

# **Notater**

**Statistisk sentralbyrå, P.b. 8131 Dep, 0033 Oslo**

93/6

Februar 1993

## **BRUKERHÅNDBOK**

**PC-AXCIS VERSJON 1.03**

---

## **Forord**

PC-AXIS er utviklet av Statistiska centralbyrån (SCB) i Sverige. Programmet foreligger nå i norsk språkdrakt.

PC-AXIS er et generelt verktøy for enkel håndtering av statistisk materiale, og kan anvendes til å:

- hente inn materiale fra Statistisk sentralbyrå lagret på diskett eller CD-ROM, eller materiale som er lastet ned online fra SSB-DATA
- presentere statistikken i form av tabeller og diagram
- foreta beregninger innen og mellom tabeller
- redigere og omgruppere materialet etter egne ønsker
- konvertere til filer i andre formater

Versjon 1.03 vil om kort tid bli avløst av versjon 2.0. Den nye versjonen vil gi bedre muligheter for selv å bygge opp egne tabeller fra grunnen av. Ikke minst gir den nye versjonen bedre funksjonalitet for bruk av CD-ROM.

---

## Innhold

### Kapittel 1 Innledning

1.1 Hva er PC-AXIS?.....	1-1
1.2 Funksjoner i PC-AXIS .....	1-1
1.3 Hvordan bruke håndboka.....	1-3
1.4 Markeringsmåter i håndboka .....	1-4
1.5 Viktige ord .....	1-4

### Kapittel 2 Å komme i gang

2.1 Installasjon .....	2-1
2.2 Å hente fram en tabell .....	2-2
2.3 Gå ut og avslutte .....	2-4

### Kapittel 3 Dialogen i PC-AXIS

3.1 Mus og tastatur .....	3-1
Å velge med mus .....	3-1
Å velge med tastatur.....	3-2
Spesialfunksjoner på tastaturet .....	3-2
3.2 Dialogkomponenter .....	3-3
Skjermbilder .....	3-3
Menyer .....	3-4
Lister .....	3-5
Dialogvinduer .....	3-6
Hjelpevinduer .....	3-7
Meldinger .....	3-8

### Kapittel 4 Å hente inn tabeller til PC-AXIS

4.1 Konverteringsformater.....	4-1
4.2 Å hente en tabell fra diskett.....	4-2

---

4.3 Å hente en tabell fra SSB .....	4-3
-------------------------------------	-----

## Kapittel 5 Databaser i PC-AXIS

5.1 Databasens struktur .....	5-1
5.2 Å hente fram en tabell fra databasen .....	5-1
Å velge tabell .....	5-1
Å velge variabler og verdier .....	5-2
Å aktivere et grupperingsregister .....	5-3
5.3 Vedlikehold av den aktive databasen .....	5-5
Å kopiere eller flytte en tabell .....	5-5
Å fjerne en tabell .....	5-5
Å kopiere eller flytte et emneområde .....	5-6
Å fjerne et emneområde .....	5-6
5.4 Å opprette en ny database .....	5-7
5.5 Å bytte aktiv database .....	5-7

## Kapittel 6 Å bearbeide tabeller i PC-AXIS

6.1 Bearbeidingsbildet .....	6-1
6.2 Tabelloverskrift .....	6-2
6.3 Beregninger .....	6-3
Summering .....	6-3
Prosent og promille .....	6-4
Prosent/promille og absolutte tall .....	6-5
6.4 Aritmetikk .....	6-5
Aritmetikk med to verdier .....	6-6
Aritmetikk med en verdi og en konstant .....	6-7
Aritmetikk med to tabeller (uten inngående verdier) .....	6-7
Aritmetikk med to tabeller (med inngående verdier) .....	6-8
Aritmetikk med tabell og konstant (uten inngående verdier) .....	6-10
Aritmetikk med tabell og konstant (med inngående verdier) .....	6-10
6.5 Å redigere.....	6-11
Å fjerne en verdi .....	6-12
Å endre variabelrekkefølgen .....	6-12
Å endre verdirekkefølgen .....	6-13

---

Å endre tekster .....	6-14
Å bytte mellom klartekst og kode .....	6-15
Tabell ved siden av tabell (nye verdier) .....	6-16
Tabell på tabell (ny variabel) .....	6-17
6.6 Presentasjon .....	6-19
Utskrift på papir .....	6-19
Å lage diagrammer .....	6-19
Utskrift av diagrammer .....	6-20
6.7 Å lagre en tabell .....	6-21

## Kapittel 7 Inndelinger

7.1 Inndelingsbildet.....	7-1
Hva er verdigrunnlag, grupperingsregister og kode/klartekst-registre? .....	7-2
7.2 Verdigrunnlag .....	7-2
Å hente et verdigrunnlag .....	7-2
Å vise et verdigrunnlag .....	7-3
Å fjerne et verdigrunnlag .....	7-3
7.3 Grupperingsregister .....	7-4
Å hente et grupperingsregister .....	7-5
Å opprette et grupperingsregister .....	7-5
Å endre et grupperingsregister .....	7-9
Å kopiere, fjerne eller bytte navn på et grupperingsregister.....	7-10
Å vise og skrive ut et grupperingsregister .....	7-11
Å kopiere et grupperingsregister til diskett .....	7-11
7.4 Kode/klartekst-registre .....	7-12
Å hente et kode/klartekst-register .....	7-12
Å opprette eller forandre et kode/klartekst-register .....	7-13
Å kopiere et kode/klartekst-register til diskett .....	7-14

## Kapittel 8 Installasjon av PC-AXIS

8.1 Krav til utstyr .....	8-1
8.2 Prosedyre .....	8-2

---

## **Kapittel 9 Innstillinger i PC-AXIS**

9.1 Innstilling av farger på skjermen .....	9-1
Standardinnstilling og svart/hvit-innstilling .....	9-1
Valg av farger .....	9-2
9.2 Innstilling av skriver .....	9-4
9.3 Innstilling av katalog .....	9-5
9.4 Innstilling av importstasjon .....	9-6
9.5 Kommunikasjon .....	9-7

## **Vedlegg**

Filformat for PC-AXIS .....	V-1
-----------------------------	-----

## Kapittel 1 Innledning

Dette kapitlet gir en oversikt over funksjonene i PC-AXIS og de ulike markeringsmåtene som benyttes i håndboka. Sist i kapitlet defineres en del sentrale begreper som er viktige å kjenne til når du skal arbeide med PC-AXIS.

### 1.1 Hva er PC-AXIS?

PC-AXIS er i hovedsak et program for bearbeiding av statistisk materiale som hentes fra de statistiske databasene i Statistisk sentralbyrå. Programmet vil etterhvert også inneholde rutiner for oppkobling til SSB, slik at du også kan benytte PC-AXIS når du skal åpne en kommunikasjonslinje og hente tabeller fra de statistiske databasene.

Fordelen med PC-AXIS er at du på en forholdsvis enkel måte kan viderebearbeide tabeller lokalt på PC'en din. Disse tabellene kan du enten ha hentet online fra SSB-DATA, eller du kan ha mottatt data på diskett eller CD-ROM.

PC-AXIS gir deg muligheter til å utføre beregninger og redigere tabellene. Du anvender ferdige beregningsfunksjoner som sum, prosent og promille eller aritmetiske funksjoner som addisjon, subtraksjon, divisjon og multiplikasjon, både innen den enkelte tabellen eller mellom to tabeller.

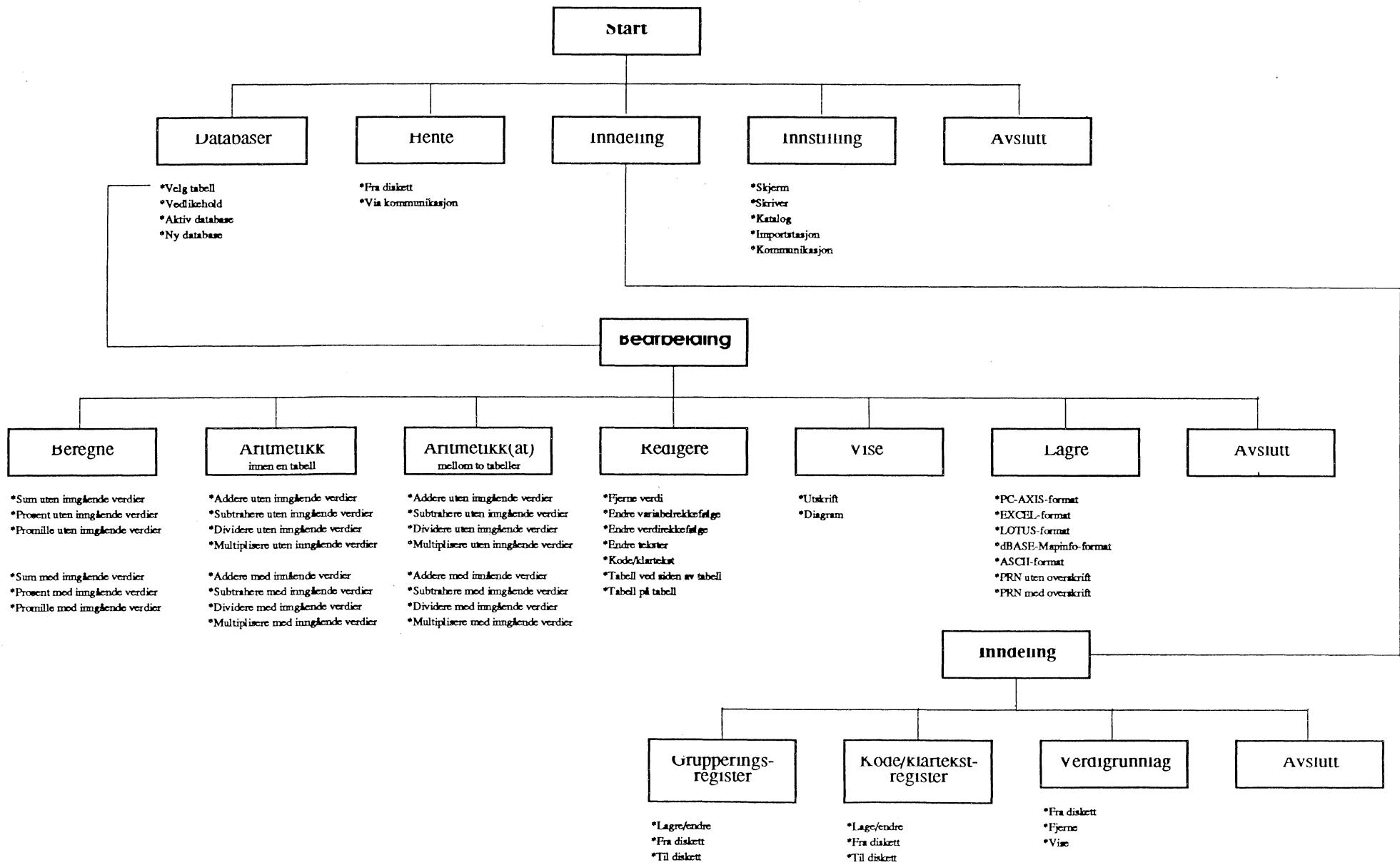
Programvaren sørger for at materialet som hentes inn automatisk lagres innen respektive emneområder i din egen PC-AXIS-database, og hjelper deg til å holde orden i den statistikk-databasen som du etterhvert bygger opp på din egen PC.

PC-AXIS kan også benyttes for konvertering av tabeller til flere ulike formater. Du kan deretter arbeide med tabellene i andre programmer.

Når du har bearbeidet en tabell i PC-AXIS, kan du skrive den ut. Du kan også lage et diagram av tabellen og skrive det ut.

### 1.2 Funksjoner i PC-AXIS

Figur 1.1 gir en oversikt over hvordan funksjonene i PC-AXIS er organisert.



## 1.3 Hvordan bruke håndboka

For å gjøre det lettere for nybegynnere er informasjonen i håndboka i stor grad bygd opp som steg-for-steg-beskrivelser.

Hvis du vil komme raskt i gang, finner du instruksjonene i kapittel 2. Kapittel 3 gir detaljert informasjon om hvordan du arbeider i de ulike bildene. Kapitlene 4–7 kan benyttes som oppslagsverk alt etter hva du ønsker å gjøre.

Når det gjelder installasjon og innstilling av PC-AXIS, finner du informasjon om dette i kapitlene 8 og 9.

### Innholdet i sammendrag:

**Kapittel 1 Innledning** – gir en oversikt over funksjonene i PC-AXIS, ulike markeringsmåter i håndboka og definisjoner av viktige statistiske begreper.

**Kapittel 2 Å komme i gang** – beskriver hva du må gjøre for å få en tabell opp på skjermen.

**Kapittel 3 Dialogen i PC-AXIS** – gir informasjon om de ulike dialogkomponentene i programmet, og om hvordan du arbeider med mus og tastatur.

**Kapittel 4 Å hente inn tabeller til PC-AXIS** – gir informasjon om ulike konverteringsformater i PC-AXIS. Kapitlet beskriver hvordan du henter tabeller fra diskett, og hvordan du kobler deg opp mot SSB-DATA.

**Kapittel 5 Databaser i PC-AXIS** – gir generell informasjon om databaser i PC-AXIS, hvordan du velger tabeller i basene, og hvordan du oppretter nye databaser.

**Kapittel 6 Å bearbeide tabeller i PC-AXIS** – presenterer bearbeidingsbildet i PC-AXIS. Kapitlet beskriver programmets beregnings- og aritmetikkfunksjoner og forklarer hvordan du redigerer, lagrer, skriver ut tabeller og lager diagrammer.

**Kapittel 7 Inndelinger** – presenterer inndelingsbildet i PC-AXIS. Kapitlet gir informasjon om grupperingsregister, kode/klartekst-register og verdigrunnlag.

**Kapittel 8 Installasjon av PC-AXIS** – beskriver innholdet i PC-AXIS-pakken, hvilke krav som stilles til utstyr, og framgangsmåten ved installasjon.

Kapittel 9 Innstillinger i PC-AXIS – hjelper deg å forandre innstillingen av farger på skjermen, skriverinnstillingen og grunninnstillingene for den aktive databasen, importstasjoner og kommunikasjon med SSB-DATA.

Bak i boka finnes det vedlegg med teknisk informasjon for den som vil vite mer.

## 1.4 Markeringsmåter i håndboka

Disse markeringsmåtene gjelder i håndboka:

- Alternativer som skal velges på menylinjer, i menyer og dialogvinduer, er markert med **halvfet**.
- Informasjon som skal skrives inn fra tastaturet, er også satt i **halvfet**.
- Meldinger som kommer opp på skjermen, er satt i **kursiv**.
- Andre skjermbilder vises som vanlige figurer. Overskrifter over listevinduer settes i anførselstegn (for eksempel "Overføring").
- Vær spesielt oppmerksom på tekstene under overskriften "**Merk!**" når du leser i håndboka.

## 1.5 Viktige ord

Når du arbeider med PC-AXIS, er det viktig å ha kjennskap til betydningen av visse ord. Figur 1.2 definerer bare en del av disse ordene.

Det er viktig å være oppmerksom på den spesielle betydningen som er gitt betegnelsene "variabel" og "verdi". Variabel angir en gitt dimensjon i en tabell, og kan deles opp i ulike verdier. For eksempel kan variabelen "kjønn" anta de to verdiene "menn" og "kvinner". Verdibegrepet er altså ikke knyttet til de enkelte konkrete tallstørrelsene i en tabell.

Som regel finnes det to alternativer for alle verdier: kode og klartekst.

På figur 1.2 er verdiene for fylke oppgitt i kodeform og verdiene for kjønn i klartekst. Kodene kan forandres til klartekst, for eksempel "Møre og Romsdal", "Oslo" og "Hele landet".

Verdiene "0–64 år" og "65– år" er dannet ved summering av ettårsklasser ved hjelp av et grupperingsregister som ble aktivert da tabellen ble hentet opp (tallene er fiktive).

<b>Tabelloverskrift</b>		<b>Variabel</b>			
		Folkemengde etter fylke, alder og kjønn			
		0-64 år		65-år	
<b>Tabellhode</b>		Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
<b>Verdi</b>					
1180		48485	49167	9535	13166
0180		262115	266729	52277	91066
00		3565228	3444188	646852	870768
<b>Forspalte</b>		<b>Kolonne</b>			<b>Linje</b>

Figur 1.2 Viktige ord

## Kapittel 2 Å komme i gang

I dette kapitlet lærer du hvordan du raskt kan komme i gang med det materialet som finnes på installasjonsdiskettene, uten å måtte lese hele håndboka.

### 2.1 Installasjon

Program og datafiler leveres på flere disketter. Begynn med programdiskett 1.

Skriv      a:                      trykk Enter

Skriv      Install                  trykk Enter

Du får opp et bilde der det spørres etter navnet på den katalogen som PC-AXIS skal installeres i. Programmet foreslår C:\PCAXIS, og du kan akseptere det eller bytte til et annet navn.

Sett inn de andre diskettene når programmet spør etter dem, og trykk Enter. Installasjonsprosedyren beskrives mer utførlig i kapittel 8.

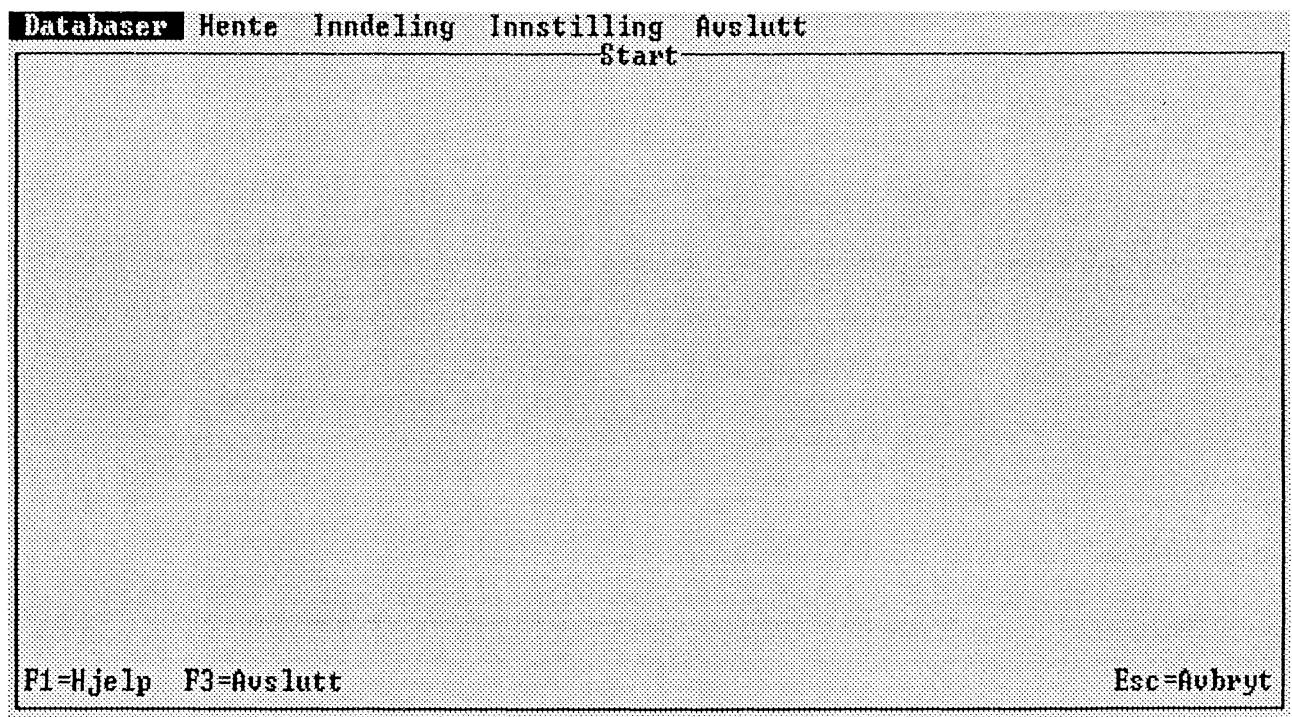
Programmet kan nå startes fra en underkatalog til den katalogen som ble oppgitt i installasjonsprosedyren.

Skriv      cd PCAXIS              Du bytter nå katalogen til PCAXIS (eller det navnet du gav katalogen).

Skriv      cd SYSTEM              Du bytter nå til den underkatalogen der selve programmet ligger.

Når du har prompten C:\PCAXIS\SYSTEM, starter du programmet med kommandoen pca.

Når du har skrevet pca og trykt Enter, får du opp startbildet (figur 2.1).



Figur 2.1 Startbildet i PC-AXIS

De datafilene du har fått sammen med programmet, finnes i en forhåndsdefinert katalog, og du kan benytte dem direkte uten å forandre noen innstillinger.

## 2.2 Å hente fram en tabell

På startbildet er det første feltet i menylinjen, **Database**, markert. Trykk Enter eller klikk på feltet med venstre musknapp.

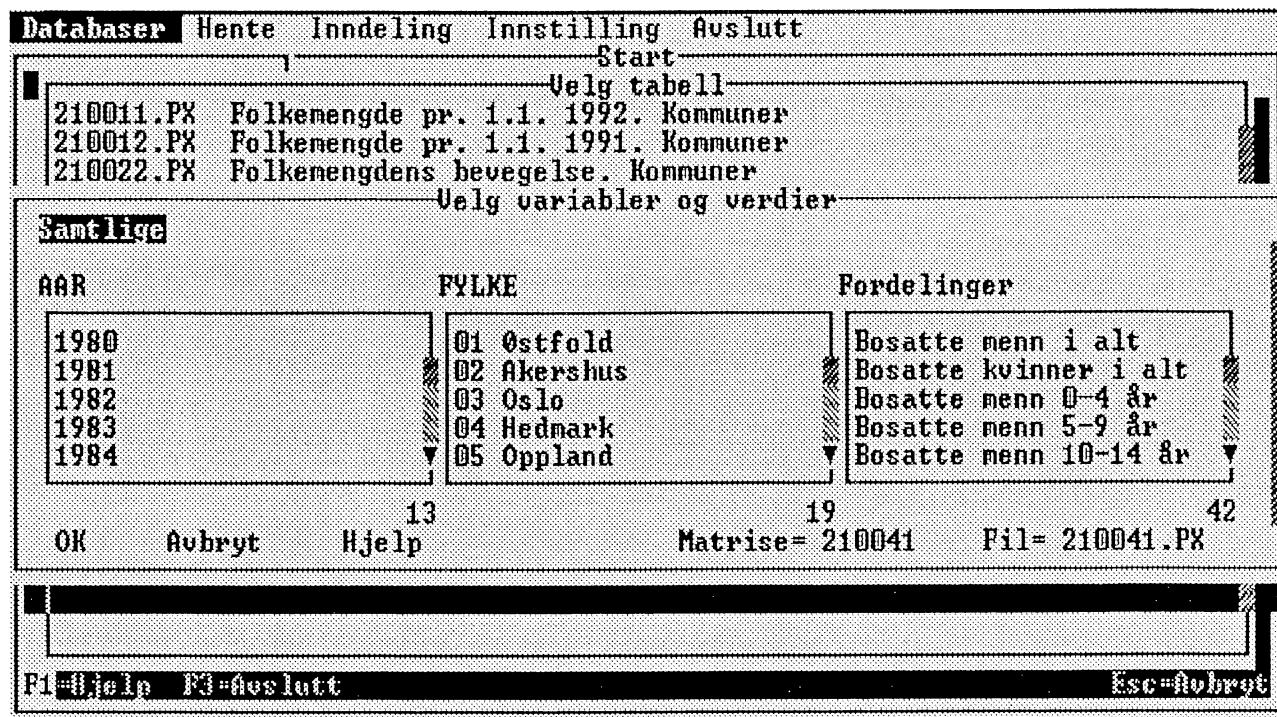
Det kommer nå opp en meny med det første alternativet, **Velg tabell**, markert. Trykk på entretasten (Enter) eller på venstre musknapp.

Det kommer nå opp en liste over emneområder. Når programmet er nyinstallert og du ennå ikke har hentet inn andre tabeller, finnes det bare et par emneområder i menyen. Menyen bygges ut automatisk når du henter inn tabeller fra andre emneområder.

Velg emneområde ved å klikke med musa eller forflytte deg i listen med piltastene og trykke Enter.

Det kommer nå opp en ny liste over alle tabeller som finnes under det emneområdet du valgte. Velg tabell på samme måte som du valgte emneområde.

Det kommer nå opp et dialogvindu med alle de variablene og verdiene som finnes i tabellen (figur 2.2).



Figur 2.2 Variabler og verdier

Du kan velge Samtlige eller en del av variablene og verdiene. Du flytter deg rundt på skjermen ved hjelp av abulatortasten eller piltastene.

Når du velger en variabel (trykk på entretasten eller på venstre musknapp), får du alle verdiene for variablen. Ønsker du bare enkelte av verdiene, markerer du ikke variablen, men velger direkte i verdilisten. Her bruker du ordskilleren eller venstre musknapp.

Verdier som er markert, skifter farge slik at du lett kan se hvilke verdier du har valgt. Hvis du angrer deg, kan du fjerne en markering ved å trykke på ordskilleren en gang til. Når du har valgt de verdiene du vil ha, går du til OK-feltet (trykk på entretasten eller på venstre musknapp).

Du kan lese mer om valg av verdier i kapittel 5.

Tabellen kommer nå opp på skjermen, og samtidig får du en ny menylinje som gir deg mulighet til å bearbeide tabellen slik det er beskrevet i kapittel 6.

### 2.3 Å gå ut og avslutte

På menylinjen som vises når du har en tabell framme, finnes også alternativet **Avslutt**. Hvis du velger det, får du et dialogvindu med spørsmål om du vil gå ut av bearbeidingsbildet og tilbake til startbildet. Velg **OK**. Hvis du har bearbeidet tabellen, inneholder dialogvinduet også et spørsmål om du vil lagre den nye tabellen. Mer informasjon om lagring av tabeller finnes i kapittel 6.

Du kommer nå tilbake til den første menyen og kan velge på nytt fra begynnelsen av.

I den første menyen finnes også alternativet **Avslutt**. Dette alternativet velger du her når du ønsker å gå ut av PC-AXIS og tilbake til DOS.

## Kapittel 3 Dialogen i PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder først informasjon om hvordan du arbeider med mus eller tastatur, og deretter behandles de ulike dialogkomponentene som forekommer i programmet.

Når det blir mulig å hente inn en tabell fra SSB-DATA (se kapittel 4), arbeider du mot SSBs datamaskin, og dialogen vil da bli da annerledes enn den er beskrevet i dette kapitlet. Også når du bruker diagramfunksjonen og fargeinnstillingsfunksjonen (se kapitlene 6 og 9), finnes det visse unntak fra det som beskrives her.

### 3.1 Mus og tastatur

Du aktiverer de fleste funksjonene i PC-AXIS ved å velge alternativer i menyer, lister og dialogvinduer. For en del av funksjonene kan du også bruke funksjonstaster. Det er aldri nødvendig å skrive kommandoer når du arbeider med PC-AXIS.

Du kan benytte både mus og tastatur for å velge alternativer i programmet. Plasser markøren på det alternativet du vil velge, og trykk på entretasten eller på venstre musknapp. Du kan avbryte dialogen ved åtrykke på Esc eller høyre musknapp.

#### Å velge med mus

Hvis datamaskinen din er utstyrt med mus, har du en musmarkør på skjermen. Når du skal velge et alternativ i en meny, en liste eller et dialogvindu, går du fram på denne måten:

- 1 Plasser musmarkøren på det alternativet du vil velge.
- 2 Trykk på venstre musknapp.

Hvis du vil velge mange alternativer i rekkefølge, går du fram på denne måten:

- 1 Plasser musmarkøren på det første alternativet.
- 2 Hold venstre musknapp nedtrykt og dra markøren nedover i listen.

Du både markerer alternativer og fjerner markeringer med venstre musknapp.

## Å velge med tastatur

Hvis datamaskinen din ikke har mus, kan du flytte markøren med tabulatortasten (Tab) eller piltastene. Når du skal velge et alternativ i en meny, en liste eller et dialogvindu, går du fram på denne måten:

- 1 Plasser markøren på det alternativet du vil velge.
- 2 Trykk Enter.

I listevinduer der du kan velge flere alternativer samtidig, går du fram på denne måten:

- 1 Plasser markøren på det første alternativet du vil velge.
- 2 Trykk på ordskilleren.
- 3 Gjenta dette for andre alternativer som du vil velge.

Gå fram på samme måte hvis du vil fjerne markeringen på noen alternativer.

## Spesialfunksjoner på tastaturet

Listen under viser spesialfunksjonene på tastaturet (alle tastene er ikke aktive samtidig):

Funksjon	Tast
Avbryt	Esc
Sett i verk, velg	Enter
Gå til neste alternativ	Tab, høyrepil
Gå til forrige alternativ	Shift+Tab, venstrepil
Markere og fjerne markering	Ordskiller
Bla framover i en liste	Page Down
Bla bakover i en liste	Page Up
Gå til begynnelsen	Home
Gå til slutten	End
Å bla i en tabell:	
Framover, bakover, linjevis	Nedoverpil, oppoverpil
Sideveis, kolonnevis	Venstrepil, høyrepil
Sideveis, sidevis	Shift+piltast
Framover, bakover, sidevis	Page Down, Page Up
Til slutten av tabellen	End
Til begynnelsen av tabellen	Home
Inntastingsfelter:	
Fjerne tekst	Insert
Forflytning	Delete, slett bakover Pil, Home, End

Funksjonstaster:	
Hjelp	F1
Avslutte PC-AXIS	F3
Utskrift av diagram	F4
Angre (bearbeiding)	F5
Vise fotnote (bearbeiding)	F7
Flytte til menylinje (bearbeiding)	F10

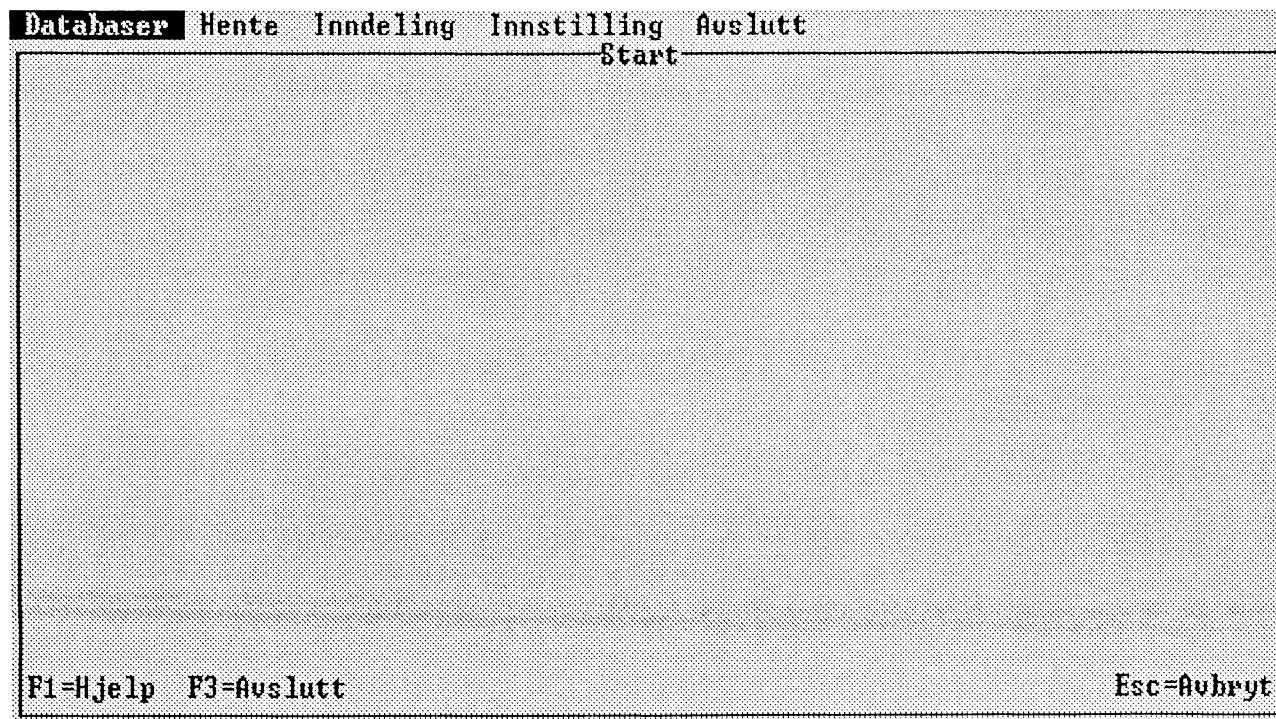
## 3.2 Dialogkomponenter

### Skjermbilder

PC-AXIS består i hovedsak av tre ulike skjermbilder:

- startbildet
- bearbeidingsbildet
- inndelingsbildet

På hvert skjermbilde finnes det en menylinje, en tittel og en funksjonstastrekke. Figur 3.1 viser dette for startbildet.



Figur 3.1 Menylinje, tittel og funksjonstastrekke

Når du har startet PC-AXIS, får du fram startbildet. Bearbeidingsbildet kommer fram når du har hentet opp en tabell fra den aktive databasen. Inndelingsbildet kommer fram når du velger **Inndeling** på menylinjen i startbildet.

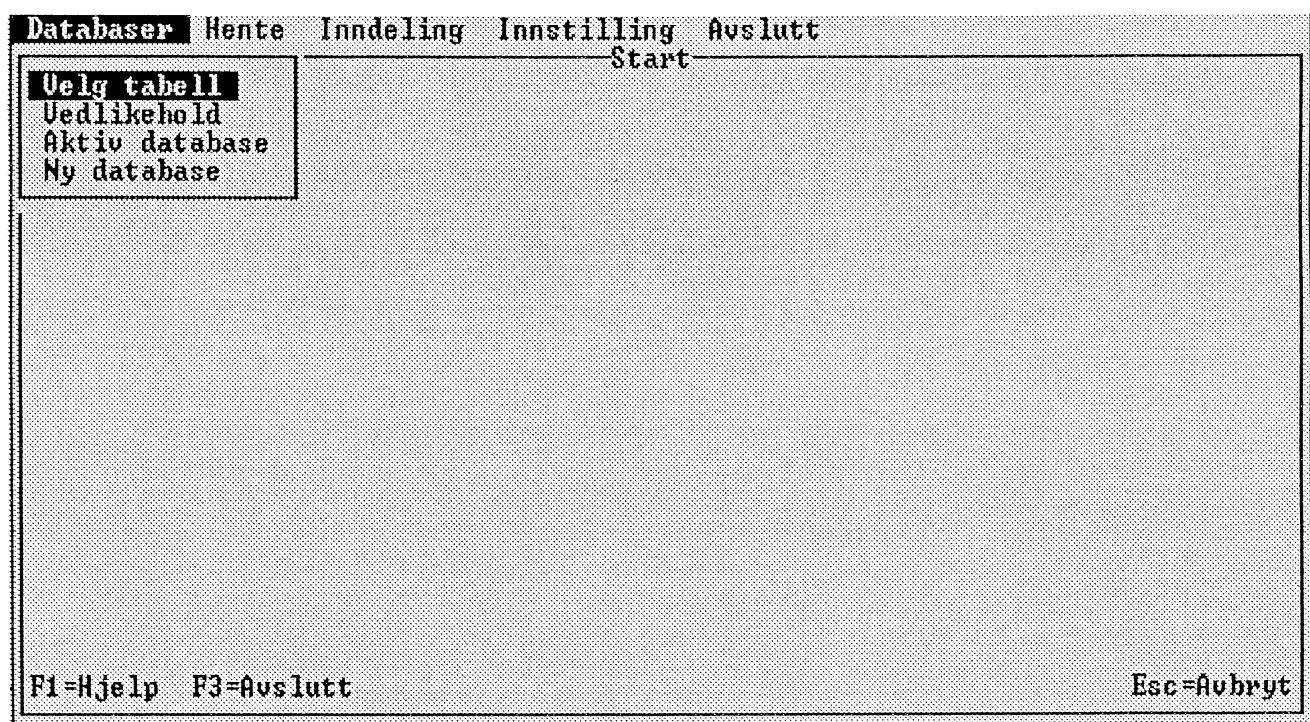
Utenom de tre hovedbildene som er nevnt ovenfor, inneholder PC-AXIS et oppkoblingsbilde, et diagrambilde og et fargeinnstillingssbilde.

Oppkoblingsbildet kommer fram når du skal hente inn en tabell fra SSB (se kapittel 4), diagrambildet kommer fram når du benytter diagramfunksjonen, og fargeinnstillingssbildet når du benytter fargeinnstillingfunksjonen (se kapitlene 6 og 9).

Kapittel 6 inneholder mer informasjon om bearbeidingsbildet; kapittel 7 inneholder mer informasjon om inndelingsbildet.

### Menyer

Hvis du velger et alternativ på menylinjen i et bilde, får du fram en meny (figur 3.2). Du går videre i dialogen ved å velge et alternativ i menyen.



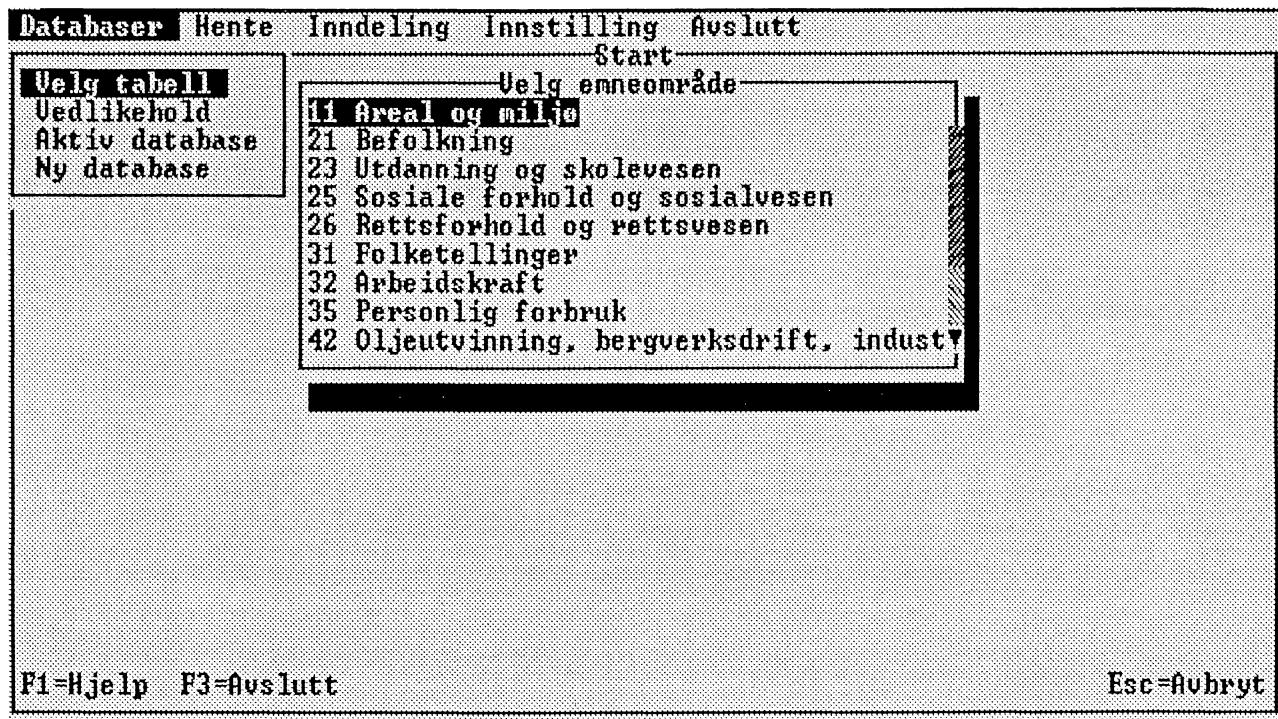
Figur 3.2 Eksempel på meny

Når du har en meny framme, kan du avbryte dialogen ved å trykke Esc. Du kan også avbryte ved å velge et nytt alternativ på menylinjen med musa.

## Lister

Ofte kommer det fram en liste på skjermen (figur 3.3). Du går videre i dialogen ved å velge et alternativ i listen.

Når du har en liste framme, kan du avbryte dialogen ved å trykke på Esc eller høyre musknapp.



Figur 3.3 Eksempel på en liste med rullesjakt

Du kan bla i listen med piltastene eller med tastene Page Up og Page Down. Med tastene Home og End kan du raskt forflytte deg til begynnelsen eller slutten av listen.

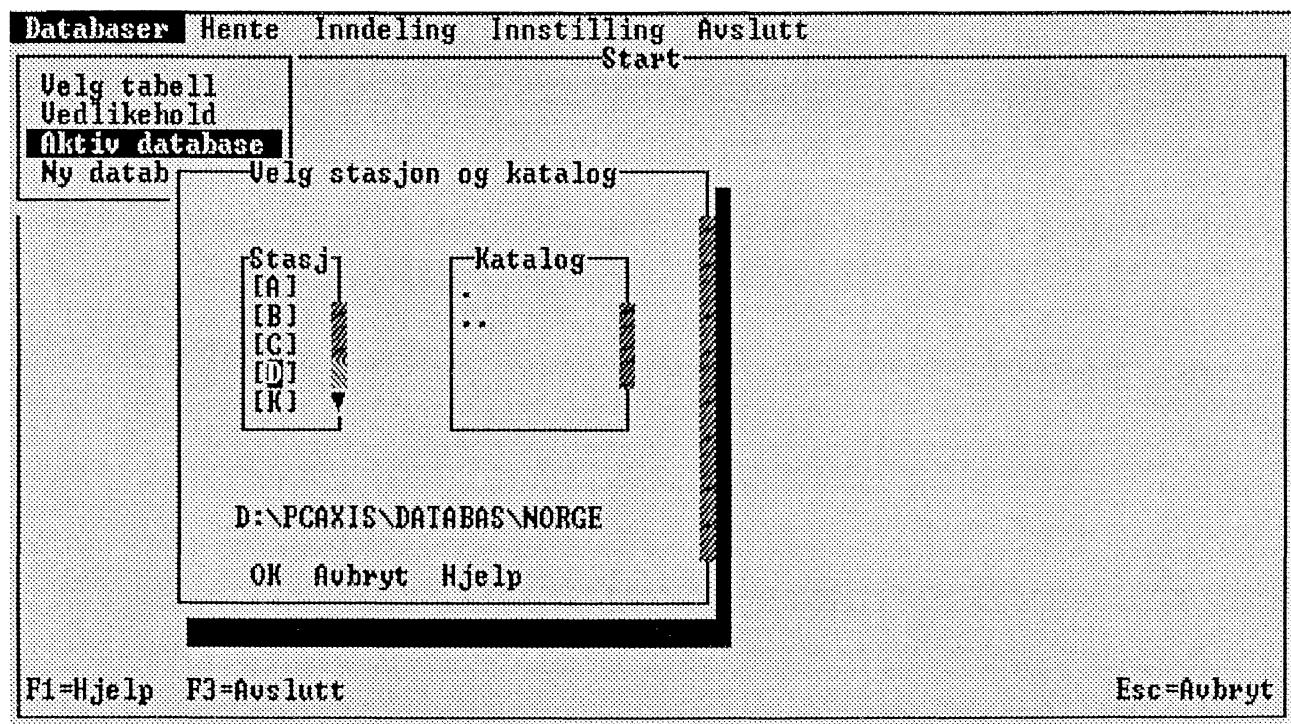
Hvis listen er lengre enn det som kommer med i listevinduet, får du en rullesjakt i høyrekanten. Den kan du benytte hvis du bruker mus.

Du blir ved å plassere musmarkøren på en av pilene og så trykke på venstre musknapp. Hvis du holder knappen nedtrykt, fortsetter blaingen helt til du slipper knappen eller til det ikke finnes noe mer å vise.

Du kan også bla deg igjennom listen ved å plassere musmarkøren på posisjonsmarkøren og holde venstre musknapp nedtrykt samtidig som du flytter musa oppover eller nedover. Informasjonen ruller da i samsvar med hvordan posisjonsmarkøren er plassert i rullesjakten.

## Dialogvinduer

Dialogvinduer forekommer ofte i PC-AXIS og kan ha forskjellig utforming (figur 3.4). I dialogvinduet markerer du av og til ulike alternativer i mindre listevinduer. Du avslutter så dialogen ved å velge et alternativ i dialogvinduet, som oftest **OK**. Hvis du vil avbryte dialogen, trykker du på Esc eller høyre musknapp, eller du velger **Avbryt**.

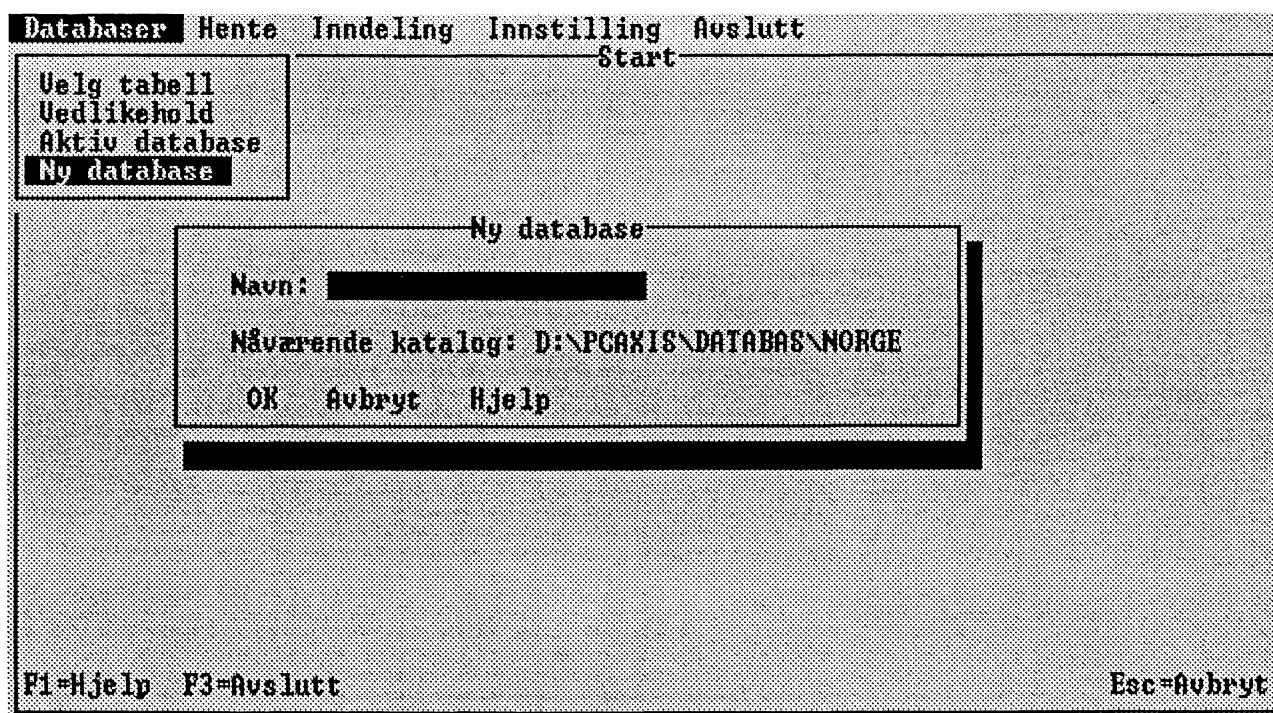


Figur 3.4 Eksempel på dialogvindu

Ofte finnes det ett eller flere listevinduer i et dialogvindu. I et listevindu kan du markere ett eller flere alternativer. Du markerer eller fjerner en markering med venstre musknapp eller ordskilleren. Trykk Enter når du vil gå ut av et listevindu.

I et dialogvindu kan du forflytte deg med tabulatortasten (framover) eller Shift+Tab (bakover). I et listevindu forflytter du deg med piltastene. Bruk tabulatortasten når du vil forflytte deg fra et listevindu til et annet.

I en del dialogvinduer finnes det inntastingsfelter der du kan skrive inn informasjon fra tastaturet (figur 3.5). Inntastingen begynner der den blinkende markøren befinner seg.



Figur 3.5 Eksempel på inntastingsfelt

Når du skriver noe i et inntastingsfelt, forsvinner den teksten som eventuelt står der fra før. Hvis du trykker på Insert, kan du skrive inn informasjon i den eksisterende teksten uten at den forsvinner. Hvis du trykker på Insert en gang til, kommer du til en overskrivningsstilling der du kan gjøre endringer i en eksisterende tekst.

En del inntastingsfelter tillater inntasting av flere tegn enn de posisjonene som er synlige i feltet. I disse inntastingsfeltene kan du forflytte deg med pil tastene. Med tastene Home og End kan du raskt komme til begynnelsen og slutten av den teksten som står i inntastingsfeltet.

### Hjelpevinduer

Hvis du trykker på F1, får du fram et hjelpevindu på skjermen. Hvis du har et dialogvindu framme, kan du også få fram hjelpevinduet ved å velge alternativet **Hjelp**.

På menylinjen og i menyer er hjelpevinduene alltid koblet til det alternativet som markøren befinner seg på når du ber om hjelp. For lister og dialogvinduer finnes det bare ett hjelpevindu som er koblet til hele den aktuelle listen eller det aktuelle dialogvinduet (i lister over konverteringsformater finnes det et hjelpevindu for hvert alternativ). Hvis det ikke finnes hjelpeinformasjon, får du en melding om dette.

Trykk på Esc eller høyre musknapp når du vil gå ut av hjelpevinduet.

Du kan bla i hjelpeteksten med tastene Page Up og Page Down eller ved å benytte rullesjakten. Med tastene Home og End kan du raskt forflytte deg til begynnelsen eller slutten av hjelpeteksten.

## Meldinger

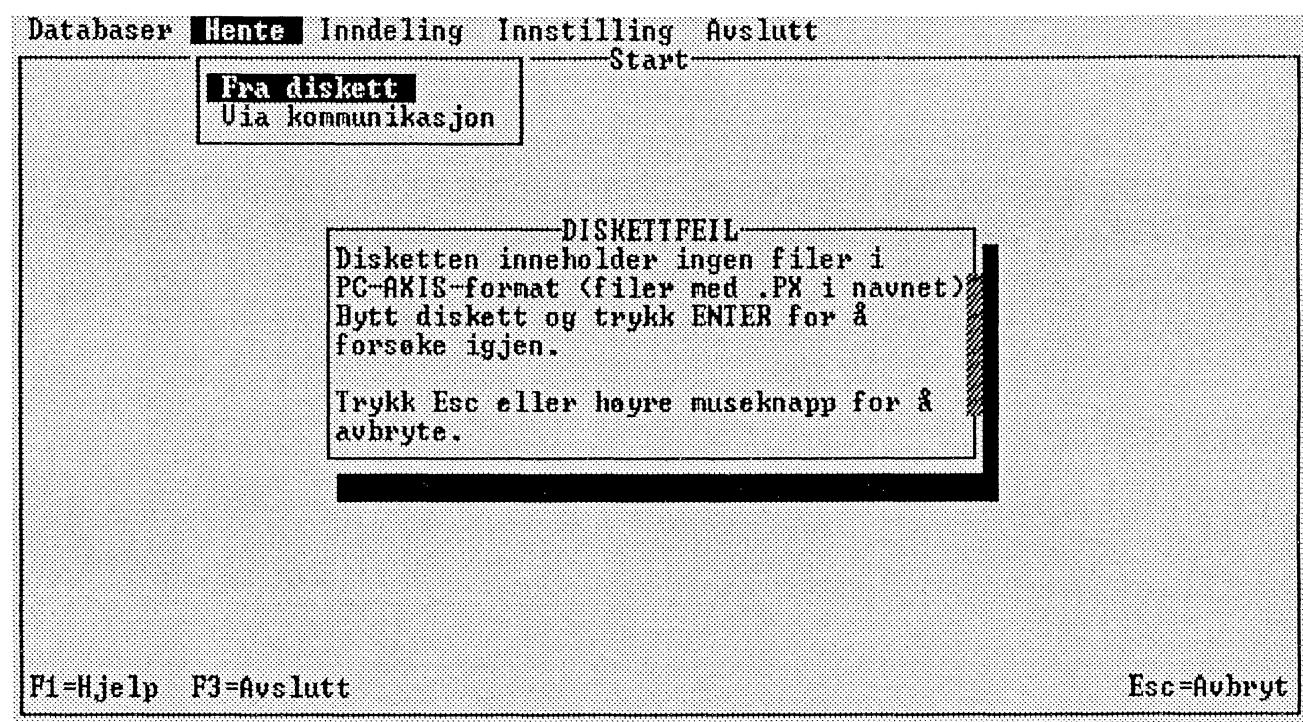
Når du arbeider med PC-AXIS, vil det av og til komme opp en melding på skjermen (figur 3.6). Det finnes tre ulike typer av meldinger i programmet:

- informasjoner
- advarsler
- feilmeldinger

Hvis du har fargeskerm, presenteres de ulike meldingstypene i ulike farger.

Når du har lest meldingen, trykker du på entretasten eller venstre musknapp for å fortsette (meldingen forsvinner).

Du kan avbryte dialogen og få fjernet meldingen ved å trykke på Esc eller høyre musknapp.



Figur 3.6 Eksempel på melding

Å forandre størrelsen på og plasseringen av vinduer.

For lister, dialogvinduer og hjelpevinduer gjelder:

Hvis du bruker mus, kan du forstørre eller forminske listen, dialogvinduet eller hjelpevinduet ved å plassere musmarkøren på et hjørne. Hold så venstre musknapp nedtrykt samtidig som du drar musmarkøren over bildeskjermen. Slipp musknappen når du har fått den størrelsen du vil ha.

Du kan også flytte hele listen, dialogvinduet eller hjelpevinduet ved å plassere musmarkøren på en av kantene. Hold så venstre musknapp nedtrykt samtidig som du drar musmarkøren over skjermen. Slipp musknappen når du har nådd den plasseringen du ønsker.

## Kapittel 4 Å hente inn tabeller til PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du henter inn tabeller til PC-AXIS. Først beskrives de ulike konverteringsformatene som du kan velge mellom, og siden forklares det hvordan du henter inn tabeller fra diskett og hvordan du kobler deg opp mot SSB-DATA.

### 4.1 Konverteringsformater

Tabeller som blir hentet inn til PC-AXIS, kan konverteres til ulike formater. Konvertering av en tabell vil si at tabellen tilpasses til en spesiell programvare.

Tabeller som du skal bearbeide i PC-AXIS, må konverteres til PC-AXIS-format.

Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, for eksempel LOTUS, konverterer du tabellen til LOTUS-format. Hvis du vil ta tabellen inn i et vanlig tekstbehandlingsprogram, konverterer du tabellen til ASCII-format.

Hvis du velger et av alternativene .PRN uten overskrift eller .PRN med overskrift, konverteres tabellen med eller uten tabelloverskrift og med et skille mellom feltene. (I en .PRN-fil blir alle tekster i en tabell omgitt av anførselstegn. Tallene i tabellcellene får ikke anførselstegn.)

Denne listen viser de formatene du kan velge mellom i PC-AXIS:

Format	Programvare	Filtypebetegnelse
PC-AXIS-format	PC-AXIS	.PX
EXCEL-format	EXCEL	.XLS
LOTUS-format	LOTUS	.WK1
dBASE-format	dBASE (3 og 4)	.DBF
dBASE-MapInfo	dBASE og MapInfo	.DBF
ASCII-format	-	.TXT
PRN uten overskrift	-	.PRN
PRN med overskrift	-	.PRN

En tabell som konverteres til PC-AXIS-format, får filtypebetegnelsen .PX og havner i den aktive databasen i PC-AXIS. Kapittel 5 inneholder mer informasjon om den aktive databasen i PC-AXIS.

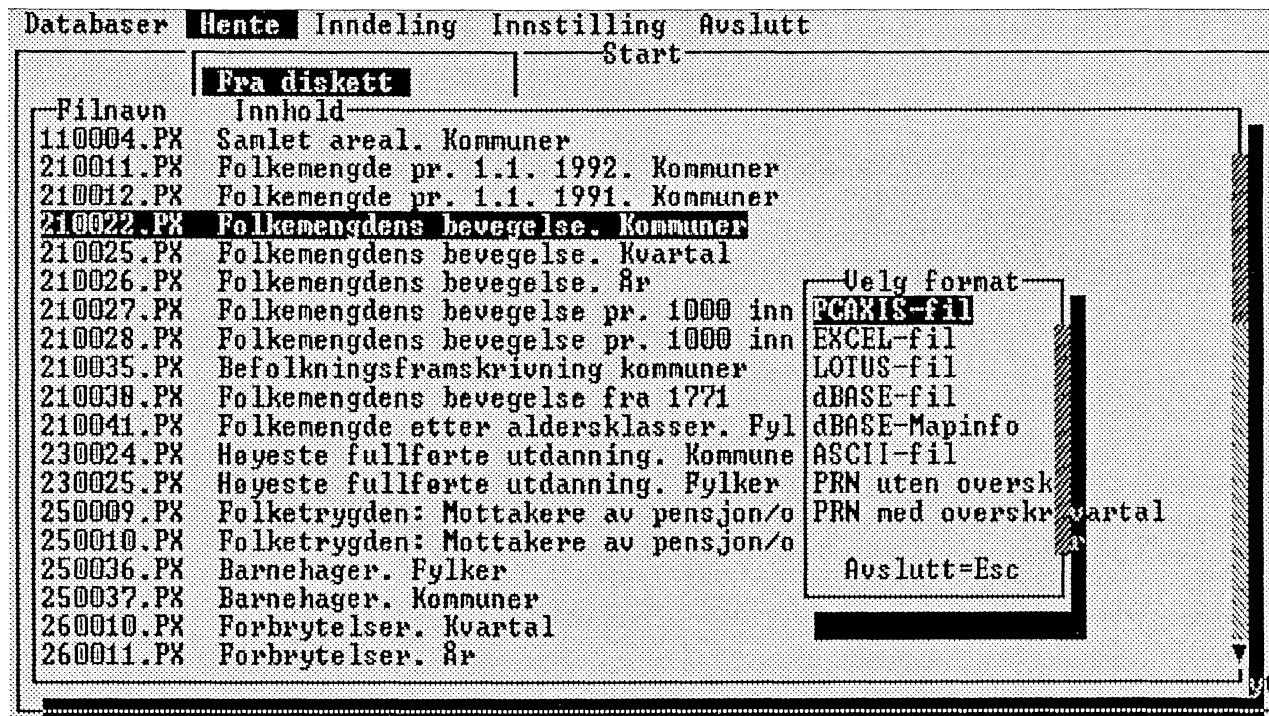
Et eksempel på en fil i PC-AXIS-format er vist i vedlegg A.

En tabell som konverteres til et annet format enn PC-AXIS, får en annen filtypebetegnelse (se listen ovenfor) og havner i samme DOS-katalog som den aktive databasen. Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, avslutter du PC-AXIS, starter programmet og henter opp tabellen fra den aktuelle DOS-katalogen.

## 4.2 Å hente en tabell fra diskett

Når du vil hente og konvertere en tabell fra en diskett til PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1 **Velg Hente** på menylinjen og deretter **Fra diskett** i menyen. Det kommer nå opp en liste over de tabellene som finnes på disketten.
- 2 **Velg en tabell.** Det kommer nå opp en liste over ulike formater (figur 4.1).



Figur 4.1 Formater

- 3 **Velg et format.** Hvis du skal bearbeide tabellen i PC-AXIS, velger du PC-AXIS-format. Hvis du skal benytte tabellen i et annet program, velger du et passende format for dette programmet. Det kommer nå opp et dialogvindu med inntastingsfelt.

- 4 Skriv et filnavn i inntastingsfeltet og velg **OK**.
- 5 Hvis du har valgt PC-AXIS-format, kommer det opp et nytt dialogvindu der du kan skrive inn en tekst som beskriver innholdet i filen – hvis du skulle ønske det. Trykk Enter.
- 6 Hvis du har valgt et av alternativene PRN uten overskrift eller PRN med overskrift, kommer det opp en liste over ulike skilletegn. Velg et av alternativene i listen.
- 7 Det kommer nå opp en melding, for eksempel:

*"PC-AXIS-fil lagret"*

- Trykk på Esc eller høyre musknapp, så forsvinner meldingen.
- 8 Du har nå en mulighet til å konvertere den samme tabellen til andre formater ved å gjenta punktene 3–6.
  - 9 Trykk på Esc en gang til, så forsvinner menyen over filformater. Du kan nå velge å hente en annen tabell fra samme diskett på samme måte som da du hentet den første.

Den tabellen du valgte, er nå blitt kopiert fra disketten, blitt konvertert og har havnet enten i den aktive databasen i PC-AXIS (hvis du har konvertert til PC-AXIS-format) eller i den DOS-katalogen som den aktive databasen befinner seg i på harddisken (hvis du har konvertert til et annet format).

Hvis du har valgt PC-AXIS-format, kan du hente opp tabellen fra den aktive databasen og bearbeide den i PC-AXIS. Kapittel 6 inneholder informasjon om dette.

Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, avslutter du PC-AXIS, starter det ønskede programmet og henter opp tabellen fra den aktuelle DOS-katalogen.

#### **4.3 Å hente en tabell fra SSB**

På grunn av at SSB-DATA legges over fra stormaskin til Unix, er det enda ikke mulig å overføre tabeller fra SSB-DATA. Når migrasjonen av SSB-DATA er gjennomført, vil sannsynligvis denne kommunikasjonsmodulen bli utbygd, slik at det blir mulig å overføre tabeller direkte fra SSB-DATA til PC-AXIS.

Hvis man ønsker å overføre tabeller fra SSB-DATA, må man derfor foreløpig anvende vanlige filoverføringsprogram. Det er laget en uttaksroutine i SSB-DATA, slik at man kan laste ned filer bygget opp i

#### 4-4 Å hente inn tabeller til PC-AXIS

PC-AXIS-format. Disse filene kan hentes inn i PC-AXIS på vanlig måte (se kapittel 4.2). Pass på først å velge den importstasjonen som du har lastet filene ned på.

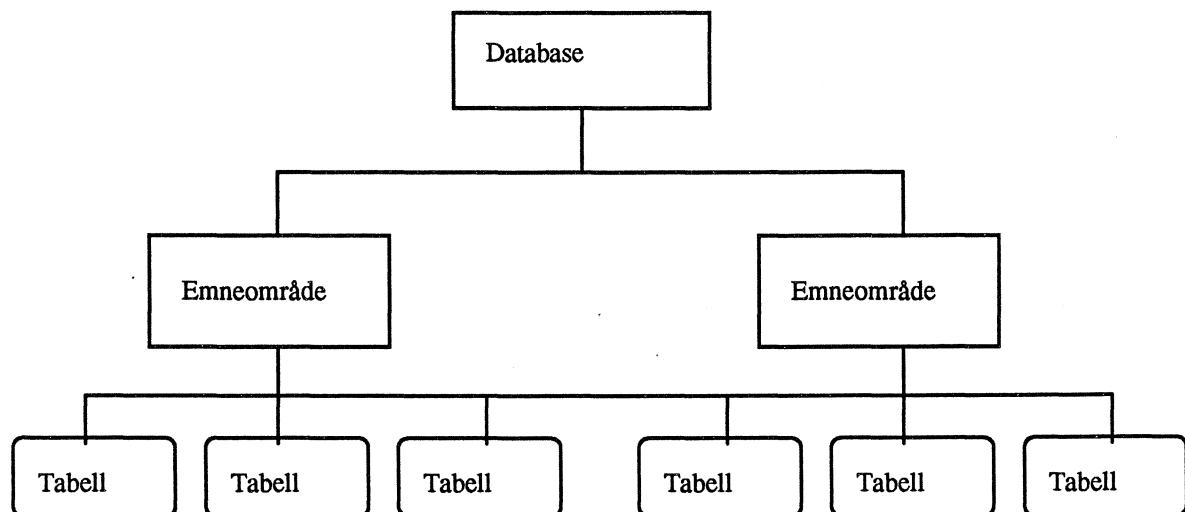
Denne håndboka beskriver ikke selve dialogen med SSB-DATA.

## Kapittel 5 Databaser i PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du går fram når du skal hente opp en tabell fra en database. Videre beskrives strukturen i en database, hvordan du går fram for å opprette nye databaser i PC-AXIS, og hvordan du kan kopiere, flytte og fjerne emneområder og tabeller.

### 5.1 Databasens struktur

En database i PC-AXIS er bygd opp av ett eller flere emneområder. Innenfor hvert emneområde kan det være én eller flere tabeller (en tabell svarer til en DOS-fil). Figur 5.1 viser strukturen i en database i PC-AXIS.



*Figur 5.1 Strukturen i en database i PC-AXIS*

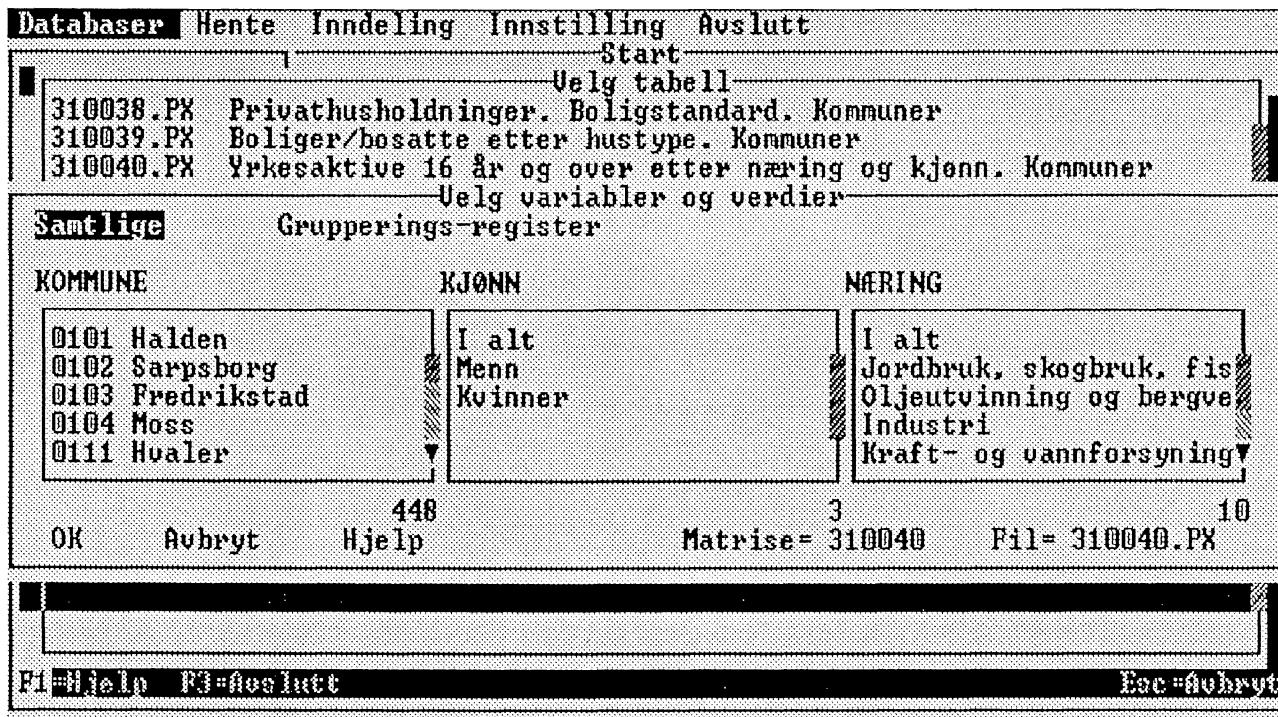
### 5.2 Å hente fram en tabell fra databasen

Når programmet blir installert, finnes det bare en database i PC-AXIS. Det er den aktive databasen din som du kan velge emneområder og tabeller fra. Når du får mer materiale i PC-en din, kan du ha flere databaser, og du kan da skifte aktiv database etter beskrivelsen nedenfor i avsnitt 5.5.

#### Å velge tabell

Når du vil hente en tabell fra databasen, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Database på menylinjen og deretter **Velg tabell** i menyen. Det kommer nå opp en liste over emneområder.
- 2 Velg et emneområde. Det kommer nå opp en liste over tabeller.
- 3 Velg en tabell. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 5.2).



Figur 5.2 Variabler og verdier

#### Å velge variabler og verdier

Du kan nå bestemme hvilke variabler og verdier som skal være med i den tabellen som du henter inn i PC-AXIS. Det gjør du ved å markere variabler og verdier i dialogvinduet.

Variablene presenteres over listevinduene, og verdiene presenteres i listevinduene under de respektive variablene. Du kan markere variabler og verdier på en av disse måtene:

–Velg **Samtlige** på den øverste linjen i dialogvinduet. Alle verdier markeres da i listevinduene.

–Velg **Grupperingsregister**. Dette alternativet er bare med i dialogvinduet hvis tabellen inneholder variabler som har grupperingsregister. Se beskrivelsen nedenfor under "Å aktivere et grupperingsregister".

- Velg en "variabel" over et listevindu (overskriften over listevinduet). Alle verdier i vinduet markeres.
- Marker (eller fjern markeringen) ulike "verdier" direkte i listevinduene. Hvis verditekstene er så lange at de ikke får plass i vinduene, kan du bla innenfor vinduet ved hjelp av Ctrl+piltast.

Det finnes også to ulike kommandoer for å markere og søke etter verdier.

#### Søk med kommandoen **Ctrl+s**

Still deg i vinduet med verdier for den variablen du vil velge. Hvis du trykker Ctrl+s, får du opp et vindu der du fyller inn et søkebegrep. Hvis du for eksempel befinner deg i vinduet med alder og vil velge alle aldrer fra og med 20 til og med 29, kan du skrive 2 som søkebegrep. Da blir aldrerne 2, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 og 29 markert. Du fjerner så markeringen av 2.

#### Marker med kommandoen **Ctrl+m**

Du kan også velge ut alle verdier som har en viss lengde. Hvis du befinner deg i vinduet med verdier for variablen alder og står på en verdi som er én posisjon lang, for eksempel 0, og så trykker Ctrl+m, markeres alle verdier som er én posisjon lang: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9.

Når du så velger **OK**, vil den tabellen som presenteres, bestå av de variablene og verdiene som du har markert i hele dialogvinduet.

Hvis du ikke har valgt verdier fra alle variabler, kan det hende du får en melding om at du må velge minst én verdi for en variabel. Det må du gjøre for at den tabellen du får opp, skal gi en fullstendig beskrivelse av innholdet i tabellen. Bare variabler som inneholder en sum, eller som inneholder alle verdier som trengs for å bygge opp en sum, kan elimineres. Du har seinere under **Beregne** mulighet for å eliminere ytterligere variabler.

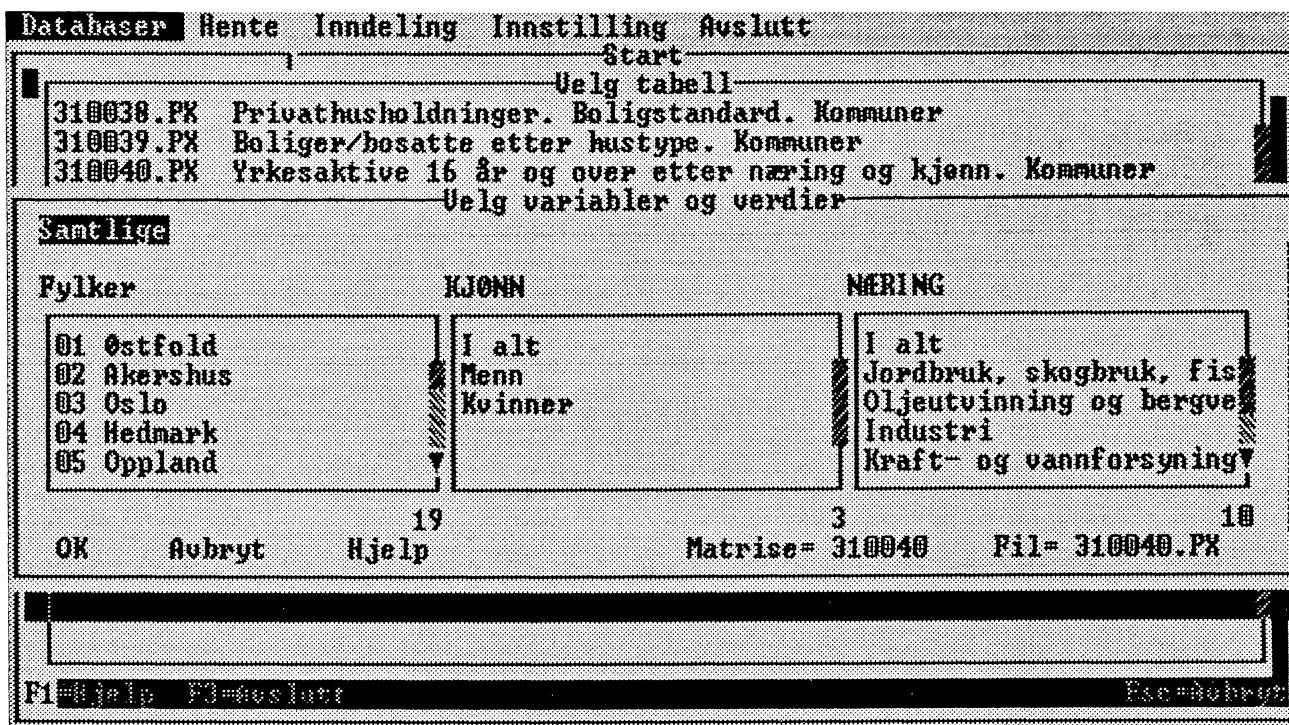
Det kan også hende at du har valgt så mange verdier at lageret i PC-en din ikke er stort nok til å presentere tabellen. Du må da begrense valget ditt til færre verdier og/eller variabler.

#### Å aktivere et grupperingsregister

Når du henter inn en tabell fra diskett eller direkte fra SSB, får du de verdiene for de respektive variablene som du spesifiserer i uttaket. Under **Inndeling** i PC-AXIS kan du ut fra et verdigrunnlag lage egne grupperinger for en variabel, som du kan benytte i en tabell. Kapittel 7 beskriver hvordan du oppretter slike registre.

Når du vil benytte et grupperingsregister for en tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Grupperingsregister** i dialogvinduet over variabler og verdier. Det kommer nå opp en liste over de variablene som kan kobles til grupperingsregistre.
- 2 Velg en variabel. Det kommer nå opp en liste over grupperingsregistre som er koblet til samme verdi-grunnlag som variablene.
- 3 Velg et grupperingsregister. Dialogvinduet kommer nå opp igjen (figur 5.3).



Figur 5.3 Variabler og verdier

Navnet på det valgte grupperingsregisteret har erstattet navnet på den opprinnelige variablen i dialogvinduet. De opprinnelige verdiene er blitt erstattet av navnene på gruppene i grupperingsregisteret.

I eksempelet ovenfor er variablen kommune blitt erstattet med grupperingsregisteret fylker.

Hvis du vil benytte det samme grupperingsregisteret på en annen passende variabel, velger du **Grupperingsregister** igjen og deretter variabel. Du må også oppgi et nytt navn på grupperingsregisteret for denne variablen, ettersom navnet på grupperingsregisteret allerede er reservert for den variablen du valgte tidligere.

Du kan nå bestemme hvilke variabler og verdier, eventuelt grupper, som skal inngå i den tabellen du henter inn i PC-AXIS. Det gjør du ved å markere variabler og verdier i dialogvinduet.

Når du så velger **OK**, vil den tabellen som blir presentert, bestå av de variablene og verdiene som du har markert i dialogvinduet. Du kan da fortsette med bearbeidinger slik det er beskrevet i kapittel 6.

### 5.3 Vedlikehold av den aktive databasen

Vedlikehold av den aktive databasen innebærer at emneområder og tabeller enten kopieres, flyttes eller fjernes. Legg merke til at flytting og kopiering skjer fra den aktive databasen til en annen database som du har opprettet. Se nedenfor i avsnitt 5.4 "Å opprette en database".

#### Å kopiere eller flytte en tabell

Når du vil kopiere eller flytte en tabell fra den aktive databasen til en annen database, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Database** på menylinjen og deretter **Vedlikehold** i menyen. Det kommer nå opp en liste over hva som kan gjøres.
- 2 Velg **Kopiere tabell** eller **Flytte tabell**. Det kommer nå opp en liste over emneområder.
- 3 Velg et emneområde. Det kommer nå opp et dialogvindu med tabeller.
- 4 Marker en tabell i dialogvinduet og velg **OK** (du kan også markere flere tabeller). Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 5 Velg en database som du ønsker at den tabellen som kopieres eller flyttes, skal lagres i. Marker stasjon og DOS-katalog, og velg **OK**. Det kommer nå opp en melding, for eksempel:

*"Kopierer (tabellnavn)"*

#### Å fjerne en tabell

Når du vil fjerne en tabell fra den aktive databasen, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Database** på menylinjen og deretter **Vedlikehold** i menyen. Det kommer nå opp en liste over hva som kan gjøres.

- 2    **Velg Fjern tabell.** Det kommer nå opp en liste over emneområder.
- 3    Velg et emneområde. Det kommer nå opp et dialogvindu med tabeller.
- 4    Marker en tabell i dialogvinduet og velg **OK** (du kan også markere flere tabeller). Denne meldingen kommer nå opp:

*"Fjerner (tabellnavn)"*

#### Å kopiere eller flytte et emneområde

Når du vil kopiere eller flytte et emneområde fra den aktive databasen til en annen database, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Database** på menylinjen og deretter **Vedlikehold** i menyen. Det kommer nå opp en liste over hva som kan gjøres.
- 2    Velg **Kopiere emneområde** eller **Flytte emneområde**. Det kommer nå opp et dialogvindu med emneområder.
- 3    Marker et emneområde og velg **OK** (du kan også markere flere emneområder). Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 4    Velg en database som du ønsker at det emneområdet som kopieres eller flyttes, skal lagres i. Marker stasjon og DOS-katalog, og velg **OK**. Det kommer nå opp en melding for hver tabell i emneområdet, for eksempel:

*"Kopierer (tabellnavn)"*

#### Å fjerne et emneområde

Når du vil fjerne et emneområde fra den aktive databasen, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Database** på menylinjen og deretter **Vedlikehold** i menyen. Det kommer nå opp en liste over hva som kan gjøres.

- 2 Velg **Fjern emneområde**. Det kommer nå opp et dialogvindu med emneområder.
- 3 Marker et emneområde og velg **OK** (du kan også markere flere emneområder). Det kommer nå opp en melding for hver tabell i emneområdet, for eksempel:

"*Fjerner (tabellnavn)*"

## 5.4 Å opprette en ny database

Når du installerer PC-AXIS, opprettes det en aktiv database på harddisken (DOS-katalogen DATABASE). Hvis du har lagret mange tabeller, kan det bli aktuelt å fordele dem på flere databaser.

Når du vil opprette en ny database (en ny DOS-katalog), går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Database** på menylinjen og deretter **Ny database** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu med et inntastingsfelt. Under inntastingsfeltet kan du se hvilken database som er aktiv.
- 2 Skriv navnet på den nye databasen i inntastingsfeltet, og velg **OK**.

Den nye databasen (den nye katalogen) blir en underkatalog til den aktive databasen. Hvis du vil at databasen skal plasseres et annet sted i DOS-hierarkiet, må du skrive det fullstendige katalognavnet (for eksempel C:\katalognavn).

Hvis du vil hente materiale til den nye databasen (fra SSB eller fra diskett) eller arbeide med den, må du først bytte aktiv database.

## 5.5 Å bytte aktiv database

Når du henter en tabell fra en diskett eller direkte fra SSB og konverterer den til PC-AXIS-format, havner tabellen i den aktive databasen i PC-AXIS på harddisken (se neste avsnitt). Hvis du konverterer tabellen til et annet format, havner den i samme DOS-katalog som den aktive databasen. Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, kan du hente inn tabellen fra den aktuelle DOS-katalogen.

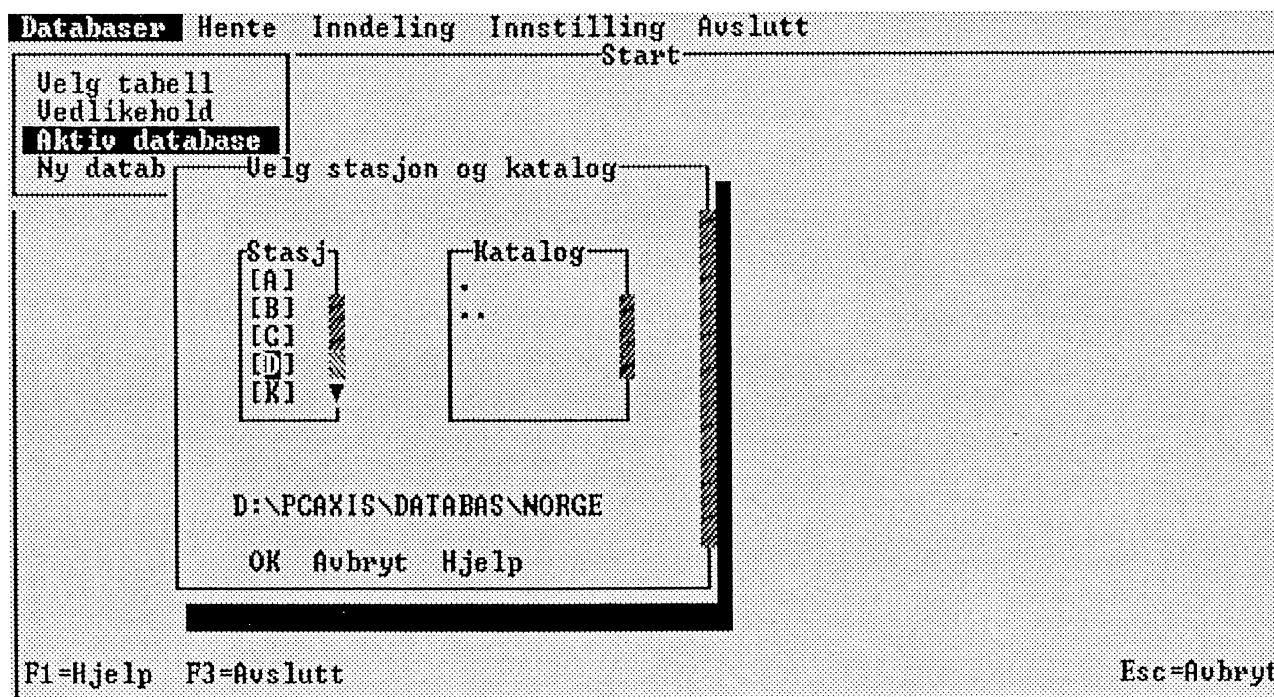
Du kan se hvilken database som er aktiv ved å velge **Database** på menylinjen og deretter **Aktiv database** i menyen. Under listevinduene i det dialogvinduet som er framme på skjermen, presenteres den aktive databasen (den aktuelle DOS-katalogen).

Hvis PC-AXIS installeres uten at grunninnstillingen forandres, er den aktive databasen DATABASE (DOS-katalogen DATABASE). Så lenge du ikke forandrer innstilling eller aktiv database, havner alle tabeller som du henter inn, i denne databasen.

Du kan forandre grunninnstillingen ved å velge **Innstilling** på menylinjen og **Katalog** i menyen. En endring her blir varig. Neste gang du går inn i PC-AXIS, er det den katalogen du forandret til, som er den aktive databasen.

Du kan også forandre midlertidig til en annen katalog. Det gjør du på denne måten:

- 1 Velg **Database** på menylinjen og deretter **Aktiv database** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 5.4).



Figur 5.4 Stasjon og katalog

- 2 Marker stasjon og DOS-katalog i dialogvinduet. Valgene dine skrives ut under listevinduene i dialogvinduet. Velg **OK**.

DOS-katalogene danner en hierarkisk struktur som kan sammenlignes med et tre der underkataloger greiner ut seg fra en overkatalog.

I hver katalogliste finnes det et alternativ som betegnes med .. (to punkter). Hvis du velger dette alternativet, flytter du deg fra underkatalog til overkatalog.

## Kapittel 6 Å bearbeide tabeller i PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder først informasjon om bearbeidingsbildet i PC-AXIS, og deretter følger en beskrivelse av tabelloverskriftene som vises på skjermen. Siden behandles beregnings-, aritmetikk- og redigeringsfunksjonene i programmet, og deretter hvordan tabeller og diagrammer skrives ut.

Hvordan du går fram for å lagre en tabell i PC-AXIS, får du vite til slutt i kapitlet.

### 6.1 Bearbeidingsbildet

Når du har hentet inn en tabell i PC-AXIS, kommer tabellen inn i bearbeidingsbildet (figur 6.1).

Beregne	Aritmetikk	Aritmetikk_(at)	Redigere	Uise	Lagre	Auslutt
230025			Bearbeiding			230025.PX
<b>Høyeste fullførte utdanning etter ÅAR, FYLKE, KJØNN og UTDANNING.</b>						
			<b>Menn</b>			
			Grunnskole- nivå 15-29 år	Grunnskole- nivå 30-39 år	Grunnskole- nivå 40-49 år	
1990	01 Østfold	6093	3189	4367		
	02 Akershus	10937	4531	5761		
	03 Oslo	10169	4493	4987		
	04 Hedmark	4520	2690	4242		
	05 Oppland	4247	2582	3965		
	06 Buskerud	5925	3012	3916		
	07 Vestfold	4331	2396	2733		
	08 Telemark	3635	1991	2738		
	09 Aust-Agder	2205	996	1420		
	10 Vest-Agder	3425	1481	1966		
	11 Rogaland	8452	4105	4640		
	12 Hordaland	10106	4541	5661		
	14 Sogn og Fjordane	2396	1228	1649		
		F1=Hjelptekst F3=Auslutt F5=Angre F7=Fotnote F10=Menyvalg	[◀]	[▶]	[▲]	[▼]

Figur 6.1 Tabell i bearbeidingsbildet

I bearbeidingsbildet kan du utføre beregninger, redigere og lagre en tabell. Du kan også skrive ut tabellen og presentere den som et diagram.

Av og til kommer det opp en fotnote for tabellen. Trykk på Esc eller høyre musknapp når du har lest fotnoten. Trykk på F7 hvis du vil se på fotnoten igjen. Trykk også på F7 for å få fram andre fotnoter som ikke presenteres automatisk.

Når du arbeider med en tabell i bearbeidingsbildet, har du en mulighet til å angre på den bearbeidingen du gjorde sist. Når du trykker på F5, kommer du tilbake til den situasjonen som gjaldt før du utførte bearbeidingen.

Med tasten F10 kan du hoppe med markøren mellom menylinjen og tabellen (vekselvis aktivere menylinjen og tabellen).

Hvis du har en tabell framme som strekker seg over flere skjermbilder, kan du bla i tabellen ved å plassere musa på en av pilene i underkant av bearbeidingsbildet og trykke på venstre musknapp.

Du kan også bla med piltastene, med Page Up eller Page Down og med Home/End. Se beskrivelsen i kapittel 3.

Hvis du vil gå ut av bearbeidingsbildet og tilbake til startbildet, går du fram på denne måten:

- 1    **Velg Avslutt** på menylinjen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 2    **Velg OK** (trykk Enter).

Hvis du velger **Avslutt** på menylinjen etter at du har bearbeidet en tabell i bearbeidingsbildet, må du ta stilling til om den bearbeidede tabellen skal lagres eller ikke.

## 6.2 Tabelloverskrift

En tabell som vises i bearbeidingsbildet, har en overskrift som er laget automatisk av programmet. Tabelloverskriften gir informasjon om tabellens innhold og variabler.

Eksempel:

"Folkemengde etter fylke, kjønn, alder og sivilstatus"

Innhold:    Folkemengde

Variabler:    Fylke, kjønn, alder og sivilstatus

Ordet "etter" skiller innholdet fra variablene. Variablene skilles med komma. Kommaet byttes ut med ordet "og" mellom de to siste variablene.

Når det skal utføres en beregning med prosent eller promille og de inngående verdiene skal presenteres, er tabelloverskriften alltid delt på minst to linjer.

Eksempel:

"Folkemengde etter fylke, kjønn, alder og sivilstatus

Fordeling etter antall og prosent"

### 6.3 Beregninger

Det finnes tre ferdige regnefunksjoner i PC-AXIS (summering, prosent og promille). Du finner dem under alternativet **Beregne** på menylinjen.

Du kan velge å presentere resultatet av beregningene "uten inngående verdier" eller "med inngående verdier".

Hvis du velger "uten inngående verdier", blir bare resultatet av beregningen presentert i tabellen (verdier som ikke er berørt av beregningen, finner du naturligvis også igjen). Hvis du velger "med inngående verdier", blir de kolonnene/linjene som inngår i beregningen, presentert sammen med resultatet. Resultatet danner da en ny linje eller kolonne i den eksisterende tabellen.

#### Summering

Når du vil summere verdier, går du fram på denne måten:

- Velg **Beregne** på menylinjen og deretter alternativet **Summering med inngående verdier** eller **Summering uten inngående verdier**. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Du kan nå markere en hel variabel eller enkeltverdier innenfor en variabel.

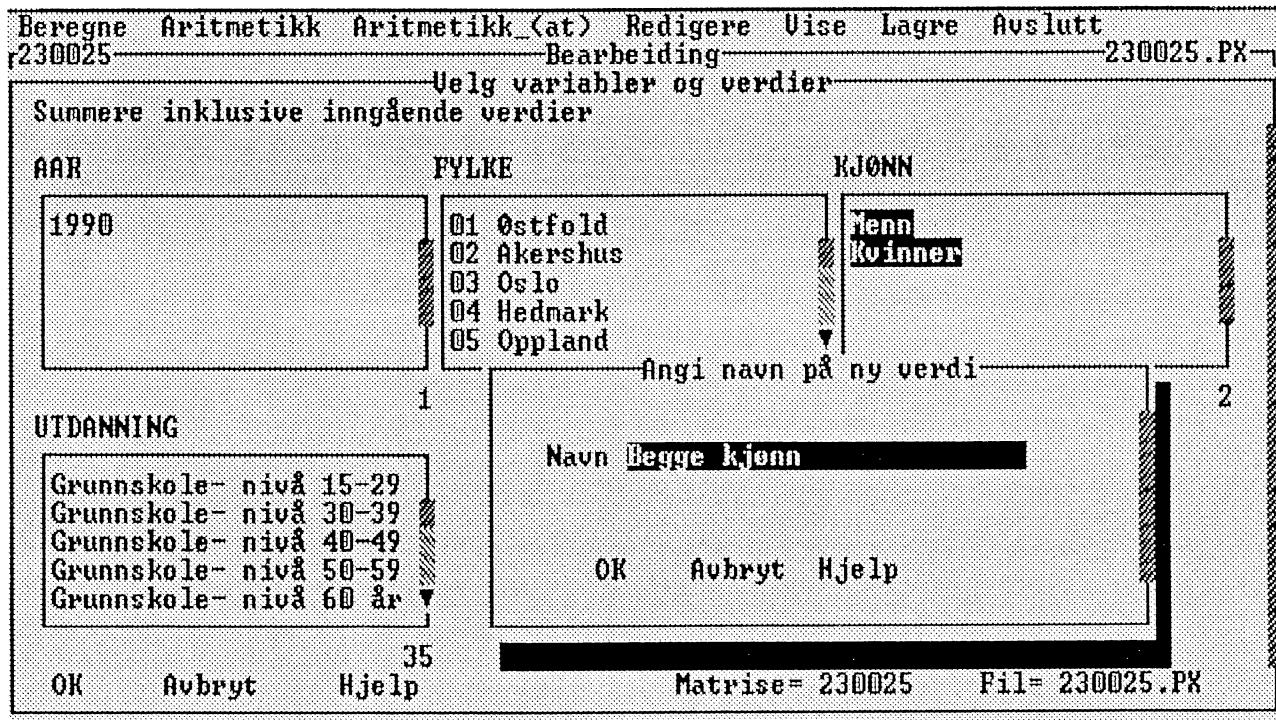
#### Merk!

Hvis du velger å summere en hel variabel uten å presentere inngående verdier, forsvinner variablene helt fra tabellen.

- Marker variabel eller verdier i dialogvinduet, og velg **OK**. Det kommer nå opp et dialogvindu med et innstastingsfelt (figur 6.2). (Dialogvinduet kommer ikke opp hvis du har valgt å summere en hel variabel uten å vise inngående verdier.)

Programmet vil nå ha et navn på resultatet av beregningen.

- Skriv navn på den nye verdien som er summen av de markerte verdiene (et nytt navn), og velg OK.



Figur 6.2 Oppgi navn på ny verdi

### Prosent og promille

Hvis du vil beregne prosent eller promille uten å vise de inngående verdiene, går du fram på denne måten:

- Velg Beregne på menylinjen og deretter alternativet Prosent eller Promille uten inngående verdier.

Du kan nå markere en variabel, en enkelt verdi eller en verdi for hver variabel.

Hvis du velger en variabel i dialogvinduet (samtlige verdier for variablene markeres), blir verdiene summert og danner nevneren i prosent- eller promilleberegningen. Hvis du markerer en enkelt verdi, vil denne verdien danne nevneren i beregningen. Og endelig, hvis du markerer en verdi for hver og en av variablene i tabellen, blir en tabellcelle nevner i beregningen.

- Marker variabel eller verdier i dialogvinduet, og velg OK. Det kommer nå opp et dialogvindu med et inn-tastingsfelt.

Programmet foreslår navnet "prosent", eventuelt "promille". Du kan forandre dette hvis du vil. Velg **OK**.

### Prosent/promille og absolutte tall

Hvis du vil beregne prosent eller promille og vise også de inngående verdiene, går du fram på denne måten:

- 1 **Velg Beregne** på menylinjen og deretter **Prosent eller Promille med inngående verdier**.

Du kan nå markere en variabel, en enkelt verdi eller en verdi for hver variabel på samme måte som beskrevet ovenfor for prosent og promille.

- 2 **Marker variabel eller verdier** i dialogvinduet, og velg **OK**. Det kommer nå opp et dialogvindu med et inn-tastingsfelt.

Programmet foreslår navnet "prosent", eventuelt "promille". Du kan forandre dette om du vil.

Det navnet du skriver i dialogvinduet, benyttes i en forspalte eller et tabellhode som verdi på en ny variabel som blir laget ved beregningen. Navnet benyttes også i overskriften, som får en ny linje, for eksempel "Fordeling etter antall og prosent".

- 3 **Skriv nytt navn. Velg OK.**

Hvis den opprinnelige tabellen ikke inneholder tekst for benevning, får du et spørsmålstege i forspalten eller tabellhodet og overskriften. Du kan forandre dette under alternativet **Redigere, Forandre tekster**.

## 6.4 Aritmetikk

PC-AXIS inneholder fire regnefunksjoner:

- addisjon
- subtraksjon
- divisjon
- multiplikasjon

Du kan velge mellom å utføre utregningene innenfor en tabell eller mellom to tabeller. Disse to valgene svarer til alternativene **Aritmetikk** og **Aritmetikk (at)** på menylinjen.

Under alternativet **Aritmetikk** kan du utføre regneoperasjoner med to operander. Regneoperasjonen kan utføres på linjer eller i kolonner i den eksisterende tabellen med maksimalt to verdier fra én og samme variabel.

I stedet for å utføre en regneoperasjon med to verdier kan du oppgi en konstant som du vil addere, subtrahere, dividere eller multiplisere med en verdi. Verdien og konstanten blir da operander i regneoperasjonen.

**Aritmetikk (at)** står for "aritmetikk med annen tabell". Under dette alternativet på menylinjen kan du utføre skalære regneoperasjoner (parvis aritmetikk med tabellceller) med den aktuelle tabellen og en annen tabell. Du kan gjøre dette bare hvis tabellene inneholder de samme variablene og verdiene (er likeverdige).

I stedet for å utføre en regneoperasjon med en annen tabell kan du også her oppgi en konstant som du vil addere, subtrahere, dividere eller multiplisere med hele den aktuelle tabellen.

Du kan velge å presentere resultatet av beregningene "uten inngående verdier" eller "med inngående verdier".

Hvis du velger "uten inngående verdier", blir bare resultatet av beregningen presentert i tabellen (uten de inngående verdiene). Hvis du velger "med inngående verdier", blir de kolonnene/linjene som inngår i beregningen, presentert sammen med resultatet. Resultatet kommer da i nye linjer eller kolonner i den aktuelle tabellen.

Ved gjentatt bruk av aritmetikkfunksjonen er det mulig å bygge opp vilkårlige aritmetiske uttrykk av typen  $A*(B+C)/D$ .

### **Aritmetikk med to verdier**

Når du vil utføre aritmetikk med to verdier i den aktuelle tabellen, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Aritmetikk** på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 2    Marker to verdier for en og samme variabel. De valgte verdiene skrives ut under listevinduene i dialogvinduet.

Programmet vil nå ha et navn på resultatet av beregningen. Det nye navnet blir presentert som en ny verdi for den variabelen som er markert.

- 3    Skriv navnet på resultatet i inntastingsfeltet (et nytt navn), og velg **OK**.

## Aritmetikk med en verdi og en konstant

Når du vil gjøre regneoperasjoner med en verdi i den eksisterende tabellen og en konstant, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Aritmetikk på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Du kan nå markere den verdien som skal inngå i beregningen. Når du har markert en verdi, kommer det opp et inntastingsfelt lengst nede til høyre i dialogvinduet. I dette inntastingsfeltet kan du skrive en numerisk verdi (en konstant).

Verdien og konstanten skrives ut under listevinduene i dialogvinduet.

- 2 Marker en verdi og oppgi en konstant i dialogvinduet. Velg OK. Det kommer nå opp et dialogvindu med et inntastingsfelt.

Programmet vil nå ha et navn på resultatet av beregningen. Det nye navnet blir presentert som en ny verdi for den variabelen som er markert.

- 3 Skriv navnet på resultatet i inntastingsfeltet (et nytt navn), og velg OK.

## Aritmetikk med to tabeller (uten inngående verdier)

Når du vil utføre regneoperasjoner med den aktuelle tabellen og en annen tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Aritmetikk (at) på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp en meny.
- 2 Velg Tabell. Det kommer nå opp en liste over emneområder. Du må velge fra hvilket emneområde den andre tabellen skal hentes.
- 3 Det kommer nå opp en liste over likeverdige tabeller fra det valgte emneområdet. Hvis ingen tabeller oppfyller kravet til likeverdighet, får du i stedet en feilmelding.
- 4 Velg en tabell. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Programmet spør etter en ny benevning for tabellen. Teksten du skriver inn, blir bare synlig i tabellen hvis du utfører en beregning eller redigering som fører til at tabellen får to benevninger.

- 5 Skriv inn ønsket tekst og velg **OK**.

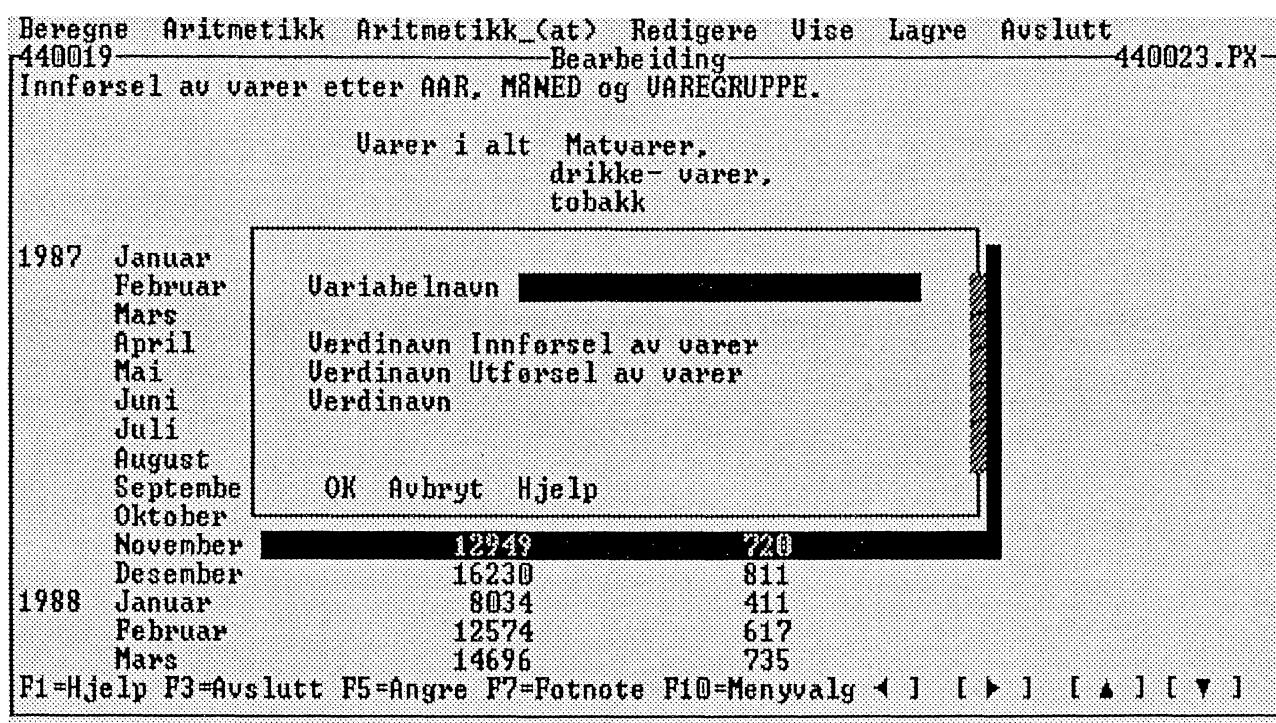
Tabellen presenteres nå på skjermen. Ettersom du ved en regneoperasjon har fått fram et nytt innhold i tabellen, kan du nå forandre tabelloverskriften.

- 6 Velg **Redigere** i menylinjen og deretter **Forandre tekster**.

#### **Aritmetikk med to tabeller (med Inngående verdier)**

Når du vil utføre regneoperasjoner med to tabeller og vise også de inngående tabellene, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Aritmetikk (at)** på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp en meny.
- 2 Velg **Tabell**. Det kommer nå opp en liste over emneområder. Du må velge fra hvilket emneområde den andre tabellen skal hentes.
- 3 Det kommer nå opp en liste over likeverdige tabeller fra det valgte emneområdet. Hvis ingen tabeller oppfyller kravet til likeverdigheit, får du i stedet en feilmelding.
- 4 Velg en tabell. Det kommer nå opp et dialogvindu.



Figur 6.3 Variabel- og verdinavn

Programmet vil dels ha navn på den nye variabelen (vist i tabelloverskriften), dels tre ulike verdinavn (vist i forspalten). Det første verdinavnet er fylt inn på forhånd med innholdet i den eksisterende tabellen. Det andre er fylt inn med innholdet i den "andre tabellen". Du kan forandre til en annen tekst etter ønske. Det tredje verdinavnet skal gjelde for resultatet av beregningen.

Hvis du for eksempel har en tabell over innflyttede og derifra subtraherer utflyttede, og ønsker å vise både de inngående tabellene og resultatet, kan du oppgi:

Variabelnavn	flyttinger
Verdinavn	innflyttede
Verdinavn	utflyttede
Verdinavn	netto flytting

Merk!

De to inngående tabellene må være likeverdige, blant annet må de ha ens variabel- og verdinavn.  
 Hvis de ikke er likeverdige i utgangspunktet, kan du få dem til å bli det ved å anvende de øvrige redigeringsfunksjonene.

- 5 Skriv inn tekster i feltene og velg **OK**.

Tabellen kommer nå opp på skjermen. Ettersom tabelloverskriften nå ikke lenger svarer til innholdet, kan du endre den.

- 6 Velg **Redigere** i menylinjen og deretter **Endre tekster**.

#### **Aritmetikk med tabell og konstant (uten inngående verdier)**

Når du vil utføre regneoperasjoner med den aktuelle tabellen og en konstant, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Aritmetikk (at)** på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp en liste.
- 2 Velg **Konstant**. Det kommer nå opp et dialogvindu med to inntastingsfelter.

I det førstefeltet skal du oppgi konstanten for beregningen og i det andre en ny benevning for tabellen.

- 3 Fyll inn feltene og velg **OK**.

Tabellen blir nå vist på skjermen. Ettersom innholdet er blitt endret, kan du endre tabelloverskriften.

- 4 Velg **Redigere** i menylinjen og deretter **Endre tekster**.

#### **Aritmetikk med tabell og konstant (med inngående verdier)**

Når du vil utføre regneoperasjoner med den aktuelle tabellen og en konstant og vil vise også den opprinnelige tabellen, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Aritmetikk (at)** på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Det kommer nå opp en meny.
- 2 Velg **Konstant**. Det kommer nå opp et dialogvindu med tre inntastingsfelter.

Beregne	Aritmetikk	Aritmetikk_(at)	Redigere	Vise	Lagre	Ausslutt
440019			Bearbeiding			440023.PX
Innførsel av varer etter ÅAR, MÅNED og VAREGRUPPE.						
Varer i alt Matvarer, drikke- varer, tobakk						
1987	Januar		Angi konstant [ ] !			
	Februar					
	Mars					
	April					
	Mai					
	Juni					
	Juli					
	August					
	Septembe					
	Okttober					
	November	12949	720			
1988	Desember	16230	811			
	Januar	8034	411			
	Februar	12574	617			
	Mars	14696	735			

F1=Hjelp F3=Ausslutt F5=Angre F7=Fotnote F10=Menyvalg [ ] [ ▶ ] [ ▲ ] [ ▼ ]

Figur 6.4 Konstant, variabel og verdier

Du kan nå oppgi den konstanten som du vil benytte i beregningen.

Programmet vil ha et navn på en ny variabel (blir presentert i tabelloverskriften) og to verdier for denne variablene. Den første verdien står for den aktuelle tabellen, den andre verdien er navnet på resultatet av beregningen.

- 3 Skriv inn konstanten og tekster i inntastingsfeltene, og velg OK.

Tabellen blir nå vist på skjermen, og ettersom du har endret innholdet i tabellen, bør du også endre tabelloverskriften.

- 4 Velg Redigere i menylinjen og deretter Endre tekster.

## 6.5 Å redigere

Under alternativet Redigere på menylinjen finnes det forskjellige redigerings- og sammensettingsfunksjoner:

- fjerne en verdi
- endre variabelrekkefølgen
- endre verdirekkefølgen

- endre tekster
- kode/klartekst
- tabell ved siden av tabell
- tabell på tabell

De fem øverste funksjonene benyttes for å redigere den aktuelle tabellen. De to nederste funksjonene benyttes for å sette sammen den aktuelle tabellen med en annen, likeverdig tabell.

### Å fjerne en verdi

Når du vil fjerne en verdi i en tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Redigere** på menylinjen og deretter **Fjern verdi** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 2 Marker én eller flere verdier som du vil fjerne, og velg **OK**.

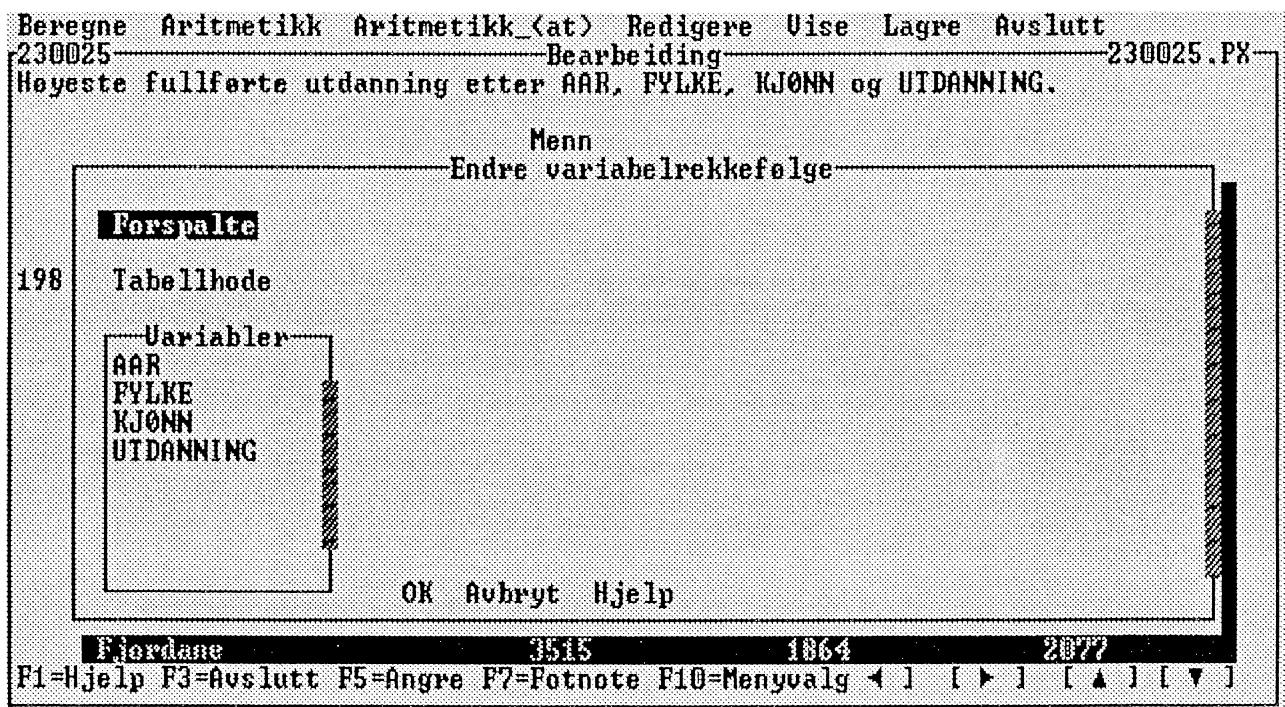
Du kan ikke markere alle verdier for en variabel; minst én må være igjen.

Hvis du vil fjerne variabelen fra tabellen, skal du i stedet velge **Beregne** og summere uten inngående verdier.

### Å endre variabelrekkefølgen

Når du vil endre rekkefølgen på variablene i en tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Redigere** på menylinjen og deretter **Endre variabelrekkefølge** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 6.5).



Figur 6.5 Variabelrekkefølge

- 2 Velg et av alternativene **Forspalte** eller **Tabellhode** i dialogvinduet. Marker så en variabel i listevinduet. Den markerte variablene flyttes til forspalten eller tabellhodet avhengig av hvilket av disse alternativene du har valgt. Alle variabler i listevinduet må flyttes. Velg **OK** når du har markert ferdig.

#### Å endre verdirekkefølgen

Når du vil endre rekkefølgen på verdiene for en variabel, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Redigere** på menylinjen og deretter **Endre verdirekkefølge** i menyen. Det kommer nå opp en liste over variabler.
- 2 Velg en variabel. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 6.6).

Beregne	Aritmetikk	Aritmetikk_(at)	Redigere	Vise	Lagre	Avtak	230025	Bearbeiding	230025.PX-	
<b>Høyeste fullførte utdanning etter ÅR, KJØNN, FYLKE og UTDANNING.</b>										
<b>01 Østfold</b>										
<b>Endre verdirekkefølge</b>										
<b>Fra</b>										
<b>Til</b>										
<b>Unnskole- å 50-59 år</b>										
1980 Menn Kvin	01 Østfold	02 Akershus	03 Oslo	04 Hedmark	05 Oppland	06 Buskerud	07 Vestfold	08 Telemark	09 Aust-Agder	10 Vest-Agder
1985 Menn Kvin										
1986 Menn Kvin										
1987 Menn Kvin										
1988 Menn Kvin										
1989 Menn Kvin										
1990 Menn	6093	3189	4367							
	F1=Hjelpe F3=Avtak F5=Angre F7=Fotnote F10=Menyvalg			[◀]	[▶]	[▲]	[▼]			

Figur 6.6 Verdirekkefølge

- 3 Marker en verdi i det venstre listevinduet. Den markerte verden flyttes da og havner øverst i det høye listevinduet. På denne måten kan du flytte alle verdiene. Velg OK når du er ferdig.

Hvis du bare vil endre rekkefølgen på en del av verdiene, kan du velge OK når du har flyttet over de verdiene som du vil ha først. De resterende verdiene flyttes da over automatisk (i samme rekkefølge) og havner etter de verdiene som du først flyttet over.

### Å endre tekster

Når du gjort beregninger med hele tabellen, stemmer kanskje ikke lenger innholdet i tabellen med det som står i overskriften. Du kan endre begynnelsen på tabelloverskriften ved å endre innholdsteksten. Du har også mulighet til å endre navn på variabler og verdier.

Når du vil endre tekster, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Redigere på menylinjen og deretter Endre tekster i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 6.7).

Beregne Aritmetikk Aritmetikk<at> Redigere Vise Lagre Avslutt		Bearbeiding	230025.PX-
<b>Høyeste fullførte utdanning etter ÅAR, KJØNN, FYLKE og UTDANNING.</b>			
01 Østfold		Endre tekster	
Grunnskole-nivå 15-29 år			ele- -59 år
Innhold: Høyeste fullførte utdannin			
Tellingsenhet: Antall			
Variabel 1 ÅAR			6701
Variabel 2 KJØNN			8033
Variabel 3 FYLKE			5482
Variabel 4 UTDANNING			6533
Endre verditekster på variabel nr.:			5243
OK Avbryt Hjelp			6320
Endre verditekster på variabel nr.:			5101
OK Avbryt Hjelp			6202
Endre verditekster på variabel nr.:			4932
OK Avbryt Hjelp			6039
Endre verditekster på variabel nr.:			4768
OK Avbryt Hjelp			5857
Endre verditekster på variabel nr.:			4588
OK Avbryt Hjelp			
F1=Hjelp F3=Avslutt F5=Angre F7=Footnote F10=Menyvalg			◀ ] [ ▶ ] [ ▲ ] [ ▼ ]

Figur 6.7 Å endre tekster

- 2 I feltet Innhold står den teksten som danner første del av tabelloverskriften. Endre til ønsket tekst.

Hvis tabellen ikke inneholder en benevningsvariabel, finnes det også et felt for benevning. Hvis det ikke finnes tekst for benevning i den opprinnelige tabellen, står det et spørsmålstege i feltet. Du kan endre teksten hvis du vil. Velg OK.

Du kan endre navn på alle variabler som finnes i tabellen bortsett fra benevningsvariablene, hvis det finnes en slik. Skriv inn ønsket tekst. Hvis du vil endre verditekster, skriver du inn nummer på den variablen du vil endre verdiene for, og trykker Enter. Du får da opp et nytt dialogvindu der du kan skrive inn de tekstendringene du vil gjøre. Velg OK.

## Å bytte mellom klartekst og kode

Du kan bytte ut navnene på verdiene i en tabell med koder. Du kan også gjøre det motsatte. For at dette skal fungere, må både kodene og klartekstnavnene for verdiene finnes tilgjengelige i PC-AXIS.

Når du vil bytte mellom kode og klartekst for en verdi i en tabell, går du fram på denne måten:

- Velg Redigere på menylinjen og deretter Kode/klartekst i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- Marker en verdi og velg OK (du kan også markere flere verdier eller en hel variabel).

Vanligvis kommer både kode og klartekst for verdier med når du henter inn en tabell fra diskett. Hvis PC-AXIS-filen ikke inneholder klartekst, kan du variere mellom kode og klartekst ved å benytte et kode/klartekst-register som du har opprettet eller lest inn under inndelinger (se kapittel 7).

### **Tabell ved siden av tabell (nye verdier)**

Denne funksjonen gir deg mulighet til å legge til nye verdier i en tabell.

Et tilfelle der du vil benytte denne funksjonen, kan være hvis du har en tabell med folkemengde for årene 1985–1991 og har hentet inn en ny tabell med folkemengde for året 1992, som du ønsker å legge inn i den første tabellen.

Et annet tilfelle kan være hvis du har data for noen fylker og har hentet fram data for noen flere fylker, som du ønsker å legge inn i samme tabell.

Når du velger dette alternativet, får du opp en liste over tabeller som har

- de samme variablene som den aktuelle tabellen
- høyst én variabel med avvikende verdier.

#### **Merk!**

Maksimalt en variabel kan avvike når det gjelder verdioppsettning. Hvis den aktuelle tabellen har de samme verdiene på samtlige variable som den "andre tabellen", blir den bare byttet ut mot den andre.

Når du vil utvide en eksisterende tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Redigere** på menylinjen og deretter **Tabell ved siden av tabell** i menyen. Det kommer nå opp en liste over emneområder.
- 2 Velg et emneområde som du ønsker å hente den andre tabellen fra. Det kommer nå opp en liste over likeverdige tabeller.
- 3 Velg en tabell. Den nye tabellen kommer opp på skjermen.

## Tabell på tabell (ny variabel)

Med denne funksjonen kan du lage en ny tabell ut fra to andre. Du kan bare gjøre dette hvis tabellene inneholder de samme variablene og verdiene.

Hvis du for eksempel har én tabell med Innflyttede og én med Utflyttede, kan du lage en ny som inneholder både Inn- og Utflyttede. Jamfør regneoperasjoner med tabell, der du for eksempel kan beregne Innflyttede minus Utflyttede.

Hvis du har én tabell med absolutte tall og én med prosenttall, kan du lage en ny tabell som inneholder både prosenttall og absolutte tall.

Når du vil benytte denne funksjonen, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Redigere** på menylinjen og deretter **Tabell på tabell** i menyen. Det kommer nå opp en liste over emneområder.
- 2 Velg et emneområde som du ønsker å hente den andre tabellen fra. Det kommer nå opp en liste over tabeller som inneholder de samme variablene og verdiene.
- 3 Velg en tabell. Det kommer nå opp et dialogvindu med inntastingsfelter.

### Merk!

De to uringående tabellene må være likeverdige, blant annet må de ha ens variabel- og verdinavn. Hvis de ikke er likeverdige i utsgangspunktet, kan du få dem til å bli det ved å anvende de øvrige redigeringsfunksjonene.

Beregne	Aritmetikk	Aritmetikk<at>	Redigere	Vise	Lagre	Avslutt																																																																																																																																				
440019			Bearbeiding			440023.PX																																																																																																																																				
Innførsel av varer etter AAR, MÅNED og VAREGRUPPE.																																																																																																																																										
Varer i alt Matvarer, drikke- varer, tobakk																																																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1987</td> <td style="width: 10%;">Januar</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">Variabelnavn</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Februar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mars</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>April</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mai</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Juni</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Juli</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>August</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>September</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Okttober</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>November</td> <td></td> <td style="text-align: right;">OK</td> <td style="text-align: right;">Avbryt</td> <td style="text-align: right;">Hjelp</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td><td></td><td style="text-align: right;">12949</td><td style="text-align: right;">720</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td><td></td><td style="text-align: right;">16230</td><td style="text-align: right;">811</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1988</td> <td style="width: 10%;">Januar</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">Verdinavn</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Februar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mars</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td><td style="text-align: right;">8034</td><td style="text-align: right;">411</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td><td></td><td style="text-align: right;">12574</td><td style="text-align: right;">617</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td><td></td><td style="text-align: right;">14696</td><td style="text-align: right;">735</td><td></td><td></td> </tr> </table>						1987	Januar		Variabelnavn					Februar							Mars							April							Mai							Juni							Juli							August							September							Okttober							November		OK	Avbryt	Hjelp					12949	720						16230	811			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1988</td> <td style="width: 10%;">Januar</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">Verdinavn</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Februar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mars</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		1988	Januar		Verdinavn					Februar							Mars						8034	411							12574	617						14696	735		
1987	Januar		Variabelnavn																																																																																																																																							
	Februar																																																																																																																																									
	Mars																																																																																																																																									
	April																																																																																																																																									
	Mai																																																																																																																																									
	Juni																																																																																																																																									
	Juli																																																																																																																																									
	August																																																																																																																																									
	September																																																																																																																																									
	Okttober																																																																																																																																									
	November		OK	Avbryt	Hjelp																																																																																																																																					
			12949	720																																																																																																																																						
			16230	811																																																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1988</td> <td style="width: 10%;">Januar</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">Verdinavn</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Februar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mars</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		1988	Januar		Verdinavn					Februar							Mars						8034	411																																																																																																																		
1988	Januar		Verdinavn																																																																																																																																							
	Februar																																																																																																																																									
	Mars																																																																																																																																									
			12574	617																																																																																																																																						
			14696	735																																																																																																																																						
F1=Hjelp F3=Avslutt F5=Angre F7=Footnote F10=Menyvalg [◀] [▶] [▲] [▼]																																																																																																																																										

Figur 6.8 Variabel- og verdinavn

Programmet vil ha et navn på en ny variabel (presenteres i tabelloverskriften) og to verdier for denne variablen. Den første verdien er fylt inn på forhånd med innholdet i den aktuelle tabellen, den andre verdien er fylt med innholdet i den "andre tabellen".

Du kan for eksempel oppgi:

Variabelnavn	flyttinger
Verdinavn	innflyttede
Verdinavn	utflyttede

Variabelnavnet blir lagt inn i overskriften og verdinavnene i forspalten.

(Hvis tabellene inneholder ulike benevninger, for eksempel antall og prosent, får du automatisk den aktuelle tabellens benevning som første verdinavn og den andre tabellens benevning som andre verdinavn, og tabelloverskriften får for eksempel tillegget "Fordeling etter antall og prosent".)

- 4 Skriv inn tekstene i inntastingsfeltene og velg OK. Tabellen kommer nå opp på skjermen. Ettersom du utvidet tabellen, kan du nå velge å oppdatere overskriften.
  
- 5 Velg Redigere i menylinjen og deretter Endre tekster.

## 6.6 Presentasjon

I tillegg til å se på tabellen på skjermen kan du skrive den ut på papir. Du kan også lage diagrammer ut fra en tabell som du har hentet fram.

### Utskrift på papir

Du skal ha tabellen framme i bearbeidingsbildet når du vil skrive den ut.

Du får mulighet til å endre linjelengden og sidelengden for utskriften. Med linjelengde menes antallet tegn som skal skrives ut på hver linje før du begynner på en ny linje. Med sidelengde menes antallet linjer på en side før du begynner på en ny side.

Når du installerer PC-AXIS, velger du en skriver. Hvis du bruker en annen skriver, kan du endre skriverinnstillingen ved å velge **Innstilling** på menylinjen i startbildet og deretter **Skriver** i menyen. Kapittel 9 inneholder mer informasjon om dette.

Når du vil skrive ut en tabell som du har hentet inn i PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Vise** på menylinjen og deretter **Utskrift** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu med inntastingsfeltter.
- 2 Skriv linjelengde, sidelengde og marg for utskriften i inntastingsfeltene, og velg **OK**.

De endringene du gjør av linjelengde, sidelengde og marg, blir ikke varige. Hvis du ønsker varige endringer, skal du gjøre endringene under **Innstillinger**.

### Å lage diagrammer

Du kan lage et diagram av en tabell som du har framme i bearbeidingsbildet. Det gjør du ved å aktivere dia-

gramfunksjonen i PC-AXIS.

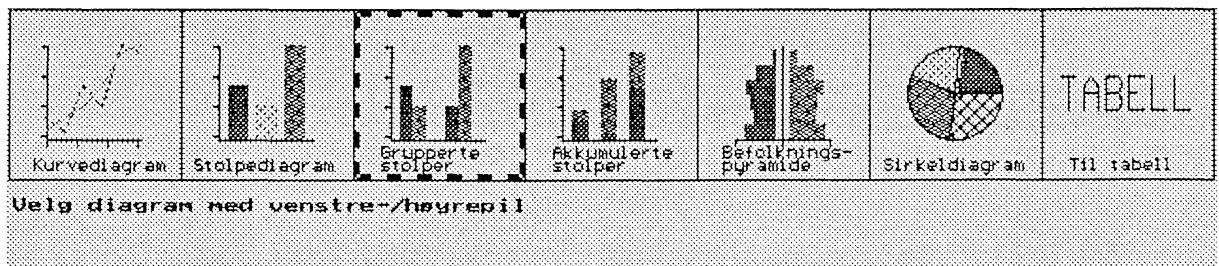
Du kan også skrive ut diagrammer på papir.

Når du vil lage et diagram av en tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Vise** på menylinjen og deretter **Diagram** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Du kan nå markere de variablene og verdiene som skal inngå i diagrammet.

- 2 Marker variabler og verdier i dialogvinduet og velg **OK**. Det kommer nå opp en liste over variabler.
- 3 Velg den variablen som har verdier som skal representeres av ulike farger i diagrammet. Det kommer nå opp en diagrammeny (figur 6.9).



Figur 6.9 Diagrammeny

- 4 Velg et alternativ i diagrammenyen. Hvis du bruker mus, plasserer du musmarkøren på det alternativet du vil velge, og trykker to ganger på venstre musknapp. Hvis du bruker tastaturet, forflytter du deg med pil-tastene til et alternativ og trykker Enter.

En del diagramtyper er det ikke mulig å velge. Dette er avhengig av hvilke variabler og verdier du har markert tidligere. Du kan se hvilke diagramtyper som ikke kan velges ved å forflytte deg i diagrammenyen med pil-tastene. Hvis markøren hopper over et alternativ, er det ikke mulig å velge dette alternativet.

Velg **Tabell** hvis du vil gå ut av diagrammenyen og tilbake til bearbeidingsbildet.

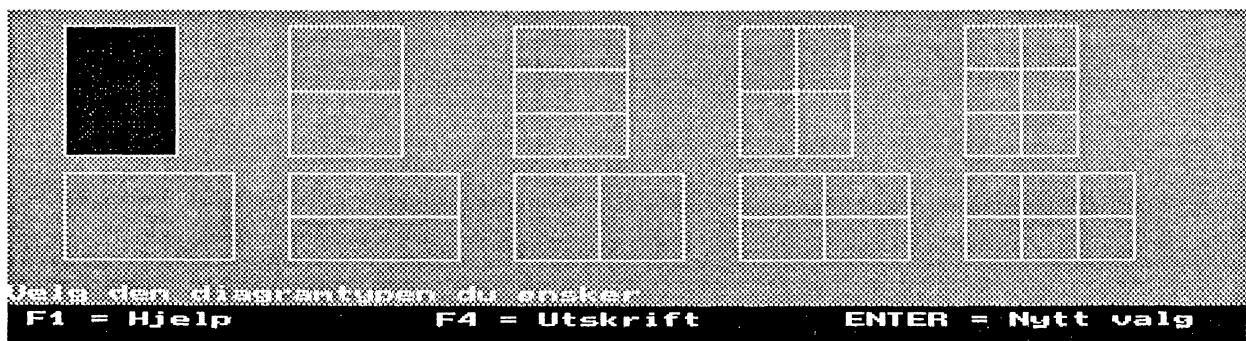
Når du har valgt et alternativ, kommer det opp et diagram av tabellen.

Du kan avbryte diagramfunksjonen med Esc eller høyre musknapp. Hvis du vil tilbake til diagrammenyen, trykker du Enter eller velger **Nytt valg** i underkant av bildet.

### Utskrift av diagrammer

Når du vil skrive ut et diagram som du har laget ut fra en tabell, går du fram på denne måten:

- 1 Trykk på F4 eller velg **Utskrift** i underkant av bildet. Det kommer nå opp en meny med utskriftsalternativer (figur 6.10).



*Figur 6.10 Utskriftsalternativer*

Utskriftsalternativene symboliserer ulike papirstørrelser og deler av papir. Du kan nå velge forstørningsgrad og plassering av utskriften på stående eller liggende A4-format.

Trykk på Esc eller høyre musknapp hvis du vil avbryte dialogen.

- 2 Velg et utskriftsalternativ. Hvis du bruker mus, plasserer du musmarkøren på det papiret eller den papir-delen som du vil velge, og trykker to ganger på venstre musknapp. Hvis du bruker tastaturet, forflytter du deg med høyre- eller venstrepil og trykker Enter.

## 6.7 Å lagre en tabell

Når du har en tabell framme i bearbeidingsbildet, kan du lagre den. Du kan lagre tabellen i et av disse formatarene:

PC-AXIS-format

EXCEL-format

LOTUS-format

dBASE-format

dBASE Map-Info

ASCII-format

.PRN uten overskrift

.PRN med overskrift

En tabell som lagres i PC-AXIS-format, får filtypebetegnelsen .PX og havner i den aktive databasen i PC-AXIS.

Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, for eksempel LOTUS, lagrer du tabellen i LOTUS-format.

Hvis du vil hente inn tabellen i et vanlig tekstbehandlingsprogram, lagrer du tabellen i ASCII-format.

Hvis du velger et av alternativene **.PRN uten overskrift** eller **.PRN med overskrift**, konverteres tabellen med eller uten tabelloverskrift og med et skille mellom feltene. (I en .PRN-fil er alle tekster i en tabell omgitt av anførselstegn. Tallene i tabellcellene får ikke anførselstegn.)

Kapittel 4 inneholder mer informasjon om konverteringsformater.

En tabell som lagres i et annet format enn PC-AXIS, konverteres og havner i samme DOS-katalog som den aktive databasen. Hvis du vil arbeide med tabellen i et annet program, avslutter du PC-AXIS, starter programmet og henter opp tabellen fra den aktuelle DOS-katalogen.

Når du vil lagre en tabell som du har bearbeidet, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Lagre** på menylinjen og deretter et av alternativene i menyen. Hvis du skal benytte (bearbeide) tabellen i PC-AXIS, velger du PC-AXIS-format. Hvis du skal benytte tabellen i et annet program, velger du et passende format for dette programmet. Det kommer nå opp et dialogvindu med inntastingsfelt.
- 2    Skriv et navn i inntastingsfeltet. Velg **OK**.
- 3    Hvis du har valgt PC-AXIS-format, kommer det opp et nytt dialogvindu der du kan skrive en tekst som beskriver innholdet i tabellen – hvis du skulle ønske det. Feltet kan også være blankt. Trykk Enter.
- 4    Hvis du har valgt et av alternativene **.PRN uten overskrift** eller **.PRN med overskrift**, kommer det opp en liste over ulike feltskilletegn (figur 6.11). Velg et av alternativene i listen.

Beregne	Aritmetikk	Aritmetikk_(at)	Redigere	Vise	Lagre	Avslutt
230025			Bearbeiding			230025.PX
<b>Høyeste fullførte utdanning etter ÅAR, FYLKE, KJØNN og UTDANNING.</b>						
	Menn					
	Grunnskole-	Grunnskole-	Grunnskole-			
	nivå 15-29 år	nivå 30-39 år	nivå 40-49 år			
1980	01	87	4882	5097		
	02 Vælg skilletegn	80	5981	5549		
	03	85	6010	5704		
	04 Kommategn	81	4579	4458		
	05 Blank	83	4179	4288		
	06 Tabulatortegn	84	4275	4189		
	07	82	3057	3139		
	08 Trilemak	860	3154	3189		
	09 Aust-Agder	2831	1664	1533		
	10 Vest-Agder	4670	2257	2279		
	11 Rogaland	10825	5180	5101		
	12 Hordaland	12734	6483	6479		
	14 Sogn og Fjordane	3515	1864	2077		
F1=Hjelpe	F3=Avslutt	F5=Angre	F7=Fotnote	F10=Menyvalg	◀ ] [ ► ] [ ▲ ] [ ▼ ]	

Figur 6.11 Skilletegn

Det kommer nå opp en melding, for eksempel:

"PC-AXIS-fil lagret"

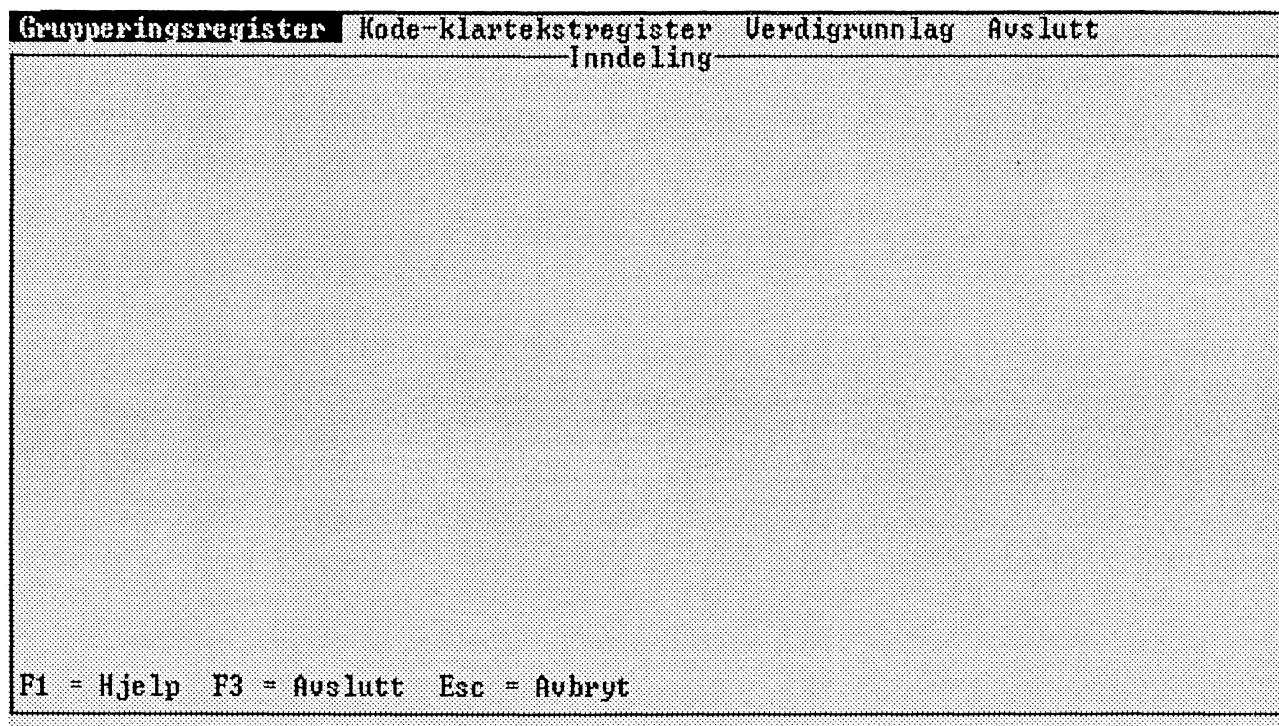
Tabellen er nå blitt lagret og har havnet enten i den aktive databasen i PC-AXIS eller i samme DOS-katalog som den aktive databasen befinner seg i på harddisken.

## Kapittel 7 Inndelinger

Dette kapitlet inneholder først informasjon om inndelingsbildet i PC-AXIS. Deretter følger en forklaring på hva grupperingsregistre, kode/klartekst-registre og verdigrunnlag er for noe. Til slutt behandles de rutinene for inndeling som finnes i programmet.

### 7.1 Inndelingsbildet

Når du velger **Inndeling** på menylinjen i startbildet, kommer inndelingsbildet fram på skjermen (figur 7.1).



Figur 7.1 Inndelingsbildet i PC-AXIS

Inndelingsrutinene bruker du når du vil utføre mer omfattende grupperinger av verdier for en variabel eller skrive inn egne klartekster for verdiene for en variabel. Du oppretter grupperingsregistre og kode/klartekst-registre som du benytter når du bearbeider tabeller.

Hvis du vil gå ut av inndelingsbildet og tilbake til startbildet, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Gå ut** på menylinjen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 2    Velg **OK** (trykk Enter).

### Hva er verdigrunnlag, grupperingsregister og kode/klartekst-registre?

Et **verdigrunnlag** inneholder en mengde verdier for en variabel.

Eksempel:

"Ettårsklasser" er et verdigrunnlag for variabelen "alder", og hver enkelt alder er en verdi i verdigrunnlaget. I et verdigrunnlag for variabelen "kommune", er hver kommunekode en verdi i verdigrunnlaget, osv.

Et **grupperingsregister** inneholder grupper av verdier i et verdigrunnlag i "grove" klasser.

Eksempel:

Hvis du har en tabell med variabelen "alder" i ettårsklasser (verdiene er 1 år, 2 år osv.), kan du benytte et grupperingsregister som summerer ettårsklasser til femårsklasser (gruppeverdiene blir 0–4 år, 5–9 år osv.). Du kan også summere kommuner til større geografiske områder ved hjelp av et grupperingsregister.

Et **kode/klartekst-register** oversetter koder for forskjellige verdier i et verdigrunnlag eller grupperingsregister til klartekst.

Eksempel:

Et kode/klartekst-register for kommuner oversetter kommunekoder til kommunenavn i en tabell. Kode/klartekst-registre kan også benyttes på koder for grupper i et grupperingsregister.

## 7.2 Verdigrunnlag

Et verdigrunnlag består av en mengde verdier for en variabel. Du trenger verdigrunnlag for å kunne opprette eller hente fram grupperingsregister og kode/klartekst-registre i PC-AXIS.

### Å hente et verdigrunnlag

Du skal ha inndelingsbildet framme når du vil hente et verdigrunnlag.

- 1    Velg **Verdigrunnlag** på menylinjen og deretter **Fra diskett** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu med de verdigrunnlagene som finnes på disketten.
  
- 2    Marker et verdigrunnlag (du kan også markere flere), og velg **OK**. Det kommer nå opp en melding:

"Filens verdigrunnlag er lest inn og verdigrunnlagtabellen oppdatert"

Hvis verdigrunnlaget allerede finnes i PC-AXIS, får du valget mellom å erstatte det eksisterende verdigrunnlaget med det nye eller oppgi et nytt navn på det verdigrunnlaget som du henter fra disketten.

Verdigrunnlaget er nå blitt kopiert fra disketten og har havnet i DOS-katalogen INNDEL på harddisken.

### Å vise et verdigrunnlag

Når du vil se på et verdigrunnlag i PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Verdigrunnlag** på menylinjen og deretter **Vise** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag.
- 2    Velg et verdigrunnlag. Det kommer nå opp et dialogvindu som inneholder verdiene i verdigrunnlaget.  
Velg **Avgjort** når du har sett ferdig.

### Å fjerne et verdigrunnlag

Når du vil fjerne et verdigrunnlag fra PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Verdigrunnlag** på menylinjen og deretter **Fjern** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag.
- 2    Marker et verdigrunnlag og velg **OK**. Det kommer nå opp et dialogvindu.

#### Merk!

Hvis du fjerner et verdigrunnlag fra PC-AXIS, forsvinner også de grupperingsregistrene og kodenhetene, registrene som er koblet til verdigrunnlaget.

- 3    Velg **Ja**. Du får da opp denne meldingen:

"Verdigrunnlag fjernet"

### 7.3 Grupperingsregister

Et grupperingsregister inneholder grupper av verdier fra et verdigrunnlag for en variabel, for eksempel alder eller fylke. I hver gruppe som har et navn i grupperingsregisteret, inngår det én eller flere verdier. I gruppen 0–4 år inngår for eksempel verdiene 0, 1, 2, 3 og 4 for variablen alder. Når en tabell blir hentet inn i PC-AXIS og grupperingsregisteret aktiveres, summeres verdiene for de respektive gruppene. For gruppen 0–4 år summeres altså verdiene 0, 1, 2, 3 og 4 for variablen alder. De opprinnelige verdiene erstattes av navnene på gruppene i den tabellen som presenteres. Navnet på grupperingsregisteret erstatter navnet på den opprinnelige variablen.

Eksempel:

Verdigrunnlaget "Alder\_1" inneholder verdier (aldrer) i ettårsklasser (1 år, 2 år osv.). Grupperingsregisteret "Femårsklasser", som opprettes ut fra dette verdigrunnlaget, grupperer verdiene i femårsklasser. De nye gruppene får navnene 0–4 år, 5–9 år osv.

Hvis du har en tabell med variablen "alder" der verdiene på alder stemmer overens med verdiene i verdigrunnlaget "Alder\_1", kan du aktivere grupperingsregisteret "Femårsklasser" når du henter inn tabellen i PC-AXIS. Ettårsklassene i tabellen blir da gruppert og summert i femårsklasser. Tabellen inneholder nå femårsklasser. Gruppene i grupperingsregisteret (0–4 år, 5–9 år osv.) er på denne måten blitt nye verdier, og variablen "alder" er blitt erstattet av variablen "femårsklasser" i tabellen.

Det er altså viktig at verdigrunnlaget for variablen i tabellen stemmer overens med det verdigrunnlaget som ble brukt for å opprette grupperingsregisteret. I eksempelet ovenfor må altså variablen alder i tabellen bestå av ettårsklasser ettersom det grupperingsregisteret som ble brukt, bygger på ettårsklasser.

Du kan enten hente et grupperingsregister fra diskett eller opprette et i PC-AXIS. For å opprette eller hente et grupperingsregister for en variabel må det finnes et verdigrunnlag i PC-AXIS for denne variablen.

Du kan endre, kopiere, fjerne og bytte navn på et grupperingsregister i PC-AXIS. Du kan også vise et grupperingsregister på skjermen og skrive det ut.

Det er også mulig å kopiere et grupperingsregister fra PC-AXIS til diskett.

Kapittel 5 inneholder informasjon om hvordan du aktiverer et grupperingsregister når du henter inn en tabell i PC-AXIS.

## Å hente et grupperingsregister

Det må finnes et verdigrunnlag i PC-AXIS som svarer til det grupperingsregisteret som skal hentes.

Når du vil hente et grupperingsregister fra en diskett til PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1 **Velg Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Fra diskett** i menyen. Det kommer nå opp en liste over de grupperingsregistrene som finnes på disketten.
- 2 **Velg et grupperingsregister.** Det kommer nå opp en liste over de verdigrunnlagene som finnes i PC-AXIS.
- 3 **Velg et verdigrunnlag som skal kobles sammen med grupperingsregisteret.** Det kommer nå opp et dialogvindu med et inntastingsfelt.
- 4 **Skriv et navn på grupperingsregisteret i inntastingsfeltet og velg OK.** Denne meldingen kommer nå opp:

*"Det grupperingsregisteret du valgte, er nå innlest"*

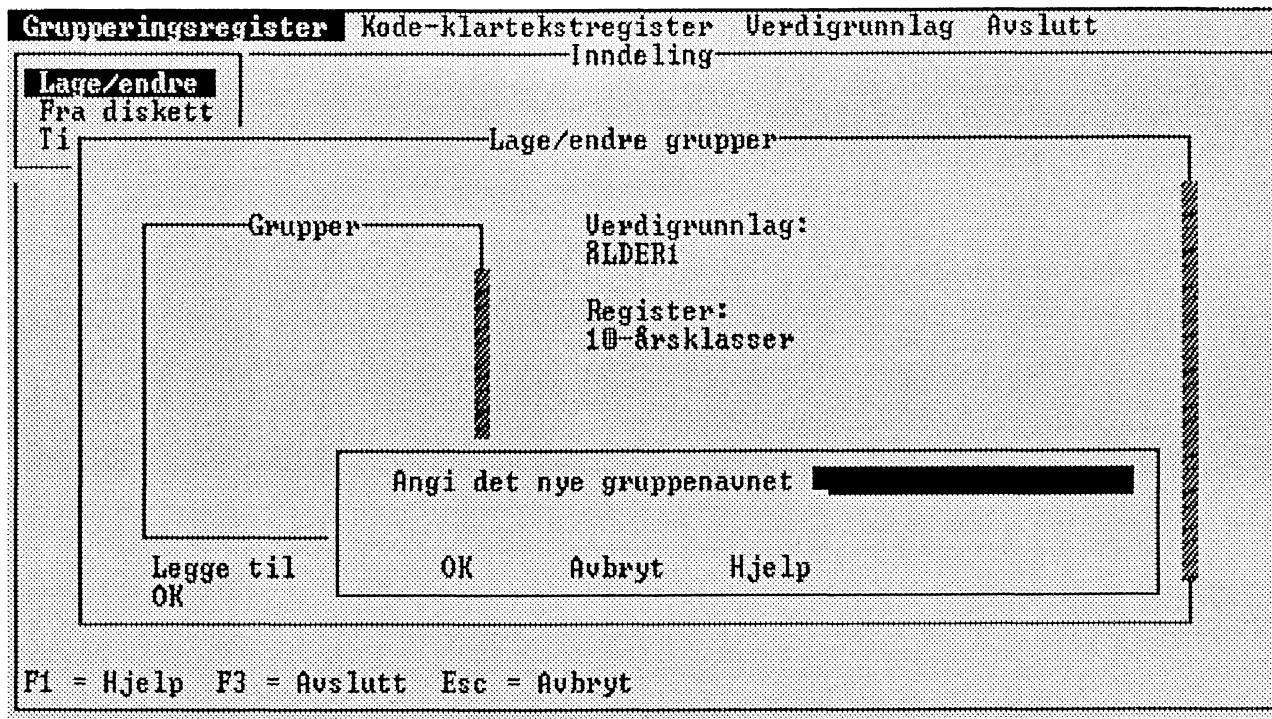
Grupperingsregisteret er nå blitt kopiert fra disketten og har havnet i DOS-katalogen INNDEL i PC-AXIS.

## Å opprette et grupperingsregister

Hvis du skal opprette et grupperingsregister ut fra et verdigrunnlag, må det aktuelle verdigrunnlaget finnes tilgjengelig i PC-AXIS.

Når du vil opprette et grupperingsregister, går du fram på denne måten:

- 1 **Velg Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Opprette/Endre** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag som det er mulig å opprette grupperingsregister for.
- 2 **Velg et verdigrunnlag.** Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 7.2).



*Figur 7.3 Ny gruppe i et grupperingsregister*

5 Skriv navnet på den nye gruppen i inntastingsfeltet, og velg **OK**.

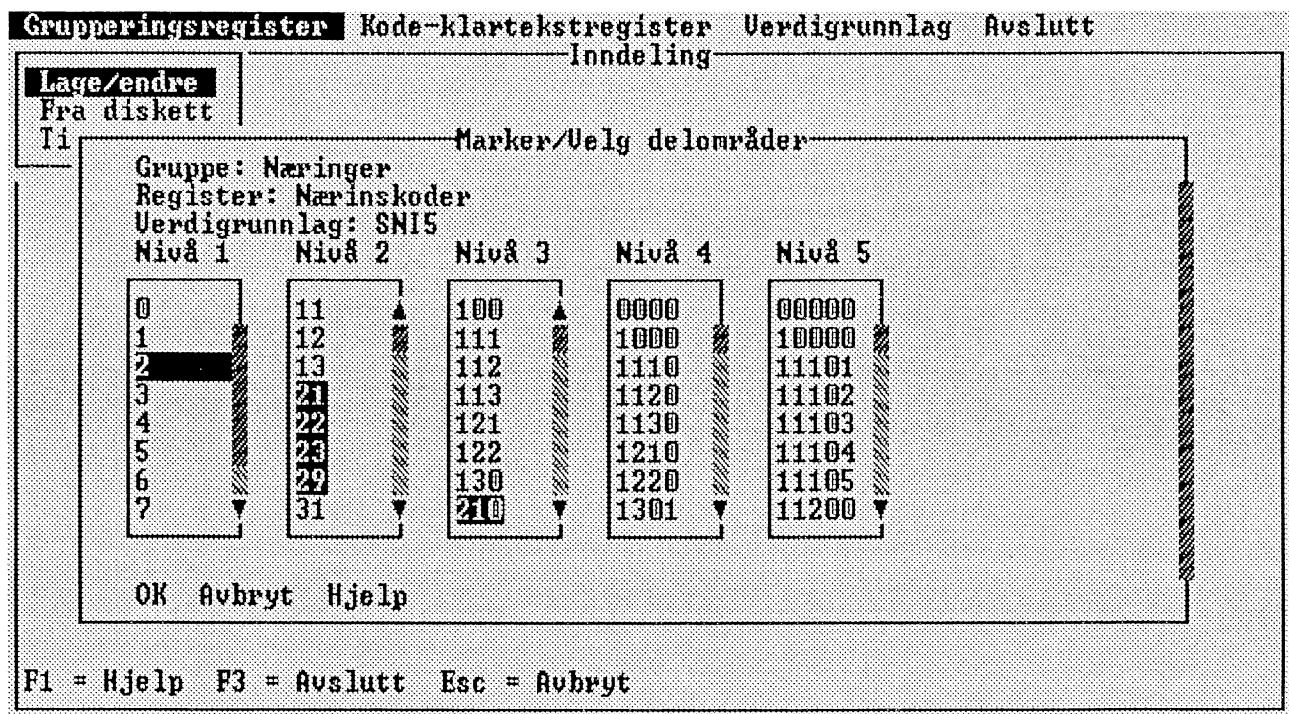
**Tips!**

Hvis du oppretter et grupperingsregister for alder og vil at aldersklassene 0–4 og 5–9 skal stå foran 10–14, 15–19 osv., må du legge inn et ordmellomrom foran de ensifrede tallene.

Det kommer nå opp et dialogvindu.

Dialogvinduet ser forskjellig ut avhengig av om grupperingsregisteret bygger på et hierarkisk eller et ikke-hierarkisk verdigrunnlag. Figur 7.4 viser det dialogvinduet som kommer opp når grupperingsregisteret bygger på et hierarkisk verdigrunnlag. Figur 7.5 viser dialogvinduet for et grupperingsregister som bygger på et ikke-hierarkisk verdigrunnlag.

Du kan nå bestemme hvilke verdier som skal inngå i gruppen. Det gjør du ved å markere verdier direkte i listeinduet/listevinduene.



Figur 7.4 Valg av hierarkiske verdier

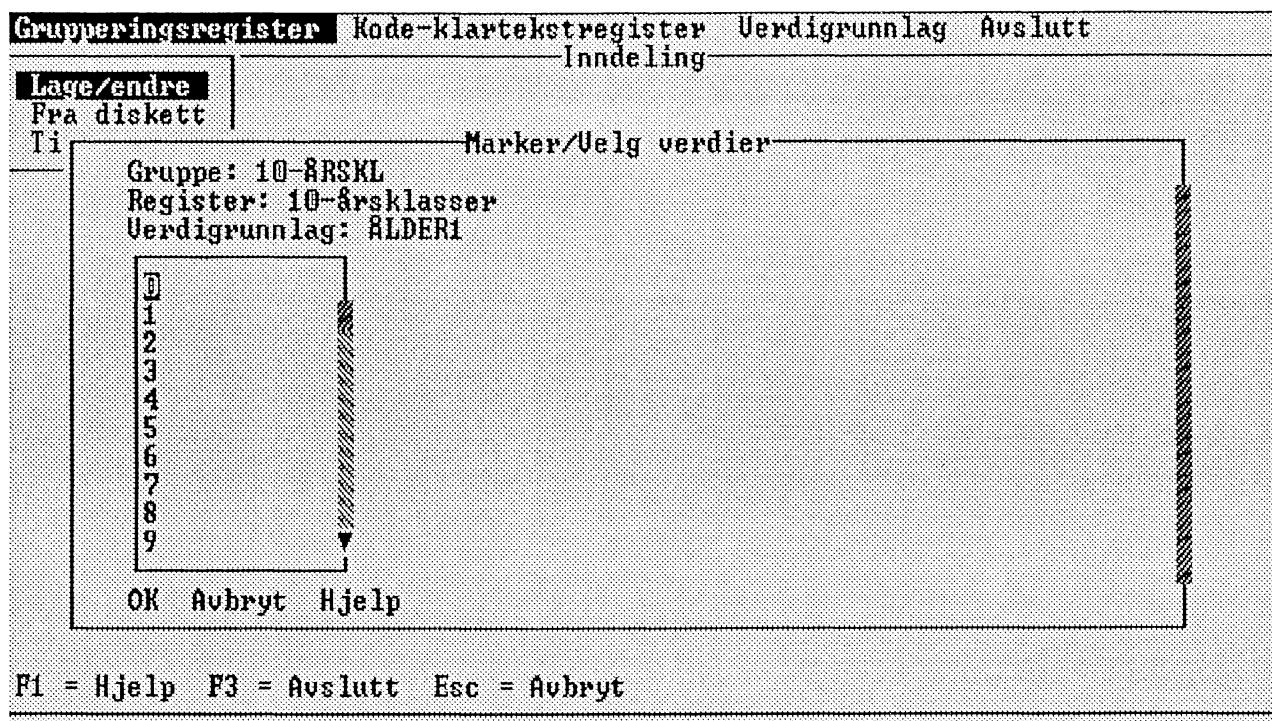
Markering av en verdi på figur 7.4 fungerer på denne måten:

Hvis du markerer en verdi på et visst kodenivå, markeres automatisk alle de verdiene på underliggende kodenivåer som inngår i den markerte verdien.

Hvis du for eksempel markerer verdien 31 for variabelen "Næring", blir også tresifrede, firesifrede og femsifrede nærings-koder som begynner på 31, markert. Også sifferet 3 på kodenivå 1 blir markert, ettersom verdien framover ikke kan velges i sin helhet.

På denne måten kan du se hvilke verdier som kan velges til en annen gruppe. Du kan altså ikke velge "Næring 31" til en gruppe og "Næring 3121" til en annen, for 3121 er en del av 31.

En rask måte å markere på er først å markere verdier på et høyt kodenivå og siden verdier på lavere kodenivåer.



Figur 7.5 Valg av ikke-hierarkiske verdier

- 6 Marker de verdiene som skal inngå i gruppen, og velg **OK**. Du kommer siden tilbake til figur 7.3, der du får velge **Legg til** hvis du ønsker å legge til flere grupper i grupperingsregisteret.

Når du er ferdig med samtlige grupper i et grupperingsregister, velger du **OK** i menyen for **Opprette/Endre grupper** for å lagre grupperingsregisteret.

### Å endre et grupperingsregister

Når du vil endre et grupperingsregister, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Opprette/Endre** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag.
- 2 Velg et verdigrunnlag. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 7.2).

Listevinduet inneholder eksisterende grupperingsregister for det aktuelle verdigrunnlaget.

- 3 Marker et grupperingsregister og velg **Endre**. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 7.3).

Listevinduet inneholder eksisterende grupper i det aktuelle grupperingsregisteret.

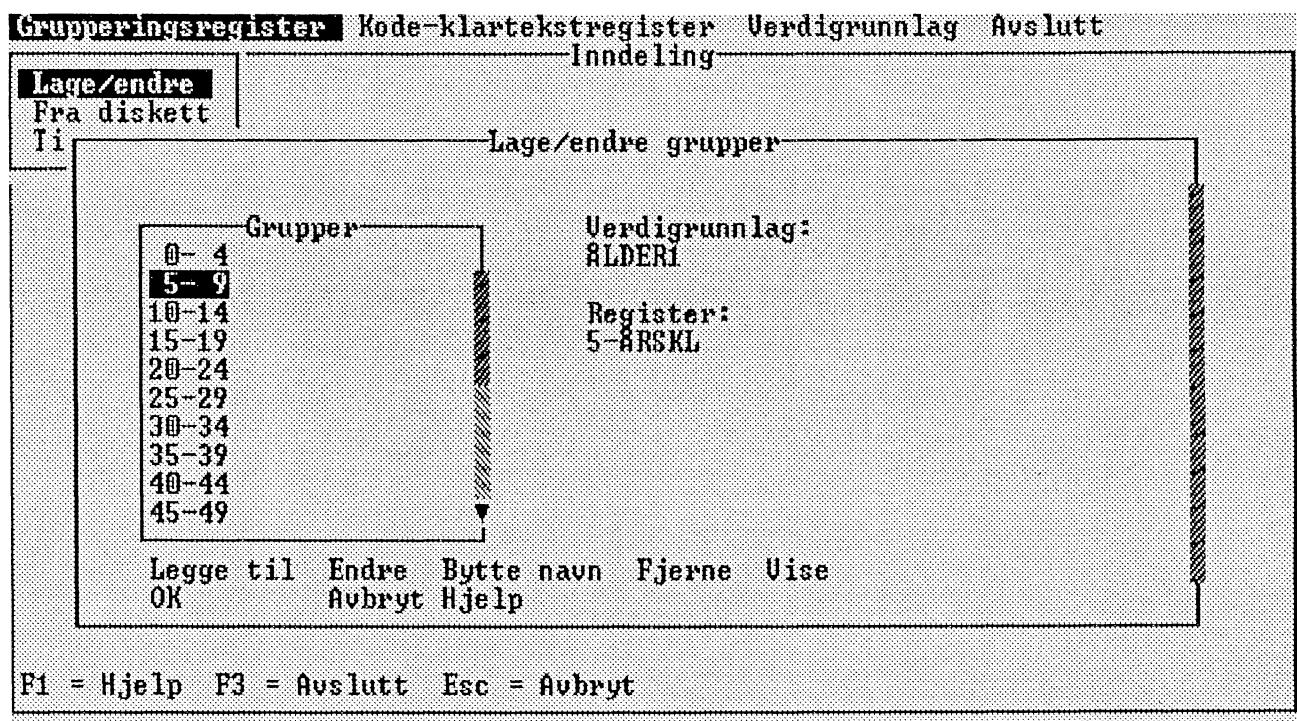
- 4 Marker en gruppe og velg et av alternativene **Endre**, **Bytt navn** eller **Fjern** hvis du vil gjøre noe med en viss gruppe. Velg **Legg til** hvis du vil legge til en ny gruppe. Velg **Vise** hvis du vil se hvilke grupper som finnes i grupperingsregisteret.

Hvis du velger **Bytt navn**, kan du endre navnet på gruppen.

Hvis du velger **Fjern**, forsvinner gruppen fra det aktuelle grupperingsregisteret.

Hvis du velger **Legg til**, får du opp et dialogvindu der du skriver inn navnet på den nye gruppen og velger **OK** osv., slik det er forklart i punkt 5 under "Å opprette et grupperingsregister".

Hvis du velger **Endre**, kommer det opp et dialogvindu med de verdiene som inngår i gruppen (figur 7.6). Du kan da velge mellom å fjerne eller legge til verdier. Hvis du velger **Legg til**, får du opp figur 7.4 eller 7.5 avhengig av variabeltypen.



Figur 7.6 Å endre verdier

- 5 Velg **OK** når du ikke vil endre mer i gruppene og grupperingsregisteret.

#### Å kopiere, fjerne eller bytte navn på et grupperingsregister

Når du vil kopiere, fjerne eller bytte navn på et grupperingsregister, går du fram på denne måten:

1 Velg **Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Opprette/Endre** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag.

2 Velg et verdigrunnlag. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Listevinduet inneholder eksisterende grupperingsregistre for det aktuelle verdigrunnlaget.

3 Marker et grupperingsregister og velg et av alternativene **Kopier**, **Fjern** eller **Bytt navn**.

Hvis du velger **Kopier**, må du oppgi et nytt navn på kopien av det markerte grupperingsregisteret. Hvis du velger **Fjern**, må du bekrefte at du ønsker å fjerne grupperingsregisteret, og deretter forsvinner det markerte grupperingsregisteret.

Hvis du velger **Bytt navn**, kan du endre navnet på det markerte grupperingsregisteret.

### Å vise og skrive ut et grupperingsregister

Når du vil vise eller skrive ut et grupperingsregister, går du fram på denne måten:

1 Velg **Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Opprette/Endre** i menyen. Det kommer nå opp en liste over verdigrunnlag.

2 Velg et verdigrunnlag. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Listevinduet inneholder eksisterende grupperingsregistre for det aktuelle verdigrunnlaget.

3 Marker et grupperingsregister og velg **Vise**.

4 Velg **Utskrift** hvis du vil skrive ut grupperingsregisteret.

### Å kopiere et grupperingsregister til diskett

Når du vil kopiere et grupperingsregister til diskett, går du fram på denne måten:

1 Velg **Grupperingsregister** på menylinjen og deretter **Til diskett** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu med grupperingsregistre.

- 2 Marker et grupperingsregister og velg **OK** (du kan også markere flere). Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 3 Marker stasjon og DOS-katalog i dialogvinduet. Du kan se valgene dine under listevinduene i dialogvinduet.

DOS-katalogene danner en hierarkisk struktur som kan sammenlignes med et tre der underkataloger gryner seg ut fra en overkatalog. I hver katalogliste finnes det et alternativ som betegnes med .. (to punkter). Hvis du velger dette alternativet, forflytter du deg fra underkatalog til overkatalog.

- 4 Velg **OK**. Du får nå opp denne meldingen:

*"Det grupperingsregisteret (registrene) du har valgt, er blitt kopiert"*

## 7.4 Kode/klartekst-registre

Et kode/klartekst-register binder sammen koder for forskjellige verdier i et verdigrunnlag eller et grupperingsregister med navnet på verdiene i klartekst. Kode/klartekst-registeret er ganske enkelt en tabell som knytter kode til klartekst.

Et bruksområde for kode/klartekst-registre er for eksempel hvis du ønsker å erstatte kommunekodene i en tabell med de tilhørende kommunenavnene.

Du kan aktivere et kode/klartekst-register ved å velge **Redigere** og deretter **Kode/klartekst** i bearbeitingsbildet. Kapittel 6 inneholder mer informasjon om dette.

Du kan hente et kode/klartekst-register fra diskett eller opprette et i PC-AXIS. For å opprette eller hente et kode/klartekst-register for en variabel må det finnes et verdigrunnlag i PC-AXIS for denne variabelen. Kode/klartekst-registre kan enten opprettes for et verdigrunnlag eller for et grupperingsregister.

Du kan endre et kode/klartekst-register som du har i PC-AXIS. Det er også mulig å kopiere et kode/klartekst-register fra PC-AXIS til diskett.

### Å hente et kode/klartekst-register

Det må finnes et verdigrunnlag i PC-AXIS som svarer til det kode/klartekst-registeret som skal hentes.

Når du vil hente et kode/klartekst-register fra en diskett til PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Kode/klartekst-register** på menylinjen og deretter **Fra diskett** i menyen. Det kommer nå opp en liste over de kode/klartekst-registrene som finnes på disketten.
- 2 Velg et kode/klartekst-register. Det kommer nå opp en liste over de verdigrunnlagene som finnes i PC-AXIS.
- 3 Velg et verdigrunnlag som skal kobles sammen med kode/klartekst-registeret. Du får nå opp denne meldingen:  
*"Det kode/klartekst-registeret du valgte, er nå lest inn"*

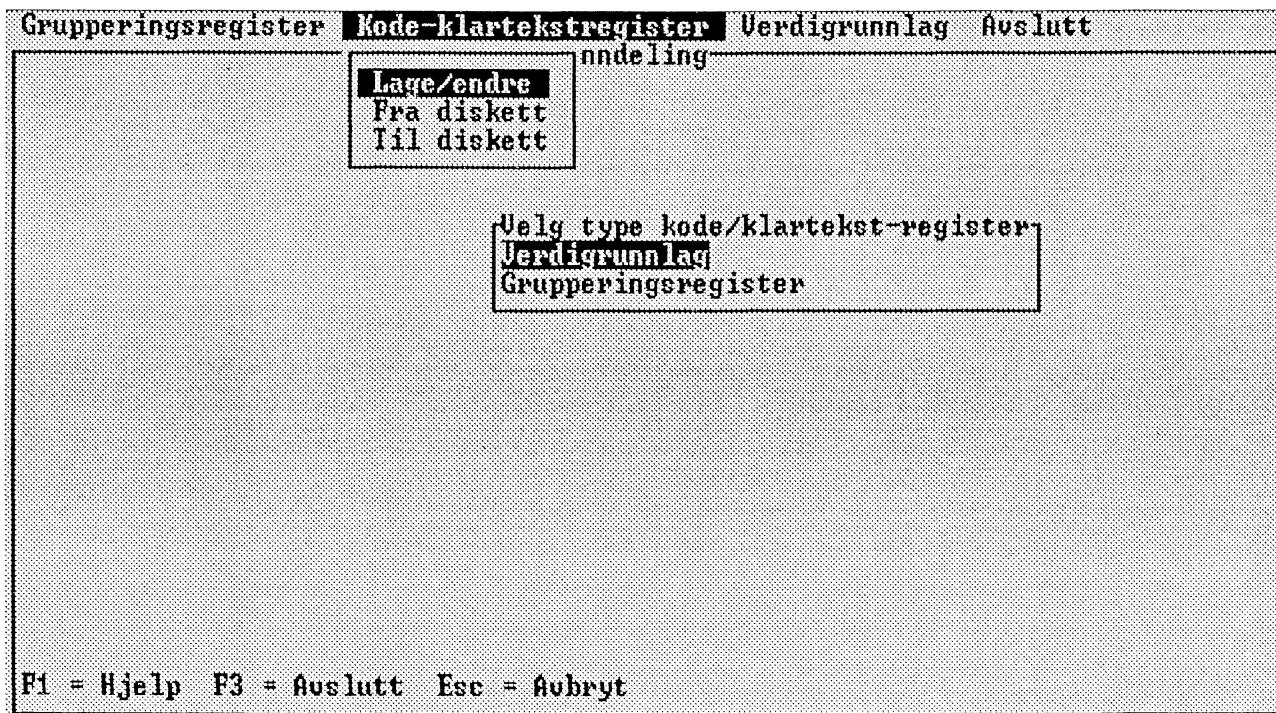
Kode/klartekst-registeret er nå blitt kopiert fra disketten og har havnet i DOS-katalogen INNDEL på harddisken.

#### Å opprette eller endre et kode/klartekst-register

Du kan opprette et nytt eller endre et eksisterende kode/klartekst-register for et verdigrunnlag eller et grupperegistersregister.

Når du vil opprette eller endre et kode/klartekst-register, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Kode/klartekst-register** på menylinjen og deretter **Opprette/Endre** i menyen. Det kommer nå opp en liste (figur 7.7).



Figur 7.7 Typer av kode/klartekst-registre

- 2 Velg Verdigrunnlag eller Grupperingsregister. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Hvis du har valgt Verdigrunnlag, inneholder listevinduet de eksisterende verdigrunnlagene i PC-AXIS.

Hvis du har valgt Grupperingsregister, vises i stedet eksisterende grupperingsregistre i listevinduet.

- 3 Marker et verdigrunnlag eller et grupperingsregister og velg Opprette/Endre. En liste over kodenivåer kommer opp på skjermen hvis du har valgt et verdigrunnlag for en hierarkisk variabel, for eksempel kommuner eller næringsgrein, ellers kommer det direkte opp et dialogvindu med inntastingsfelt.
- 4 Velg et kodenivå. Det kommer nå opp et dialogvindu med inntastingsfelt for klartekst.
- 5 Skriv navnene i klartekst i inntastingsfeltene for de kodene som er aktuelle, og velg OK.

#### Å kopiere et kode/klartekst-register til diskett

Når du vil kopiere et kode/klartekst-register til diskett, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Kode/klartekst-register på menylinjen og deretter Til diskett i menyen. Det kommer nå opp en liste (figur 7.7).
- 2 Velg Verdigrunnlag eller Grupperingsregister. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Hvis du har valgt **Verdigrunnlag**, inneholder listevinduet de eksisterende verdigrunnlagene i PC-AXIS.  
Hvis du har valgt **Grupperingsregister**, vises i stedet eksisterende grupperingsregistre i listevinduet.

- 3 Marker et kode/klartekst-register og velg **OK** (du kan også markere flere). Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 4 Marker stasjon og DOS-katalog i dialogvinduet. Du kan se valgene dine under listevinduene i dialogvinduet.
- 5 Velg **OK**. Du får da opp denne meldingen:

*"Det kode/klartekst-registeret (registrene) du har valgt, er blitt kopiert"*

## Kapittel 8 Installasjon av PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder informasjon om innholdet i PC-AXIS-pakken og hva slags utstyr som er nødvendig for å kunne installere programmet. Sist i kapitlet finner du en beskrivelse av installasjonsprosedyren.

**PC-AXIS-pakken inneholder:**

4 - 6 installasjonsdisketter (antallet er avhengig på diskettene lagringskapasitet)

Brukerveiledning

Informasjon om SSB-DATA

Du bør ta kopier av installasjonsdiskettene. Oppbevar originaldiskettene på et sikkert sted, og benytt kopiene når du installerer programmet.

### Merk!

Diskettene er merket med label. Du må merke de diskettene du kopierer til på tilsvarende måte.  
Se under "LABEL" i DOS-manualen.

### 8.1 Krav til utstyr

Du trenger dette utstyret for å kunne installere og benytte PC-AXIS:

**Personlig datamaskin med**

**harddisk:** IBM eller kompatibel

**Prosessor:** Intel 80286 eller Intel 80386

**Lager:** Minst 640 kB (internlager)

**Seriell utgang:** Minst én seriell utgang med tilkoblet kommunikasjonsutstyr

**Operativsystem:** MS-DOS eller PC-DOS versjon 3.2 eller seinere

**Diskettstasjon:** Minst én diskettstasjon på 1,4 eller 1,2 MB

<b>Skjerm/Grafikk:</b>	Farge eller monokrom. VGA- eller EGA-grafikk med minst 128 kB (skjermlager)
<b>Skriver:</b>	Matrise- eller laserskriver som er tilkoblet via parallelport eller lokalt nettverk. Skrivere som kan benyttes, vises i en liste på skjermen i installasjonsprosedyren.
<b>Annet:</b>	Den personlige datamaskinen kan, men trenger ikke, være utstyrt med mus.

## 8.2 Prosedyre

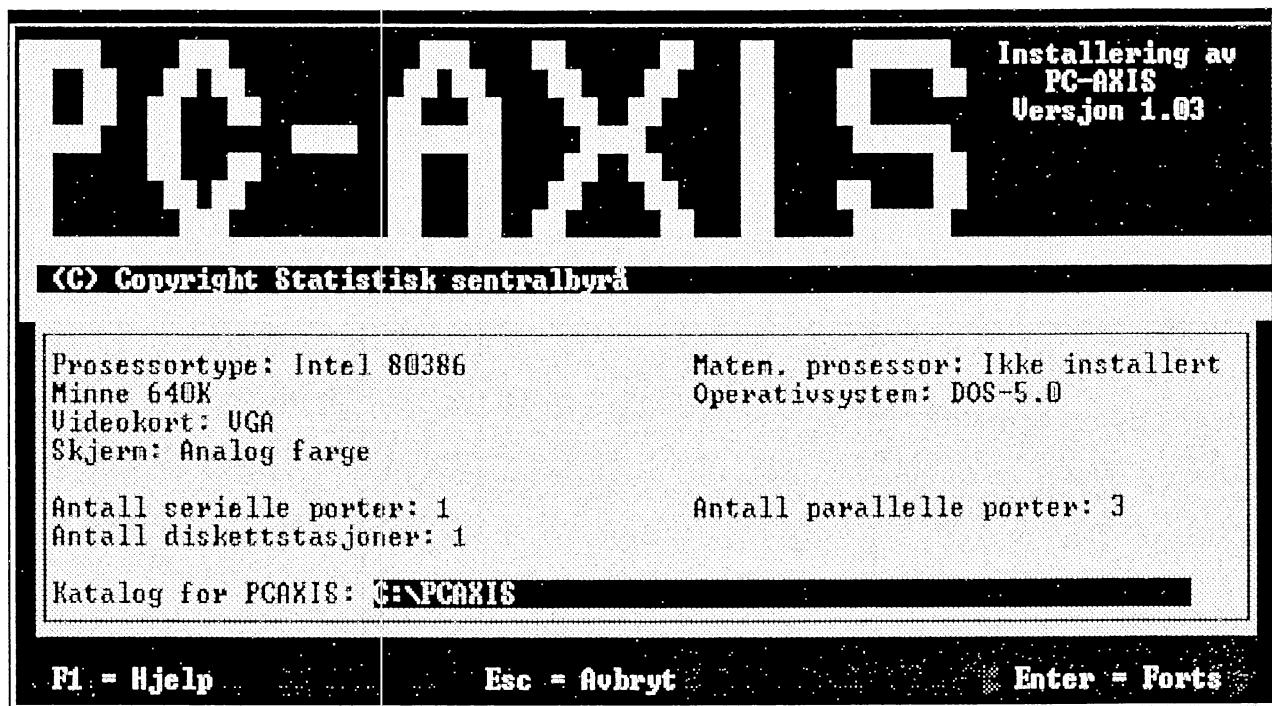
I installasjonsprosedyren opprettes det en ny DOS-katalog (du kan gi det navn etter eget ønske) og tre underkataloger for PC-AXIS. Underkatalogene får disse navnene og dette innholdet:

- SYSTEM For programfiler i PC-AXIS
- DATABASE For den aktive databasen i PC-AXIS
- INNDEL For verdigrunnlag, grupperingsregistre og kode/klartekst-registre

PC-AXIS installeres med en standardinnstilling for farger på skjermen (hvis du har fargeskjerm) og med en grunninnstilling for kommunikasjon med SSB. Disse innstillingene kan du endre hvis du skulle ønske det. Kapittel 9 inneholder mer informasjon om dette.

Når du vil installere PC-AXIS på harddisken, går du fram på denne måten:

- 1 Sett inn den første installasjonsdisketten i diskettstasjonen.
- 2 Skriv **a:** og trykk Enter.
- 3 Skriv **install** og trykk Enter. Det kommer nå opp et bilde med et inntastingsfelt på skjermen (figur 8.1).



Figur 8.1 Katalog

Programmet vil nå ha et navn på en ny DOS-katalog for PC-AXIS på harddisken.

- 4 Skriv navnet på DOS-katalogen i inntastingsfeltet og trykk Enter.

En del filer blir nå kopiert til harddisken din, og du blir så bedt om å bytte diskett. Ta ut den første installasjonsdisketten fra diskettstasjonen og sett inn den neste. Trykk deretter Enter.

Benytt de resterende installasjonsdiskettene i samsvar med de instruksjonene som kommer fram på skjermen.

Når installasjonen er ferdig, får du denne meldingen:

*"Installasjonen ferdig"*

- 7 Ta ut den siste installasjonsdisketten fra diskettstasjonen.

Du kan nå begynne å bruke PC-AXIS. Kapittel 2 inneholder informasjon om hvordan du går fram for å starte PC-AXIS.

## Kapittel 9 Innstillinger i PC-AXIS

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du endrer fargeinnstillingen og skriverinnstillingen i PC-AXIS. Kapitlet inneholder også informasjon om grunninnstillingene for den aktive databasen, importstasjoner og SSB-kommunikasjon.

### 9.1 Innstilling av farger på skjermen

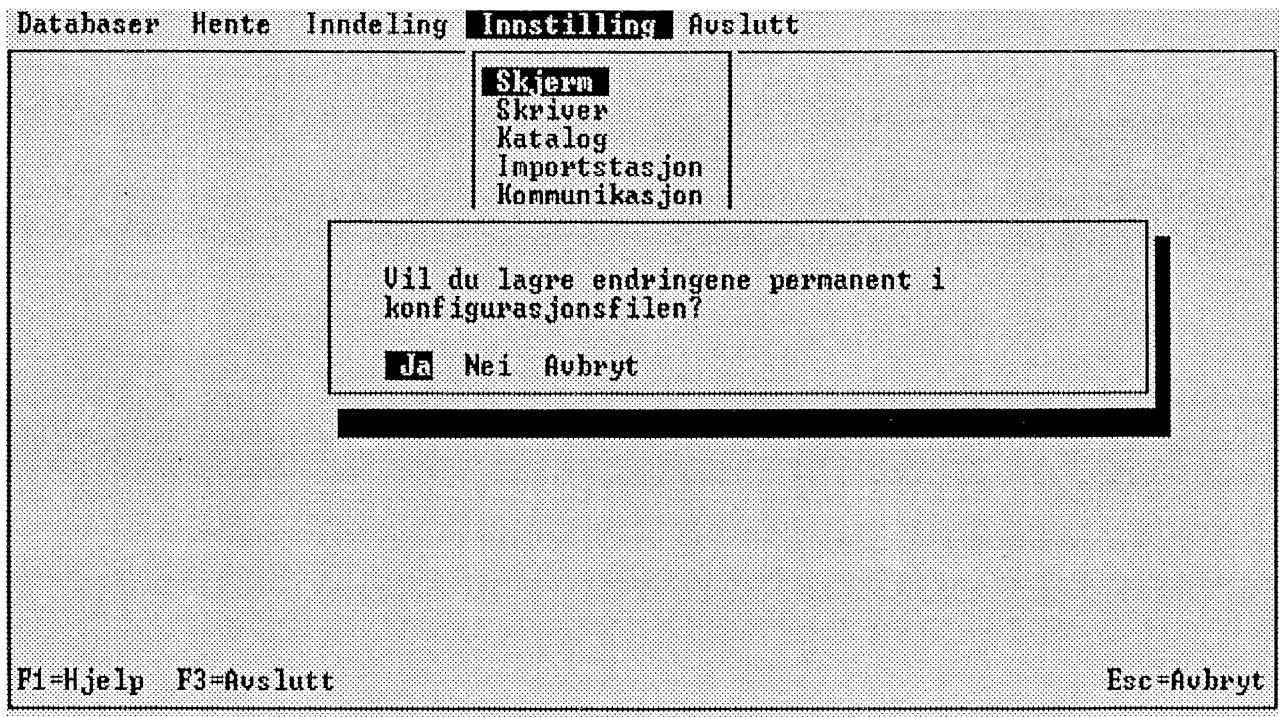
PC-AXIS installeres med en standardinnstilling for farger på skjermen. Du kan endre denne innstillingen til svart/hvitt eller til farger etter eget ønske.

Du kan også bestemme om endringene skal være midlertidige eller varige (det vil si at de er gjeldende selv om du avslutter og siden starter opp igjen PC-AXIS).

#### Standardinnstilling og svart/hvit-innstilling

Når du vil endre til svart/hvit-innstilling eller standardinnstilling, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Innstilling** på menylinjen og deretter **Skjerm** i menyen. Det kommer nå opp en liste.
- 2    Velg et av alternativene **Svart/hvitt** eller **Standard**. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 9.1).



Figur 9.1 Midlertidig eller varig endring

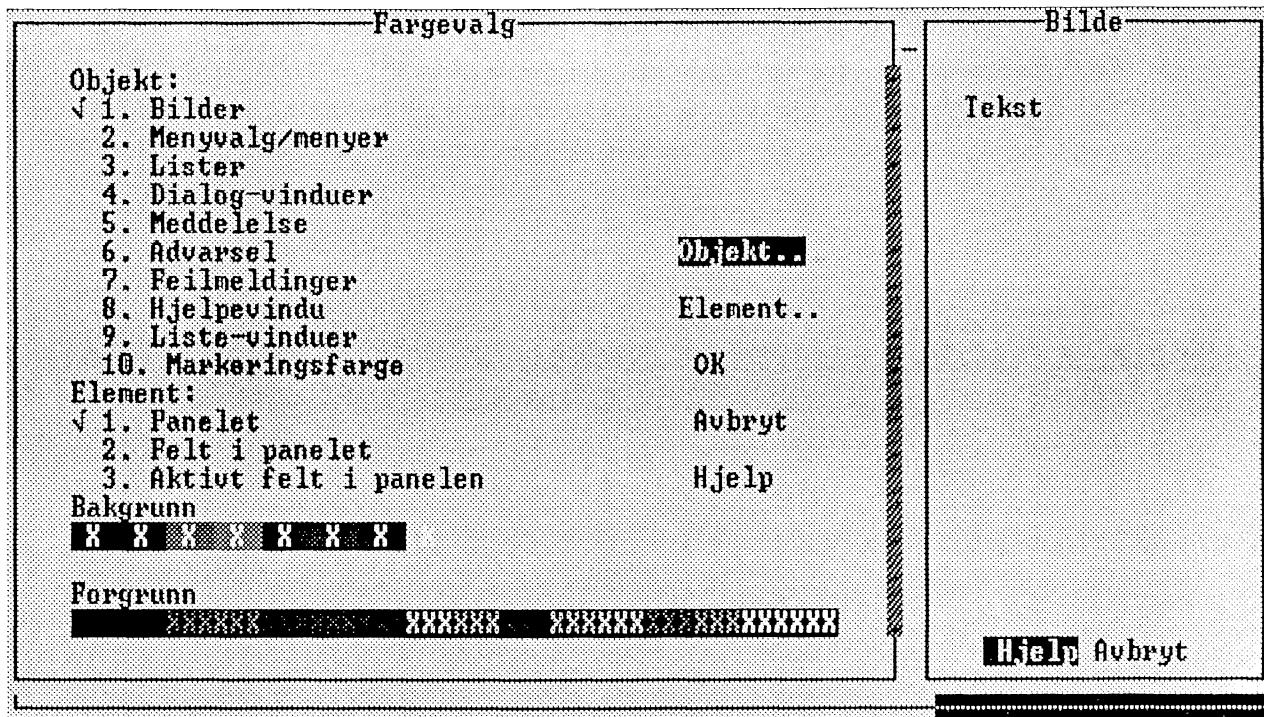
Du kan nå bestemme om du vil at endringen skal være midlertidig eller varig (det vil si at den er gjeldende selv om du avslutter og siden starter opp igjen PC-AXIS).

- 3    Velg **Nei** hvis du vil at endringen skal være midlertidig. Velg **Ja** hvis du vil at endringen skal være varig.

### Valg av farger

Når du vil velge farger for objekter og elementer som vises i PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Innstilling** på menylinjen og deretter **Skjerm** i menyen. Det kommer nå opp en liste.
- 2    Velg **Fargevalg**. Det kommer nå opp et fargeinnstillingsbilde (figur 9.2).



Figur 9.2 Fargeinnstillingsbilde

Du kan nå stille inn bakgrunns- og forgrunnsfarger for forskjellige objekter og elementer i PC-AXIS.

Trykk på Esc eller velg Avbryt hvis du vil avbryte dialogen.

- 3 Marker et objekt i objektmenyen. Det gjør du ved å velge **Objekt** flere ganger. Hver gang du trykker på venstre musknapp eller på entretasten flyttes markeringen mellom alternativene i objektmenyen.
- Det markerte objektet presenteres til høyre i fargeinnstillingsbildet.
- 4 Marker en bakgrunnsfarge og en forgrunnsfarge for objektet. De markerte fargene presenteres til høyre i fargeinnstillingsbildet.
- 5 Marker et element i objektet. Det gjør du ved å velge **Element** flere ganger. Hver gang du trykker på venstre musknapp eller på entretasten, flyttes markeringen mellom alternativene i elementmenyen.
- 6 Marker en bakgrunnsfarge og en forgrunnsfarge for elementet. De markerte fargene presenteres til høyre i fargeinnstillingsbildet.
- 7 Gjenta prosedyren ovenfor hvis du vil endre farger for flere objekter og elementer. Velg **OK** når du er klar. Det kommer nå opp et dialogvindu.

Du kan nå bestemme om du vil at endringen skal være midlertidig eller varig (det vil si at den er gjeldende selv om du avslutter og siden starter opp igjen PC-AXIS).

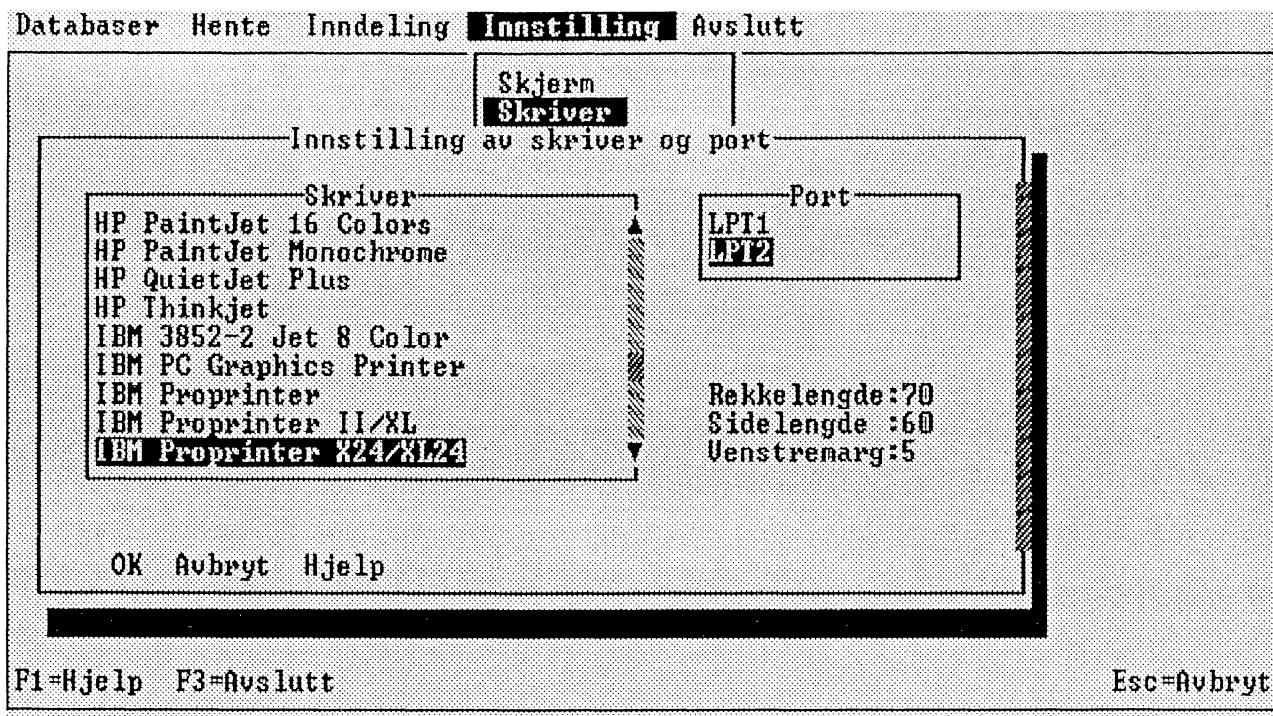
- 8    Velg **Nei** hvis du vil at endringen skal være midlertidig. Velg **Ja** hvis du vil at endringen skal være varig.

## 9.2 Innstilling av skriver

Når PC-AXIS blir installert, blir det stilt inn en skriver. Hvis du benytter en annen skriver, må du endre skriverinnstillingen. PC-AXIS kan da utnytte den andre skriverens muligheter på best mulig måte.

Når du vil endre skriverinnstillingen, går du fram på denne måten:

- 1    Velg **Innstilling** på menylinjen og deretter **Skriver** i menyen. Det kommer nå opp en liste over skrivere.
- 2    Velg en skriver. Marker ved å trykke på entretasten eller ordskilleren.
- 3    Velg en port. Marker ved å trykke på entretasten eller ordskilleren.
- 3    Velg linjelengde. Skriv antallet tegn per linje (medregnet marg).
- 4    Velg sidelengde. Skriv antallet linjer per side.
- 5    Velg venstremarg. Skriv antallet tegn for morgen.



Figur 9.3 Skriver, linjelengde og sidelengde

### 9.3 Innstilling av katalog

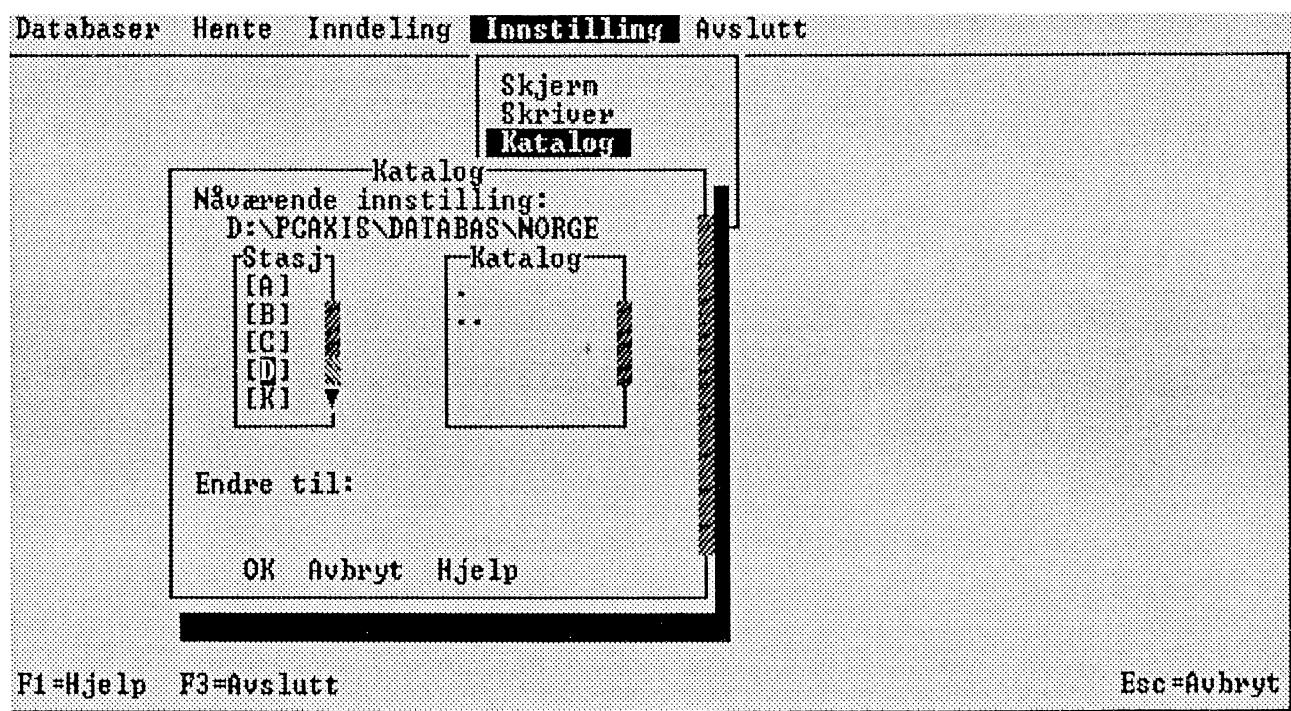
Når du henter tabeller fra diskett eller direkte fra SSB, havner de i den aktive databasen i PC-AXIS eller i samme DOS-katalog som den aktive databasen befinner seg i på harddisken. (Verdigrunnlag, grupperingsregister og kode/klartekst-registre som blir hentet fra diskett, havner alltid i DOS-katalogen INNDEL på harddisken.)

PC-AXIS installeres med en grunninnstilling for den aktive databasen (DOS-katalogen DATABASE). Hvis du vil endre på grunninnstillingen, kan du bytte DOS-katalog for den aktive databasen. En endring i grunninnstillingen er varig (den er gjeldende selv om du avslutter og siden starter opp igjen PC-AXIS).

Du kan også bytte aktiv database midlertidig ved å velge **Database** på menylinjen og deretter **Aktiv database** i menyen (du endrer ikke grunninnstillingen på denne måten). Kapittel 5 inneholder mer informasjon om dette.

Når du vil endre grunninnstillingen for den aktive databasen i PC-AXIS, går du fram på denne måten:

- 1 Velg **Innstilling** på menylinjen og deretter **Katalog** i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu (figur 9.3).



Figur 9.4 Stasjon og katalog

- 2 Marker stasjon og DOS-katalog i dialogvinduet. Valgene dine skrives ut under listevinduene i dialogvinduet. Velg OK.

#### 9.4 Innstilling av importstasjon

Når PC-AXIS blir installert, får du en grunninnstilling for importstasjon, "A:" (som oftest blir materiale til PC-AXIS hentet fra diskett). Hvis du vil endre på grunninnstillingen, kan du bytte importstasjon. En endring i grunninnstillingen er varig (den er gjeldende selv om du avslutter og siden starter opp igjen PC-AXIS).

Grunninnstillingen for importstasjon gjelder ikke når du vil hente tabeller ved direkte kommunikasjon med SSB.

Når du vil endre grunninnstillingen for importstasjon, går du fram på denne måten:

- 1 Velg Innstilling på menylinjen og deretter Importstasjon i menyen. Det kommer nå opp et dialogvindu.
- 2 Marker stasjon og DOS-katalog i dialogvinduet. Valgene dine skrives ut under listevinduene i dialogvinduet. Velg OK.

## 9.5 Kommunikasjon

På grunn av at PC-AXIS legges over fra stormaskin til UNIX, er det enda ikke mulig å overføre tabeller via kommunikasjon. En nærmere beskrivelse av hvordan kommunikasjonen med SSB-DATA kan foregå må derfor vente til denne omleggingen er fullført.

## Vedlegg

### Filformatet i PC-AXIS

En fil i PC-AXIS-format, vil stort sett ha følgende oppbygging:

---

```
SUBJECT-AREA="23 Utdanning og skolevesen";
SUBJECT-CODE="23";
MATRIX="230024";
TITLE="Høyeste fullførte utdanning. Kommuner";
CONTENTS="Høyeste fullførte utdanning";
UNITS="Antall";
STUB="AAR","KOMMUNE";
HEADING="KJØNN","UTDANNING";
VALUES("AAR")="1990";
VALUES("KOMMUNE")="0101 Halden","0102 Sarpsborg","0103 Fredrikstad","0104
Moss","0111 Hvaler","0113 Borge",...."2025 Tana","2027 Nesseby","2028 Båtsfjord","2030
Sør-varanger";
VALUES("KJØNN")="Menn","Kvinner";
VALUES("UTDANNING")="Grunnskole- nivå 15-29 år","Grunnskole- nivå 30-39
år","Grunnskole- nivå 40-49 år","Grunnskole- nivå 50-59 år","Grunnskole- nivå 60 år og
over","Gymnas- nivå I 15-29 år",...."Forskernivå 60 år og over";
CODES("KOMMUNE")="0101","0102","0103","0104","0111","0113","0114",
...."2030";
DECIMALS=0;
NOTE="T23.61_Høyeste_utdanning_1980,85-90_____
"
" Befolkingens høyeste utdanning omfatter personer registrert "
" bosatt i Norge pr. 1.10., som pr. 31.12. er 16 år og over. "
" I tillegg registreres 15-åringar som har fullført "
" grunnskolen eller som er igang med en utdanning over "
" grunnskolenivå. "
" Statistikkene omfatter bare høyeste fullførte utdanning. "
" Utdanning fullført i utlandet etter 1. november 1980 er ikke "
" inkludert. ";
DATA=0000000548 0000000301 0000000454 0000000448 0000001522
....
.....
0000000000 0000000001 0000000000 0000000000 0000000000;
```

---

De første postene i filen inneholder metadata og består av et nøkkelord fulgt av tekst mellom anførselstegn, avsluttet med semikolon. Hvis teksten + nøkkelordet er lengre enn 79 karakterer deles posten opp i flere poster.

Nedenfor blir de enkelte nøkkelordene gjennomgått. Nøkkelordene er enten obligatoriske eller frivillige (f.eks. fotnoter). Nøkkelordene som er oppgitt nedenfor er obligatoriske, hvis det ikke spesielt er angitt at det er frivillige.

## **MATRIX**

Navnet på matrisen i SSB. Foreslås som navn på filen når tabellen hentes inn.

## **SUBJECT-CODE**

Kode for emneområdet. Brukes til å bygge opp filer med tabeller som er tilgjengelige i PC-AXIS.

## **SUBJECT-AREA**

Navn på emneområdet i klartekst. Presenteres i menyen for "Velg emneområde".

## **TITLE**

Tabellens tittel oppbygd etter innhold og variabler.

## **STUB og HEADING**

Minst ett av nøkkelordene STUB eller HEADING må være med. Vanligvis finnes begge nøkkelordene med. Nøkkelordene er etterfulgt av de variablene som er valgt ut til henholdsvis forspalten (STUB) og tabellhodet (HEADING). Variablene er angitt med anførselstegn, og er skilt fra hverandre med komma.

## **VALUES**

Nøkkelordet VALUES forekommer en gang for hver variabel i tabellen, og er etterfulgt av variabelnavnet i parentes, og med anførselstegn. Verdiene ramses opp i den rekkefølgen de står i forspalten respektive tabellhodet. Verdiene er angitt med anførselstegn, og er skilt fra hverandre med komma.

## **CODES Frivillig**

Hvis de utvalgte variablene både har en kodeform og en klartekstform, er nøkkelordet CODES med. Skrives på samme måte som for VALUES.

## **NOTEK Frivillig**

Inneholder obligatoriske kommentarer og fotnoter. I PC-AXIS vises kommentaren/fotnoten automatisk når man velger en tabell.

**NOTE** Frivillig

Inneholder fotnote som vises hvis man trykker F7 i PC-AXIS. Fotnoten vedrører enten hele tabellen, eller en variabel innen tabellen. I det siste tilfellet er nøkkelordet etterfulgt av variabelnavnet i parentes.

**VALUENOTE** Frivillig

Fotnote til verdier innen en variabel. Skrives med variabelnavn og verdinavn innen parentes. Vises på samme måtes som NOTE.

**CONTENTS**

Informasjon om innholdet. Utgjør første delen av tabelloverskriften.

**UNITS**

Mengdeenhet, f.eks. Mill.kr., Tonn, Indeks.

**DECIMALS**

Antall desimaler i tabellcellene.

**ELIMINATION** Frivillig

Angir om eller hvordan en variabel kan elimineres i en tabell. Hvis nøkkelordet skrives som ELIMINATION(variabelnavn)=verdinavn innebærer dette at denne verdien er eliminasjonsverdi, og skal anvendes når variablene ikke skal være med i tabellen. Hvis nøkkelordet alternativt skrives som ELIMINATION(variabelnavn)=YES, innebærer dette at variablene elimineres ved å summere alle verdier for variablene.

**DOMAIN** Frivillig

Anvendes for å avgjøre hvilke verdigrunnlag som gjelder, og hvilket grupperingsregister som kan anvendes.

**CREATION-DATE** For kommende versjoner

Angir dato for uttak fra SSB-DATA.

**SOURCE** For kommende versjoner

Angir kilde for informasjonen i filen.

**KEYS** For kommende versjoner

Er alltid NO, dvs. filen inneholder ikke nøkkel i datadelen, bare i datacellene.

**PARTITIONED** Frivillig

Anvendes for å dele opp en variabel. For eksempel:

PARTITIONED("region")="kommune",1,4;

PARTITIONED("region")="fylke",1,2;

angir at de fire første posisjonene på variabelen region inneholder kommunekoden, mens de to første verdiene inneholder fylkeskoden.

#### **DATA**

Her følger alle celler som hører til tabellen. Cellene skrives med en post pr. tabellrekke avsluttet med semikolon. Antallet poster bestemmes altså av antall verdier i forspalten. Postenes lengde er avhengig av antall verdier i tabellhodet, og tallenes størrelse.