelefonen

Hovedtelefonen kan muligvis sluttes til stikket på cd-drevet (ikke muligt på alle systemer) eller til jackstikket til lydudgang bag på systemenheden. Jackstikket er mærket med ikonen .

- På nogle IBM-computere er der et jackstik til hovedtelefon og en lydstyrkeknop på cd-drevet på systemenhedens forside.

Bemærk: Cd-drevet i computeren, du har købt, har muligvis ikke alle de lamper og styreknapper, der vises i illustrationen nedenfor.



Når hovedtelefonen er tilsluttet jackstikket på cd-drevet, gengiver den kun den lyd, der kommer fra en almindelig lyd-cd i cd-drevet. Hovedtelefonen gengiver ikke lyd fra andre lyd-kilder, der stammer fra computeren eller andre eksterne enheder tilsluttet computeren, f.eks. MIDI-keyboard (Musical Instrument Digital Interface).

Når hovedtelefonen er tilsluttet dette jackstik, skal du indstille lydstyrken i hovedtelefonen vha. lydstyrkeknappen på cd-drevet. Denne lydstyrkeknop indstiller lydstyrken i hovedtelefonen og ikke i højttalerne. Hvis du vil skru ned for lydstyrken i højttalerne, mens du bruger hovedtelefonen, skal du benytte lydstyrkeprogrammet til det.

- Du kan også slutte hovedtelefoner til jackstikket til lydudgang bag på systemenheden. Det er det samme stik, som de eksterne højttalere tilsluttes. Du

skal afmontere højttalerne for at kunne bruge dette jackstik sammen med hovedtelefonerne.

Når hovedtelefonen er tilsluttet jackstikket til lydudgang bag på systemenheden, gengiver den alle de lyde, der stammer fra computeren og eventuelle eksterne enheder tilsluttet computeren, f.eks. et MIDI-keyboard. Hovedtelefonen gengiver også lyde fra en cd i cd-drevet.

Bemærk:

Når hovedtelefonen er tilsluttet jackstikket til lydudgang bag på systemenheden, skal lydstyrken i hovedtelefonen justeres via lydstyrkeknappen i multimediaprogrammet på computeren. Du kan ikke indstille lydstyrken i hovedtelefonen vha. lydstyrkeknappen på cd-drevet.

---

## Klargøring af kommunikation

Hvis computeren har et fax/datamodem, kan den kommunikere med andre computere og faxmaskiner.

Nogle IBM-computere leveres med et modem installeret. Hvis din computer leveres med et modem, der ikke er installeret, skal du først åbne systemet og installere modemet. Der er flere oplysninger i afsnittene "Åbning af systemenheden" på side 43, "Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen" på side 54 og "Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen" på side 55.

Før computeren kan anvende et modem, skal du følge fremgangsmåden i afsnittene nedenfor:

- Tilslutning af modem til telefonnettet
- Konfiguration af kommunikationsprogram

### Tilslutning af modem til telefonnettet

Modemer er beregnet til at bruge et *offentligt telefonnetværk* (PSTN eller PSN). Det er et *analogt telefonnet*, der benyttes af de fleste husstande. Modemet må *kun* sluttes til et analogt net. Hvis du ikke er klar over, hvilken type telefonlinie du bruger, kan du spørge telefonselskabet.

Før du slutter modemet til et telefonnet, skal du læse sikkerhedsforskrifterne i "Sikkerhedsforskrifter" på side viii.

Bemærk

- Der kan forekomme stærkt øget spænding på telefonlinier, f.eks. i tordenejr. Undgå risiko for skade på følsomme elektroniske dele: Tag ledninger til computer og telefon ud af stikket i tordenejr.
- Mange virksomheder har digitale telefonsystemer (PBX eller digital omstillingscentral). Disse systemer fungerer ikke sammen med et modem. Modemet kan blive beskadiget, hvis du slutter det til et sådant system.

Den telefonlinie, der anvendes af modemmet, kan ikke bruges til andre formål, mens modemmet er aktivt. Enhver afbrydelse af den linie, computeren anvender, stopper kommunikationen. Du må ikke løfte røret af en telefon på den linie, computeren anvender. Du skal også deaktivere funktionen Banke på (samtale venter). Kontakt telefonselskabet, hvis du vil deaktivere funktionen Banke på. Telefonselskabet har muligvis en opkaldskode, du kan anvende, når du midlertidigt vil deaktivere Banke på.

Hvis computerens telefonforbindelse afbrydes, mens modemmet er aktivt, skal du genetablere telefonforbindelsen og genstarte kommunikationen. Hvis du var ved at sende en fax, skal du sende den igen. Hvis du havde foretaget opkald til et netværk (kommunikation med andre computere), skal du gøre det igen.

## **Konfiguration af kommunikationsprogram**

Computeren kan afvikle programmer, der giver dig mulighed for at anvende computeren som fax. Se onlinehjælpen i Windows, hvis du vil konfigurere computeren, så den fungerer som en fax.

Computeren rummer også software, der gør det muligt at oprette forbindelse til Internettet. Fortsæt med afsnittet "Konfiguration af internetforbindelse."

Hvis du ikke vil anvende et kommunikationsprogram, kan du alligevel bruge modemmet. Læs, hvordan du angiver AT-kommandoer i et Windows-terminalprogram eller i DOS under Windows i afsnittet "Modemkommandoer" på side 112. Der er flere oplysninger om modemer i afsnittet "Modemfunktioner" på side B-1.

---

## Konfiguration af internetforbindelse

Hvis computeren er udstyret med et modem, kan du oprette en internetforbindelse. Før du konfigurerer internetprogrammet, skal du slutte computeren til et telefonnetværk.

Computeren leveres med en Software Selections-cd. Indlæs cd'en, hvis du vil bruge Netscape Navigator. Klik på Netscape-ikonen på skrivebordet, og følg vejledningen på skærmen for at installere Netscape Navigator.

Du kan få flere oplysninger om, hvordan du bruger de forskellige faciliteter i styresystemet, ved at vælge Hjælp under Start i Windows eller ved at læse den dokumentation, der leveres med computeren, og som beskriver, hvordan du bruger styresystemet.

### The Microsoft Network

Du kan også bruge et Windows-program til at konfigurere en modemforbindelse til The Microsoft Network. Gør følgende, hvis du vil være medlem af The Microsoft Network.

1. Dobbeltklik på ikonen **Setup MSN Internet Service** på skrivebordet.
2. Følg vejledningen på skærmen. Tryk på **F1**, hvis du får brug for onlinehjælp.

### Guiden Internetinstallation

Computeren leveres med et program, der leder dig igennem de trin, der kræves for at oprette en internetforbindelse. Du kan bruge dette program, der kaldes en guide, til at oprette en internetforbindelse vha. The Microsoft Network eller en anden serviceudbyder.

Sådan bruger du Guiden Internetinstallation:

1. Klik på **Start** på skrivebordet.
2. Vælg **Programmer**, vælg **Tilbehør**, og vælg derefter **Kommunikation**.
3. Klik på **Guiden Internetinstallation**.

Guiden viser en oversigt over oplysninger, du skal have klar ved oprettelsen, og leder dig derefter igennem de trin, der kræves for at oprette forbindelsen. Følg vejledningen på skærmen. Tryk på **F1**, hvis du får brug for onlinehjælpen.

## Brug af Rapid Access II-tastaturet

På de modeller, som leveres med et Rapid Access-tastatur, indeholder tastaturet mange specialknapper med ekstra faciliteter. Nogle knapper er *genvejsknapper*, der starter et program, åbner en fil eller udfører bestemte funktioner, når du trykker på dem. Herved kan du åbne en fil, et program eller en internetadresse ved at trykke på en tastknap i stedet for at skulle klikke på en ikon, søge efter et program på menuen Start eller skrive internetadressen i browseren.

Nogle af Rapid Access-knapperne er foruddefineret til at starte vigtige faciliteter på computeren (Dæmp, Lydstyrke og cd/dvd-afspilning). Du kan ikke ændre disse knappers funktion.

Der er 104 tastknapper på et Rapid Access-tastatur. Knapperne til Internettet, Internet Shopping, IBM Web support, World Book, Option og Help er foruddefineret til at starte bestemte programmer på computeren. Den foruddefinerede funktion er angivet på mærkatene over tastknappen. Du kan beholde disse indstillinger, eller du kan selv tilpasse tastknapperne, bortset fra knapperne Help og Standby. Hvis du f.eks. kan lide at lægge 7-kabalen, kan du tilpasse en af Rapid Access-tastknapperne til at åbne programmet 7-kabale.

Sådan tilpasser du en Rapid Access-knap:

1. Klik på **Start** på skrivebordet.
2. Vælg **Indstillinger**, og klik derefter på **Kontrolpanel**.
3. Dobbeltklik på **Tastatur (Rapid access)**. Programmet Rapid Access-tastatur - Tilpasning starter.
4. Følg vejledningen på skærmen.

Klik på **Hjælp** for at få flere oplysninger om Rapid Access-tastaturet.

---

## Kapitel 3. Funktionsstyring

Computeren følger ACPI- og APM-funktionerne (Advance Control Power Interface/ Advance Power Management). Den anvender den strømbesparende tilstand, du angiver ved at vælge funktioner.

Du kan angive funktionsstyring i konfigurationsfunktionerne. Se afsnittet "Funktionsstyring" på side 34 for at få oplyst, hvordan du angiver funktionsstyring via BIOS.

Computeren understøtter følgende strømbesparende funktioner:

- **ACPI BIOS-tilstand.** Styresystemet kan kontrollere funktionsstyringsfaciliteterne på computeren, når ACPI (Automatic Configuration and Power Interface) er aktiveret. Det er ikke alle styresystemer, der understøtter ACPI BIOS-tilstanden. Systemdokumentationen indeholder oplysninger om understøttelse af ACPI.
- **Udvidet funktionsstyring (APM).** Denne facilitet gør det muligt automatisk at reducere strømforbruget via overvågning af computerens hardware.
- **Automatisk start.** Her kan du aktivere eller deaktivere faciliteter, som automatisk tænder computeren.

---

## ACPI BIOS-tilstand

### Brug af ACPI BIOS-tilstanden

Sådan bruger du ACPI BIOS-tilstanden:

1. Start programmet Konfigurationsfunktioner (se afsnittet "Oversigt over konfigurationsfunktioner" på side 22.)
2. Vælg **Funktionsstyring** på Konfigurationsfunktioner.
3. Angiv, om **ACPI BIOS-tilstand** skal være **Aktiveret** eller **Deaktiveret** ved hjælp af højre eller venstre piltast.
4. Tryk på **Esc** for at vende tilbage til menuen Konfigurationsfunktioner.
5. Vælg **Gem indstillinger** på menuen Konfigurationsindstillinger, før du afslutter programmet.
6. Tryk på **Esc**, og følg vejledningen på skærmen for at afslutte programmet.



---

## APM

Du kan bruge denne facilitet til at spare strøm, når du bruger computeren, via en overvågning af computerens hardware. Sådan bruger du APM-faciliteten:

1. Start programmet Konfigurationsfunktioner (se afsnittet “Oversigt over konfigurationsfunktioner” på side 22.)
2. Vælg **Funktionsstyring** på menuen Konfigurationsfunktioner.
3. Vælg **Udvidet funktionsstyring (APM)**.
4. Angiv, at **APM BIOS-tilstand** skal være **Aktiveret**.
5. Vælg værdier for **Funktionsstyring** (f.eks. processorhastighed, eller hvor lang tid der skal gå, inden systemet slukkes).
6. Angiv, om IDE-drev skal være Aktiveret eller Deaktiveret.
7. Tryk på Esc for at vende tilbage til menuen Konfigurationsfunktioner.
8. Vælg **Gem indstillinger** på menuen Konfigurationsfunktioner, før du afslutter programmet.
9. Tryk på **Esc**, og følg vejledningen på skærmen for at afslutte programmet.

---

## Automatisk start

Her kan du aktivere eller deaktivere faciliteter, som automatisk tænder for computeren. Du skal også vælge den startsekvens, du vil bruge til den valgte startaktivitet.

Sådan bruger du den automatiske startfacilitet (Automatic Power On):

1. Start programmet Konfigurationsfunktioner (se afsnittet "Oversigt over konfigurationsfunktioner" på side 22.)
2. Vælg **Funktionsstyring** på menuen Konfigurationsfunktioner.
3. Vælg **Automatisk start**.
4. Vælg værdier til **Automatisk start**. Brug den højre eller venstre piltast til at aktivere eller deaktivere valgene.
5. Tryk på Esc for at vende tilbage til menuen Konfigurationsfunktioner.
6. Vælg **Gem indstillinger** på menuen Konfigurationsfunktioner, før du afslutter programmet.
7. Tryk på **Esc**, og følg vejledningen på skærmen for at afslutte programmet.

---

## Kapitel 4. Konfigurationsfunktioner

Din IBM-pc leveres klar til brug. Du kan få vist computerens konfiguration vha. Konfigurationsfunktioner.

Du kan også bruge disse konfigurationsprogrammer til at ændre konfigurationen. Hvis du f.eks. installerer eller udskifter hardware i systemenheden, kan du få brug for at verificere eller opdatere særlige indstillinger. Der er flere oplysninger om, hvordan du arbejder med systemenhedens hardware, i afsnittet "Løsning af resourcesammenfald" på side 42.

Dette kapitel indeholder følgende afsnit, som beskriver, hvordan du kan omkonfigurere computeren og optimere dens ydeevne:

- "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24
- "Menuen Konfigurationsfunktioner" på side 25
- "Konfigurationsmenuer" på side 25
- "Konfigurationsparametre" på side 29
- "Brug af andre konfigurationsprogrammer" på side 37

---

## Oversigt over konfigurationsfunktioner

Vha. Konfigurationsfunktioner kan du få vist og ændre vigtige oplysninger om computeren og dens hardware. Du skal måske bruge programmet, hvis du opgraderer computerens hardware, eller hvis der vises en fejlmeddelelse, når du bruger computeren.

Når du installerer eller udskifter hardware i systemenheden, vil computerens BIOS (Basic Input/Output System) i de fleste tilfælde automatisk finde hardwareændringerne og opdatere parametrene i konfigurationsfunktionerne. I visse tilfælde er du dog nødt til manuelt at ændre konfigurationsoplysningerne. Hvis du tilføjer eller fjerner hardware, får du muligvis vist en onlinemeddelelse, som beder dig kontrollere konfigurationsfunktionerne for at verificere, at den automatiske registrering foretog de rigtige konfigurationsændringer.

Du kan bruge konfigurationsmenuerne til at få vist oplysninger om systemets hardwarekonfiguration. Generelt indeholder konfigurationsmenuerne følgende oplysninger:

- Processortype og -hastighed
- Systemhukommelse
- Harddisk(e), diskette- og cd-drev
- Serielle og parallelle porte
- Plug and Play-funktioner
- Startfunktioner
- Modeloplysninger
- Dato og klokkeslæt
- Sikkerhedsfunktioner
- Funktionsstyring

Nogle af parametrene og de tilhørende indstillinger er udelukkende informative, f.eks. punkterne på menuerne System Summary (Systemoversigt) og Product Data (Produktdata). Der er flere oplysninger om disse menuer i afsnittet "Menuen Konfigurationsfunktioner" på side 25 .

De øvrige punkter giver dig mulighed for at styre, hvordan computeren fungerer. Du kan f.eks. bruge konfigurationsfunktionerne, når du vil:

- konfigurere harddisk, cd-drev eller andre IDE-drev
- vælge og konfigurere I/O-enheder, f.eks. skærmen, den serielle og parallelle port eller USB-porten
- aktivere, deaktivere eller konfigurere funktionsstyring
- tilpasse startfunktioner
- angive dato og klokkeslæt
- oprette eller ændre et startkodeord
- aktivere eller deaktivere cachefunktioner og ROM-skyggefunktioner
- angive ressource tildelinger til adapterkort og andre systemenheder
- indlæse standardværdierne for konfigurationsfunktionerne.

---

## Start af konfigurationsfunktioner

### Når computeren er tændt

Sådan starter du konfigurationsfunktionerne, når computeren er tændt:

1. Gem alle åbne filer, luk alle programmer, luk for computeren, og sluk for den.
2. Tænd for computeren og skærmen.
3. Når du ser IBM-logoet og meddelelsen "Tryk på F1 for at starte Konfiguration", skal du trykke på **F1** for at starte programmet Konfigurationsfunktioner og få vist hovedmenuen.

Bemærk:

Du kan ikke skifte til konfigurationsfunktionerne, når POST-testen (Power On Self Test) er afviklet.

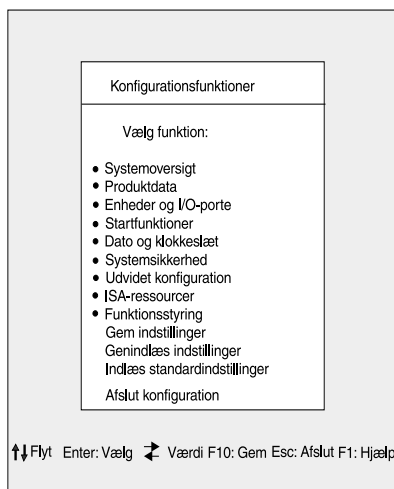
Hvis du tidligere har angivet et startkodeord, bliver du bedt om at indtaste kodeordet, når du har trykket på F1. Der er oplysninger om angivelse, ændring eller sletning af kodeord i afsnittet "Systemssikkerhed" på side 35.

---

## Konfigurationsmenuer

Hovedmenuen i konfigurationsfunktionerne vises straks, efter at du har trykket på **F1**.

### Menuen Konfigurationsfunktioner



Bemærk:

Menuen Configuration/Setup Utility (Konfigurationsfunktioner), der vises på computeren, kan se en smule anderledes ud end den, der er vist her, men den fungerer på samme måde.

Menuen viser punkterne i systemkonfigurationen. Når du vælger ét af disse punkter, vises den tilhørende menu.

Der er normalt kun én menu til et punkt, men nogle kan have flere. Hvis der er flere menuer, skal du bruge tasterne **PgDn** og **PgUp** for at flytte fra én menu til en anden.

Følgende oversigt viser de specielle taster på tastaturet, du kan bruge til at blade gennem menuerne.

Taster	Funktion
↑ ↓	Brug piltasterne til at fremhæve et punkt på en menu. Tryk på Enter for at vælge punktet.
← →	Brug piltasterne til at ændre værdien for en indstilling. På nogle menuer kan du benytte tasterne til at flytte fra ét felt til et andet.
<b>F10</b>	Brug tasten til at gemme ændringerne.
<b>Enter</b>	Tryk på denne tast for at vælge et fremhævet menupunkt.
<b>Esc</b>	Når du har fået vist eller ændret indstillingerne på en menu, kan du forlade den ved at trykke på denne tast.
<b>F1</b>	Tryk på denne tast, hvis du vil have hjælp til et fremhævet punkt på en menu.
+ -	Brug tasterne + og - til at ændre værdi for dato og tid.

Bemærk:

Det er ikke alle tasterne, der kan bruges på alle menuerne. De taster, der er til rådighed på en menu, vises i bunden af den pågældende menu.

## Systemoplysninger og produktdata

Vælg **Systemoversigt** på hovedmenuen for at få vist de generelle hardwareoplysninger om computeren. Du kan ikke ændre oplysningerne på menuen.

BIOS-konfigurationsprogrammet opdaterer automatisk menuen, når du gør ét af følgende:

- tilføjer eller ændrer hardware på computeren
- ændrer andre menuer i BIOS-konfigurationsprogrammet og gemmer ændringerne.

Vælg **Produktdata** på menuen Konfigurationsfunktioner, hvis du vil have vist andre oplysninger om computeren, f.eks. modelnummer, serienummer og BIOS-version og -dato. Du kan ikke ændre oplysningerne på denne menu.



## Revidér parameterindstillinger

På menuerne i BIOS-konfigurationsprogrammet kan du ændre de konfigurationsoplysninger, der er omgivet af kantede parenteser: [ ]. Du kan ikke ændre de oplysninger, der ikke er omgivet af kantede parenteser. Brug tasterne Pil op og Pil ned til at fremhæve et valg, og tryk derefter på **Enter** for at få vist en menu. Når du vil ændre en indstilling, skal du fremhæve den og derefter bruge højre eller venstre piltast til at ændre indstillingen. Der er flere oplysninger om parametrene på disse menuer i afsnittet "Konfigurationsparametre" på side 29 .

## Indlæsning af standardindstillinger

Når du køber en IBM-pc, er den klar til brug. De oprindelige konfigurationsindstillinger, også kaldet *fabriks- eller standardindstillinger*, er gemt i CMOS. Konfigurationsfunktionerne indeholder valget Indlæs standardindstillinger, der altid genindlæser den oprindelige konfiguration.

Hvis du har foretaget ændringer i konfigurationsfunktionerne, men gerne vil genindlæse standardindstillingerne, skal du gøre følgende:

1. Fremhæv punktet **Indlæs standardindstillinger** på hovedmenuen i konfigurationsfunktionerne, og tryk på **Enter**. Du får vist en dialogboks, hvor du skal bekræfte, at du vil indlæse standardindstillingerne.
2. Tryk på **J** for at vælge **Ja**, og tryk på **Enter**.
3. Fremhæv punktet **Gem og afslut**, og tryk på **Enter**.

Du får vist en dialogboks med meddelelsen "Gem til CMOS og afslut (J/N)?"

4. Tryk på **J** for at vælge **Ja**, og tryk på **Enter** for at gemme ændringerne i CMOS.

Du skal genindlæse standardindstillingerne i nedenstående tilfælde:

- når du udskifter systembatteriet
- hvis du tilpasser indstillinger i systemkonfigurationen, og der opstår sammenfald i ressourcefordelingen, så computeren hænger.

## Annullér ændringerne

Du kan have ændret nogle konfigurationsparametre, som du ikke vil gemme.

Sådan annullerer du de ændringer, du har foretaget:

1. Vend tilbage til hovedmenuen.
2. Markér valget **Afslut uden at gemme**, og tryk herefter på **Enter** og **J**. Tryk derefter på **Enter** igen.

Konfigurationsprogrammet fjerner derefter alle de ændringer, du har foretaget, og genindsætter de tidligere indstillinger for parametrene. Indstillingerne er de samme som dem, du fik vist, da du startede konfigurationsfunktionerne.

## Afslut BIOS-konfigurationsprogrammet

Når du er færdig med at gennemse og ændre konfigurationspunkterne, skal du trykke på **Esc** for at vende tilbage til hovedmenuen. Herfra kan du afslutte BIOS-konfigurationsprogrammet og gemme ændringer eller afslutte uden at gemme ændringer.

Sådan afslutter du konfigurationen uden at gemme:

1. Tryk på **Esc** på menuen Konfigurationsfunktioner.
2. Du får vist en dialogboks med meddelelsen "Afslut uden at gemme" Skriv **J** for at svare Ja, og tryk på **Enter**.

Bemærk:

Du kan også afslutte konfigurationen ved at vælge **Gem og afslut** eller **Afslut uden at gemme** og følge anvisningerne i dialogboksene.

Sådan afslutter du konfigurationen og gemmer ændringerne:

1. Vælg **Gem**, og **Afslut konfiguration**. Tryk derefter på **Enter**.
2. Du får vist en dialogboks med meddelelsen "Gem til CMOS og afslut?". Skriv **J**, og tryk på **Enter**. Computeren genstarter og anvender de nye indstillinger.

---

## Konfigurationsparametre

### Enheder og I/O-porte

Brug punktet til at konfigurere enheder og I/O-porte på computeren.

#### Mus

Her kan du angive, om der er installeret en mus.

#### Diskettedrev A

Brug indstillingen til at definere den type drev, der er installeret som drev A.

Ingen	Der er ikke installeret diskettedrev
720 KB, 3,5-tommer	3,5-tommers dobbeltsidet diskettedrev 720 KB
1.44 MB, 3,5-tommer	3,5-tommers dobbeltsidet drev 1,44 MB

#### Konfiguration af seriel port

Brug indstillingen til at definere I/O-portadresse og interrupt-niveau, der skal anvendes af den serielle port.

#### Konfiguration af parallel port

Brug indstillingen til at definere I/O-portadresse og interrupt-niveau, der skal anvendes af den parallelle port. Indstillingerne styrer også den parallelle ports tilstand (EPP, ECP, ECP/EPP eller SPP) og DMA-indstillingen for ECP, hvis den anvendes.

#### USB-konfiguration

Vælg menupunktet for at aktivere eller deaktivere USB-funktioner (Universal Serial Bus).

#### USB-understøttelse

Aktivér denne, hvis du vil anvende USB-enheder.

## Understøttelse af USB-tastatur

Vælg Automatisk registrering, hvis dette skal understøttes. USB-understøttelse skal også være aktiveret, før du kan bruge USB-tastaturet/musen. Vælg deaktiveret, hvis du ikke vil bruge USB-tastatur/mus.

## Konfiguration af IDE-disk

Brug denne indstilling til at få vist den harddisk og de cd-drev, der er installeret i computeren.

Computeren viser harddiskens størrelse og ydeevne, når den installeres. Du kan få en bedre ydeevne, hvis du benytter IDE-harddisken og cd-drevene i High Performance Mode.

## Konfiguration af skærmhukommelse

Vælg punktet, hvis du vil konfigurere skærmindstillinger.

### Vælg aktiv skærm

Vælg denne tilstand, når computeren startes. Hvis den valgte skærm ikke er tilgængelig, vælger computeren en standardskærm.

### Palette-snooping

Vælg aktiveret, hvis der er installeret en ISA-skærmultimediaadapter i computeren, men der vises forkerte farver på skærmen, og systemet har installeret en PCI-skærmadapter, som understøtter Palette-snooping.

### Interrupt-niveau til skærm

Vælg aktiveret, hvis du anvender et program, der skal bruge dette.

## Understøttelse af lyd

Brug denne indstilling til at aktivere eller deaktivere lydfunktionen, hvis computeren har en lydfacilitet.

## Netværkskonfiguration

Brug denne indstilling til at aktivere eller deaktivere netværksfunktionen.

## Startfunktioner

Vha. startfunktionerne kan du vælge, hvordan computeren skal starte.

### Startsekvens

Computeren kan startes fra mange enheder, bl.a. harddisken, diskettedrevet eller cd-drevet. Startprogrammet leder efter disse enheder i en bestemt rækkefølge.

#### Primær startsekvens

Brug denne indstilling til at få vist eller vælge rækkefølgen.

#### Automatisk start

Vælg aktiveret for at bruge startsekvensen, hvis computeren startes via den automatiske startfunktion.

#### Fejl ved startsekvens

Vælg deaktiveret, hvis du i tilfælde af en POST-fejl vil starte konfigurationen automatisk. Vælg en anden mulighed, hvis systemet skal springe konfigurationen over og bruge en anden startsekvens i tilfælde af en POST-fejl. Du kan stadig få adgang til konfigurationen ved at trykke på **F1** eller via POST-fejlmenuen.

## Virustest

Her angiver du, om det program til viruscheck, der leveres sammen med systemets BIOS, skal bruges til at kontrollere systemet, hver gang du tænder for computeren. Vælg aktiveret, hvis du vil bruge denne funktion. BIOS standser systemet, og du får vist en advarsel om, at der eventuelt er virus på computeren.

Du kan køre et antivirusprogram for at finde og fjerne problemet, før der sker skader.

## Keyboard Numboard State

Indstillingen bestemmer standardtilstanden for talblokken ved start. Som standard er denne indstilling aktiveret, når systemet starter.

Slået til	Talblokken indeholder numeriske funktioner.
Slået fra	Talblokken indeholder markørfunktioner.

## Tastaturhastighed

Her kan du angive, hvor hurtigt tastaturet skal reagere, når du holder en tast nede. Repetitions-hastigheden er som standard sat til 30 tegn i sekundet (hurtigt).

## Uden diskette

Hvis du vælger aktiveret, starter computeren uden diskette.

## Tastaturløs drift

Hvis du vælger aktiveret, starter computeren uden tastatur.

## Automatisk funktionstest

Her kan du angive niveauet for POST-testen (Hurtig eller Udvidet), der udføres under start. Hvis du vælger Hurtig, udfører computeren en kort POST, hver gang du tænder for computeren.

## Logoer ved start

Her kan du angive, om der skal vises logoer under start.

## Netværksstart via F12

Her kan du vælge at starte fra netværket ved at trykke på F12, efter systemet er tændt.

## Dato og klokkeslæt

Her kan du angive dato og klokkeslæt for systemuret.

## Udvidet konfiguration

Du kan bruge funktionen til at konfigurere udvidede hardwarefunktioner. Du skal ikke ændre indstillingerne, medmindre du har et grundigt teknisk kendskab til hardware. Hvis indstillingerne ikke er korrekte, fungerer computeren måske ikke.

## ROM-skyggekopiering

### Video-BIOS-skygning

Brug indstillingen til at bestemme, om video-BIOS skal kopieres til RAM. Ydeevnen forbedres, når video-BIOS-skygning aktiveres.

Enabled	Video-skygning er aktiveret
Disabled	Video-skygning er deaktiveret

### PCI-styring

Vælg aktiveret, hvis computeren skal have PCI-paritetskontrol af data via PCI-bussen.

### Plug and Play-kontrol

Brug denne indstilling til at konfigurere indstillingerne for Plug and Play-enheder.

### Angiv enhedskode

De fleste Plug and Play-adaptre bruger 16-bit adresseafkodning. Hvis du har problemer med en Plug and Play-adapter, kan det måske hjælpe at skifte til 10-bit adresseafkodning.

### Adressering

Vælg ja, hvis du får vist POST-fejlmeddelelser med tallene 185X. Systemet starter så fra et Plug and Play-fejlstyresystem. Hvis styresystemet understøtter denne funktion, er der oplysninger om den i dokumentationen til styresystemet.

## Plug and Play-styresystem

Når denne indstilling er aktiveret, har systemprogrammer og andre programmer adgang til processorens serienummer. Som standard er denne indstilling deaktiveret. Hvis du konfigurerer denne indstilling, skal du slukke for maskinen og tænde for den igen, før ændringerne træder i kraft.

## Processor-styring

Brug denne indstilling til at angive faciliteter, der har med systemprocessoren at gøre.

## ISA-ressourcer

ISA-ressourcer (DMA, Interrupt, hukommelse) er ressourcer, der benyttes af ISA-adaptore og andre ældre enheder, som ikke er Plug and Play-adaptore.

## Funktionsstyring

Vha. Funktionsstyring kan du konfigurere systemet til at bruge den mest effektive metode til at spare energi, der svarer til den måde, du bruger computeren på.

## ACPI BIOS-tilstand

Brug denne indstilling til at aktivere og deaktivere ACPI (Automatic Configuration and Power Interface). Hvis styresystemet understøtter ACPI BIOS Mode, kan det kontrollere funktionsstyringsfaciliteter på computeren, når ACPI BIOS-tilstand er aktiveret.

## APM

Denne indstilling gør det muligt automatisk at spare strøm via overvågning af computerens hardware.

## APM BIOS-tilstand

Aktivér denne indstilling for at formindske strømforbruget, når udstyret ikke benyttes.



## Overvågning af systemaktivitet

Brug denne indstilling til at klargøre de systemaktiviteter, du vil have overvåget i forbindelse med funktionsstyringen.

### Automatisk start

Brug indstillingen til at definere automatiske metoder til aktivering af computeren:

- Aktivér, når modemmet ringes op
- Aktivér på et bestemt tidspunkt
- Aktivér fra PCI-enheder, der understøtter denne funktion.

Du kan også angive, at indstillingerne kan tilsidesættes af afbryderen. Du kan slukke umiddelbart efter, at afbryderen er trykket ind i fire sekunder.

## System sikkerhed

Brug indstillingen til at konfigurere indstillingerne for system sikkerhed.

### Sikkerhedsprofil efter enhed

Brug denne indstilling til at kontrollere, hvilke enheder der kræver kodeord, før de kan startes. Du kan angive, at der skal benyttes kodeord til de enheder, der beskrives nedenfor, før de kan startes:

Flytbare lagermedier

Harddiske

Netværksenheder.

Du kan angive, om IDE-kontrolenheden skal være aktiveret eller deaktiveret og derved kontrollere adgangen til harddisken. Du kan angive, om Adgang til diskette-drev skal være aktiveret eller deaktiveret og derved kontrollere adgangen til diskette-drevet. Du kan også angive, om Diskette skrivebeskyttet skal være aktiveret eller deaktiveret og derved kontrollere, om der kan skrives til disketten eller de flytbare medier.

## **Ekstern administration**

Vælg aktiveret, hvis Ekstern administration skal kunne udføres fra et eksternt system, uden at der først skal angives et administratorkodeord.

## **Startkodeord**

Brug denne funktion til at angive, ændre eller slette et startkodeord.

## **Administratorkodeord**

Brug denne funktion til at angive, ændre eller slette et administratorkodeord.

## **Adapter-ROM-sikkerhed**

Vælg ja, hvis tastaturet skal være låst under start af adapter-ROM. Denne indstilling kan bruges sammen med et administratorkodeord til at forhindre brug af adapter-ROM baseret på hjælpeprogrammer.

Der er flere oplysninger om angivelse af systemkodeord og konfigurationskodeord i "Systemssikkerhed" på side 35.

---

## Brug af andre konfigurationsprogrammer

Vha. konfigurationsfunktioner kan du få vist eller ændre konfigurationsindstillingerne for hovedparten af den forudinstallerede hardware. Hvis du installerer ny hardware, kan det imidlertid være nødvendigt at anvende andre konfigurationsprogrammer.

Når du køber ny hardware til computeren, følger der muligvis et konfigurationsprogram med den nye enhed. Se den dokumentation, der leveres sammen med den nye hardware, for at få yderligere vejledning.



---

## Kapitel 5. Forberedelse til opgradering

Du kan opgradere computerens hardware ved at tilføje eller udskifte adapterkort, drev eller komponenter på systemkortet. Hvis du sætter tid af til at vurdere den ny hardware og planlægge hardwareændringerne, kan du nedsætte den samlede tid, det tager at udføre ændringerne.

Den type hardware, du vil tilføje eller udskifte, bestemmer f.eks., om computeren skal være tændt eller slukket, når du begynder.

Når du forbereder tilføjelser eller udskiftning af hardware i systemenheden, skal du følge vejledningen i disse afsnit:

- “Vurdering af den nye hardware” på side 40
- “Planlægning af hardwareændringerne” på side 41
- “Løsning af ressourcensammenfald” på side 42
- “Åbning af systemenheden” på side 43
- “Systemenheden inde i bordmodellen” på side 47
- “Systemenheden inde i gulvmodellen” på side 49

---

## Vurdering af den nye hardware

Den vejledning, der fulgte med den nye hardware, bør indeholde oplysninger om de krævede indstillinger og vejledning i installation af hardwaren. Læs vejledningen grundigt.

Hvis vejledningen henviser til computerens I/O-adresser, interrupt-niveauer (IRQ) eller DMA-kanaltilknytninger, kan du se oplysningerne i "Tillæg A. Specifikationstabeller" på side 99.

### **Sammenfald mellem systemressourcer til adapterkort**

Hvis du installerer ny hardware på systemenheden, vil den nye hardware evt. forsøge at anvende en systemresource, der allerede er tildelt.

Hvis du installerer et PCI-adapterkort, registrerer systemets BIOS det automatisk, tildeler det en ledig systemresource og konfigurerer computeren, så den anvender adapterkortet.

Følg vejledningen i afsnittet "Løsning af resourcesammenfald" på side 42.

### **Sammenfald med andre systemressourcer**

Hvis du installerer hardware, der forårsager sammenfald med andre systemressourcer, får du muligvis vist en fejlmeddelelse første gang, du tænder for computeren, efter at du har installeret den nye hardware. Hvis du får vist en fejlmeddelelse, skal du bruge Enhedshåndtering i Windows til at ændre tildelingen af systemressourcer. Læs vejledningen i afsnittet "Brug af Enhedshåndtering i Windows" på side 42.

Der er også oplysninger i "Tillæg A. Specifikationstabeller" på side 99.

---

## Planlægning af hardwareændringerne

Du skal være klar over, hvordan den nye hardware vil fungere sammen med den eksisterende hardware, før du slukker for systemenheden, afmonterer dækslet og begynder at afmontere eller installere hardware. Du skal desuden skrive ændringerne ned undervejs.

Før du fortsætter, bør du have læst foregående afsnit "Vurdering af den nye hardware" på side 40.

### Notering af ændringerne

Skriv de ændringer, du foretager, når du tilføjer eller udskifter hardware, ned. De oplysninger, du skal skrive ned undervejs, omfatter bl.a.:

- Ændring af jumper-positioner
- Forbindelse af drev- og adapterkabler til systemkortet
- Ændringer i CMOS-indstillinger i konfigurationsfunktionerne
- Ændringer i indstillinger i andre onlinekonfigurationsprogrammer som f.eks. Windows' Enhedshåndtering eller et konfigurationsprogram, der leveres sammen med den nye hardware.

---

## Løsning af ressourcesammenfald

### Brug af konfigurationsfunktioner

Computerens BIOS (Basic Input/Output System) registrerer automatisk de fleste hardwareændringer og opdaterer derefter de tilsvarende CMOS-indstillinger i konfigurationsfunktionerne. Hvis CMOS-indstillingerne ikke automatisk opdateres, får du vist en meddelelse, der beder dig om at opdatere indstillingerne manuelt.

Følg nedenstående trin for at løse ressourcesammenfald mellem systemenheder i konfigurationsfunktionerne:

1. Start konfigurationsfunktioner. Der er flere oplysninger i afsnittet "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24.
2. Vælg **PnP/PCI-valg** på menuen Konfigurationsfunktioner.
3. Fremhæv parameteren **Nulstil konfigurationsdata**, og angiv **Aktiveret** for at nulstille ressourcefordelingerne til alle installerede kort.

Når du har udført ovenstående trin, skal du fortsætte med næste afsnit om brugen af Windows Enhedshåndtering for at allokere ressourcer til hardwareenhederne.

### Brug af Enhedshåndtering i Windows

Brug Enhedshåndtering i Windows til at verificere systemenhedernes indstillinger eller til at løse systemressourcesammenfald, f.eks. dem der kan opstå ved interrupt-niveauer og DMA-ressourcer.

Følg disse trin for at starte Enhedshåndtering og ændre indstillinger for enheder:

1. Dobbeltklik på ikonen **Denne computer** på Windows-skrivebordet.
2. Dobbeltklik på ikonen **Kontrolpanel** i vinduet Denne computer.
3. Dobbeltklik på ikonen **System** i vinduet Kontrolpanel.
4. Klik på fanen **Enhedshåndtering** i vinduet Egenskaber for System.
5. Vælg en enhed, og klik på knappen **Egenskaber**. Der vises en dialogboks med egenskaberne for den pågældende enhed.
6. Udfør de nødvendige indstillinger, som ikke giver sammenfald med andre enheder.
7. Klik på **OK**.



## Åbning af systemenheden

Hver gang, du åbner systemenheden, skal du følge særlige sikkerhedsforskrifter for at sikre, at du ikke beskadiger computeren.

### Sikkerhedsforanstaltninger

Læs oplysningerne i afsnittet "Sikkerhedsforskrifter" på side viii, før du åbner systemenheden.

Af hensyn til din egen og udstyrets sikkerhed skal du følge nedenstående trin, før du fjerner dækslet til systemenheden:

1. Luk computeren, hvis den er tændt eller i en strømbesparende tilstand.
2. Sluk for computeren og evt. andre tilsluttede enheder, der har deres egen afbryder.
3. Tag alle netledninger ud af stikkontakterne.
4. Tag alle kommunikationskabler, f.eks. modem- eller netværkskabler ud af kommunikationsstikkene.
5. Fjern alle kabler og ledninger fra computeren. Det kan være netledninger, signalkabler fra eksterne enheder, kommunikationskabler og andre kabler, der er tilsluttet computeren.
6. Fortsæt med næste afsnit for at få vejledning i, hvordan du afmonterer dækslet.

## Afmontér topdækslet på bordmodellen

Følg disse trin for at afmontere systemenhedens topdæksel:

1. Fjern den skrue, der fastgør dækslet til den bagerste del af systemenheden.



2. Tag fat i begge sider af systemenhedens topdæksel, og skub det omkring 6 mm frem. Løft topdækslet for at fjerne det helt.
3. Rør ved metalkabinettet for at aflede kroppens statiske elektricitet. Rør ikke ved komponenterne inde i kabinettet, før du har rørt ved kabinettets metal. Rør ikke nogen komponenter, der har en mærkat med advarsel om strøm.

## Afmonter topdækslet på gulvmodellen

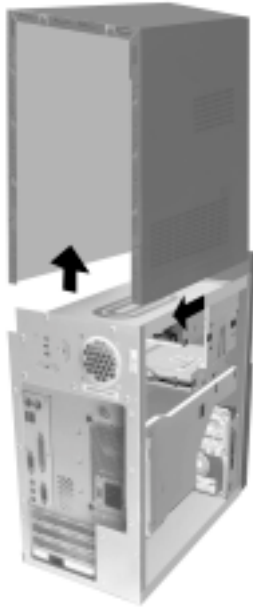
Følg disse trin for at afmontere systemenhedens topdæksel:

Bemærk: Læs, hvordan du fjerner kablet i afsnittet "Sikkerhedsforanstaltninger" på side 43, før du fortsætter med trinene nedenfor.

1. Fjern de tre skruer, der fastgør dækslet til den bagerste del af systemenheden.



2. Tag fat i begge sider af systemenhedens dæksel, og skub det omkring 25 mm bagud. Løft topdækslet for at fjerne det helt.



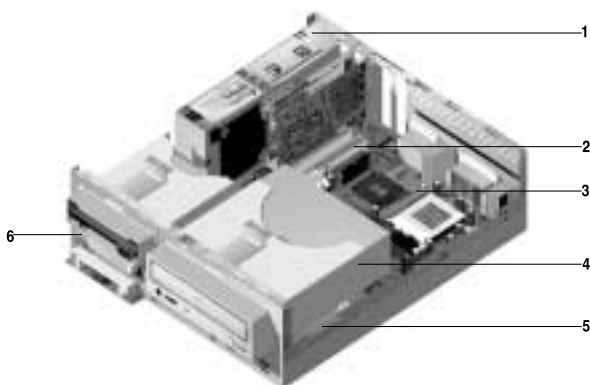
3. Rør ved metalkabinettet for at aflede kroppens statiske elektricitet. Rør ikke ved komponenterne inde i kabinettet, før du har rørt ved kabinettets metal. Rør ikke nogen komponenter, der har en mærkat med advarsel om strøm.

---

## Systemenheden inde i bordmodellen

Når du har fjernet topdækslet, ser systemenheden sådan ud.

Bemærk: På næste side er der en beskrivelse af hardwarekomponenterne inde i systemenheden.



Computeren har tre båse. En bås til 5,25-tommers drev og to til 3,5-tommers drev.

Diskettedrev benytter et standarddiskette-AT-interface (Advanced Technology). Harddiske benytter IDE AT-interface (Integrated Drive Electronics). Computeren understøtter ANSI-standarden (American National Standards Institute) til tilslutning af AT-diskdrev.

Computeren har også udvidelsesporte til installation af ekstra adapterkort. Du kan installere PCI-kort på systemet.

Komponenterne i systemenheden vises i den forrige illustration. Følgende oversigt beskriver hver hardwarekomponent:

- 1** **Indstillelig strømforsyning.** Systemet leveres med en strømforsyning, der kan indstilles.

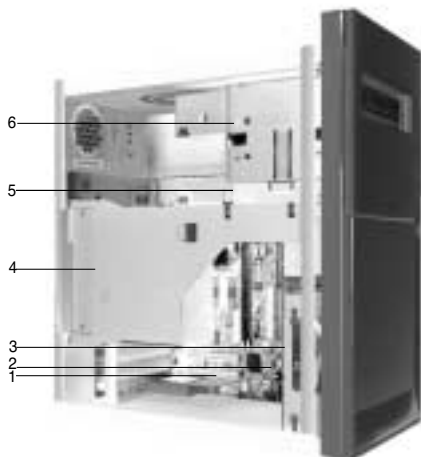
- 2** **Udvidelsesporte.** På systemkortet er der tre udvidelsesporte til installation af adapterkort, der overholder PCI-specifikationerne (Peripheral Component Interconnect). Kortene omtales normalt som PCI-kort. Kun de lave PCI-kort kan monteres.
- 3** **Systemkort.** Systemkortet er fastgjort med skruer på rammens inderside.
- 4** **Bås 3.** Denne drevbås kan rumme et 5,25-tommers halvhøjdedrev, f.eks. et cd-drev, en harddisk eller en båndstation. I mange modeller er der monteret et cd- eller dvd-drev i båsen.
- 5** **Bås 2.** Drevet kan indeholde en 3,5-tommers enhed. I mange modeller indeholder båsen et harddiskdrev.
- 6** **Bås 1.** Denne drevbås kan indeholde en 3,5-tommers smal IDE-harddisk. I mange modeller er der monteret et diskettedrev i båsen.

---

## Systemenheden inde i gulvmodellen

Når du har fjernet topdækslet, ser systemenheden sådan ud.

Bemærk: På næste side er der en beskrivelse af hardwarekomponenterne inden i systemenheden.



Computeren har fem båse, der kan rumme op til to 5,25-tommers og to 3,5-tommers drev.

Diskettedrev benytter et standarddiskette-AT-interface (Advanced Technology).  
Harddiske benytter IDE AT-interface (Integrated Drive Electronics). Computeren understøtter ANSI-standarden (American National Standards Institute) til tilslutning af AT-diskdrev.

Computeren har også udvidelsesporte til installation af ekstra adapterkort. Du kan installere PCI-kort på systemet.

Komponenterne i systemenheden vises i den forrige illustration.

Følgende oversigt beskriver hver hardwarekomponent:

- 1** **Udvidelsesporte.** På systemkortet er der tre udvidelsesporte til installation af adapterkort, der overholder PCI-specifikationerne (Peripheral Component Interconnect). Kortene omtales normalt som PCI-kort.
- 2** **Systemkort.**
- 3** **Bås 3.** Denne drevbås kan indeholde en 3,5-tommers smal IDE-harddisk. I mange modeller indeholder båsen et harddiskdrev.
- 4** **Indstillelig strømforsyning.** Systemet leveres med en strømforsyning, der kan indstilles.
- 5** **Bås 2.** Denne drevbås kan indeholde en 5,25-tommers enhed, f.eks. et 5,25-tommers diskettedrev, cd- eller dvd-drev. Du kan også installere et 3,5-tommers til 5,25-tommers installationskit.
- 6** **Bås 1.** Denne drevbås kan rumme et 5,25-tommers halvhøjdedrev, f.eks. et diskette- eller cd-drev, en harddisk eller en båndstation. I mange modeller indeholder båsen et cd-drev.



---

## Kapitel 6. Installation og afmontering af adapterkort og drev

Læs følgende afsnit, før du begynder arbejdet med hardwaren i systemenheden:

- “Vurdering af den nye hardware” på side 40

Dette afsnit indeholder vigtige oplysninger om muligheder for sammenfald af systemressourcer. Evt. ny hardware kan forsøge at anvende ressourcer, der allerede er reserveret til andre enheder.

- “Planlægning af hardwareændringerne” på side 41

Dette afsnit indeholder vigtige oplysninger om planlægning af hardwareændringer og om notering af hardwareindstillinger. Du kan undgå gentagelser af samme trin, hvis du følger retningslinierne i dette afsnit.

- “Løsning af ressourcesammenfald” på side 42

Dette afsnit hjælper med at forebygge mulige sammenfald mellem systemressourcer, når du installerer ekstra adapterkort eller drev.

---

## Løsning af sammenfald mellem installerede adapterkort

Hvis du har købt en computer med et installeret modemkort, kan du i dette afsnit få hjælp til at løse mulige sammenfald mellem ny hardware og modemkortet.

Hvis modemmet eller den nye hardware ikke virker, når du har installeret hardwaren, kan du bruge Enhedshåndteringen i Windows til at sammenligne de ressourcer, der anvendes af modemkortet og den nye hardware. Hvis begge enheder forsøger at anvende samme ressource, skal du ændre den nye hardwarens ressource. Der er oplysninger om, hvordan du gør det i vejledningen til hardwaren.

Hvis den pågældende ressource ikke kan ændres for den nye hardware, skal du ændre modemkortets ressource i Enhedshåndtering.

### Konfiguration af modemkort

Hvis systemet er udstyret med et modem, skal du følge nedenstående trin for at få vist interrupt-niveauer og ændre I/O-adresser og hukommelsesintervaller til en port på et installeret modemkort:

1. Klik med højre museknap på ikonen Denne computer, og vælg Egenskaber.
2. Klik på fanen **Enhedshåndtering** i vinduet Egenskaber for System.
3. Klik på **Vis enheder efter type**.
4. Gør ét af følgende:
  - Dobbeltklik på Modem for at udvide listen under dette punkt for at få vist eller ændre I/O-adresser eller få vist de tilknyttede interrupt-niveauer. Fortsæt derefter til trin 5.
  - Dobbeltklik på HCFMODEM, så oversigten udvides, for at få vist eller ændre hukommelsesadresser eller få vist de tilknyttede interruptniveauer. Fortsæt derefter til trin 5.
5. Dobbeltklik på **Modem**, der vises i den udvidede oversigt.
6. Klik på fanen **Ressourcer** i vinduet **Egenskaber**.

Tryk på **F1**, hvis du får brug for onlinehjælpen.

Du skal genstarte computeren, før ændringerne i Enhedshåndtering træder i kraft.

---

## Håndtering af hardwaren i systemenheden

Hvis du ikke har fjernet dækslet fra systemenheden, skal du læse afsnittet "Sikkerhedsforskrifter" på side viii og derefter "Åbning af systemenheden" på side 43.

Hvis du installerer eller udskifter både et adapterkort og et drev, skal du installere eller udskifte drevet, før du installerer eller udskifter adapterkortet. Hvis du også vil foretage hardwareændringer på systemkortet, skal du læse Kapitel 7 og afslutte ændringerne på systemkortet, før du fortsætter med drev og adapterkort.

Hvis du installerer eller udskifter adapterkort eller drev i systemenheden, skal du følge vejledningen i nedenstående afsnit:

- "Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen" på side 54
- "Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen" på side 55
- "Installation og afmontering af diskettedrev" på side 56.

---

## Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen

Systemkortet har tre stik til PCI-adaptere (kun lave PCI-kort passer til stikkene).

Bemærk:

Kontrollér, at du har fulgt den rigtige fremgangsmåde, der beskrives i afsnittet "Åbning af systemenheden" på side 43. Det sikrer, at du aflader den statiske elektricitet, der kan være akkumuleret.

### Installation af adapterkort

Computeren har kun udvidelsesporte til PCI-adapterkort.

Sådan installerer du et adapterkort:

1. Ret adapterkortet ind efter stikket, og skub adapterkortet ind i stikket.
2. Fastgør kortet til rammen med skruen.
3. Hvis kortet har kabler, skal du tilslutte kablerne fra adapterkortet til det rigtige stik på systemkortet eller cd-drevet.



4. Geninstaller al hardware.

Hvis du har afmonteret kabler for at få adgang til stikket til adapterkort på systemkortet, skal du tilslutte kablerne igen.

---

## Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen

Systemkortet har tre stik til PCI-adaptere.

Bemærk:

Kontrollér, at du har fulgt den rigtige fremgangsmåde, der beskrives i afsnittet "Åbning af systemenheden" på side 43. Det sikrer, at du aflader den statiske elektricitet, der kan være akkumuleret.

### Installation af adapterkort

Computeren har kun udvidelsesporte til PCI-adapterkort.

Sådan installerer du et adapterkort:

1. Ret adapterkortet ind efter stikket, og skub adapterkortet ind i stikket.
2. Fastgør kortet til rammen med skruen.



3. Hvis kortet har kabler, skal du tilslutte dem fra adapterkortet til det rigtige stik på systemkortet eller cd-drevet.
4. Geninstallerer al hardware.

Hvis du har afmonteret kabler for at få adgang til stikket til adapterkort på systemkortet, skal du tilslutte kablerne igen.

---

## Installation og afmontering af disketterdrev

Computeren har fire drevbåse, hvor du kan installere forskellige drevtyper.

Se placeringen og beskrivelsen af drevbåsene i afsnittene "Systemenheden inde i bordmodellen" på side 47 og "Systemenheden inde i gulvmodellen" på side 49.

### Identifikation af stik til signalkabler

Når du installerer et drev, skal du uanset typen slutte signalkablet (også kaldet data-kablet) fra drevet til et stik på systemkortet. Nedenstående tabel viser hvert enkelt stik på systemkortet og de drevtyper, der anvender forbindelsen. Bemærk, at de første to stik er beregnet til IDE/ATA PCI-drev, f.eks. harddiske og cd-drev, mens det tredje stik er beregnet til disketteinterfacedrev, f.eks. disketterdrev eller båndstationer.

Følgende illustration viser stikkene til signalkablerne på systemkortet:

Stik til systemkort	Interfacetype	Drevtype, der bruger stikket
Primær IDE	IDE/ATA ATAPI	Bedste placering af harddiskdrev.
Sekundær IDE	IDE/ATA ATAPI	Bedste placering af et cd-drev.
FDD	Standarddiskette	Diskette- og tapedrev.

Når du slutter et drevs signalkabel til ét af disse stik, skal du sikre, at ben 1-indikatoren (normalt markeret med farvede striber eller prikker) på kablet passer til ben 1 på stikket.

IDE- og diskettestik på systemkortet har skinner, så kablet kun kan monteres på én måde.

### Tilslutning af IDE/ATA-signalkabler

Systemkortet har to stik til tilslutning af IDE/ATA-signalkabler. Du kan installere to IDE/ATA-drev til hvert af disse stik, hvis du har de rigtige kabler. Når to drev er sluttet til det samme stik, bliver det ene drev master-enhed og det andet slave-enhed. Jump-ernes indstillinger på drevene afgør, hvilket drev der er master-enhed, og hvilket der er slave-enhed.

Harddisken, der var installeret i computeren ved leveringen, er sluttet til IDE-stik 1 og konfigureret til at være master-enhed. Hvis computeren blev leveret med et cd-drev, er det tilsluttet IDE-stik 2 og angivet som master-enhed.

Nedenfor følger en generel vejledning i tilslutning af IDE/ATA-signalkabler:

- Hvis der kun er sluttet ét drev til et stik, skal det konfigureres til at være master-enhed.
- På hvert stik kan der kun sidde én master- og én slave-enhed.
- Hvis en harddisk deles om et stik med et drev, der kræver et styreprogram (f.eks. et cd-drev), skal harddisken konfigureres til at være master-enhed og cd-drevet slave-enhed.

Hvis du installerer et ekstra drev på det primære IDE-stik, skal du gøre følgende:

1. Angiv det nye drev som slave-enhed. Læs vejledningen til det nye drev.
2. Installér det nye drev, og tilslut det til det ekstra stik på det kabel, der er tilsluttet det primære IDE-stik. Hvis du installerer et ekstra drev på det sekundære IDE-stik, skal du gøre følgende:
  1. Udskift IDE-signalkablet, der er sluttet til stikket til den sekundære IDE, med et IDE-kabel, der har to drevstik.
  2. Sæt jumperen på det nye drev til master eller slave, afhængigt af følgende:
    - Hvis det forudinstallerede drev ikke er et harddiskdrev, og det drev, du installerer, er et harddiskdrev, skal det nye drev være master-enhed. Gør det forudinstallerede drev til slave-enhed. De jumpere, der bruges til at konfigurere et cd-drev som master- eller slave-enhed, er normalt placeret bag på drevet.
    - Hvis det forudinstallerede drev er et harddiskdrev, skal det nye drev være slave-enhed.
3. Installér det nye drev.

## Tilslutning af signalkablet til disketteinterface

Systemkortet har et stik til tilslutning af signalkabler til disketteinterface, men hvis du har de rigtige kabler, kan du installere to disketteinterfacedrev til dette stik.

Gør følgende, hvis du installerer endnu et diskettedrev eller en båndstation:

1. Udskift det diskettedrevsignalkabel, der er tilsluttet diskettedrevstikket, med et diskettedrevsignalkabel med to stik. Husk at tilslutte det fabriksinstallerede drev til det nye kabel.
2. Du må ikke ændre indstillinger på det fabriksinstallerede diskettedrev.
3. Installér det nye drev.
4. Start programmet Konfigurationsfunktioner, når installationen er udført, og kontrollér, at indstillingerne for drevparametre i menuen Enheder og I/O-porte er korrekte. Der er flere oplysninger i afsnittet "Konfigurationsfunktioner" på side 21.

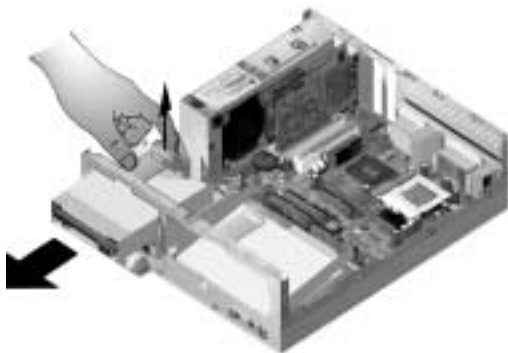
Når diskettedrevet er installeret, skal du aktivere Konfigurationsfunktioner for at sikre, at drevparameterindstillingerne er korrekte. Se afsnittet "Indlæsning af standardindstillinger" på side 27.



## Afmontering af diskettedrevet på bordmodellen

Gør følgende, hvis du udskifter eller fjerner et diskettedrev:

1. Afmontér signal- og strømforsyningskablet fra bagsiden af diskettedrevet.
2. Luk låsen op, der fastgør drevet i monteringsrammen.



3. Træk monteringsrammen mod forsiden af computeren, og fjern den.
4. Fjern de fire skuer (to på hver side), der holder monteringsrammen.
5. Træk diskettedrevet ud af monteringsrammen, og fjern det.
6. Gør det omvendte for at installere et nyt drev.

## Afmontering af diskettedrevet på gulvmodellen

Gør følgende, hvis du udskifter eller fjerner et diskettedrev:

1. Fjern den skrue bag på systemet, der fastgør strømforsyningen.



2. Træk op i låsen på monteringsrammen til drevet og på strømforsyningen for at fjerne den.



3. Afmontér signal- og strømforsyningskablet fra bagsiden af diskettedrevet.
4. Fjern de to skuer, der fastgør diskettedrevet til monteringsrammen.

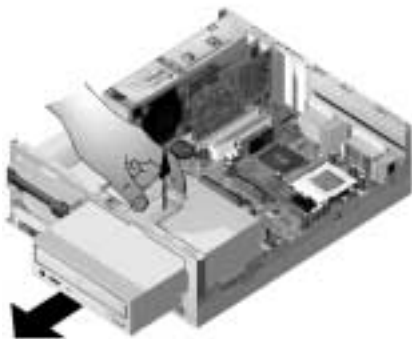


5. Åbn døren foran på computeren.
6. Fjern diskettedrevet ved at trække det mod computerens forside.
7. Gør det omvendte for at installere et nyt drev.

## Afmontering af cd-drevet på bordmodellen

Gør følgende for at udskifte et cd-drev:

1. Fjern strømforsynings-, lyd- og signalkabler fra cd'en.
2. Luk låsen op, der fastgør cd-drevet i monteringsrammen.



3. Træk monteringsrammen mod forsiden af computeren, og fjern den.
4. Fjern de fire skruer, der fastgør cd-drevet til monteringsrammen, og fjern det.
5. Gør det omvendte for at installere et nyt drev.

## Afmontering af cd-drevet på gulvmodellen

Gør følgende for at udskifte cd-drevet:

1. Fjern strømforsynings-, lyd- og signalkabler fra cd'en.
2. Fjern den skrue, der fastgør cd-drevet.
3. Åbn døren på forsiden af computeren.

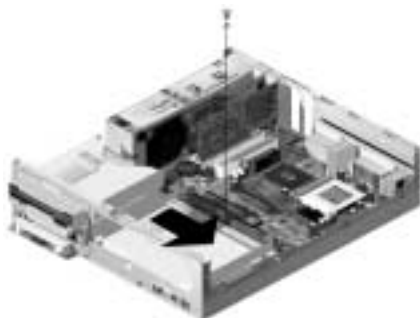


4. Lad cd-drevet glide mod frontåbningen, og fjern det.
5. Gør det omvendte for at installere et nyt drev.

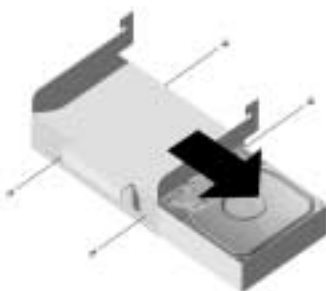
## Afmontering af harddisken på bordmodellen

Gør følgende for at fjerne harddisken:

1. Følg de samme trin som ved fjernelse af cd-drevet.
2. Sørg for at fjerne strømforsynings- og signalkabler fra harddiskdrevet.
3. Fjern den skrue, der fastgør monteringsrammen til harddisken.
4. Skub monteringsrammen til højre for at fjerne den fra chassiset. Løft derefter rammen ud.



5. Fjern de fire skrue, der fastgør harddisken til monteringsrammen, og fjern den.



## Afmontering af harddisken på gulvmodellen

Gør følgende, hvis du vil erstatte eller fjerne harddisken:

1. Afmontér signal- og strømforsyningskabler fra diskettedrevet.
2. Læg computeren på siden for at få adgang til skruerne i bunden. Fjern de to skruer, som fastgør monteringsrammen i bunden af systemenheden.



3. Træk op i monteringsrammen til drevet, og fjern den.
4. Fjern de fire skruer (to på hver side), der fastgør harddisken til monteringsrammen.



5. Træk harddisken ud af monteringsrammen, og fjern den.
6. Gør det omvendte for at installere et drev.

---

## Opdatering af CMOS-indstillingerne i konfigurationsfunktioner

Når du installerer PCI-kort, hukommelse og IDE-drev, registrerer computerens BIOS (Basic Input/Output System) hardwareændringerne og opdaterer CMOS-indstillingerne automatisk.

Når du installerer andre typer enheder, som ikke er Plug and Play, f.eks. diskettedrev, skal du manuelt tildele ressourcer (IRQ'er) til enhederne.

### Adapterkort

PCI-adapterkort har ikke jumpere og kontakter, fordi de ikke kræver konfiguration før installationen. Når adapteren er installeret, genkendes den af systemet i langt de fleste tilfælde, og konfigureres normalt automatisk. Du kan bruge Enhedshåndtering (Windows) til at få vist de tilknyttede ressourcer og ændre indstillingerne, hvis det er nødvendigt.

Der kan dog forekomme omstændigheder, hvor du skal bruge konfigurationsfunktionerne for at undgå sammenfald. Der er flere oplysninger i afsnittet "Konfigurationsfunktioner" på side 21.

### Drev

Når du installerer et diskettedrev, skal du kontrollere drevets størrelse og lagerkapacitet og foretage evt. ændringer i konfigurationsfunktionerne. Hvis du angiver diskettedrevets størrelse og kapacitet, skal du vælge **Enheder og I/O-porte** på menuen Konfigurationsfunktioner. Der er oplysninger om dette punkt i afsnittet "Diskettedrev A" på side 29.

Hvis du afmonterer et diskettedrev, en harddisk eller et cd-drev, viser den automatiske funktionstest (POST) en fejlmeddelelse. Kontrollér i konfigurationsfunktioner, om de oplysninger, BIOS automatisk har registreret, er korrekte. Kontrollér ved samme lejlighed, at de øvrige drev er installeret efter hensigten.

Vælg **Enheder og I/O-porte** fra "Oversigt over konfigurationsfunktioner" på side 22 for at kontrollere drevindstillingerne.



Normalt registrerer BIOS automatisk harddiske og cd-drev under POST-testen og viser dem på skærmen.



---

## Kapitel 7. Installation og udskiftning af systemkortkomponenter

Når du udskifter komponenter på systemkortet, skal du først slukke for systemet og afmontere systemenhedens dæksel. Læs afsnittet "Sikkerhedsforskrifter" på side viii, før du fjerner dækslet eller arbejder med interne komponenter. Hvis du ikke har afmonteret dækslet fra systemenheden, skal du læse afsnittet "Åbning af systemenheden" på side 43.

Du skal muligvis afmontere adapterkort og drev for at komme til at arbejde med den del af systemkortet, du har brug for. Når systemkortet er tilgængeligt, kan du arbejde med stikkene, systemhukommelsesmoduler og batteriet.

Når du har udført hardwareændringerne og sat dækslet på systemenheden igen, skal du måske starte konfigurationsfunktionerne for at opdatere indstillingerne. Systemkortet er forskelligt i de forskellige typer. Sørg for, at du kender din systemtype, når du skal finde elementer på systemkortet.

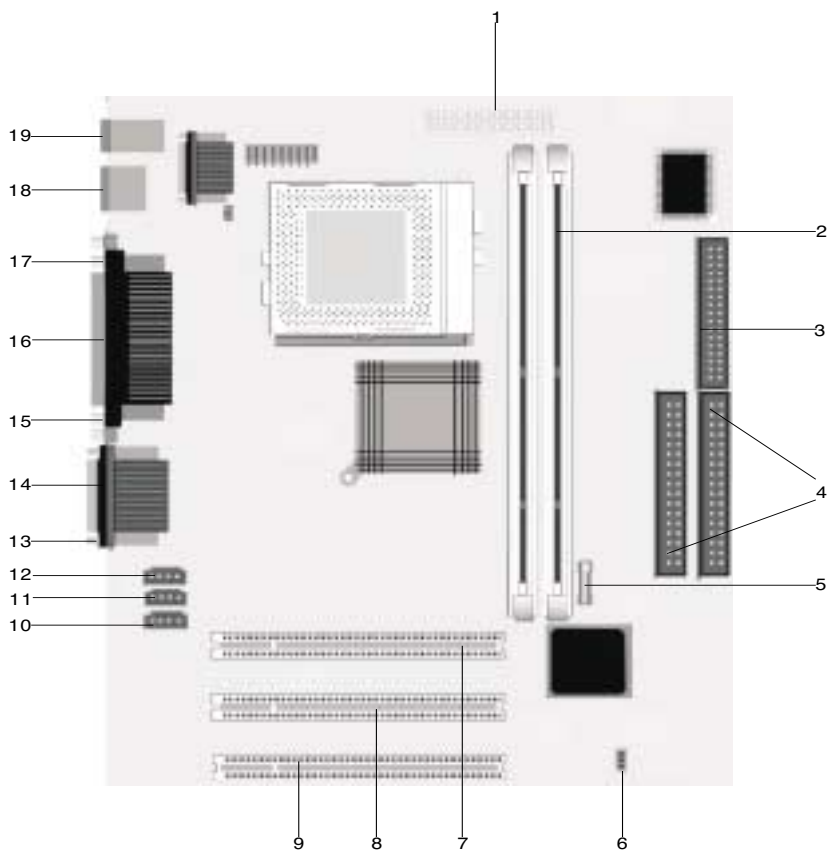
Følgende afsnit indeholder vejledning i montering af hardwarekomponenter på systemkortet:

- "Elementer på systemkortet (type 6266, 6270 og 6276)" på side 70
- "PCI-kortstik og jumpere" på side 72
- "Opgradering af systemhukommelse" på side 74
- "Udskiftning af systembatteriet" på side 76
- "Opdatering af CMOS-indstillingerne i konfigurationsfunktioner" på side 78

---

## Elementer på systemkortet (type 6266, 6270 og 6276)

Hvis du installerer eller udskifter hardware i computeren, er det nødvendigt at kende opbygningen af systemkortet. Illustrationen viser et eksempel på et systemkort for type 6266, 6270 og 6276. Punkterne på næste side svarer til numrene på tegningen.



Systemkortet (også kaldet planar eller motherboard) er hovedkredsløbskortet i systemenheden. Det kan arbejde med mange forskellige enheder og har andre grundlæggende computerfunktioner, der er forudinstallerede, eller som du kan installere. Det viste systemkort på foregående side har følgende dele:

- 1**     **Stik til netledning (JWR1).**
- 2**     **Stik til hukommelsesmodul (til DIMM-moduler).** Systemkortet har to stik med 168 ben til DIMM-moduler (Dual Inline Memory Modules). DIMM-stikkene understøtter 3.3 V enkelt eller dobbeltsidet SDRAM (Synchronous DRAM). Den maksimale systemhukommelse er 256 MB (64-megabit teknologi) eller 512 MB (128-megabit teknologi) SDRAM.
- 3**     **Stik til diskettedrev.**
- 4**     **Stik til harddisk (IDE1 og IDE2).**
- 5**     **Batteri.**
- 6**     **Clear CMOS-jumper (JBAT).**
- 7**     **Stik til PCI-adapterkort.** Dette er det første PCI-adapterkortstik.
- 8**     **Stik til PCI-adapterkort.** Dette er det andet PCI-adapterkortstik.
- 9**     **Stik til PCI-adapterkort.** Dette er det tredje PCI-adapterkortstik.
- 10**    **Stik til modemindgang (J7).**
- 11**    **Stik til Aux-linieindgang (J6).**
- 12**    **Stik til cd-indgang (J5).**
- 13**    **Stik til lydport.**
- 14**    **Stik til seriel port 1.**
- 15**    **VGA-stik.**
- 16**    **Stik til parallel port (LPT1).**
- 17**    **Stik til seriel port 2 (valgfril).**
- 18**    **USB-stik (Universal Serial Bus).**
- 19**    **Stik til mus og tastatur.**

---

## PCI-kortstik og jumpere

### Identifikation af adapterkortstik

Du kan installere lave PCI-adapterkort i kortstikkene på systemkortet. Brug følgende tabel til at afgøre, hvilken type og størrelse adapterkort du kan installere i adapterkortstikkene.

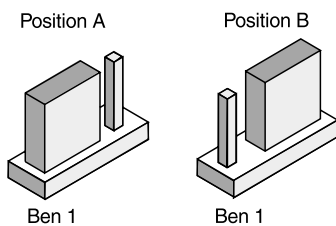
<b>Adapterstik</b>	<b>Adapterkorttype, du kan installere</b>
<b>PCI-port 1</b>	PCI-adapterkort, der måler højst 169 mm i længden.
<b>PCI-port 2</b>	PCI-adapterkort, der måler højst 169 mm i længden.
<b>PCI-port 3</b>	PCI-adapterkort, der måler højst 120 mm i længden.

Der er vejledning i installation og afmontering af kort i afsnittene "Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen" på side 54 og "Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen" på side 55.

### Indstilling af jumper

Når du installerer et adapterkort, skal du muligvis indstille kontakter eller flytte jumpere for at få kortet til at arbejde korrekt. Plug and Play-kort kræver normalt ingen ændringer, men det gør andre kort. Læs den vejledning, der leveres sammen med den nye hardware, for at afgøre, om det er nødvendigt at ændre indstillingen for jumpere eller kontakter.

Nedenstående illustration viser, hvordan du indstiller jumpere. Position A viser blokering af ben 1-2, mens position B viser blokering af ben 2-3. Ben 1 på en jumper er normalt markeret med en hvid linie, hvor benet sidder.



---

## Opgradering af systemhukommelse

Systemkortet har to sokler til hukommelsesmoduler: DIMM0 og DIMM1. Soklerne kan rumme DIMM-moduler (Dual Inline Memory), der indeholder 3,3 V enkelt- eller dobbeltsidet synkron DRAM (SDRAM). Du kan installere op til 25 6MB systemhukommelse i disse sokler. Der er oplysninger om understøttede hukommelseskonfigurationer i afsnittet "Placering af hukommelsesmoduler" på side A-1.

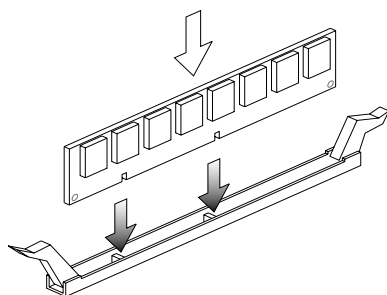
### Installation af hukommelsesmoduler

Sådan installerer du et DIMM-modul:

1. Find fastgørelsesklemmerne i begge ender af soklen. Drej klemmerne udad.
2. Find de to indhak på DIMM-modulet og de to tapper på soklen. Ret DIMM-modulet ind efter soklen. Sørg for, at indhak og tapper er ud for hinanden.
3. Tryk DIMM-modulet ind i soklen, indtil fastgørelsesklemmen holder DIMM-modulet på plads.

Bemærk:

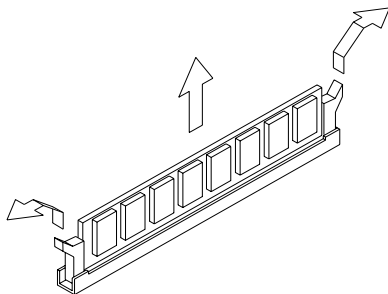
DIMM-soklen har indhak, der sikrer korrekt installation. Hvis du indsætter et DIMM-modul, som ikke passer helt i soklen, har du sikkert vendt det forkert. Vend DIMM-modulet om, og prøv at sætte det i igen.





## Afmontering af hukommelsesmoduler

Når du afmonterer et DIMM-modul, skal du trykke fastgørelsesklemmerne på hver side af soklen udad, så DIMM-modulet frigøres.



## Kontrol af systemhukommelse

Du kan se indstillingerne for systemhukommelse i konfigurationsfunktioner ved at vælge **Systemoversigt** på hovedmenuen i Konfigurationsfunktioner.

---

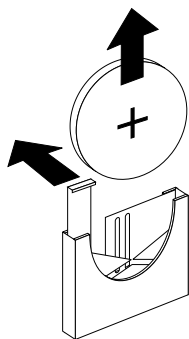
## Udskiftning af systembatteriet

Sådan udskifter du batteriet:

Bemærk:

Læs afsnittet "Forskrift vedrørende litiumbatteri" på side xi, før du udskifter litiumbatteriet.

1. Læg mærke til, hvordan batteriet sidder i rammen.
2. Skub metallåsen udad, og løft batteriet ud.



3. Sæt et nyt 3 V litiumbatteri (CR2032) i rammen, og tryk det ned, til fastgørelsesklemmen låser batteriet fast med et klik. Hvis du udskifter systembatteriet, skal du genindsætte systemdato og klokkeslæt i konfigurationsfunktionerne.

Vigtigt!

Sørg for at indsætte batteriet med positivsiden øverst. Et plustegn (+) angiver positivsiden.

Gør følgende:

1. Start konfigurationsfunktioner. Se afsnittet "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24.
2. Vælg "**CMOS-standardkonfiguration**" på hovedmenuen.
3. Angiv dato og klokkeslæt.
4. Afslut konfigurationen, og gem ændringerne.
5. Brug den venstre piltast til at vælge **Ja**, og tryk derefter på **Enter** for at gemme ændringerne i CMOS.

Du kan også ændre klokkeslæt og dato fra Windows-skrivebordet.

1. Dobbeltklik på ikonen **Denne computer**.
2. Dobbeltklik på ikonen **Kontrolpanel**.
3. Dobbeltklik på ikonen **Dato og klokkeslæt** i vinduet Kontrolpanel for at få vist Egenskaber for Dato og klokkeslæt.
4. Foretag de nødvendige ændringer, og klik på knappen **OK** .

---

## Opdatering af CMOS-indstillingerne i konfigurationsfunktioner

Når du installerer komponenter på systemkortet, f.eks. systemhukommelsesmoduler, registrerer systemets BIOS (Basic Input/Output System) hardwaren og opdaterer CMOS-indstillingerne automatisk. Hvis du udskifter eller afmonterer komponenter, kan du dog få vist en meddelelse, der beder dig kontrollere, om den automatiske registrering har ændret konfigurationen korrekt.

Kontrollér eller korriger systemkonfigurationen vha. konfigurationsfunktionerne. Der er flere oplysninger i afsnittet "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24.

---

## Kapitel 8. Fejlfinding og problemløsning

I dette kapitel kan du få hjælp, hvis computeren ikke fungerer eller viser fejlmeddelelser. Det dækker følgende hovedemner:

- “Problemløsning trin for trin” på side 80

Dette afsnit beskriver almindelige problemer, der kan forekomme, når du arbejder med computeren.

- “Diagram til hurtig problemløsning” på side 84

Dette rutediagram viser, hvordan du analyserer systemproblemer, der kan opstå på computeren.

- “Løsning af hardware- og softwareproblemer” på side 85

Tabellerne i dette afsnit omfatter almindeligt forekommende hardware- og softwareproblemer. Det indeholder anvisninger på, hvad du kan gøre i hvert tilfælde.

- “Fejlkoder og -meddelelser” på side 95

Dette afsnit indeholder BIOS-fejlkoder og -meddelelser samt anvisninger på afhjælpning.

- “Fejlfindingsprogrammer fra IBM” på side 98

I dette afsnit beskrives, hvad du skal gøre for at retablere computeren, hvis den bliver beskadiget.

---

## Problemløsning trin for trin

Trin 1 Er tændt-lamperne på systemenheden og skærmen tændt?

**Ja**

Der er tændt for systemenheden og skærmen. Fortsæt med trin 2.

**Nej**

- a. Tryk på afbryderen på systemenheden og skærmen for at kontrollere, at de er tændt.
- b. Kontrollér, at ledningerne til systemenheden og skærmen er korrekt tilsluttet. Kontrollér, at netledningerne til systemenheden og skærmen er sat i en stikkontakt.
- c. Kontrollér, at stikkontakten ikke styres af en lysdæmperkontakt.
- d. Hvis du bruger en multistikdåse, skal du kontrollere, at den er tilsluttet og tændt.

Hvis fejlen ikke er rettet, kan du få hjælp i "Diagram til hurtig problemløsning" på side 84.

**Ja, mere end én gang**

Der er et problem med systemenheden. Find fejlkoden eller -meddelelsen i afsnittet "Fejlkoder og -meddelelser" på side 95, og følg den beskrevne fremgangsmåde.

Bemærk: Hvis du hører et langt bip efterfulgt af to korte, er der opstået en skærmfejl, og BIOS kan ikke initialisere skærmen, så du kan få vist flere oplysninger.

Hvis du hører gentagende lange bip, er der en DRAM-fejl (Dynamic Random Access Memory).

**Nej**

- Hvis du har installeret ny hardware på computeren, kan der være opstået en hardwarefejl. Fjern den nye hardware, og genstart computeren for at se, om problemet er rettet. Hvis det løser problemet, er hardwaren muligvis forkert installeret. Installér hardwaren igen.

Der er vejledning i installation af hardware i systemenheden i afsnittet "Håndtering af hardwaren i systemenheden" på side 53. Der er vejledning i installation af hukommelsesmoduler på systemkortet i "Installation og udskiftning af systemkortkomponenter" på side 69. Gå til trin 3, hvis du ikke har installeret ny hardware, eller hvis computeren starter normalt.

Ja
----

Der er muligvis et problem med systemenheden, hvis:

- der vises en fejlmeddelelse. Find fejlmeddelelsen i afsnittet "Fejlkoder og -meddelelser" på side 95, og følg den beskrevne fremgangsmåde.
- der bliver vist en boks med en fejlkode og en fejlmeddelelse. Følg vejledningen i meddelelsen. Der er vejledning i brug af konfigurationsfunktionerne i "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24.
- billedet på skærmen er ulæseligt, fordi det ruller, blinker eller flimrer.
  1. Du har muligvis tilsluttet en skærm, der ikke er en SVGA-skærm, eller valgt en skærmindstilling, som skærmen ikke kan arbejde ved. Følg nedenstående trin for at omkonfigurere skærmen:
    - a. Start computeren igen. Sluk om nødvendigt for systemenheden, vent 15 sekunder, og tænd derefter for systemet igen.
    - b. Tryk på **F8**, når du får vist meddelelsen "Starter Windows" på skærmen. Det åbner startmenuen i Microsoft Windows.
    - c. Vælg Fejlsikret tilstand, og tryk på **Enter**. Herved startes computeren med basiskonfigurationen.
    - d. Når computeren har udført startsekvensen, skal du dobbeltklikke på ikonen **Denne computer**.
    - e. Dobbeltklik på ikonen **Kontrolpanel** i vinduet Denne computer.
    - f. Dobbeltklik på ikonen **Skærm** i vinduet Kontrolpanel.
    - g. Klik på fanen **Indstillinger** i vinduet Egenskaber for Skærm.
    - h. Der er oplysninger om valg af indstillinger for ny skærm i afsnittet "Tilpasning af skærmegenskaber" på side 7. Hvis du bruger en VGA-skærm, skal du vælge 640 x 480 pixel under Skærmområde og 16 farver på paletten.
    - i. Start computeren igen. Det kan tage lidt længere tid end sædvanligt at starte computeren igen.
  2. Hvis skærmen er en VGA-skærm og ikke en SVGA (ældre skærme kan være VGA-skærme), skal du fjerne skærmen og tilslutte en SVGA-skærm. Du kan kun udnytte Windows-skærmfunktionerne fuldt ud med en SVGA-skærm.



### Trin 3

### Vises der noget på skærmen? (fortsat)

- farverne på skærmen er forkerte. Kontrollér, at skærmkablet er korrekt sluttet til systemenheden.

Hvis fejlen ikke er rettet, kan du få hjælp i "Løsning af hardware- og softwareproblemer" på side 85.

- Der sker intet, når du bruger musen eller tastaturet.
  - a. Kontrollér, at ledningerne til tastatur og mus er korrekt sluttet til stikkene på bagsiden af systemenheden.

Stikket til tastaturet er markeret med dette symbol:



Musestikket er markeret med dette symbol:



- b. Sluk for systemenheden, og tænd for den igen.

Hvis fejlen ikke er rettet, kan du få hjælp i "Diagram til hurtig problemløsning" på side 84.

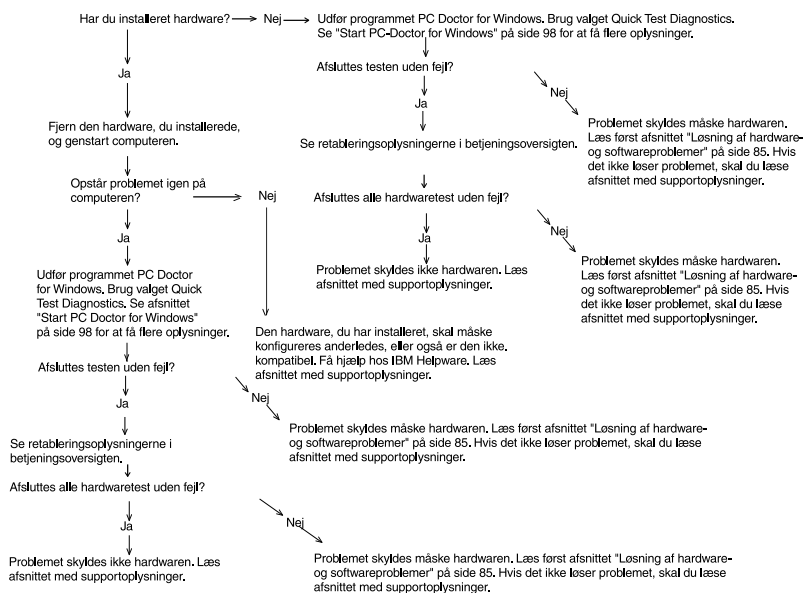
**Nej**

Der er muligvis problemer med skærmen.

- a. Kontrollér, at ledningerne til skærmen er korrekt tilsluttet.
- b. Indstil lysstyrke- og kontrastknapperne. Læs den vejledning, der leveres sammen med skærmen, for at få flere oplysninger.

Hvis fejlen ikke er rettet, kan du få hjælp i "Diagram til hurtig problemløsning" på side 84.

## Diagram til hurtig problemløsning



---

# Løsning af hardware- og softwareproblemer


## Løsning af hardwareproblemer

**Tabel 1: Hardwareproblemer**


Problem:	Gør følgende:
Skærmen er sort (ingen fejlkode), bip under POST-testen.	Hvis du har installeret lagerudvidelsesmoduler eller adaptere, skal du kontrollere, at de er installeret korrekt. Der er vejledning i installation af hukommelsesmoduler på systemkortet i "Installation af hukommelsesmoduler" på side 74. Afsnittene "Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen" på side 54 og "Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen" på side 55 indeholder en vejledning i, hvordan du installerer adapterkort i systemenheden.
Fejlkode (og -beskrivelse), mere end ét bip under funktionstest eller vedvarende bippen.	Hvis der vises en fejlkode eller -meddelelse, skal du se afsnittet "Fejlkode og -meddelelser" på side 95.
Computeren slukker af sig selv - uden varsel.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hvis skærmen aktiveres, når du flytter musen, har skærmen været Standby.</li><li>2. Hvis startlyset blinker, er systemet i Standby-tilstand. Tryk på afbryderen for at aktivere systemet.</li><li>3. Kontrollér, at netledningerne fra systemenhed og skærm er sat korrekt i stikkontakten.</li><li>4. Kontrollér, at ledningerne er korrekt sluttet til systemenheden.</li><li>5. Undersøg, om der er sprunget en sikring, om netafbryderen er slået fra, eller om der er fejl i strømforsyningen.</li><li>6. Tag netledningen til systemenheden ud af stikkontakten, vent 10 sekunder, og sæt den derefter tilbage i stikkontakten. Tryk på afbryderen, hvis computeren ikke starter med det samme.</li><li>7. Hvis du har installeret hardware i systemenheden, skal du kontrollere, at strømforsyningskablerne er sat korrekt i.</li></ol>

---


**Tabel 1: Hardwareproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Kodeord kan ikke angives.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Undersøg, om du indtaster det rigtige kodeord.</li><li>2. Kontrollér, at tastaturet er sluttet korrekt til tastaturstikket (ikke stikket til musen) på bagsiden af systemenheden. Stikket til tastaturet er markeret med dette symbol: </li></ol>
Kan ikke læse fra en diskette eller cd.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at du bruger den rigtige type diskette. Kontrollér, at disketten er korrekt formateret.</li><li>2. Kontrollér, at disketten eller cd'en er sat korrekt i drevet.</li><li>3. Kontrollér, at cd'en er ren og uden ridser.</li><li>4. Prøv at læse fra en diskette eller cd, som du ved er i orden. Hvis den virker, er der noget galt med den første diskette eller cd. Hvis du ikke kan læse den diskette, som er i orden, kan der være fejl på diskette- eller cd-drevet.</li><li>5. Kontrollér, at netledning og signalkabel til drevet er korrekt tilsluttet på bagsiden af systemenheden. Der er vejledning i at arbejde med systemenheden i afsnittet "Håndtering af hardwaren i systemenheden" på side 53.</li></ol>
Lyd-cd afspilles ikke, når den sættes i cd-drev.	<p>Kontrollér, at du har aktiveret Auto afspilning. Sådan aktiverer du AutoPlay:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klik på <b>Start</b>.</li><li>2. Vælg <b>Indstillinger</b>, og klik på <b>Kontrolpanel</b>.</li><li>3. Dobbeltklik på ikonen <b>System</b>.</li><li>4. Klik på fanen <b>Enhedshåndtering</b>.</li><li>5. Dobbeltklik på <b>CDROM</b>, og vælg det drev, der vises.</li><li>6. Klik på fanen <b>Indstillinger</b>.</li><li>7. Klik på <b>Automatisk indsættelse af besked</b> under <b>Indstillinger</b>. Der vises et hak i boksen.</li><li>8. Klik på <b>OK</b>.</li></ol>

**Tabel 1: Hardwareproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Kan ikke skrive til diskette.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at du bruger den rigtige type diskette. Kontrollér, at disketten er korrekt formateret.</li><li>2. Kontrollér, at disketten ikke er skrivebeskyttet.</li><li>3. Kontrollér, at du skriver til det rigtige drev.</li><li>4. Kontrollér, at der er tilstrækkelig plads på disketten. Prøv med en tom, formateret diskette.</li><li>5. Kontrollér, at netledning og signalkabel til drevet er korrekt tilsluttet på bagsiden af systemenheden. Der er vejledning i at arbejde med systemenheden i afsnittet "Håndtering af hardwaren i systemenheden" på side 53.</li><li>6. Kontrollér, at parameteren Diskettedrev er aktiveret i konfigurationsfunktionerne under Udvidede funktioner, Sikkerhedsfunktioner.</li></ol>
Computeren kan ikke formatere disketten.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at disketten ikke er skrivebeskyttet.</li><li>2. Kontrollér, at du bruger den rigtige type diskette.</li><li>3. Kontrollér, at netledning og signalkabel til drevet er korrekt tilsluttet på bagsiden af systemenheden. Der er vejledning i at arbejde med systemenheden i afsnittet "Håndtering af hardwaren i systemenheden" på side 53.</li><li>4. Sørg for, at <b>Diskettedrev</b> ikke er deaktiveret på menuen BIOS Standard CMOS.</li></ol>
Tastaturet fungerer ikke, eller kun nogle af tasterne fungerer.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at tastaturet er sluttet korrekt til tastaturstikket (ikke stikket til musen) på bagsiden af systemenheden.  Stikket til tastaturet er markeret med dette symbol: </li><li>2. Prøv alle tasterne. Kontrollér, at ingen af dem sidder fast.</li><li>3. Hvis du har beskyttelse over tastaturet, skal du kontrollere, at det tillader skrivning. Visse typer gør ikke.</li><li>4. Sluk for systemenheden, vent 10 sekunder, og tænd for systemenheden igen.</li></ol>


**Tabel 1: Hardwareproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Musen virker ikke.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Anbring musen på en musemåtte, og afprøv den.</li><li>2. Undersøg, om det aktuelle skærbillede tillader brug af mus. Nogle skærbilleder giver ikke mulighed for brug af mus.</li><li>3. Kontrollér, at ledningen til musen er korrekt sluttet til stikket til musen (ikke tastaturstikket) på bagsiden af systemenheden.</li></ol> <p>Musestikket er markeret med dette symbol: </p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Rengør musen.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Sluk for computeren.</li><li>b. Træk ledningen fra musen ud af systemenheden.</li><li>c. Vend musen om. Frigør holderen på bagsiden af musen ved at dreje den mod uret. Vend nu musen om igen, så holderen og kuglen inden i musen falder ud.</li><li>d. Anvend en fugtig klud til at rengøre musen uden på og holderen. Husk også at rengøre valsene inden i musen.</li><li>e. Sæt kuglen og holderen på plads igen. Fastgør holderen ved at dreje den i urets retning.</li><li>f. Sæt ledningen fra musen i systemenheden igen.</li><li>g. Tænd for computeren.</li></ol></li><li>8. Sluk for systemenheden, vent 10 sekunder, og tænd for systemenheden igen.</li></ol>

**Tabel 1: Hardwareproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Modem/ kommunikationsfejl.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at telefonledningen er korrekt tilsluttet.</li><li>2. Kontrollér, at forbindelsen er i orden ved at sætte en anden telefon, der virker, i det samme telefonstik, som computeren var tilsluttet. Undersøg, om du kan foretage et opkald.</li><li>3. Sørg for, at modemmet er tilsluttet en analog telefonlinie. Du kan få mere hjælp i afsnittet "Klargøring af kommunikation" på side 13.</li><li>4. Undersøg, om det er det rigtige nummer, du ringer til, og om du benytter de rigtige indstillinger til kommunikationen. Du kan få mere hjælp i brugervejledningen til kommunikationsprogrammet.</li><li>5. Sørg for, at der ikke er andre, der benytter telefonen, når du kommunikerer med en anden computer.</li><li>6. Hvis nogle af kommunikationsprogrammerne fungerer, men ikke andre, kan der være problemer med konfigurationen. Du kan få mere hjælp i brugervejledningen til kommunikationsprogrammet.</li><li>7. Undersøg, om adapterkortet til modemmet er installeret korrekt. Afsnittene "Installation og afmontering af adapterkort til bordmodellen" på side 54 og "Installation og afmontering af adapterkort til gulvmodellen" på side 55 indeholder en vejledning i, hvordan du installerer adapterkort i systemenheden.</li><li>8. Hvis Banke på-funktionen er aktiveret, skal du sørge for, den er deaktiveret.</li></ol>
Når computeren bliver tændt, vises meddelelsen "Indsæt en systemdiskette i drev A, og tryk på Enter for at genstarte systemet".	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vælg Konfiguration af BIOS-funktioner på menuen Konfigurationsfunktioner, og kontrollér at startsekvensen er angivet korrekt.</li><li>2. Kontrollér, at netledning og signalkabel til drevet er korrekt tilsluttet på bagsiden af harddisken. Der er vejledning i at arbejde med systemenheden i afsnittet "Installation og afmontering af diskettedrev" på side 56.</li><li>3. Der er oplysninger om retablering i bogen "<i>Kom godt i gang</i>".</li></ol>

**Table 1: Hardwareproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Printerfejl.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at printeren er tændt.</li><li>2. Kontrollér, at printerkablet er korrekt sluttet til printeren og til det parallelle printerstik på bagsiden af systemenheden. Printerporten er markeret med dette symbol: </li><li>3. Kontrollér, at printerens netledning er sat korrekt i stikkontakten.</li><li>4. Undersøg, om printeren er parat til udskrivning. (Hvis klar-lampen lyser konstant og ikke blinker, er printeren klar).</li><li>5. Kontrollér, at det rigtige printerstyreprogram er valgt i programmet (hvis et styreprogram er nødvendigt).</li><li>6. Kontrollér, at papiret og tonerkassetten er sat rigtigt i.</li><li>7. Sluk for printeren og systemenheden, og vent 10 sekunder. Tænd først for printeren og derefter for systemenheden.</li><li>8. Sørg for, at funktionen On board Parallel Mode er angivet korrekt på menuen Integrated Peripherals i konfigurationsfunktioner.</li><li>9. Kontrollér, at parameteren Driftstilstand for den parallelle port er angivet som en tilstand, der passer til printeren.</li><li>10. Du kan få yderligere hjælp ved at se i brugervejledningen til printeren.</li></ol>



## Løsning af softwareproblemer

Tabel 2: Softwareproblemer

Problem:	Gør følgende:
Uret taber tid.	<p>Den hyppigste årsag til, at uret taber tid, er programfejl, ikke hardwarefejl. Gør følgende, hvis du får dette problem:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klik på ikonen <b>IBM Update Connector</b> på skrivebordet for at hente de nyeste programopdateringer til din computer.</li><li>2. Hvis programmet Norton AntiVirus er installeret, skal du klikke på ikonen <b>LiveUpdate</b> for at hente den nyeste version.</li><li>3. Kontakt softwareproducenten for at opdatere programmer, der ikke er leveret med computeren.</li></ol>
Computeren skifter ikke til Standby eller Automatisk slukning efter det valgte tidsrum.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rør ikke mus eller tastatur, og start ikke et program, som benytter harddisken, f.eks. Filhåndtering eller Windows-pauseskærm. Alt dette kan nemlig få tidskontrollen til at starte forfra.</li><li>2. Hvis computeren ikke slukker automatisk, skal du kontrollere, at tilstanden Funktionsstyring er aktiveret og derefter kontrollere parameteren for angivelse af tidsfrist. Der er vejledning i brug af konfigurationsfunktionerne i "Start af konfigurationsfunktioner" på side 24.</li><li>3. Læg nogle få minutter til den angivne tid. Windows aktiverer med jævne mellemrum harddisken hukommelsesveksling, og denne aktivitet nulstiller tidsfristen i Standby. Windows aktiverer undertiden harddisken kort tid efter, du sidst har brugt computeren.</li><li>4. Luk alle åbne kommunikationsprogrammer. Igangværende programmer forhindrer muligvis systemet i at skifte til Standby.</li></ol>
Når parameteren Tilsidesæt afbryderknop på menuen Funktionsstyring er angivet som Øjeblikkeligt afbrudt, og systemet ikke slukkes, når du trykker på afbryderen.	<p>Der er flere oplysninger i hæftet "Om de forudinstallerede programmer", der leveres sammen med computeren.</p>

**Tabel 2: Softwareproblemer**

Problem:	Gør følgende:
Når parameteren Tilside-sæt afbryderknap på menuen Funktionsstyring er angivet som 4 sekunders forsinkelse, og systemet ikke slukker, når du trykker på afbryderen i mere end 4 sekunder.	Der er flere oplysninger i hæftet "Om de forudinstallerede programmer", der leveres sammen med computeren.

## Løsning af modemproblemer

Modemet er designet, så det yder en sikker og problemfri service. Hvis du alligevel skulle støde på vanskeligheder, kan du finde hjælp i dette afsnit til at finde og løse problemet. Hvis problemet fortsætter, efter du har udført fejlfindingsprocedurerne her i afsnittet, skal du kontakte IBM PC HelpCenter.

**Tabel 3: Modemproblemer**

Problem:	Gør følgende:
Modemet svarer ikke på kommandoer.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at modemmet ikke er konfigureret med sammenfaldende COM-port og IRQ-indstilling.</li><li>2. Kontrollér, at kommunikationsprogrammet er konfigureret med de samme COM- og IRQ-indstillinger som modemmet. Kommunikationsprogrammet vil ikke kunne sende og modtage data fra modemmet, hvis indstillingerne ikke er korrekte.</li><li>3. Kontrollér, at modemmet er korrekt initialiseret af kommunikationsprogrammet. Det er muligt, at modemmet ikke initialiseres korrekt, hvis du har en forkert modemtype. Vælg "Hayes Compatible" og "Rockwell" i datakommunikationsprogrammet. Vælg "Generic class 1" og "Rockwell" i fax- og stemmeprogrammet. Kommunikationsprogrammet beder dig muligvis også om at angive en initialiseringsstreng. Brug AT&amp;F som initialiseringsstreng.</li></ol>
Modemet kalder op, men etablerer ikke forbindelse.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at telefonlinien fungerer korrekt. Støj på linien forhindrer korrekt modemfunktion.</li><li>2. Kontrollér, om der er optaget, modemmet venter på tilbageringning, eller der er telefonsvarer på.</li></ol>

**Tabel 3: Modemproblemer (fortsat)**

Problem:	Gør følgende:
Modemet opretter forbindelse, men der vises ingen data på skærmen.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at alle kommunikationsparametre (baudhastighed, data-, stop- og paritetsbit) er konfigureret korrekt og identiske begge steder. Kontrollér også, at hardwarestyring af datastrømmen (RTS/CTS) er aktiveret både på modemmet og i kommunikationsprogrammet.</li><li>2. Tryk på Enter nogle gange. Det eksterne system venter muligvis på data, før det starter.</li><li>3. Kontrollér, at kommunikationsprogrammet anvender den rigtige terminalemulering. Der er oplysninger om dette i den vejledning, der leveres sammen med programmet.</li></ol>
Du kan ikke kontrollere, om den korrekte terminalemulering anvendes sammen med programmet.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at funktionen Banke på er deaktiveret.</li><li>2. Kontrollér, at RTS/CTS-hardwarestyringen af datastrømmen er aktiveret. Brug ikke XON/XOFF-softwarestyring af datastrøm.</li><li>3. Kontrollér, at datahastigheden ikke er hurtigere end computerens kapacitet.</li></ol>

---

## Fejlkoder og -meddelelser

Når du ser fejlkoder og -meddelelser på skærbilledet, skal du finde fejlkoden eller -meddelelsen i følgende tabel, og derefter udføre den eller de relevante handlinger.

**Tabel 4: Fejlkoder og -meddelelser**

Fejlkoder	Fejlmeddelelser	Gør følgende:
<b>161</b>	CMOS-batterifejl	1. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner, og genstart.
<b>162</b>	CMOS-checksumfejl	1. Kontrollér, at det tilsluttede udstyr (disktedrev, harddisk, tastatur, mus osv.) er tilsluttet korrekt, og at det er korrekt defineret i konfigurationsfunktionerne. 2. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner. 3. Udskift CMOS-batteriet.
<b>164</b>	Fejl ved hukommelsesstørrelse	1. Undersøg, om der er tilføjet eller fjernet hukommelse siden sidste start.
<b>201</b>	Fejl ved hukommelsestest	1. Kontrollér, om hukommelsesmodulerne er placeret korrekt i DIMM-soklerne. Genstart derefter systemet. 2. Erstat hukommelsesmodulet.
<b>301</b>	Tastaturfejl eller tastatur mangler	1. Undersøg, om tastaturkablet er korrekt tilsluttet, og kontrollér, at tastaturet er defineret korrekt i Konfigurationsfunktionerne. 2. Hvis fejlen fortsætter, efter du har udført punkt 1, skal du udskifte tastaturet. Det kan være defekt.
<b>662</b>	Diskettefejl (80)	1. Kan ikke udføre reset for diskettesubsystemet. Indlæs standardindstillingerne.
<b>662</b>	Diskettefejl (40)	1. Diskette type passer ikke. Kontrollér BIOS-indstillingerne.

**Table 4: Fejlkoder og -meddelelser (fortsat)**

Fejlkoder	Fejlmeddelelser	Gør følgende:
1701	Fejl ved systemtest af hard-disk(e)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, om harddisken er angivet korrekt i konfigurationsfunktionerne.</li><li>2. Kontrollér harddiskkablerne.</li><li>3. Kontrollér harddiskens drev.</li></ol>
1762	Den primære master-IDE er ændret. Den primære slave-IDE er ændret. Den sekundære master-IDE er ændret. Den sekundære slave-IDE er ændret.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollér, at parameteren System Boot Drive i Startup Options i konfigurationsfunktionerne ikke er angivet som Drive A only.</li><li>2. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner.</li><li>3. Indsæt en systemdiskette i diskettedrevet og genstart systemet.</li><li>4. Kontrollér at indstillingen for diskettedrev i konfigurationsfunktioner er korrekt.</li><li>5. Kontrollér harddiskens strømforsyning.</li><li>6. Kontrollér diskettedrevet.</li></ol>
1780	Fejl vedrørende primær masterharddisk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner.</li><li>2. Kontrollér jumper for IDE-drev.</li><li>3. Kontrollér strømforsyning til IDE-drev.</li><li>4. Kontrollér IDE-kabelforbindelsen.</li><li>5. Kontrollér IDE-drevet.</li></ol>
1781	Fejl ved primær slavehard-disk.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner.</li><li>2. Kontrollér jumper for IDE-drev.</li><li>3. Kontrollér strømforsyning til IDE-drev.</li><li>4. Kontrollér IDE-kabelforbindelsen.</li><li>5. Kontrollér IDE-drevet.</li></ol>
1782	Fejl vedrørende sekundær masterharddisk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner.</li><li>2. Kontrollér jumper for IDE-drev.</li><li>3. Kontrollér strømforsyning til IDE-drev.</li><li>4. Kontrollér IDE-kabelforbindelsen.</li><li>5. Kontrollér IDE-drevet.</li></ol>

**Table 4: Fejlkode og -meddelelser (fortsat)**

Fejlkode	Fejlmeddelelser	Gør følgende:
<b>1783</b>	Fejl ved sekundær slavehard-disk.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Indlæs standardindstillingerne i konfigurationsfunktioner.</li><li>2. Kontrollér jumper for IDE-drev.</li><li>3. Kontrollér strømforsyning til IDE-drev.</li><li>4. Kontrollér IDE-kabelforbindelsen.</li><li>5. Kontrollér IDE-drevet.</li></ol>
<b>8602</b>	Fejl vedrørende PS/2-mus eller PS/2-mus ikke tilsluttet	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Undersøg, om musen er korrekt tilsluttet, og kontrollér, at musen er defineret korrekt i konfigurationsfunktionerne.</li></ol>

---

## Fejlfindingsprogrammer fra IBM

Computeren leveres med to fejlfindingsprogrammer:

- **PC-Doctor for Windows:** Det Windows-baserede fejlfindingsprogram er forudinstalleret på computeren. Det kan registrere visse hardwareproblemer, men er bedst til fejlfinding i software. Der er flere oplysninger om brug af PC-Doctor for Windows i afsnittet "Start PC-Doctor for Windows" på side 98.
- **Produktretableringsprogram:** Computeren leveres med et produktretableringsprogram. Se *betjeningsoversigten* for at få en oversigt over retableringsprogrammet.

### Start PC-Doctor for Windows

Gør følgende for at starte PC-Doctor for Windows

1. Klik på **Start**.
2. Vælg **Programmer**.
3. Vælg **PC-Doctor for Windows**.
4. Klik på **PC-Doctor for Windows**.

Der er flere oplysninger om, hvordan du bruger PC-Doctor for Windows, i onlinehjælpen.

### Produktretableringsprogram

IBM-computeren leveres med et produktretableringsprogram, som indeholder et image på harddisken. Du åbner dette program ved at trykke på F11 under starten. Der er flere oplysninger om produktretableringsprogrammet i den *betjeningsoversigt*, som leveres sammen med computeren.



---

## Tillæg A. Specifikationstabeller

---

### Placering af hukommelsesmoduler

Tabellen viser, hvordan du skal placere DIMM-moduler i soklerne DIMM1 Bank 0 og DIMM Bank 1. Der er oplysninger om placeringen af DIMM-sokler i afsnittet "Elementer på systemkortet (type 6266, 6270 og 6276)" på side 70.

**Tablet 1: Placering af hukommelsesmoduler**

DIMM Bank 0	DIMM-modul 1	Hukommelse i alt
64 MB	Ingen	64 MB
128 MB	Ingen	128 MB
256 MB	Ingen	256 MB
64 MB	64 MB	128 MB
64 MB	128 MB	192 MB
64 MB	256 MB	320 MB
128 MB	64 MB	192 MB
128 MB	128 MB	256 MB
128 MB	256 MB	384 MB
256 MB	64 MB	320 MB
256 MB	128 MB	384 MB
256 MB	256 MB	512 MB

---

## Hukommelsesfortegnelse

Denne tabel viser de hexadecimale adresser på systemets hukommelsesområder. Brug disse oplysninger, når du arbejder med adapterkort, der kræver, at du tildeler hukommelsesområder.

**Tabel 2: Hukommelsesfortegnelse**

Adresseinterval	Beskrivelse
0~640 KB (000000 ~ 09FFFF)	Hukommelse
640~768 KB (0A0000 ~ 0BFFFF)	VGA-hukommelse
768~816 KB (0C0000 ~ 0CBFFF)	Video-BIOS-hukommelse
816~896 KB (0CC000 ~ 0DFFFF)	BIOS- og bufferhukommelse for ISA-kort
896~960 KB (0E0000 ~ 0EFFFF)	Hukommelse for udvidede BIOS-funktioner Konfigurations- og POST-hukommelse PCI-udviklings-BIOS
960~1024 KB (0F0000 ~ 0FFFFFF)	Systemets BIOS-hukommelse
(100000 ~ Øvre grænse)	Hukommelse
(Øvre grænse ~ 4 GB)	PCI-hukommelse

Bemærk:

Øvre grænse angiver den maksimale størrelse for installeret hukommelse.  
Den maksimale størrelse for hukommelse er 512 MB.

---

## I/O-adresser

Denne tabel viser de hexadecimale adresser til alle systemkortets I/O-funktioner. Brug disse oplysninger, hvis du installerer et adapterkort, som kræver, at du angiver I/O-adresserne.

**Tabel 3: I/O-adresser**

Adresseinterval (hexadecimalt)	Funktion
000-00F	DMA-kontrolenhed-1
020-021	Interrupt-kontrolenhed-1
040-043	Systemtimer
060-060	Tastaturkontrolenhed 8742
061-061	Højtaler
070-071	CMOS RAM-adresse og systemur
081-08F	DMA-kontrolenhed-2
0A0-0A1	Interrupt-kontrolenhed-2
0C0-0DF	DMA-kontrolenhed-2
0F0-0FF	Matematisk coprocessor
170-177	Sekundær IDE
1F0-1F7	Primær IDE
200-207	Joystickport
278-27F	Parallel printerport 2
2F8-2FF	Asynkron seriel port 2
378-37F	Parallel printerport 1
3F0-3F5	Diskette-kontrolenhed
3F6-3F6	Sekundær EIDE

**Tabel 3: I/O-adresser (fortsat)**

<b>Adresseinterval (hexadecimalt)</b>	<b>Funktion</b>
3F7-3F7	Primær EIDE
3F8-3FF	Asynkron seriel port 1
0CF8	Konfigurationsadresseregister
0CFC	Konfigurationsdataregister
778-77A	Parallel printerport 1

---

## System-interrupts

Denne tabel viser system-interrupt-niveauerne (IRQ'er) og deres funktioner. Benyt disse oplysninger, hvis du installerer et adapterkort, som kræver angivelse af interrupt-niveau. Når en enhed i funktionskolonnen vises i parenteser, kan den anvende IRQ'en.

**Tabel 4: System-interrupts**

Interrupt-niveau (IRQ)	Funktion
0	Timer
1	Tastatur
2	Programmérbar interrupt-kontrolenhed
3	Serial port, kommunikationsport
5	Modem/Lyd
6	Diskette
7	Parallel printerport
8	Systemur/System-CMOS
9	ACPI SCI
10	Lyd
11	Ethernet, LAN
12	PS/2-mus
13	Numerisk dataprocessor
14	Primær IDE
15	Sekundær IDE

---

## DMA-kanaltilknytninger

Denne tabel viser tilknytningerne til DMA-kanaler (Direct Memory Access). Ved hjælp af DMA kan I/O-enhederne overføre data direkte til og fra hukommelsen. Du skal muligvis vælge en ledig DMA-kanal, hvis du installerer en I/O-enhed, som anvender DMA.

**Tabel 5: DMA-kanaltilknytninger**

DMA-kanal	Tilknytning
0	Ledig
1	Lyd
2	Diskette
3	Printerport
4	Omdirigering
5	Ledig
6	Ledig
7	Ledig

---

## Serielle portadresser

IBM-computere har en indbygget, ekstern, forudinstalleret seriel port. Stikket til denne port findes på bagsiden af computeren. Stikket kan bruges, hvis du tilslutter en seriel mus, en seriel printer eller andre serielle enheder, og hvis du overfører data mellem computere.

Den indbyggede serielle port understøtter følgende adresser og interrupts.

**Tabel 6: Serielle portadresser**

Adresse	COM-nr.	Interrupt	Standardværdi
2F8	COM2	IRQ 3	Seriel port

Der kan opstå sammenfald, hvis du installerer adaptere med serielle porte, eller hvis du anvender et andet styresystem end Windows og samtidig ændrer adresseindstillinger til modemmet. De fleste problemer med adressesammenfald kan løses ved at ændre de serielle portadresser vha. konfigurationsfunktionerne eller Windows Enhedshåndtering. Der er flere oplysninger i afsnittene "Konfiguration af seriel port" på side 29 og "Løsning af ressourcensammenfald" på side 42.

---

## Stik

Følgende tabel viser de specifikke funktioner for stik. Der er oplysninger om stikkernes placering i afsnittet "Elementer på systemkortet (type 6266, 6270 og 6276)" på side 70.

**Tabel 7: Stik**

Stik	Funktion
BATT	Batteriholder
FDD1	Diskettestik
PCI Slot1	Første PCI-adapterstik
PCI Slot2	Andet PCI-adapterstik
PCI Slot3	Tredje PCI-adapterstik
JBAT	Clear CMOS-jumper
IDE 1	Primær IDE
IDE 2	Sekundær IDE
JWR1	ATX-stik til netledning
COMA	Stik til seriel port
LPT1	Stik til parallel port
JBMS1	Stik til tastatur/mus
J5	Stik til cd-indgang
J6	Stik til Aux-linie
J7	Stik til modemindgang



---

## Tillæg B. Modemoplysninger

---

### Modemfunktioner

Hvis du er tilsluttet et telefonnet, kan computeren via modemmet kommunikere med andre computere, faxmaskiner eller telefoner. Der er oplysninger om tilslutning af modemmet til telefonnettet i "Tilslutning af modem til telefonnettet" på side 13.

Bemærk

Før du slutter et modem til et telekommunikationssystem uden for det land, hvor det er købt, skal du kontrollere, at modemmet er beregnet til det pågældende telekommunikationssystem. Ellers kan du beskadige computeren. Læs vejledningen i afsnittet "Sikkerhedsforskrifter" på side viii, før du forbinder modemmet med et telekommunikationssystem.

Nogle IBM-computere leveres med et modem installeret. Hvis computeren blev leveret sammen med et modem, skal du blot slutte modemmet til en telefonlinie. Hvis modemmet har to RJ11C-jackstik, kan du også slutte en telefon til modemmet. Systemets firmware er allerede konfigureret til at indlæse modemstyreprogrammer og -programmer, så snart du har foretaget tilslutningen.

Hvis computeren ikke har et modem, men du vil installere et, skal du læse den vejledning, der leveres sammen med modemmet.

Hvis der er leveret et modem med computeren, er det et modem af typen V.90 bit/s. Det fungerer som en ydre enhed, der overfører data og faxoplysninger med høj hastighed. Modemet er kompatibelt med følgende standarder:

- V.90
- K56 Flex
- V.34 (33.600 bit/s)
- V.32bis (14.400 bit/s)
- V.32 (9.600 bit/s)
- V.22bis (2.400 bit/s)
- V.22 (1.200 bit/s)
- Bell 212A (1.200 bit/s)
- V.23 (1.200/75 bit/s)
- V.21 (300 bit/s)
- Bell 103 (300 bit/s)
- V.17 (14.400 bit/s FAX)
- V.29 (9.600 bit/s FAX)
- V.27ter (4.800 bit/s FAX)
- V.21 kanal-2 (300 bit/s FAX)
- TIA/EIA 578 Klasse 1 faxkommandoer
- IS-101 stemmekommandoer
- V.42bis (datakomprimering)
- V.42 (fejlrretning)
- MNP5 (datakomprimering)
- TIA/EIA 602 AT-kommandoer
- V.8 startsekvens
- MNP2-4 (fejlrretning)
- Logo for Personal Computer 99

---

## Brug af modemmet

Du kan udføre almindelige modemfunktioner, f.eks. opkald, filoverførsel og fax, vha. kommunikationsprogrammet, der leveres sammen med computeren. Der er flere oplysninger om konfiguration af kommunikationsprogrammer i "Konfiguration af kommunikationsprogram" på side 14.

Du kan fortsat udføre basale modemfunktioner vha. AT-kommandoerne fra en DOS-kommandolinie i Windows. I afsnittet "AT-kommandoer" findes en oversigt over AT-kommandoer.

Det anbefales imidlertid stærkt, at alle modemfunktioner udføres via kommunikationsprogrammet, da det er opbygget med henblik på at fjerne besværlig brug af AT-kommandoer. Vha. kommunikationsprogrammet kan du styre modemmet blot ved at vælge kommandopunkter fra menuerne på skærmen.

Bemærk:

I de fleste modemkommunikationsprogrammer er der også mulighed for at sende bestemte AT-kommandoer til modemmet.

## Brug af funktionen Automatisk svar

Hvis du bruger et modemkommunikationsprogram, skal modemmet måske indstilles til *Automatisk svar*. Funktionen Automatisk svar får computeren til automatisk at besvare opkald fra en anden computer.

Det er modemkommunikationsprogrammet, der bestemmer, hvordan modemmet fungerer sammen med funktionen Automatisk svar. Ikke alle faxprogrammer kræver indtastning af AT-kommandoer for at slå Automatisk svar til eller fra. Der er flere oplysninger i brugervejledningen til kommunikationsprogrammet.

Hvis du vil starte funktionen Automatisk svar fra kommunikationsprogrammet, skal du bruge kommandoen **ATS0=n**. Denne kommando får modemmet til at besvare et opkald efter et bestemt antal opringninger. Angiv antallet af opringninger ved at erstatte **n** med et tal fra 1 til 255.

Slå Automatisk svar fra, når du ikke bruger modemmet, hvis du har et stemmemodem. Ellers vil den person, der ringer op, høre modemtonen. Brug kommandoen **ATS0=0**, hvis du vil deaktivere Automatisk svar.

I nogle kommunikationsprogrammer skal du vælge "Auto Answer On" eller "Auto Answer Off" for at deaktivere den automatiske svarfunktion.

Bemærk:

Hvis du bruger Automatisk svar-funktion i faxprogrammet, kan du vælge selv at besvare opringningen før faxmodemet ved at indstille faxprogrammet til et højt antal opringninger.

Hvis computeren er leveret med et faxprogram installeret, kan du få flere oplysninger i onlinehjælpen til faxprogrammet.

## Deaktivering af funktionen Banke på (Samtale venter)

Hvis du normalt bruger funktionen Banke på, kan det være en fordel at deaktivere den, når du bruger modemet. Banke på-funktionen kan medføre, at kommunikationen afbrydes, når et andet opkald venter på at blive besvaret.

Kontakt telefonselskabet for at deaktivere Banke på. Telefonselskaberne bruger forskellige fremgangsmåder til deaktivering af funktionen. Det er heller ikke alle telefonselskaber, der kan deaktivere funktionen Banke på. Telefonselskabet bør kunne fortælle dig, hvordan funktionen deaktiveres, og hvilken *opkaldssekvens* der kræves for at deaktivere den.

En opkaldssekvens svarer til en kommando, som du indtaster på computeren. For eksempel deaktiverer følgende opkaldssekvens funktionen Banke på i nogle områder:

**(# eller \*)70,,,(hele telefonnummeret)**

Den opkaldssekvens, du indtaster på computeren, kan f.eks. se sådan ud: **\*70,,5554343**. Kommaerne stopper modemet, til kommandoen er udført. Derefter kaldes telefonnummeret op automatisk.

Banke på-funktionen er **kun** deaktiveret, så længe opkaldet varer, og gælder kun den, der kalder op. Hvis du modtager opkald, kan det være en fordel at ændre værdien for register S10 til et højere tal. Der er flere oplysninger om S-registre i afsnittet "S-registre" på side 120.

Modemkommunikationsprogrammet fastsætter, hvordan modemet skal bruges med funktionen Banke på. Der er flere oplysninger i brugervejledningen eller onlinehjælpen, der hører til kommunikationsprogrammet.

Hvis faxprogrammet var installeret ved leveringen, kan du få flere oplysninger i vejledningen til faxprogrammet, der blev leveret sammen med computeren, eller i onlinehjælpen til faxprogrammet.

---

## Modemkommandoer

Dette afsnit beskriver de modemkommandoer, der bruges ved styring af modemmet fra en DOS-kommandolinie vha. AT-kommandostrengene.

### Udførelse af kommandoer

Modemet er i kommandotilstand, når det tændes, og er klar til at modtage og udføre AT-kommandoer. Modemet forbliver i kommandotilstand, til det etablerer forbindelse med et eksternt modem. Der kan sendes kommandoer til modemmet fra en tilsluttet terminal eller en pc med et kommunikationsprogram.

Modemet er designet, så det fungerer ved generelle DTE-hastigheder fra 300 bit/s til 115,2 kbit/s. Alle kommandoer og data skal afgives til modemmet med én af de gældende DTE-hastigheder.

### Kommandoforformat

Alle kommandoer skal begynde med forstavelsen **AT**, efterfulgt af kommandoen og afsluttes med **Enter**. Mellemrum er tilladt i kommandostrengene for at øge kommandoenes læselighed, men de ignoreres af modemmet ved udførelsen. Alle kommandoer indtastes med enten store eller små bogstaver, ikke med begge dele. En kommando, der afgives uden parametre, betragtes som angivelse af kommandoen med parameteren "0".

Eksempel:

**ATL[Enter]**

Denne kommando får modemmet til at skrue ned for lydstyrken.

## AT-kommandoer

Tabel 1: AT-kommandoer

Kommando	Funktion
<b>A</b>	Svarer indkommende opkald
<b>A/</b>	Gentager sidste kommando. Bemærk: Må ikke indledes med AT eller efterfølges af Enter
<b>D</b>	0-9, A-D, # og * L = kald sidste nummer P = pulsopkald T = toneopkald W = vent på anden klartone V = skift til håndfri , = pause @ = vent på fem sekunders tavshed ! = blink := vend tilbage til kommandotilstand efter opkald
<b>E0</b>	Ekko fra
<b>E1</b>	Ekko til
<b>+++</b>	Esc-tegn - skift fra datatilstand til kommandotilstand
<b>H0</b>	Røret er lagt på
<b>H1</b>	Røret er taget af
<b>I0</b>	Firmware- og enheds-id
<b>I1</b>	Kontrolsumkode

**Table 1: AT-kommandoer (fortsat)**

Kommando	Funktion
<b>I2</b>	ROM-test
<b>I3</b>	Firmware- og enheds-id
<b>L0</b>	Lav lydstyrke
<b>L1</b>	Lav lydstyrke
<b>L2</b>	Middel lydstyrke
<b>L3</b>	Høj lydstyrke
<b>M0</b>	Højtaler er slukket
<b>M1</b>	Højtaler kun tændt ved indgående signal
<b>M2</b>	Højtaler er tændt
<b>O0</b>	Vend tilbage til datatilstand
<b>O1</b>	Start genforhandling, og vend tilbage til datatilstand
<b>P</b>	Pulsopkald
<b>Q0</b>	Returkoder er aktiveret
<b>Q1</b>	Returkoder er deaktiveret
<b>Sr?</b>	Læs S-register r, hvor r=0-95
<b>Sr=n</b>	Sæt S-register r til værdi n (r=0-95; n=0-255)
<b>T</b>	Toneopkald
<b>V0</b>	Numeriske svar
<b>V1</b>	Tekstsvaret
<b>X0</b>	Hayes Smartmodem 300-kompatibel svar/blindt opkald



**Table 1: AT-kommandoer (fortsat)**

<b>Kommando</b>	<b>Funktion</b>
<b>X1</b>	Som X0 plus alle CONNECT-svar/blindt opkald
<b>X2</b>	Som X1 plus registrering af klartone
<b>X3</b>	Som X1 plus registrering af optagetsignal/blindt opkald
<b>X4</b>	Registrering af alle svar, klartone og optagetsignal
<b>Z</b>	Nulstil, og hent brugerprofil

## Oplysninger om +MS-styrekoder

**Tabel 2: Oplysninger om +MS-styrekoder**

+MS=<bærebølge>,<automatisk tilstand>,<minimumssendehastighed>,<maksimumssendehastighed>,<minimumsmottagehastighed>,<maksimumsmottagehastighed>	
<bærebølge>=	B103 til Bell 103 (300 bit/s) B212 til Bell 212 (1200 bit/s) V21 til V.21 (300 bit/s) V22 til V.22 (1.200 bit/s) V22B til V.22bis (1.200-2.400 bit/s) V23C til V.23 V32 til V.32 (4.800 og 9.600 bit/s) V32B til V.32bis (7.200, 12.000, 14.400 bit/s) V34 til V.34 (2.400-33.600 bit/s) K56 til K56flex (28.000-56.000 bit/s) V90 til V.90 (28.000-56.000 bit/s)
<automatisk tilstand>	= 0 (automatisk tilstand deaktiveret) = 1 (automatisk tilstand aktiveret)
<minimumssendehastighed> = 300 bit/s til 33.600 bit/s <maksimumssendehastighed> = 300 bit/s til 33.600 bit/s <minimumsmottagehastighed> = 300 bit/s til 33.600 bit/s <maksimumsmottagehastighed> = 300 bit/s til 56.000 bit/s	

En kommando er f.eks. **AT+MS = V90, 1, 24000, 33600, 28000, 56000**

## Udvidede AT-kommandoer

Tabel 3: Udvidede AT-kommandoer

Kommando	Funktion
<b>&amp;C0</b>	CD (Carrier Detect) altid aktiveret
<b>&amp;C1</b>	Start CD ved eksternt modtagesignal
<b>&amp;D0</b>	DTR-signal ignoreret
<b>&amp;D1</b>	Modemet vender tilbage til kommandotilstand efter DTR-skift
<b>&amp;D2</b>	Modemet lægger på og vender tilbage til kommandotilstand efter DTR-skift
<b>&amp;F</b>	Indlæs fabriksindstillingerne som standardkonfiguration
<b>&amp;G0</b>	Beskyttelsestone deaktiveret
<b>&amp;G1</b>	550 Hz beskyttelsestone aktiveret
<b>&amp;G2</b>	1800 Hz beskyttelsestone aktiveret
<b>&amp;V</b>	Vis aktive profiler

## V.42bis-kommandoer

Tabel 4: V.42bis-kommandoer

Kommando	Funktion
<b>+IFC = 0,0</b>	Deaktiver styring af datastrøm
<b>+IFC = 2,2</b>	Aktiver RTS/CTS-hardwarestyring af datastrøm (standarddatatilstand)
<b>+IFC = 1,1</b>	Aktiver XON/OFF-softwarestyring af datastrøm
<b>+DS = 0,0,2048,32</b>	Datakomprimering deaktiveret
<b>+DS =3,0,2048,32</b>	V.42bis/MNP5-datakomprimering aktiveret
<b>+ES = 0,0,1</b>	Kun normaltilstand (hastighedsbufferstyring)
<b>+ES = 4,4,6</b>	Kun MNP-tilstand
<b>+ES =3,3,5</b>	V.42/MNP/Normal auto-tilstand
<b>+ES = 3,0,2</b>	Kun V.42-tilstand
<b>+ILRR = 0</b>	Deaktiver protokolresultatkode, der er føjet til DCE-hastighed
<b>+ILRR = 1</b>	Aktiver protokolresultatkode, der er føjet til DCE-hastighed

---

## Modemreturkoder

I tabellen herunder ses en oversigt over de grundlæggende koder, som modemmet sender til computeren som svar på dine kommandoer. De kaldes returkoder.

**Tablet 5: Returkoder**

Talkode	Ordkode	Betydning
0	OK	Kommandoen er udført uden fejl
1	Opret forbindelse	Forbindelse med 300 bit/s
2	Ring	Opringningssignal registreret
3	Ingen bærebølge	Bærebølge tabt eller ikke hørt
4	Fejl	Fejl på kommandolinien Ugyldig kommando Kommandolinie større end bufferen Ugyldigt tegnformat
6	Ingen klartone	Ingen klartone inden for tidsfristen
7	Optaget	Linie, der foretages opkald til, er optaget
8	Intet svar	Linien, der foretages opkald til, svarede ikke inden for tidsfristen
11	Opret forbindelse til xxxx	Forbindelse med 2.400 bit/s
24	Forsinket	Opkald forsinket
32	Sortlistet	Nummeret er sortlistet
33	Fax	Faxforbindelse
35	Data	Dataforbindelse
+F4	+FC-fejl	Faxfejl

---

## S-registre

S-registre er datalagerområder inde i modemmet. AT-instruktionssættet anvender S-registrene til at konfigurere modemfunktioner. Nogle S-registre har standardindstillinger. Standardindstillingerne er normalt tilstrækkelige til almindeligt brug, men der kan være særlige omstændigheder, hvor du skal ændre nogle af standardværdierne. Start kommandoen med bogstaverne **AT**, hvis du vil ændre eller have vist værdien af et S-register .

### Sådan får du vist værdien af et S-register:

- Brug kommandoen **ATSr?** command (**r**=registernummer 0-28).

Hvis du f.eks. vil have vist værdien af S-register 0, skal du skrive **ATS0?** og trykke på **Enter**.

### Sådan ændrer du værdien af et S-register:

- Brug kommandoen **ATSr=n** (**r**= registernummer 0-28, **n**= den nye værdi, du vil tilknytte).

Hvis du f.eks. vil ændre værdien af S-register = til 20 opkald, skal du skrive **ATS0=20** og trykke på **Enter**.

Nedenstående tabel viser en oversigt over S-registre.

**Tabel 6: S-registre**

Register	Funktion	Interval/enheder	Standard værdi
<b>S0</b>	Auto-answer ring (Automatisk svar på opringning)	ringer 0-255 gange	0
<b>S1</b>	Ring counter (Opringningstæller)	ringer 0-255 gange	0
<b>S2</b>	Escape code character (Esc-kodetegn)	0-255 /ASCII	43
<b>S3</b>	Carriage return character (Retur i samme linie)	0-127 /ASCII	13
<b>S4</b>	Line feed character (Tegn for lineskift)	0-127 /ASCII	10
<b>S5</b>	Backspace character (Tilbage-rykningstegn)	0-32 /ASCII	8
<b>S6</b>	Dial tone wait time (Ventetid for klartone)	2-255 /sekunder	2
<b>S7</b>	Remote carrier wait time (Ventetid på ekstern bærebølge)	1-255 /sekunder	50
<b>S8</b>	Comma pause time (Pause ved komma)	0-255 /sekunder	2
<b>S10</b>	Carrier loss time (Spiltdid ved bærebølge)	0-255 /tiendedele sekunder	14
<b>S11</b>	Touch-tone dialing speed (Hastighed for opkald fra trykknapp-telefon)	50-255 /millisekunder	95
<b>S12</b>	Escape character detect time (Tidspunkt for fundet escape-tegn)	0-255 /50-del af et sekund	50
<b>S29</b>	Tidsfrist for blinkende opkald	0-255 /10 millisekunder	70





## Tillæg C. Skærmudtryk

Når du læser dokumentationen til skærmen og de skærmoplysninger, der findes i dette kapitel, finder du nogle få tekniske udtryk. Hvis du ændrer skærmindstillinger, kan du i nedenstående tabel finde nogle af de udtryk, der bruges til beskrivelse af skærmegenskaber.

**Tabel 1: Skærmudtryk og definitioner**

Udtryk	Definition
<b>skærmtilstand</b>	Indstillingen af skærmopløsning er kombineret med en (lodret) frekvensindstilling (og evt. en farveindstilling). F.eks. 640x480 ved 75 Hz, 256 farver.
<b>vandret frekvens</b>	Den hastighed i kilohertz (kHz), hvormed hver linie på skærmen dannes.
<b>med linespring</b>	Skærbilledet dannes ved kun at tegne hver anden linie, indtil hele billedet er dannet.
<b>uden linespring</b>	Skærbilledet dannes ved at tegne alle linierne i rækkefølge, indtil hele billedet er dannet. Denne metode mindsker flimmer i forhold til metoden med linespring.
<b>pel (eller pixel)</b>	Et billedelement. Et lille rektangel eller en del af et billede, som sammen med andre billedpunkter udgør billedet.
<b>opløsningsgrad</b>	Det antal billedpunkter, som udgør billedet vandret og lodret. For eksempel 640 x 480 betyder 640 pel vandret og 480 pel lodret.
<b>SVGA</b>	Super Video Graphics Array. En skærmstandard, som giver højere tekst- og grafikopløsning.
<b>lodret frekvens/opfriskningsgrad</b>	Den hastighed (i hertz [Hz]), hvormed hele billedet dannes på skærmen. Kaldes også "opfriskningshastigheden"



# Stikordsregister

## A

- adaptekort
  - PCI 47, 49
- andre vejledninger
  - onlinedokumentation 3
  - Opstillingsvejledning 3
- ANSI 47, 49

## B

- batteri
  - sikkerhedsforskrifter xi
  - udskiftning 75
- bog
  - inddeling 1

## C

- cd-drev 50
  - stik 56

## D

- diagram til hurtig problemløsning 84
- DIMM-sokler
  - placering 74
- diskdrev 31, 47, 49
  - installation og afmontering 56
  - signalkabler 56
  - stik på systemkortet 56
- diskettedrev
  - stik 56
- DMA-kanaler 104

## E

- enhedshåndtering i Windows 42

## F

- farvepalet 8
- fejlkoder og -meddelelser 95
- funktionsstyring
  - luk computeren 18
  - midlertidigt afbrudt for systemet 19

## H

- harddisk

- stik 56
- hardwareændringer 41
  - notering 41
- hardwareproblemer 85
  - computeren slukker af sig selv - uden varsel 85
  - fejlkode og -meddelelse vises 85
  - indsæt diskette meddelelse 89
  - kan ikke formatere til diskette 87
  - kan ikke skrive til diskette 87
  - kodeord kan ikke angives 86
  - lyd-cd afspilles ikke, når den isættes 86
  - modem/kommunikationsfejl 89
  - musen virker ikke 88
  - printerfejl. 90
  - tastaturet virker ikke 87
- højtaler
  - indstilling af lydstyrken 10
- hovedtelefon
  - indstilling af lydstyrken 11
- hukommelsesfortegnelse 99, 100
- hukommelsesmoduler, se DIMM-moduler
  - afmontering 75
  - installation 74

## I

- I/O-adresser 101
- IDE
  - stik 1 57
  - stik 2 57
- Internet 15
  - tilslutning via guiden
    - Internetinstallation 15
  - tilslutning via The Microsoft Network 15
- IRQ'er 103

## K

- Kan ikke læse fra en diskette eller cd. 86
- kommunikation
  - klargøring 13
- konfigurationsfunktioner

- ændring af indstillinger 27
- afslutning 28
- flyt gennem menuer 25
- hovedmenu 25
- menuoplysninger 22
- parametre
  - afbrydelse af indstillingsændringer 28
- produktdata
  - visning 26
- standardindstilling
  - indlæsning 27
- start 24
- systemoversigt
  - visning 26
- Konfigurationsfunktioner, Se konfigurationsfunktioner
- konfigurationsprogrammer 37

**L**

- lydstyrke
  - indstilling 10

**M**

- MIDI 12
- modem 107
  - funktionen Automatisk svar 109
  - tilslutning til telefonnettet 13
- modemkort
  - konfiguration 52
- Musical Instrument Digital Interface 12

**P**

- problemløsning
  - hardwareproblemer 85
  - ingenting på skærmen 82, 83
  - softwareproblemer 91
  - trin for trin 80

**R**

- registrér 41

**S**

- sammenfald 40
- Samtale venter 14

- serielle portadresser 105
- signalkabler
  - tilslutning 58
  - tilslutning af IDE/ATA 56
- sikkerhedsforskrifter
  - beskyttelse mod elektrisk stød viii
  - jordforbindelse viii
- skærm
  - ændring af opfriskningshastighed 8
  - indstillinger 7
  - lodret frekvens 123
  - maksimering af ydeevne 6
  - opløsningsgrad 123
  - skærmegenskaber 7
    - valg 8, 9
  - skærmindstillinger 6, 7
  - skærmtilstand 123
  - strømbesparende funktion 7
  - vandret frekvens 123
- skriftstørrelse 8
- softwareproblemer
  - computeren skifter ikke til Standby 91
- systemenhed
  - åbning 43
    - sikkerhedsforskrifter 43
  - afmontering af dækslet 44, 45, 47, 49
  - beskrivelse af dele 47, 49
  - dele 47, 49
- system-interrupts 103
- systemkort
  - beskrivelse af enkeltdele 71
- systemressourcer 40
  - sammenfald 42

**T**

- telefon
  - funktionen Banke på 110
- telefonnet 13













Partnummer: 23P1090