

Grete Dahl og Johnny Johansen

FD - Trygd

Dokumentasjonsrapport
Sysselsetting. 1992-1993

Notater

Forord

Denne rapporten inneholder en dokumentasjon av sysselsettingsdataene i FD-Trygd (Forløpsdatabasen-Trygd). Rapporten gir opplysninger om sysselsetting både for lønnstakere og selvstendig næringsdrivende. Dokumentasjonen gjelder opplysninger for årene 1992 og 1993.

Sysselsettingsdataene (i kapitlene 2-4), gir opplysninger om personenes *viktigste arbeidsforhold* til en hver tid (forløpsdata), samt en summering over året av antallet ikke-viktigste arbeidsforhold for hver person. FD-Trygd inneholder således ikke helt detaljerte sysselsettingsdata. Dette skyldes en avgrensning av opplysningene mot opplysninger om sysselsetting i prosjektet System for persondata (Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk), hvor det forventes at det blir gitt forløpsdata også for arbeidsforhold utover det til enhver tid viktigste forhold. I kapittel 1 er det gitt en generell orientering om FD-Trygd. Det er gjort rede for de typer arbeidsprosesser og aktiviteter som prosjektgruppa utfører på materialet fra arbeidsstart med rådatafiler og til avslutning av arbeidet med ilegg av data i databasen. Til disse arbeidsprosessene hører blant annet spesifisering og kontroll av data, datamodellering og programmering.

I arbeidet med datatilretteleggingen er det mange personer som har bistått prosjektgruppa med faglig råd og veiledning. Vi nytter her anledningen til spesielt å takke medlemmene i referansegruppa for FD-Trygd. Disse er Carl Gjersem, Finansdepartementet, Oddbjørn Haga, Rikstrygdeverket, Dag Ki-berg, Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste, Michael B. Nielsen, Sosial- og helsedepartementet, Ola Thune, Rikstrygdeverket, Kjell Vaage, Universitetet i Bergen og Thomas Øigarden, Arbeidsdirektoratet, samt Eva Birkeland, Karsten Bjønnes, Bjørn Roar Joneid, Tom Kornstad, Jorunn Lajord, Berit Otnes og Inger Texmon, alle Statistisk sentralbyrå.

En spesiell takk går til Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk, Statistisk sentralbyrå, for verdifull bistand i forbindelse med spesifikasjonen av data.

Kapitlene 1-3 er skrevet av Grete Dahl, som også har hatt redigeringsansvar for rapporten. Kapittel 4 er utarbeidd av Johnny Johansen.

De enkelte dokumentene som rapporten består av er elektronisk lagret i SSB. Dokumentene er oppbevart i et informasjons- og dokumentasjonssystem, (x:\350\trygdfob.....), som er utviklet spesielt for arbeidet på prosjektet og som bare prosjektgruppa og de nærmeste lederne i SSB har tilgang til. I tillegg er hele dokumentasjonsrapporten lagt på en felles disk, (q:\dok\fd-trygd\.....), og er således gjort tilgjengelig på elektronisk form for alle ansatte i SSB.

Innhold

	Side
1. INNLEDNING.....	3
2. SPESIFIKASJONSNOTAT - SYSSELSETTING.....	4
2.1 OPPRINNELIGE REGISTRE OG DATAGRUNNLAG.....	4
2.2 UTRAGSREGISTRE OG GRUNNLAGSDATA TIL FD-TRYGD	5
2.3 MINIREGISTRE FOR SYSSELSETTING - VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD	10
2.4 ANTALLET IKKE-VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD	16
2.5 KONTROLLER	17
2.6 AVVIK FRA OFFISIELL STATISTIKK	17
3. KONTROLLER - SYSSELSETTING.....	18
3.1 GRUNNLAGS- OG UTRAGSREGISTRE	18
3.2 MINIREGISTRE FOR SYSSELSETTING - VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD	19
3.3 KONTROLLER PÅ MINIREGISTER 3 FOR SYSSELSETTING - VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD	24
3.4 OPPTELLINGER FRA MINIREGISTER 3 FOR SYSSELSETTING - VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD	26
3.5 IKKE-VIKTIGSTE ARBEIDSFORHOLD.....	30
4. DIAGRAMMER - SYSSELSETTING.....	33
4.1 DATAFLYTDIAGRAM NIVÅ 1 - MINIREGISTER (SAS).....	34
4.2 FYSISK DATAFLYTDIAGRAM - MINIREGISTER (SAS).....	35
4.3 PROGRAMBESKRIVELSE AV RUTINER FOR UTRAGSREGISTRE OG MINIREGISTRE (SAS)	36
4.4 DATAFLYTDIAGRAM NIVÅ 1 - DATABASE (ORACLE).....	41
4.5 FYSISK DATAFLYTDIAGRAM - DATABASE (ORACLE)	42
4.6 PROGRAMBESKRIVELSE AV DATABASERUTINER FOR SYSSELSETTING (ORACLE)	44
4.7 PROGRAMBESKRIVELSE AV DATABASERUTINER FOR SYSSELSETTING (ORACLE)	46
4.8 BESKRIVELSE AV DATABASERUTINER FOR IKKE-VIKTIGSTE-ARBEIDSFORHOLD (ORACLE)	52
4.9 FLYTDIAGRAM FOR PL/SQL-KODE.....	53
4.10 DATAMODELL.....	54
4.11 MODELLSPESIFIKASJONER FOR SYSSELSETTING	55
4.12 MODELLSPESIFIKASJON FOR KODET ARBEIDSGIVERNUMMER.....	72
4.13 MODELLSPESIFIKASJONER FOR SUMTABELLEN	74
DE SIST UTGITTE PUBLIKASJONENE I SERIEN NOTATER	77

1. Innledning

FD-Trygd er en forløpsdatabase som er under oppbygging i Statistisk sentralbyrå. De viktigste datatypene som inngår i FD-Trygd er tryggedata, demografidata, utdanningsdata, sosialhjelpsdata, sysselsettingsdata, arbeidssøkerdata og inntekts- og formuesdata. Dataene er hentet fra administrative registre i Statistisk sentralbyrå, Rikstrygdeverket og Arbeidsdirektoratet.

FD-Trygd skal inneholde opplysninger for hele befolkningen for perioden 1992-2000. Person er statistisk analyseenhet for alle opplysningene i databasen. Til hver personrecord i databasen er det opplysninger om familienummer, slik at det er mulig å knytte sammen informasjon for alle personer som hører til samme familie. Familie er definert i overensstemmelse med de registreringer og definisjoner som finnes ved personregistreringen. Dataene i FD-Trygd vil være velegnet til analyse av mange aktuelle velferdspolitiske problemstillinger. Dataene vil blant annet gi grunnlag for studier av trygdeforløp og av overgangen mellom forskjellige sosiale ordninger og arbeidsmarkedet.

Det er opprettet en styringsgruppe og en referansegruppe for FD-Trygd. Både i styringsgruppa og referansegruppa er det representanter fra Sosial- og helsedepartementet, Finansdepartementet, Rikstrygdeverket, Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste, Arbeidsdirektoratet og SSB. I referansegruppa er også en representant fra Institutt for økonomi, UiB. Det daglige arbeidet med prosjektet utføres av prosjektgruppa ved Avdeling for personstatistikk, SSB.

Prosjektgruppas arbeid kan inndeles i flere hovedaktiviteter. Gruppa spesifiserer og henter ut de dataene som skal inngå i databasen. For de ulike typer data eller statistikkområder finnes disse opplysningene i forskjellige administrative registre. De administrative registrene inneholder som oftest opplysninger pr. tidspunkt. I enkelte registre er også dataene satt sammen slik at de gir opplysninger fortløpende over tidsperioder, for eksempel over et år. Det kreeres egne filer (miniregistre) for de dataene som hentes ut fra de administrative registrene. Miniregistrene er input til databasen, og det blir foretatt en del kontroller og annen type kvalitetssikringsarbeid på opplysningene i miniregistrene. Etter at dataene i miniregistrene for hvert enkelt statistikkområde er spesifisert og kontrollert består prosjektgruppas arbeid i å modellere dataene. Dette betyr å foreta en omorganisering av dataene, f. eks. fra data pr. tidspunkt, til forløpsdata. Omorganiseringen til forløpsdata krever en nøye gjennomgang av mulig og relevant datering av opplysningene i miniregistrene og i de opprinnelige administrative registrene, slik at «endringer i tilstander» blir ivaretatt og registrert best mulig i databasen. I FD-Trygd er slike tilstandsendringer registrert ved en datovariabel. For en del tilstandsendringer er dateringen angitt ved år,måned,dag. For andre opplysninger er dateringene år, måned eller år, kvartal. For noen få data finnes bare årsopplysninger. Dette gjelder for eksempel for inntekts- og formuesdataene. Etter at datamodelleringen er avsluttet består prosjektgruppas arbeid i å programmere og utvikle rutiner for ilegg av data i databasen.

I prosjektgruppas arbeid blir dokumentasjon tillagt stor vekt. Dette gjelder både dokumentasjon av dataene i FD-Trygd så vel som dokumentasjon av alle aktiviteter som er forbundet med å bygge opp og videreutvikle denne forløpsdatabasen. I kapittel 2 i dette notatet er dokumentert det arbeid som er utført for å spesifisere opplysningene om sysselsetting i FD-Trygd. Kontrollene som er utført på materialet er presentert i kapittel 3, og datamodelleringen og program for ilegg av data i databasen er dokumentert i kapittel 4. Dokumentasjonen gjelder for årene 1992 og 1993.

2. Spesifikasjonsnotat - Sysselsetting

I dette kapitlet er spesifisert de sysselsettingsdataene som inngår i FD-Trygd. Sysselsettingsdataene gir opplysninger om personenes *viktigste arbeidsforhold* til en hver tid (forløpsdata), samt opplysninger om *antallet ikke-viktigste arbeidsforhold* for hver person i løpet av året. Spesifikasjonen av forløpsdataene er gjort nærmere rede for i kapittel 2.3. I kapittel 2.4 er spesifisert hvilke opplysninger som er nyttet for å summere antallet ikke-viktigste arbeidsforhold i året. Kapittel 2.5 viser til de kontrollene som er foretatt på materialet, og i kapittel 2.6 er det foretatt en sammenligning av sysselsettingsdataene som inngår i FD-Trygd med opplysninger i offisiell sysselsettingstatistikk. Men først en beskrivelse av grunnlagsdataene (kapitlene 2.1 og 2.2).

2.1 Opprinnelige registre og datagrunnlag

Opplysningene om sysselsetting i FD-Trygd for hvert av årene 1992 og 1993 er hentet fra fem registre ved Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk, Statistisk sentralbyrå. Registerne er SAS-datasett som fagseksjonen har lagret på Unix-plattformen. For lett å kunne skille mellom og referere til disse fem hovedtyper av registre er de i det følgende nummerert 1-5, jf. nedenfor.

Register nr. 1

Årgang Filident

1992 \$SFP/data/atlt/atmlt_k3/g92.ssd01

1993 \$SFP/data/atlt/atmlt_k3/g93.ssd01

Register nr. 2

Årgang Filident

1992 \$SFP/data/atlt/atult_k3/g92.ssd01

1993 \$SFP/data/atlt/atult_k3/g93.ssd01

Register nr. 3

Årgang Filident

1992 \$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf92.ssd01

1993 \$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf93.ssd01

Register nr. 4

Årgang Filident

1992 \$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner92.ssd01

1993 \$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner93.ssd01

Register nr. 5

Årgang Filident

1992 \$SFP/data/atlt/ltmag_k3/g92.ssd01

1993 \$SFP/data/atlt/ltmag_k3/g93.ssd01

Disse registerne er resultatet av en ganske omfattende bearbeidingsprosess ved fagseksjonen i forbindelse med utviklingen av prosjektet System for persondata.

Bearbeidningen har bestått i å koble opplysninger fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret (A-/A-registeret) og opplysninger fra Lønns- og trekkoppgaverregisteret (LTO-registeret). I tillegg er nyttet opplysninger fra Registeret for arbeidssøkere (SOFA-søker) og Ligningsregisteret.

Vi skal her ikke gi en detaljert informasjon om disse registrene, verken når det gjelder registrenes omfang, innhold, anvendte registreringsmetoder eller definisjoner. Bare helt kort, og ikke på noen måte uttømmende, skal nevnes at

- Arbeidstakerregisteret definerer en arbeidstaker som enhver som arbeider i en annens tjeneste for lønn eller annen godtgjørelse. Bare jobber med minst 4 timer gjennomsnittlig arbeidstid pr. uke registreres. Det er også en forutsetning at arbeidsforholdet skal vare i minst 6 dager.
- LTO-registeret er skattemyndighetenes register over lønns- og trekkoppgaver. Det innrapporteres en oppgave pr. jobb pr. kalenderår. Oppgaveplikten påhviler innehaveren dersom selvstendig næringsdrivende eller enkeltmannsbedrift, og den daglige lederen dersom selskap, forening, institusjon eller innretning.
- Ligningsregisteret inneholder utvalgte opplysninger fra selvangivelsene. Det innrapporteres pr. kalenderår, og registeret omfatter alle personer over 13 år.
- SOFA-søker-registeret er Arbeidsdirektoratets register over alle personer som søker arbeid ved arbeidskontorene, herunder blant annet personer som er arbeidsledige og på tiltak.

Registrene 1, 2 og 5, jf. nummereringen ovenfor, er dannet på grunnlag av opplysninger i A-/A-registeret og LTO-registeret. Register 1 inneholder opplysninger for personer i A-/A-registeret som matcher på (fødselsnummer x arbeidsgivnummer) med opplysninger fra LTO-registeret. Register 2 inneholder opplysninger for personer i A-/A-registeret som ikke matcher på (fødselsnummer x arbeidsgivnummer) med opplysninger i LTO-registeret. Register 5 inneholder opplysninger for personer med opplysninger som er relatert til et arbeidsforhold, men som ikke matcher på (fødselsnummer x arbeidsgivnummer) med opplysninger i A-/A-registeret. Registrene 3 og 4 er dannet på grunnlag av opplysninger fra Ligningsregisteret. Register 3 inneholder opplysninger for selvstendig næringsdrivende i jordbruk, skogbruk og fiske, og register 4 inneholder opplysninger for selvstendig næringsdrivende i andre næringer. Ved danningen av disse fem registrene er det også nyttet opplysninger fra SOFA-søker-registeret til å korrigere opplysningene fra de øvrige registrene (A-/A-registeret, LTO-registeret og Ligningsregisteret).

Registrene har hele året som referanseramme for sysselsettingsopplysningene. Det vil si at recordene gir opplysninger om personenes sysselsetting over året, og ikke opplysninger knyttet til helt spesifikke tidspunkter i året. Kapittel 3, tabell 3.1.1, gir opplysninger om antallet records og antallet variable som inngår i disse registrene.

2.2 Utdragsregistre og grunnlagsdata til FD-Trygd

På grunnlag av de opprinnelige registrene som det er referert til i kapittel 2.1, er det i forbindelse med arbeidet med FD-Trygd dannet fem nye registre for hver av årgangene 1992 og 1993. Disse registrene er utdrag av de opprinnelige grunnlagsregistrene, og de representerer de direkte grunnlagsdataene for sysselsettingsopplysningene i FD-Trygd.

Utdragsregistrene har samme antallet records som de opprinnelige registrene, men færre variable, jf. kapittel 3, tabell 3.1.2. Utdragsregistrene inneholder likevel en del variable utover de som inngår i inputregistrene (miniregistrene) til FD-Trygd, jf. kapittel 2.3.1. Dette har sammenheng med behovet for å gjennomføre kontroller på dataene, samt å opprettholde en beredskap for eventuell senere korrigerende opplysningene i databasen.

Utdragsregistrene er nummerert tilsvarende de opprinnelige registrene, og de er lagret som SAS-datasett på Unix-plattformen med følgende identer:

Utdragsregister nr. 1

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg1.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg1.ssd04

Utdragsregister nr. 2

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg2.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg2.ssd04

Utdragsregister nr. 3

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg3.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg3.ssd04

Utdragsregister nr. 4

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg4.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg4.ssd04

Utdragsregister nr. 5

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg5.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg5.ssd04

Oversikten nedenfor viser hvilke variable som inngår i utdragsregistrene. (Opplysningene under headingene Variabelnavn, Type og Lengde er direkte kopiert fra de opprinnelige registrene, mens Variabelbeskrivelsene enkelte steder er litt mer fullstendige enn i de opprinnelige registrene 1-5, jf. kapittel 2.1).

Variable som inngår i Utdragsregister 1

(Samme variable, variabelnavn og variabelbeskrivelser i 1992 og 1993).

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANR	char	8	Arbeidsgivernummer (hovednummer) for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
ANS_KODE	char	1	Ansatt-kode
ANT_DAG	num	4	Antall dager ansatt
ARBGIVNR	char	11	Arbeidsgivernummer (fra LTO-registeret)
ARB_KOMM	char	4	Arbeidsstedskommune (fra A-/A-registeret)
AT_PER	num	4	Antall dager sysselsatt i alt i denne perioden
AT_TOT	num	4	Antall dager sysselsatt i alt i året
BKORRKOD	char	2	Kode for korrigert biforhold
B_DAGER	num	4	Beregnet antall dager pr. lønnstakerforhold
B_STOPP	char	6	Beregnet stoppdato (yymmdd)
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FORV_ARB	char	1	Forventet arbeidstid (gruppert)
FRAMMDD	char	6	Fra måned-dag ansatt i lønnstakerforhold (mmdd, fra LTO-registeret)
GRL_AVG	num	7	Grunnlaget for arbeidsgiveravgift. Kr
KOMMNR	char	4	Kommunenummer

KORRkode	char	2	Kode for korrigert viktigste forhold
KSP_REG	char	6	Korrigert stoppdato for arbeidstakerforhold (yymmdd)
KST_REG	char	6	Korrigert startdato for arbeidstakerforhold (yymmdd)
KVASTART	char	6	Korrigert startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
KVASTOPP	char	6	Korrigert stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
K_LONN	num	7	Kontant lønn. Kr
MAXT	char	1	Om arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst
NARING	char	5	Næring
SP_REG	char	6	Registrert stoppdato for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
ST_REG	char	6	Registrert startdato for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
SUM_111A	num	7	Sum beløp kode 111-A (fra LTO-registeret)
TILMMDD	char	6	Til måned-dag ansatt i lønnstakerforhold (mmdd, fra LTO-registeret)
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
UNR	char	3	Undernummer for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
VASTART	char	13	Startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VASTOPP	char	13	Stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stoppdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
W_A	char	13	Daglønn. Kr

Variable som inngår i Utdragsregister 2

(Samme variable, variabelnavn og variabelbeskrivelser i 1992 og 1993).

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANR	char	8	Arbeidsgivernummer (hovednummer) for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
ARB_KOMM	char	4	Arbeidsstedskommune (fra A-/A-registeret)
AT_PER	num	4	Antall dager sysselsatt i alt i denne perioden
AT_TOT	num	4	Antall dager sysselsatt i alt i året
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FORV_ARB	char	1	Forventet arbeidstid (gruppert)
KORRkode	char	2	Kode for korrigert viktigste forhold
KSP_REG	char	6	Korrigert stoppdato for arbeidstakerforhold (yymmdd)
KST_REG	char	6	Korrigert startdato for arbeidstakerforhold (yymmdd)
KVASTART	char	6	Korrigert startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
KVASTOPP	char	6	Korrigert stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
MAXT	char	1	Om arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst
NARING	char	5	Næring
SP_REG	char	6	Registrert stoppdato for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
ST_REG	char	6	Registrert startdato for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
UNR	char	3	Undernummer for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)

VASTART	char	13	Startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VASTOPP	char	13	Stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stoppdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
W_A	char	13	Daglønn. Kr

Variable som inngår i Utdragsregister 3

(Samme variable i 1992 og 1993, men tre variable har forskjellig navn i 1992 og 1993, se notene 1-3).

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FTAKNR	char	8	Foretaksnummer 1992 (<u>1993</u> i registeret for 1993, se også parenteser nedenfor)
FTAKNR2	char	8	Foretaksnummer 2-mnd pliktige 1992 (1993)
KNAER92 ¹	char	13	Kilde til viktigste næring 1992 (1993)
KSTARTDT	char	13	Korrigert startdato for viktigste selvstendig forhold (yymmdd)
KSTOPPDT	char	13	Korrigert stoppdato for viktigste selvstendig forhold (yymmdd)
MKOMNR	char	4	Kommunennummer i momsregisteret 1992 (1993)
MKOMNR2	char	4	Kommunennummer i momsregisteret 2-mnd pliktige 1992 (1993)
NAERING	char	5	Næring 1992 (1993)
NAERING2	char	5	Næring 2-mnd pliktige 1992 (1993)
PINNT2	num	8	Pensjonsgivende inntekt j/s/f 1992 (1993). 100 kr
PINNTN2	num	8	Pensjonsgivende inntekt næring 1992 (1993). 100 kr
PLOEND2	num	8	Personinntekt: lønn delingsforetak 1992 (1993). 100 kr
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
VARB92 ²	char	1	Viktigste arbeidsforhold 1992 (1993)
VNAER92 ³	char	5	Viktigste næring 1992 (1993)
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stoppdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
W_S	num	8	Samlet daglønn som selvstendig. Kr

Variable som inngår i Utdragsregister 4

(Samme variable i 1992 og 1993, men tre variable har forskjellig navn i 1992 og 1993, se notene 4-6).

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FTAKNR	char	8	Foretaksnummer 1992 (<u>1993</u> i registeret for 1993, se også parenteser nedenfor)
FTAKNR2	char	8	Foretaksnummer 2-mnd pliktige 1992 (1993)
KNAER92 ⁴	char	13	Kilde til viktigste næring 1992 (1993)
KSTARTDT	char	13	Korrigert startdato for viktigste selvstendig forhold (yymmdd)
KSTOPPDT	char	13	Korrigert stoppdato for viktigste selvstendig forhold (yymmdd)
MKOMNR	char	4	Kommunennummer i momsregisteret 1992 (1993)
MKOMNR2	char	4	Kommunennummer i momsregisteret 2-mnd pliktige 1992 (1993)
NAERING	char	5	Næring 1992 (1993)

¹ Variabelnavnet er KNAER92 i 1992-registeret, og KNAER i 1993-registeret.

² Variabelnavnet er VARB92 i 1992-registeret, og VARB i 1993-registeret.

³ Variabelnavnet er VNAER92 i 1992-registeret, og VNAER i 1993-registeret.

⁴ Se note 1.

NAERING2	char	5	Næring 2-mnd pliktige 1992 (1993)
PINNT2	num	8	Pensjonsgivende inntekt j/s/f 1992 (1993). 100 kr
PINNTN2	num	8	Pensjonsgivende inntekt næring 1992 (1993). 100 kr
PLOEND2	num	8	Personinntekt: lønn delingsforetak 1992 (1993). 100 kr
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
VARB92 ⁵	char	1	Viktigste arbeidsforhold 1992 (1993)
VNAER92 ⁶	char	5	Viktigste næring 1992 (1993)
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stoppdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
W_S	num	8	Samlet daglønn som selvstendig. Kr

Variable som inngår i Utdragsregister 5

(Samme variable, variabelnavn og variabelbeskrivelser i 1992 og 1993).

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANS_KODE	char	1	Ansatt-kode
ANT_DAG	num	4	Antall dager ansatt
ARBGIVNR	char	11	Arbeidsgivernummer (fra LTO-registeret)
ARBKOMM	char	4	Arbeidsstedskommune
BKORRKOD	char	2	Kode for korrigert biforhold
BNARING	char	5	Nfring 1 - BF
B_STOPP	char	6	Beregnet stoppdato (yymmdd)
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FRAMMDD	char	6	Fra måned-dag ansatt i lønnstakerforhold (mmdd, fra LTO-registeret)
GRL_AVG	num	7	Grunnlaget for arbeidsgiveravgift. Kr
KOMMNR	char	4	Kommunennummer
KORRkode	char	2	Kode for korrigert viktigste forhold
KSP_REG	char	6	Korrigert stoppdato (yymmdd)
KST_REG	char	6	Korrigert startdato (yymmdd)
KVASTART	char	6	Korrigert startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
KVASTOPP	char	6	Korrigert stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
K_LONN	num	7	Kontant lønn. Kr
MAXT	char	1	Om arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
SUM_111A	num	7	Sum beløp kode 111-A (fra LTO-registeret)
TILMMDD	char	6	Til måned-dag ansatt i lønnstakerforhold (mmdd, fra LTO-registeret)
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
VASTART	char	13	Startdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VASTOPP	char	13	Stoppdato for viktigste lønns- og arbeidstakerforhold (yymmdd)
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stoppdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
W_A	char	13	Daglønn. Kr

⁵ Se note 2.

⁶ Se note 3.

2.3 Miniregistre for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold

På grunnlag av de fem utdragsregistrene for henholdsvis 1992 og 1993 er det for hvert av årene dannet miniregistre for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (forløpsdata). Ved danningen av disse miniregistrene har datamaterialet vært igjennom en kontroll- og bearbeidingsprosess. Prosessen er gjennomført slik at det hvert år er dannet to hjelperegistre (miniregister 1 og 2), og et endelige register (miniregister 3). Miniregister 3 er direkte inputregister til databasen. Miniregistrene er lagret på Unix-plattformen. Miniregister 1 og 2 er lagret som SAS-datasett, og miniregister 3 er lagret både som SAS-datasett og som tekstfil. Filidentene for miniregistrene er som følger

Miniregister 1 (hjelperegister)

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/minireg1.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/minireg1.ssd04

Miniregister 2 (hjelperegister)

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/minireg2.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/minireg2.ssd04

Miniregister 3 (endelig inputregister til databasen)

Årgang Filident

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/minireg3.ssd04

1992 \$TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/minireg3.txt

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/minireg3.ssd04

1993 \$TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/minireg3.txt

I det følgende er det gjort rede for arbeidet som er utført for å danne miniregistrene.

2.3.1 Miniregister 1 (hjelperegister)

Det er utført helt likeartede operasjoner for å danne miniregister 1 for henholdsvis 1992 og 1993.

Disse operasjonene har bestått i å

- bestemme omfanget av miniregisteret
- hente ut variable fra utdragsregistrene til miniregisteret
- etablere miniregister 1.

Bestemme omfanget av miniregisteret

Med omfang av miniregister 1 mener vi her det antall records som inngår i registeret, og som er ekstrahert fra de fem utdragsregistrene. Omfanget av miniregisteret er bestemt slik at det omfatter de og kun de records som gir opplysninger om personenes *viktigste arbeidsforhold* over tid. Som nevnt i kapittel 2.1, har dataene tidligere vært igjennom en grundig bearbeidingsprosess i prosjektet System for persondata, Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk. I denne prosessen er begrepet *viktigste arbeidsforhold* definert, og denne definisjonen er adoptert og nyttet i FD-Trygd. Prosessen som leder fram til seleksjonen av det til enhver tid *viktigste arbeidsforhold* for en person (i prosjektet System for persondata) er svært omstendelig, men kan kort beskrives slik:

Arbeidsforholdene for en og samme person vurderes i sekvens og etter bestemte kriterier for hva som er viktigste arbeidsforhold. Etter disse kriteriene bestemmes først, i starten av året, hvilket arbeidsforhold som er viktigst for personen. Dette arbeidsforholdet er så viktigst helt til personen starter et nytt arbeidsforhold. Det nye arbeidsforholdet blir da vurdert opp mot det (til nå) viktigste

arbeidsforholdet for å se om det nye forholdet er viktigere enn dette, jf. kriteriene nedenfor. Slik fortsetter prosessen til alle arbeidsforholdene for personen er vurdert i sekvens, og i følge denne prosedyren skal *ikke* to eller flere viktigste arbeidsforhold for en person kunne overlappe hverandre i tid.

Det er to hovedkategorier av arbeidsforhold; lønns- og arbeidstakerforhold og selvstendig forhold. Kriteriene for å bestemme viktigste lønns- og arbeidstakerforhold er at det først velges det lønns- og arbeidstakerforholdet som har lengst forventet arbeidstid. Er det flere forhold som har samme verdi, velges det som har kobling til lønnsutbetalinger. Er det flere som har dette, velges det som har høyest kontantlønn. Etter visse regler nyttes det videre en sammenligning av størrelsen på “daglønnen” i arbeidsforholdene for å avgjøre om henholdsvis lønns- og arbeidstakerforholdet eller selvstendig forholdet er viktigste arbeidsforhold, det vil si for å skille mellom lønnstakere og selvstendig næringsdrivende. (I selvstendig forhold er “daglønn” lik inntekt pr. dag som selvstendig næringsdrivende).

For å selektere fra utdragsregistrene til FD-Trygd de recordene som angir personenes *viktigste arbeidsforhold* er nyttet opplysninger for variablene *vstart* og *vstopp*. En oppgitt verdi (yymmdd) for variabelen *vstart* angir *start* for *viktigste arbeidsforhold*, og en oppgitt verdi (yymmdd) for variabelen *vstopp* angir tilsvarende *stopp* for *viktigste arbeidsforhold*. Opplysninger for variabelen *status* er nyttet for å skille mellom *lønnstakere* og *selvstendig næringsdrivende*, jf. kapittel 2.3.3.

De fleste personene som inngår i utdragsregistrene, jf. ovenfor, har bare ett viktigste arbeidsforhold i året, sett alle registrene under ett. Forholdsvis få personer har registrert flere viktigste arbeidsforhold i året i et eller flere av disse registrene. I utdragsregistrene er dette organisert slik at det for hver person (hvert fødselsnummer) med bare ett viktigste arbeidsforhold i året forekommer bare en record med oppgitte verdier for *vstart* og *vstopp*. For personer som har registrert flere viktigste arbeidsforhold i løpet av året (i en eller flere av utdragsregistrene) forekommer det tilsvarende en record for hvert viktigste arbeidsforhold. Denne strukturen er også beholdt i miniregisteret.

De helt spesifikke kriterier som er nyttet for å bestemme omfanget av miniregister 1 er som følger:

Fra utdragsregistrene 1-4 er det ekstrahert til miniregister 1 alle records med vstart > 0 og vstopp > 0. Fra utdragsregister 5 er tatt med de records som har vstart > 0 og vstopp > 0 og som matcher på fødselsnummer med en eller flere av de recordene som er ekstrahert til miniregisteret fra utdragsregisterene 1-4.

Det testkriteriet som er nyttet for å ekstrahere records fra utdragsregister 5 innebærer at det fra dette registeret bare er tatt med records med opplysninger om viktigste arbeidsforhold for personer (fødselsnumre) som allerede er ekstrahert til miniregisteret fra utdragsregistrene 1-4. “Nye” personer er således ikke “kommet i tillegg” i miniregisteret fra utdragsregister 5. I kapittel 3.2, tabellene 3.2.1 - 3.2.2, er det gitt en oversikt over antallet records som inngår i miniregister 1.

Hente ut variable fra utdragsregistrene til miniregisteret

I det følgende er det gitt en oversikt over hvilke variable som er *hentet ut* fra utdragsregistrene for videre behandling og etablering av miniregister 1, jf. siste avsnitt i kapittel 2.3.1.

Variable⁷ fra utdragsregister 1

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANR	char	8	Arbeidsgivernummer (hovednummer) for arbeidstakerforhold (fra A-/A-registeret)

⁷ Samme variable, variabelnavn og variabelbeskrivelser i 1992 og 1993.

ARB_KOMM	char	4	Arbeitsstedskommune (fra A-/A-registeret)
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FORV_ARB	char	1	Forventet arbejdstid, gruppert (fra A-/A-registeret)
MAXT	char	1	Om arbejdsforholdet med længst forventet arbejdstid er vigtigst
NARING	char	5	Næring
STATUS	char	2	Om vigtigste arbejdsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
UNR	char	3	Undernummer for arbejdstakerforhold (fra A-/A-registeret)
VSTART	char	6	Startdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)

Variable⁸ fra udtragsregister 2

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANR	char	8	Arbejdsgivernummer (hovednummer) for arbejdstakerforhold (fra A-/A-registeret)
ARB_KOMM	char	4	Arbeitsstedskommune (fra A-/A-registeret)
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FORV_ARB	char	1	Forventet arbejdstid, gruppert (fra A-/A-registeret)
MAXT	char	1	Om arbejdsforholdet med længst forventet arbejdstid er vigtigst
NARING	char	5	Næring
STATUS	char	2	Om vigtigste arbejdsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
UNR	char	3	Undernummer for arbejdstakerforhold (fra A-/A-registeret)
VSTART	char	6	Startdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)

Variable⁹ fra udtragsregister 3

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
STATUS	char	2	Om vigtigste arbejdsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
VSTART	char	6	Startdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)

Variable¹⁰ fra udtragsregister 4

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
STATUS	char	2	Om vigtigste arbejdsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
VSTART	char	6	Startdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for vigtigste arbejdsforhold (yymmdd)

⁸ Se note 7.

⁹ Se note 7.

¹⁰ Se note 7.

Variable¹¹ fra utdragsregister 5

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ARBGIVNR	char	11	Arbeidsgivernummer (fra LTO-registeret)
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
MAXT	char	1	Om arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)

Etablere miniregister 1

Miniregister 1 er dannet på grunnlag av det omfang av registeret og de type variable som er angitt ovenfor. Ved danning av registeret er en variabel, *arbgivnr* fra utdragsregister 5, delt inn i to variable, *anr* og *unr* (for de records fra utdragsregister 5 dette gjelder). *Anr* utgjør de 8 første posisjonene i *arbgivnr*, og *unr* de 3 siste posisjonene i *arbgivnr*. *Arbgivnr* som selvstendig variabel er deretter fjernet. Ved danning av miniregisteret er det også innført en ny variabel. Dette er variabelen *merke* som angir hvilket utdragsregister de forskjellige records er hentet fra.

Nedenfor er det gitt en beskrivelse av de 12 variablene som inngår i miniregister 1, jf. kapittel 3.2, tabell 3.2.2. I kapittel 3.2 er det også gitt en oversikt over antallet records som inngår i miniregisteret totalt i 1992 og 1993, samt en opptelling som viser antall personer i grupper for antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året, tabellene 3.2.3 - 3.2.4.

Variable i miniregister 1

Variabelnavn	Type	Lengde	Variabelbeskrivelse
ANR	char	8	Arbeidsgivernummer (hovednummer) for lønns- og arbeidstakerforhold
ARB_KOMM	char	4	Arbeidsstedskommune
FNR	char	11	Fødselsnummer eller d.nummer
FORV_ARB	char	1	Forventet arbeidstid, gruppert
MAXT	char	1	Om arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst
MERKE	char	1	Uttreksregister nr.
NARING	char	5	Næring
STATUS	char	2	Om viktigste arbeidsforhold er forhold som lønnstaker eller selvstendig
TYPE	char	13	Kode for koblingstype og kilde
UNR	char	3	Undernummer for lønns- og arbeidstakerforhold
VSTART	char	6	Startdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)
VSTOPP	char	6	Stopdato for viktigste arbeidsforhold (yymmdd)

2.3.2 *Miniregister 2 (hjelperegister)*

Både i 1992 og 1993 er miniregister 2 dannet på grunnlag av opplysningene i miniregister 1. I begge årene inneholder miniregister 2 *samme antall* og *samme typer variable* som miniregister 1, jf. ovenfor. I henholdsvis 1992 og 1993 er det også gitt opplysninger for *de samme personene (fødselsnumrene)* i de to registrene, men *antallet records* er i begge årene *lavere* i miniregister 2 enn i miniregister 1.

¹¹ Se note 7.

Som nevnt tidligere, jf. kapittel 2.3.1, kan det for en og samme person være registrert flere *viktigste arbeidsforhold* i løpet av et år, og definisjonen av viktigste arbeidsforhold er slik at to eller flere viktigste arbeidsforhold ikke skal overlappe hverandre i tid. Dersom for eksempel et viktigste arbeidsforhold for en person opphører 12. april 1992, så skal et annet, påfølgende viktigste arbeidsforhold for samme person ikke kunne starte 12. april 1992 eller tidligere.

Kontroller av miniregister 1, som er avledet av de fem opprinnelige grunnlags- og utdragsregistrene (registrene 1-5), viser imidlertid at det finnes overlappende records for en del personer (fødselsnumre) i dette miniregisteret. Disse overlappende records er fjernet i miniregister 2 etter regler som gjort rede for i det følgende.

De aller fleste overlappende forekommer mellom records fra register 5 og et eller flere av de fire øvrige grunnlags- og utdragsregistrene. Sett adskilt fra recordene fra register 5, er det også noen få records fra registrene 3 og 4 som overlapper med records fra registrene 1 og 2. Siden dateringen av hendelser i registrene 3-5, og kanskje spesielt i register 5, ikke kan antas å være så pålitelig som i de øvrige registrene, er de overlappende recordene i miniregister 2 fjernet ved først å fjerne eventuelt overlappende records fra register 5. Dersom det etter dette fortsatt finnes overlappede records for samme person, er eventuelt overlappende records fra register 4 fjernet, og så dernest eventuelt overlappende records fra register 3. I kapittel 3.2, tabell 3.2.5, er satt opp de testkriteriene som er nyttet for å fjerne overlappende records i miniregister 2, samt en oversikt over antallet overlappende records som er fjernet i miniregister 2. Både i 1992 og 1993 utgjorde antallet overlappende records bare 0.8 prosent av det totale antallet records i miniregister 1, tabell 3.2.6.

2.3.3 Miniregister 3 (endelig inputregister til databasen)

Både i 1992 og 1993 er miniregister 3 dannet på grunnlag av opplysningene i miniregister 2. I begge årene inneholder miniregister 3 *samme antall records* som miniregister 2, jf. kapittel 3.2, tabellene 3.2.7 - 3.2.8. Både i 1992 og 1993 er det også gitt opplysninger for *de samme personene* (fødselsnumrene) i miniregister 2 som i miniregister 3, tabellene 3.2.9 - 3.2.10. På grunn av ytterligere kontroll av dataene er det imidlertid i begge årene *innført fem nye variable* i miniregister 3. Den endelige variabellisten som inngår i miniregister 3 er vist nedenfor. Ytterligere kontroll av dataene er beskrevet i kapittel 2.5 og i oppstillingene i kapittel 3.3. I kapittel 3.4 er det foretatt en del optellinger på grunnlag av opplysningene i miniregister 3.

I det følgende er det referert til en del forhold som er ivaretatt i forbindelse med modelleringen av dataene i databasen.

Variabelen *type* har endret navn til *ktype* ved tillegg av data i databasen. Av sikkerhetsmessige grunner har vi i databasen også *erstattet* variabelen *anr* med et tilfeldig løpenummer. Den nye variabelen (det tilfeldige løpenummeret) er kalt *anr_ref*.

Ved modelleringen er sysselsettingsforløpet for hver enkelt person angitt ved varigheten av de(t) til enhver tid *viktigste arbeidsforhold*. Varigheten av *viktigste arbeidsforhold* er bestemt av dateringene for variablene *vstart* (start for viktigste arbeidsforhold) og *vstopp* (stopp for viktigste arbeidsforhold). Et viktigste arbeidsforhold er regnet som avsluttet dersom det er *minst en dag* mellom dette forholdet og neste forhold.

Sysselsettingsforholdene er delt inn i *tre hovedgrupper*. Disse gruppene er henholdsvis *lønnstakere* (variabelen *status* = 1), *selvstendig næringsdrivende i jordbruk, skogbruk, fiske* (variabelen *status* = *sp*) og *selvstendig næringsdrivende ellers* (variabelen *status* = *sn*). Opplysninger om *familiearbeidere* forekommer *ikke* i FD-Trygd. Ved tillegg av dataene i databasen er de tre nevnte hovedgruppene angitt ved variabelen *syskode* som har kodeverdien 1 (for lønnstakere), 2 (for selvstendig næringsdrivende i jordbruk, skogbruk, fiske) og 3 (for selvstendige ellers). Dersom en person er fortløpende sysselsatt i

(en eller) flere av disse hovedgruppene *uten minst en dags opphold* mellom gruppetilhørighetene, defineres dette som et *sysselsettingstilfelle*.

Siden vi ikke har opplysninger om sysselsettingsforholdene for personene i 1991 eller tidligere, det vil si før FD-Trygd startet, har vi valgt å *venstresensurere* alle *vikigste arbeidsforhold* som har *vstart = 19920101* med kodeverdien 9 (uoppgitt).

Internvariable er de variablene som gir mer detaljert informasjon om personenes sysselsetting innen hver enkelt hovedgruppe. Disse variablene er *avgrenset i tid som hovedgruppen* (med vstart og vstopp). *Innen en og samme hovedgruppe forekommer* det som hovedregel *ingen endringer* i verdiene for internvariablene. *Bare to unntak gjelder*. Internvariable vil kunne skifte verdi *innen hovedgruppen lønnstakere* dersom det skjer skifte av variabelen *merke*, (det vil si endringer i *hvilket register* internvariabelen er hentet fra). *Innen hovedgruppen lønnstakere* vil det også kunne skje endringer i internvariablene *ved årsskiftet*.

I det følgende er det gitt en oversikt over *hvilke internvariable* som hører til *hvilken hovedgruppe*.

<u>Hovedgruppe</u>	<u>Internvariable (kortnavn)</u>
Lønnstaker	anr ¹² , arb_komm, forv_arb, maxt, merke, naring, type ¹³ , unr
Selvstendig næringsdrivende i j/s/f	merke
Selvstendig næringsdrivende i ellers	merke

Miniregister 3 foreligger både som SAS-versjon og txt-fil. I det følgende er det gitt en beskrivelse av txt-fila, som er det endelige inputregister til databasen. Disse registrene er like for 1992 og 1993 og ligger lagret på Unix under

\$STRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/minireg3.txt
 \$STRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/minireg3.txt.

Miniregister 3

<u>Felt nr.</u>	<u>Variabelnavn</u>	<u>Kodeverdier¹⁴</u>	<u>Type</u>	<u>Antall tegn</u>	<u>Format</u>
1	fnr		char	11	
2	anr ¹⁵		char	8	
3	unr		char	3	
4	naring	Standard for næringsgruppering (SN)	char	5	
5	forv_arb	1 = 4-19 t 2 = 20 - 29 t 3 = 30 t eller mer	char	1	
6	arb_komm		char	4	
7	maxt	1 = arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst 0 = annet arbeidsforhold er viktigst	char	1	

¹² Kalt anr_ref i databasen.

¹³ Endret navn til *ktype* i databasen.

¹⁴ I denne kolonnen er ført opp eksplisitte kodeverdier bare for noen variable. Blank er en gyldig verdi for en del variable, men i oppsettet ovenfor, er dette direkte angitt bare for "mrk_variablene".

¹⁵ Se note 12.

8	status ¹⁶	L = lønnstaker SP= selvst. i j/s/f	char	2	
9	type ¹⁷	SN= selvst. eller RAL = reelt koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KAL = konstruert koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KA0 = konstruert koblet, A-A-reg KOL = konstruert koblet, LTO-reg.	char	3	
10	merke	1 = register 1 2 = register 2 3 = register 3 4 = register 4 5 = register 5	char	1	
11	vstart		char ¹⁸	8	YYYYMMDD
12	vstopp		char ¹⁸	8	YYYYMMDD
13	mrk_fnr	0, 1, 2, 3	char ¹⁸	1	
14	mrk_dl	‘ ‘	char ¹⁸	1	
15	mrk_gen1	‘ ‘, 1	char	1	
16	mrk_gen2	‘ ‘, 1	char	1	
17	mrk_gen3	‘ ‘, 1	char	1	

2.4 Antallet ikke-viktigste arbeidsforhold

Det er også dannet et miniregister for *ikke-viktigste arbeidsforhold*. I dette registeret er *tallet opp* antallet arbeidsforhold *utover* det viktigste arbeidsforholdet for alle personer som har et *viktigste arbeidsforhold* i løpet av året, jf. kapittel 2.3. Ved denne opptellingen av antallet ikke-viktigste arbeidsforhold er det bare tatt med arbeidsforhold som har registrert gyldige start- og stoppdatoer. Det er ikke tatt hensyn til om arbeidsforholdene overlapper hverandre i tid. Dersom for eksempel to ikke-viktigste arbeidsforhold for en person overlapper hverandre i tid er dette ved opptellingen regnet som to ikke-viktigste arbeidsforhold for denne personen. Ved opptellingen er det heller ikke skilt mellom lønnstakerforhold og selvstendig forhold.

For hvert år er det dannet både et SAS-datasett og en tekstfil for miniregisteret for ikke-viktigste arbeidsforhold. Filidentene for disse registrene er som følger

Årgang Filident

1992 \$STRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/ut_ivik.ssd04

1992 \$STRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/ut_ivik.txt

¹⁶ I databasen er nyttet variabelen *syskode* som har kodeverdien 1 (lønnstakere), 2 (selvstendig næringsdrivende i jordbruk, skogbruk, fiske og 3 (selvstendig næringsdrivende ellers).

¹⁷ Se note 13.

¹⁸ Gjøres om til numeriske variable ved ilegg av data i databasen.

1993 \$STRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/ut_ivik.ssd04
1993 \$STRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/ut_ivik.txt

Tekstfilene har følgende beskrivelse både i 1992 og 1993:

<u>Felt nr.</u>	<u>Variabelnavn</u>	<u>Kodeverdier</u>	<u>Type</u>	<u>Antall tegn</u>	<u>Format</u>
1	fnr		char	11	
2	aar		num	4	YYYY
3	ant_ivik	1,2, etc. (antallet ikke-viktigste arbeidsforhold)	num	3	

Kapittel 3.5, tabellen 3.5.1 - 3.5.2, gir opplysninger om antallet sysselsatte personer, det vil si personer i løpet av året som er registrert med et viktigste arbeidsforhold, i grupper for antallet ikke-viktigste arbeidsforhold.

2.5 Kontroller

Kontrollene av opplysningene i miniregister 3 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold, viser at det ikke er ugyldige datoer for variablene *vstart* og *vstop* i dette registeret verken i 1992 eller 1993, jf. kapittel 3.3, tabell 3.3.1.

I 1992 og 1993 er det heller ingen dubletter i *fødselsnummer*vstart*vstop* i miniregister 3, men noen *ugyldige fødselsnumre* finnes i registeret i begge årene, tabell 3.3.1. Records med ugyldige fødselsnumre eller d.numre er tatt inn i databasen.

Ved kontrollene på miniregister 3 er det for enkelte records foretatt omkodinger av variablene *anr*, *forv_arb* og *naring*, tabell 3.3.2.

2.6 Avvik fra offisiell statistikk

Sysselsettingsopplysningene i FD-Trygd gir opplysninger for personer med et viktigste arbeidsforhold en eller annen gang i løpet av året. Disse forløpsdataene er omtalt i kapittel 2.3 og viser at det er vel 2 125 000 sysselsatte personer som har en yrkestilknytning (et viktigste arbeidsforhold) en eller annen gang i løpet av 1992, jf. kapittel 3.2, tabell 3.2.9. I 1993 er tilsvarende tall nesten 2 132 000 personer, tabell 3.2.10. I begge årene omfatter de sysselsatte personene lønnstakere og selvstendig næringsdrivende, mens familiearbeidere ikke inngår.

De opprinnelige registrene som er nyttet som underlag for sysselsettingsdataene i FD-Trygd er som tidligere nevnt fra prosjektet System for persondata, og disse registrene er ikke direkte anvendt til å produsere offisiell sysselsettingsstatistikk. Sammenlignet med den offisielle sysselsettingsstatistikken er det i de dataene som er nyttet i FD-Trygd, noe avvik både med hensyn til definisjonen av "sysselsatt", til avgrensingen av populasjonen og til tellingstidspunktet; for å nevne noen forskjeller. Dette vanskeliggjør en meningsfull sammenligning med den offisielle sysselsettingsstatistikken fra Statistisk sentralbyrå som viser at det i gjennomsnitt var 2 004 000 personer sysselsatt både i 1992 og 1993, Statistisk årbok 1995, tabell 179. Av disse sysselsatte personene utgjorde familiearbeiderne vel 20 000 personer i begge årene.

3. Kontroller - Sysselsetting

3.1 Grunnlags- og utdragsregistre

Tabell 3.1.1 Antall records og antall variable i **grunnlags**registrene - de opprinnelige registrene fra S260. Registrene er nummerert 1-5, jf. kapittel 2.1

Register 1			
Årgang	Filident	Antall records	Antall variable
1992	\$\$SFP/data/atlt/atmlt_k3/g92.ssd01	2 377 831	70
1993	\$\$SFP/data/atlt/atmlt_k3/g93.ssd01	2 401 853	70
Register 2			
1992	\$\$SFP/data/atlt/atult_k3/g92.ssd01	132 731	30
1993	\$\$SFP/data/atlt/atult_k3/g93.ssd01	118 916	30
Register 3			
1992	\$\$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf92.ssd01	113 583	31
1993	\$\$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf93.ssd01	107 250	31
Register 4			
1992	\$\$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner92.ssd01	171 014	31
1993	\$\$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner92.ssd01	188 065	31
Register 5			
1992	\$\$SFP/data/atlt/lmag_k3/g92.ssd01	4 248 729	64
1993	\$\$SFP/data/atlt/lmag_k3/g93.ssd01	4 341 668	64

Tabell 3.1.2 Antall records og antall variable i **utdrags**registrene. Registrene er nummerert 1-5, jf. kapittel 2.2

Register 1			
Årgang	Filident	Antall records	Antall variable
1992	\$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg1.ssd04	2 377 831	35
1993	\$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg1.ssd04	2 401 853	35
Register 2			
1992	\$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg2.ssd04	132 731	23
1993	\$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg2.ssd04	118 916	23
Register 3			
1992	\$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg3.ssd04	113 583	19
1993	\$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg3.ssd04	107 250	19
Register 4			
1992	\$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg4.ssd04	171 014	19
1993	\$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg4.ssd04	188 065	19
Register 5			
1992	\$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg5.ssd04	4 248 729	27
1993	\$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg5.ssd04	4 341 668	27

3.2 Miniregistre for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold

Tabell 3.2.1 Antall records og antall variable som er hentet ut fra utdragsregistrene ved danning av miniregister 1, jf. kapittel 2.3.1

<u>Fra utdragsregister 1</u>		<u>Antall records</u>	<u>Antall variable</u>
<u>Årgang</u>			
1992		2 195 593	11
1993		2 227 406	11
<u>Fra utdragsregister 2</u>			
1992		71 317	11
1993		63 316	11
<u>Fra utdragsregister 3</u>			
1992		86 238	4
1993		81036	4
<u>Fra utdragsregister 4</u>			
1992		135 338	4
1993		138 293	4
<u>Fra utdragsregister 5¹⁹</u>			
1992		269 795	7
1993		251 031	7

Tabell 3.2.2 Antall records og antall variable i miniregister 1, jf. kapittel 2.3.1

<u>Årgang</u>	<u>Antall records</u>	<u>Antall variable</u>
1992	2 758 281	12
1993	2 761 082	12

¹⁹ Antall records fra utdragsregister 5 representerer ikke flere personer (fødselsnumre) i miniregisteret enn de som allerede er ekstrahert til miniregisteret fra utdragsregistrene 1-4.

Tabell 3.2.3 Antall personer i grupper for antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året. 1992. Miniregister 1, jf. kapittel 2.3.1

Antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall personer <u>Absolutte tall</u>	Antall personer <u>Prosent</u>
1	1715195	80.7
2	266582	12.5
3	94437	4.4
4	30693	1.4
5	11638	0.5
6	4040	0.2
7	1510	0.1
8	612	0.0
9	290	0.0
10	125	0.0
11	76	0.0
12	43	0.0
13	20	0.0
14	5	0.0
15	12	0.0
16	5	0.0
17	5	0.0
18	2	0.0
20	1	0.0
	<hr/>	<hr/>
	2 125 291	100.0

Tabell 3.2.4 Antall personer i grupper for antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året. 1993. Miniregister 1, jf. kapittel 2.3.1

Antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall personer	Antall personer
	<u>Absolutte tall</u>	<u>Prosent</u>
1	1 721 674	80.8
2	267 242	12.5
3	96 083	4.5
4	29 781	1.4
5	10 847	0.5
6	3 611	0.2
7	1 445	0.1
8	563	0.0
9	271	0.0
10	130	0.0
11	101	0.0
12	49	0.0
13	30	0.0
14	24	0.0
15	15	0.0
16	7	0.0
17	9	0.0
18	8	0.0
19	2	0.0
20	6	0.0
21	2	0.0
33	1	0.0
	2 131 901	100.0

Tabell 3.2.5 Testkriterier for fjerning av records i miniregister 2, jf. kapittel 2.3.2

Omfang av miniregister 1 (før fjerning av records): Antall records = $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m j$,

hvor

n = antall personer (distinkte fødselsnumre) i miniregister 1

m = antall records for hver person (hvert distinkt fødselsnummer) i miniregister 1.

Regler for fjerning av overlappende records:

1. Miniregister 1 sorteres etter fødselsnummer*vstart*vstopp.
2. Det lages et midlertidig datasett, A1, som er et delsett av miniregister 1. A1 består av records hvor

$$vstart_{ij} \leq vstopp_{i,j-1} ,$$

hvor

$i = 1, \dots, n_1$ ($n_1 =$ antall personer (fødselnumre) i A1)

$j = 2, \dots, m_1$ ($m_1 =$ antall records for hver person (hvert fødselsnummer) i A1).

3. Ut fra recordene i A1 fjernes overlappende records i miniregister 1 som følger:

Dersom

variabelen **merke** = 5, 4 eller 3, for $i = 1, \dots, n_1$

$j = 1, \dots, m_1$

og med merke = 5 som 1. prioritet,

merke = 4 som 2. prioritet, og

merke = 3 som 3. prioritet

og

vstart ij \leq **vstopp ij-1**

fjernes record j for alle $i = 1, \dots, n_1$

$j = 2, \dots, m_1$.

Tabell 3.2.6 Antall overlappende records som er fjernet i miniregister 2, jf. kapittel 2.3.2

<u>Årgang</u>	<u>Overlappende records i miniregisteret 1</u>		<u>Antall overlappende records som er fjernet i miniregister 2</u>
	<u>Antall</u>	<u>Prosent</u>	
1992	23 133	0.8	23 133
1993	21 659	0.8	21 659

Tabell 3.2.7 Antall records og antall variable i miniregister 2, jf. kapittel 2.3.2

<u>Årgang</u>	<u>Antall records</u>	<u>Antall variable</u>
1992	2 735 148	12
1993	2 739 423	12

Tabell 3.2.8 Antall records og antall variable i miniregister 3, jf. kapittel 2.3.3

<u>Årgang</u>	<u>Antall records</u>	<u>Antall variable</u>
1992	2 735 148	17
1993	2 739 423	17

Tabell 3.2.9 Antall personer i grupper for antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året. 1992. Miniregister 2 og miniregister 3, jf. kapittel 2.3.2 og 2.3.3

Antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall personer <u>Absolutte tall</u>	Antall personer <u>Prosent</u>
1	1 723 216	81.1
2	266 429	12.5
3	90 174	4.2
4	29 017	1.4
5	10 606	0.5
6	3 549	0.2
7	1 298	0.1
8	513	0.0
9	240	0.0
10	109	0.0
11	61	0.0
12	35	0.0
13	19	0.0
14	5	0.0
15	11	0.0
16	6	0.0
17	3	0.0
	<hr/>	<hr/>
	2 125 291	100.0

Tabell 3.2.10 Antall personer i grupper for antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året. 1993. Miniregister 2 og miniregister 3, jf. kapittel 2.3.2 og 2.3.3

Antallet viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall personer	Antall personer
	<u>Absolutte tall</u>	<u>Prosent</u>
1	1 729 423	81.1
2	266 198	12.5
3	92 774	4.4
4	28 322	1.3
5	9 867	0.5
6	3 103	0.1
7	1 198	0.1
8	471	0.0
9	231	0.0
10	87	0.0
11	89	0.0
12	44	0.0
13	25	0.0
14	23	0.0
15	16	0.0
16	7	0.0
17	9	0.0
18	7	0.0
19	2	0.0
20	2	0.0
21	2	0.0
33	1	0.0
	<hr/>	<hr/>
	2 131 901	100.0

3.3 Kontroller på miniregister 3 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold

Tabell 3.3.1 Kontroll av ugyldige datoer, dublettkontroll og fødselsnummerkontroll. 1992 og 1993. Miniregister 3, jf. kapittel 2.5

<u>1992. Miniregister 3</u>	<u>Antall records</u>
<u>Kontroll av ugyldige datoer:</u>	
Ugyldige datoer for vstart	-
Ugyldige datoer for vstop	-
<u>Dublettkontroll:</u>	
Dubletter i fnr*vstart*vstop	-
<u>Fødselsnummerkontroll:</u>	
Gyldig fødselsnummer (kode = 0)	2 712 498
Ugyldig fødselsnummer men gyldig d.nummer (kode = 1)	22 448
Ugyldig fødselsnummer bestående av blankt personnummer (kode = 2)	12
Ugyldig fødselsnummer som ikke omfattes av kode 1 eller 2 (kode = 3)	190

1993. Miniregister 3

Kontroll av ugyldige datoer:

Ugyldige datoer for vstart	-
Ugyldige datoer for vstop	-

Dublettkontroll:

Dubletter i fnr*vstart*vstop	-
------------------------------	---

Fødselsnummerkontroll:

Gyldig fødselsnummer (kode = 0)	2 708 269
Ugyldig fødselsnummer men gyldig d.nummer (kode = 1)	30 961
Ugyldig fødselsnummer bestående av blankt personnummer (kode = 2)	12
Ugyldig fødselsnummer som ikke omfattes av kode 1 eller 2 (kode = 3)	181

Tabell 3.3.2 Koding og omkoding av variable. 1992 og 1993.
Miniregister 3, jf. kapittel 2.5

1992. Miniregister 3

Antall records

Endre verdi for variabelen *anr* (når variabelen *merke* = 2):
fra '00000000' til ' ' (Ny variabel *merk_gen1* = '1')

12

Endre verdi for variabelen *forv_arb* (når variabelen *merke* = 1):
fra '0' til '3' (Ny variabel *merk_gen2* = '1')

1

Endre verdi for variabelen *naring* (når variabelen *merke* = 1 eller *merke* = 2):
fra '00000' til ' ' (Ny variabel *merk_gen3* = '1')

28 017

1993. Miniregister 3

Endre verdi for variabelen *anr* (når variabelen *merke* = 2):
fra '00000000' til ' ' (Ny variabel *merk_gen1* = '1')

12

Endre verdi for variabelen *forv_arb* (når variabelen *merke* = 1):
fra '0' til '2' (Ny variabel *merk_gen2* = '1')

1

Endre verdi for variabelen *naring* (når variabelen *merke* = 1 eller *merke* = 2):
fra '00000' til ' ' (Ny variabel *merk_gen3* = '1')

35 188

3.4 Opptellinger fra miniregister 3 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold

Tabell 3.4.1 Antall records i grupper for ulike kjennemerkeverdier for variablene *merke, status, anr, unr og naring. 1992 og 1993. Miniregister 3*

	Miniregister 3 Status.1992				Miniregister 3 Status.1993			
	I alt	L	SP	SN	I alt	L	SP	SN
Ialt	2 735 148	2 513 580	86 237	135 331	2 739 423	2 520 105	81 035	138 283
Merke								
=1	2 195 592	2 195 592	-	-	2 227 406	2 227 406	-	-
=2	71 317	71 317	-	-	63 316	63 316	-	-
=5	246 671	246 671	-	-	229 383	229 383	-	-
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	2 513 580	-	-	2 520 105	2 520 105	-	-
3 (j/s/f)	86 237	-	86 237	-	81 035	-	81 035	-
4 (selvst.el.)	135 331	-	-	135 331	138 283	-	-	138 283

	Anr. 1992				Anr. 1993			
	I alt	' '	'00000000'	> '0'	I alt	' '	'00000000'	> '0'
Ialt	2 735 148	221 580	-	2 513 568	2 739 423	219 330	-	2 520 093
Merke								
=1	2 195 592	-	-	2 195 592	2 227 406	-	-	2 227 406
=2	71 317	12	-	71 305	63 316	12	-	63 304
=5	246 671	-	-	246 671	229 383	-	-	229 383
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	12	-	2 513 568	2 520 105	12	-	2 520 093
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	81 035	81 035	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	138 283	138 283	-	-

	Unr. 1992				Unr. 1993			
	I alt	' '	'000'	> '0'	I alt	' '	'000'	> '0'
Ialt	2 735 148	221 568	1 597 100	916 480	2 739 423	219 318	1 591 927	928 178
Merke								
=1	2 195 592	-	1 304 383	891 209	2 227 406	-	1 322 369	905 037
=2	71 317	-	52 146	19 171	63 316	-	45 970	17 346
=5	246 671	-	240 571	6 100	229 383	-	223 588	5 795
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	-	1 597 100	916 480	2 520 105	-	1 591 927	928 178
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	81 035	81 035	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	138 283	138 283	-	-

	Naring. 1992				Naring. 1993			
	I alt	' '	'00000'	> '0'	I alt	' '	'00000'	> '0'
Ialt	2 735 148	496 256	-	2 238 892	2 739 423	483 889	-	2 255 534
Merke								
=1	2 195 592	17 555	-	2 178 037	2 227 406	28 370	-	2 199 036
=2	71 317	10 462	-	60 855	63 316	6 818	-	56 498
=5	246 671	246 671	-	-	229 383	229 383	-	-
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	274 688	-	2 238 892	2 520 105	264 571	-	2 255 534
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	81 035	81 035	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	138 283	138 283	-	-

Tabell 3.4.2 Antall records i grupper for ulike kjennemerkeverdier for variablene *merke*, *arb_komm* og *maxt.* 1992 og 1993. Miniregister 3

	Miniregister 3 <i>Arb komm. 1992</i>				Miniregister 3 <i>Arb komm. 1993</i>			
	I alt	' '	'0000'	> '0'	I alt	' '	'0000'	> '0'
Ialt	2 735 148	468 239	-	2 266 909	2 739 423	448 701	-	2 290 722
<u>Merke</u>								
=1	2 195 592	-	-	2 195 592	2 227 406	-	-	2 227 406
=2	71 317	-	-	71 317	63 316	-	-	63 316
=5	<u>246 671</u>	<u>246 671</u>	=	=	<u>229 383</u>	<u>229 383</u>	=	=
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	246 671	-	2 266 909	2 520 105	229 383	-	2 290 722
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	81 035	81 035	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	138 283	138 283	-	-

	Maxt. 1992				Maxt. 1993			
	I alt	' '	'0'	'1'	I alt	' '	'0'	'1'
Ialt	2 735 148	221 568	162 386	2 351 194	2 739 423	219 318	167 818	2 352 287
<u>Merke</u>								
=1	2 195 592	-	160 646	2 034 946	2 227 406	-	166 010	2 061 396
=2	71 317	-	1 740	69 577	63 316	-	1 808	61 508
=5	<u>246 671</u>	=	=	<u>246 671</u>	<u>229 383</u>	=	=	<u>229 383</u>
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	-	162 386	2 351 194	2 520 105	-	167 818	2 352 287
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	81 035	81 035	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	138 283	138 283	-	-

Tabell 3.4.3 Antall records i grupper for ulike kjennemerkeverdier for variablene *merke*, *forv_arb* og *ktype*. 1992 og 1993. Miniregister 3

Forv_arb. 1992

	I alt		1=4-19 t	2=20-29 t	3=30 t+
Ialt	2 735 148	468 239	403 656	239 956	1 623 297
Merke					
=1	2 195 592	-	385 443	234 599	1 575 550
=2	71 317	-	18 213	5 357	47 747
=5	246 671	246 671	=	=	=
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	246 671	403 656	239 956	1 623 297
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	-	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	-	-

Forv_arb. 1993

	I alt		1=4-19 t	2=20-29 t	3=30 t+
Ialt	2 739 423	448 701	414 849	240 520	1 635 353
Merke					
=1	2 227 406	-	395 626	235 589	1 596 191
=2	63 316	-	19 223	4 931	39 162
=5	229 383	229 383	=	=	=
1,2,5 (lønnst.)	2 520 105	229 383	414 849	240 520	1 635 353
3 (j/s/f)	81 035	81 035	-	-	-
4 (selvst.el.)	138 283	138 283	-	-	-

Ktype. 1992

	I alt		RAL	KAL	KA0	K0L
Ialt	2 735 148	221 568	2 195 592	23 124	48 193	246 671
Merke						
=1	2 195 592	-	2 195 592	-	-	-
=2	71 317	-	-	23 124	48 193	-
=5	246 671	-	=	=	-	246 671
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	-	2 195 592	23 124	48 193	246 671
3 (j/s/f)	86 237	86 237				
4 (selvst.el.)	135 331	135 331				

Ktype. 1993

	I alt		RAL	KAL	KA0	K0L
Ialt	2 739 423	219 318	2 227 406	21 648	41 668	229 383
Merke						
=1	2 227 406	-	2 227 406	-	-	-
=2	63 316	-	-	21 648	41 668	-
=5	229 383	=	=	=	=	229 383
1,2,5 (lønnst.)	2 520 105	-	2 227 406	21 648	41 668	229 383
3 (j/s/f)	81 035	81 035				
4 (selvst.el.)	138 283	138 283				

Tabell 3.4.4 Antall records i grupper for ulike kjennemerkeverdier for variablene *merke*, *mrk_gen1*, *mrk_gen2*, *mrk_gen3* og *mrk_dl*. 1992 og 1993. Miniregister 3

Miniregister 3 <i>Mrk_gen1. 1992</i>				Miniregister 3 <i>Mrk_gen1. 1993</i>		
	I alt	'0'	'1'	I alt	'0'	'1'
I alt	2 735 148	2 735 136	12	2 739 423	2 739 411	12
<i>Merke</i>						
=1	2 195 592	2 195 592	-	2 227 406	2 227 406	-
=2	71 317	71 305	12	63 316	63 304	12
=5	246 671	246 671	=	229 383	229 383	=
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	2 513 568	12	2 520 105	2 520 093	12
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	81 035	81 035	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	138 283	138 283	-

<i>Mrk_gen2. 1992</i>				<i>Mrk_gen2. 1993</i>		
	I alt	'0'	'1'	I alt	'0'	'1'
I alt	2 735 148	2 735 147	1	2 739 423	2 739 422	1
<i>Merke</i>						
=1	2 195 592	2 195 591	1	2 227 406	2 227 405	1
=2	71 317	71 317	-	63 316	63 316	-
=5	246 671	246 671	=	229 383	229 383	=
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	2 513 579	1	2 520 105	2 520 104	1
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	81 035	81 035	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	138 283	138 283	-

<i>Mrk_gen3. 1992</i>				<i>Mrk_gen3. 1993</i>		
	I alt	'0'	'1'	I alt	'0'	'1'
I alt	2 735 148	2 707 131	28 017	2 739 423	2 704 235	35 188
<i>Merke</i>						
=1	2 195 592	2 178 037	17 555	2 227 406	2 199 036	28 370
=2	71 317	60 855	10 462	63 316	56 498	6 818
=5	246 671	246 671	=	229 383	229 383	=
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	2 485 563	28 017	2 520 105	2 484 917	35 188
3 (j/s/f)	86 237	86 237	-	81 035	81 035	-
4 (selvst.el.)	135 331	135 331	-	138 283	138 283	-

<i>Mrk_dl. 1992</i>				<i>Mrk_dl. 1993</i>		
	I alt	'0'	'0'	I alt	'0'	'0'
I alt	2 735 148	-	2 735 148	2 739 423	-	2 739 423
<i>Merke</i>						
=1	2 195 592	-	2 195 592	2 227 406	-	2 227 406
=2	71 317	-	71 317	63 316	-	63 316
=5	246 671	=	246 671	229 383	=	229 383
1,2,5 (lønnst.)	2 513 580	-	2 513 580	2 520 105	-	2 520 105
3 (j/s/f)	86 237	-	86 237	81 035	-	81 035
4 (selvst.el.)	135 331	-	135 331	138 283	-	138 283

3.5 Ikke-viktigste arbeidsforhold

Tabell 3.5.1 Personer etter antallet ikke-viktigste arbeidsforhold, jf. kapittel 2.4.

1992. Miniregister for ikke-viktigste arbeidsforhold

Antallet ikke-viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall	Antall
	personer	personer
	<u>Absolutte tall</u>	<u>Prosent</u>
1	407 951	64.0
2	138 122	21.7
3	48 291	7.6
4	20 961	3.3
5	8 621	1.4
6	5 673	0.9
7	2 289	0.4
8	1 720	0.3
9	1 074	0.2
10	627	0.1
11	407	0.1
12	373	0.1
13	179	0.0
14	155	0.0
15	130	0.0
16	89	0.0
17	57	0.0
18	49	0.0
19	32	0.0
20	30	0.0
21	26	0.0
22	13	0.0
23	10	0.0
24	16	0.0
25	9	0.0
26	2	0.0
27	11	0.0
28	5	0.0
29	6	0.0
30	4	0.0
31	3	0.0
32	4	0.0
33	4	0.0
34	1	0.0
37	1	0.0
38	3	0.0
39	1	0.0
41	2	0.0
42	2	0.0
43	1	0.0
45	1	0.0
60	1	0.0
66	1	0.0
109	1	0.0
	636 958	100.0

Tabell 3.5.2 Personer etter antallet **ikke-viktigste** arbeidsforhold, jf. kapittel 2.4.
1993. Miniregister for ikke-viktigste arbeidsforhold

Antallet ikke-viktigste arbeidsforhold i løpet av året	Antall	Antall
	personer	personer
	<u>Absolutte tall</u>	<u>Prosent</u>
1	418 050	63.8
2	139 811	21.3
3	52 103	7.9
4	21 484	3.3
5	10 211	1.6
6	5 797	0.9
7	2 796	0.4
8	1 876	0.3
9	1 159	0.2
10	664	0.1
11	430	0.1
12	392	0.1
13	207	0.0
14	150	0.0
15	132	0.0
16	94	0.0
17	62	0.0
18	54	0.0
19	30	0.0
20	37	0.0
21	24	0.0
22	18	0.0
23	21	0.0
24	18	0.0
25	17	0.0
26	8	0.0
27	3	0.0
28	7	0.0
29	3	0.0
30	6	0.0
31	5	0.0
32	2	0.0
33	2	0.0
34	1	0.0
35	1	0.0
36	1	0.0
37	1	0.0
38	2	0.0
39	1	0.0
40	1	0.0
41	1	0.0
42	1	0.0

(tab. 3.5.2 forts. neste side)









Tabell 3.5.2 (forts.)

44	3	0.0
47	2	0.0
59	1	0.0
62	1	0.0
83	1	0.0
85	<u>1</u>	<u>0.0</u>
	655 692	100.0


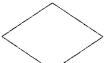
4. Diagrammer - Syssetting

Det er utarbeidet flere typer diagrammer over IT-rutinene. Diagrammene er også laget på flere nivåer. Dataflytdiagram nivå 1 gir en grov oversikt over systemet. Fysisk dataflytdiagram viser en detaljert oversikt over alle program, og sammenhengen mellom data og program. Datamodellen viser det endelige resultat, dvs. oversikt/spesifikasjon av data (forløpsdata) lagret i databasen (Oracle). Det er utarbeidet diagrammer både for rutiner i forbindelse med danning av miniregister, og rutiner for danning av forløpsdata i databasen. IT-dokumentasjonen er utarbeidet i hht. SSB's egne metode for utvikling av statistikkssystemer «Håndbok i utvikling av statistikkssystemer: Med vekt på IT-metode».

Følgende standardsymboler fra metoden er benyttet:

Symbol	Symbolnavn	Tilhørende teknikk
	Database/datasett (ORACLE og SAS)	Fysisk dataflyt
	Sekvensielle filer (flate filer)	Fysisk dataflyt
	Dokument (papirtabeller)	Fysisk dataflyt
	Program	Fysisk dataflyt, dialogsystem, DFD0
	Dataflytretning	Fysisk dataflyt/ DFD0, DFD1, dialogsystem
	Prosess	DFD1
	Datalager (entitet)	(DFD0), DFD1
	Fysisk datatabell i databasen	Datamodell

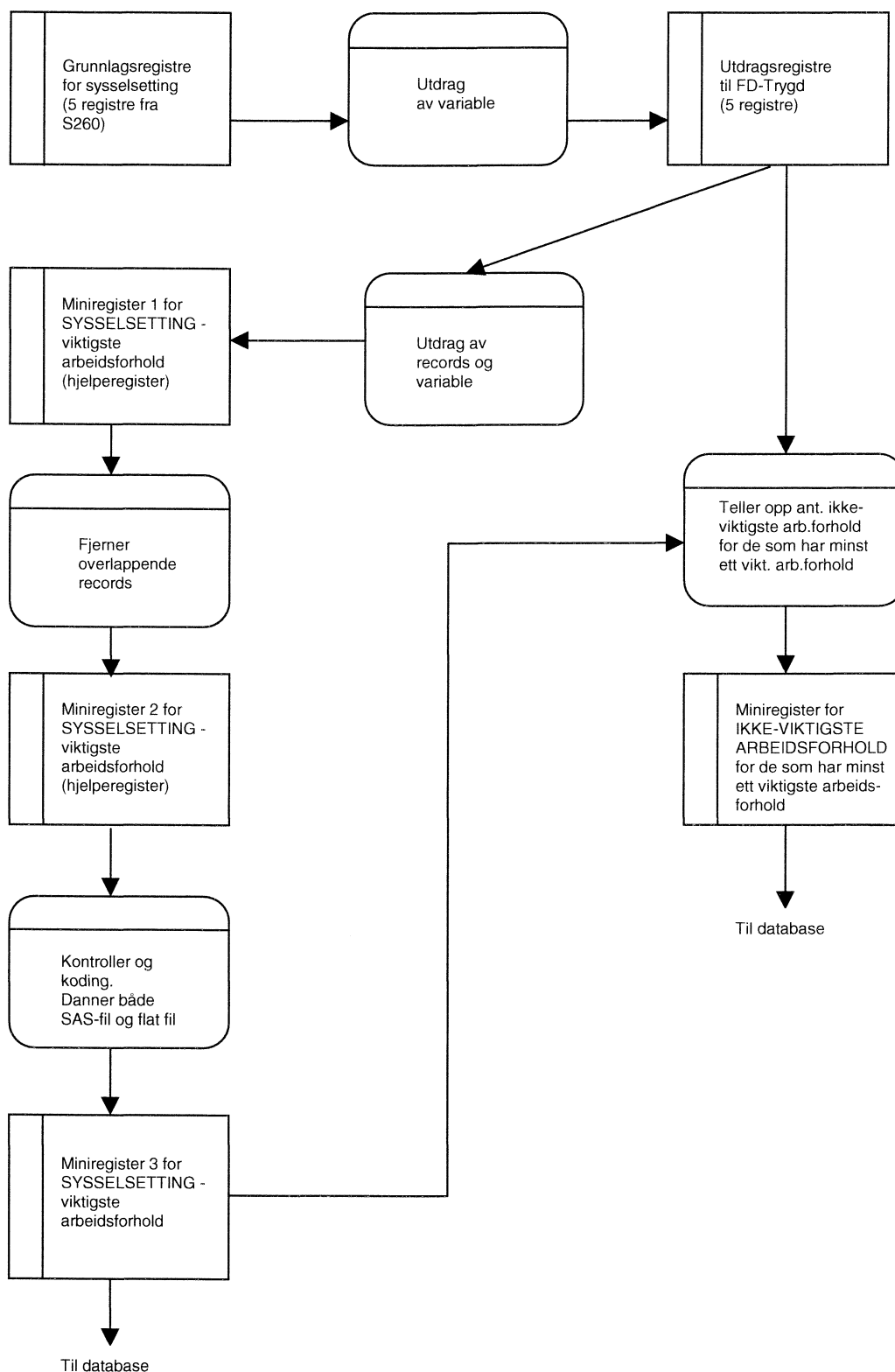
I tillegg benyttes følgende standardsymboler:

Symbol	Symbolnavn	Tilhørende teknikk
	Arbeidsoperasjon	Flytdiagram for program-rutiner
	Test	Flytdiagram for program-rutiner

4.1 Dataflyttdiagram nivå 1 - miniregister (SAS)

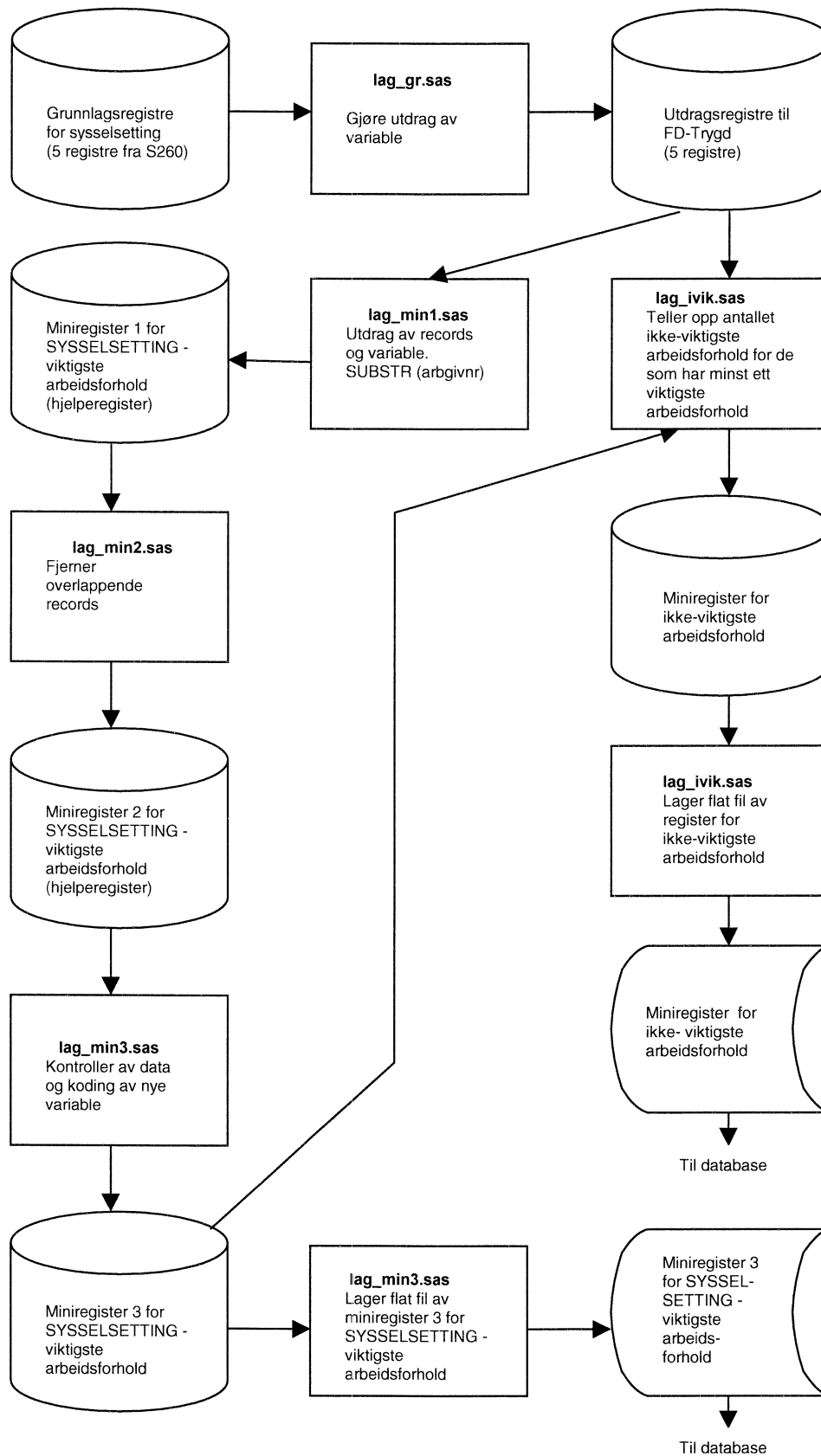
FD-TRYGD	X:\350\TRYGD\FOB\EDBDOK\DIAGRAM\SYSSEL\MR_FLYT1.DOC	
	Diagramansvarlig: GDA	16.04.99
DFD1 - Danning av miniregister for sysselsetting		

DFD1 er lik for årgangene 1992 og 1993



4.2 Fysisk dataflytdiagram - miniregister (SAS)

FD-TRYGD	X:\350\TRYGDFOB\EDBDOK\DIAGRAM\SYSSEL\MR_FLYT2.DOC	
	Diagramansvarlig: GDA	16.04.99
Fysisk dataflyt - Danning av miniregistre for sysselsetting		



4.3 Programbeskrivelse av rutiner for utdragsregistre og miniregistre (SAS)

Nedenfor følger programheadinger til alle programmer som er nyttet til danning og kontroll av utdragsregistre og miniregistre for sysselsetting (viktigste arbeidsforhold) og ikke-viktigste arbeidsforhold i løpet av året. Programmene som er nyttet ligger på Unix under katalogen **\$TRYGDFOB/prog/syssel/gYY/** hvor YY står for den årgang filene tilhører.

4.3.1 Utdragsregistrene. 1992

```
/******  
Prosjekt .....: FD-TRYGD  
Program navn .....: lag_gr.sas  
Skrevet av .....: GDA  
Dato .....: 98.09.25  
Versjon .....: 1.00  
Programmets funksjon .: Program for å lage utdragene (gr_utreg/..)  
fra grunnlagsregistrene for sysselsetting fra  
S260. 1992  
  
Programmet kaller ....  
Filer inn.....: $SFP/data/atlt/atmlt_k3/g92.ssd01  
$SFP/data/atlt/atult_k3/g92.ssd01  
$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf92.ssd01  
$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner92.ssd01  
$SFP/data/atlt/lmag_k3/g92.ssd01  
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg1.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg2.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg3.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg4.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg5.ssd04  
  
Endret når .....:  
Endret av .....:  
Grunn til endring ....  
*****/
```

4.3.2 Utdragsregistrene. 1993

```
/******  
Prosjekt .....: FD-TRYGD  
Program navn .....: lag_gr.sas  
Skrevet av .....: GDA  
Dato .....: 98.09.25  
Versjon .....: 1.00  
Programmets funksjon .: Program for å lage utdragene(gr_utreg/..)  
fra grunnlagsregistrene for sysselsetting fra  
S260. 1993  
  
Programmet kaller ....  
Filer inn.....: $SFP/data/atlt/atmlt_k3/g93.ssd01  
$SFP/data/atlt/atult_k3/g93.ssd01  
$SFP/data/ligning/selvst/jsf_k2/sl_jsf93.ssd01  
$SFP/data/ligning/selvst/ner_k2/sl_ner93.ssd01  
$SFP/data/atlt/lmag_k3/g93.ssd01  
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg1.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg2.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg3.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg4.ssd04  
$TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg5.ssd04  
  
Endret når .....:  
Endret av .....:  
Grunn til endring ....  
*****/
```

4.3.3 Miniregister 1 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (hjelperegister). 1992

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min1.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 1 (hjelperegister). 1992.
                        (Tar utdrag av variable og records fra
                        utdragsregistrene. Koder om ARBGIVNR i reg5
                        til ANR og UNR. Merker recordene. Tar med de
                        recordene fra reg5 som matcher (på fnr) med
                        recordene i reg1-reg4)

Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg1.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg2.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg4.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg5.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                miniregl.ssd04

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/

```

4.3.4 Miniregister 1 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (hjelperegister). 1993

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min1.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 1 (hjelperegister). 1993.
                        (Tar utdrag av variable og records fra
                        utdragsregistrene. Koder om ARBGIVNR i reg5
                        til ANR og UNR. Merker recordene. Tar med de
                        recordene fra reg5 som matcher (på fnr) med
                        recordene i reg1-reg4)

Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg1.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg2.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg4.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg5.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                miniregl.ssd04

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/

```

4.3.5 Miniregister 2 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (hjelperegister). 1992

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min2.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 2 (hjelperegister). 1992.
                        (Fjerner records som er overlappende
                        i vstart/vstopp, se regler for fjerning
                        av records i kapittel 2.3.2)

Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                minireg1.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                minireg2.ssd04

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```

4.3.6 Miniregister 2 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (hjelperegister). 1993

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min2.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 2 (hjelperegister). 1993.
                        (Fjerner records som er overlappende
                        i vstart/vstopp, se regler for fjerning
                        av records i kapittel 2.3.2)

Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                minireg1.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                minireg2.ssd04

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```

4.3.7 Miniregister 3 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (endelig inputregister til databasen). 1992

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min3.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 3 (endelig inputregister til
                        databasen). 1992.
                        (Test av gyldige datoer for vstart og vstopp.
                        Endring av enkelte variabelverdier fra null
                        til blank/siffer. Merking.
                        Fødselsnummerkontroll. Fra SAS-fil til txt-fil)
Programmet kaller ..: Makro for fødselsnummerkontroll
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                minireg2.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                minireg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/
                minireg3.txt

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```

4.3.8 Miniregister 3 for SYSSELSETTING - viktigste arbeidsforhold (endelig inputregister til databasen). 1993

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_min3.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.09.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon ..: Lager miniregister 3 (endelig inputregister til
                        databasen). 1993.
                        (Test av gyldige datoer for vstart og vstopp.
                        Endring av enkelte variabelverdier fra null
                        til blank/siffer. Merking.
                        Fødselsnummerkontroll. Fra SAS-fil til
                        txt-fil)
Programmet kaller ..: Makro for fødselsnummerkontroll
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                minireg2.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                minireg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/
                minireg3.txt

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```


4.3.9 Miniregister for ikke-viktigste arbeidsforhold. 1992

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_ivik.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.11.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon .: Lager register over antallet ikke-viktigste
                        arbeidsforhold. 1992
                        (Omfatter bare personer som har
                        registrert et eller flere viktigste
                        arbeidsforhold)
Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg1.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg2.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg4.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/reg5.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/gr_utreg/minireg3.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/ut_ivik.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g92/mini_ut/ut_ivik.txt

Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```

4.3.10 Miniregister for ikke-viktigste arbeidsforhold. 1993

```

/*****
Prosjekt .....: FD-TRYGD
Program navn .....: lag_ivik.sas
Skrevet av .....: GDA
Dato .....: 98.11.25
Versjon .....: 1.00
Programmets funksjon .: Lager register over antallet ikke-viktigste
                        arbeidsforhold. 1993
                        (Omfatter bare personer som har
                        registrert et eller flere viktigste
                        arbeidsforhold)
Programmet kaller ..:
Filer inn.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg1.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg2.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg3.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg4.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/reg5.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/gr_utreg/minireg3.ssd04
Filer ut.....: $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/ut_ivik.ssd04
                $TRYGDFOB/data/syssel/g93/mini_ut/ut_ivik.txt

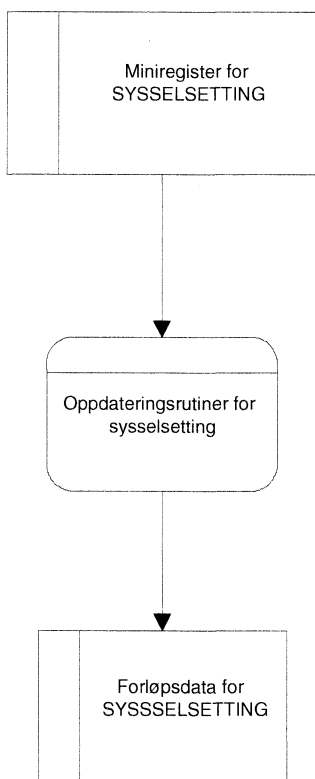
Endret når .....:
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*****/
```

4.4 Dataflytdiagram nivå 1 - database (Oracle)

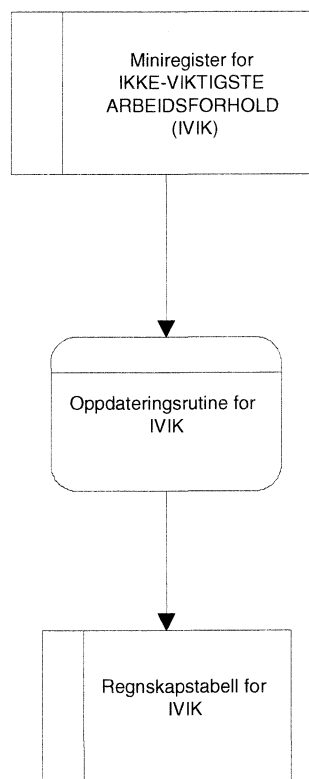
FD-TRYGD	X:\350\TRYGDFOB\EDBDOK\DIAGRAMSYSSEL\PROGFLYT.AF3
	Diagramansvarlig: JoJ Torsdag 14. januar 1999
DFD1 - Prosesser og kontroller som kjøres internt i databasesystemet ved innlegging av nye data for SYSSELSETTING.	

DFD1 gjelder både for 1992 og 1993

Fra miniregister

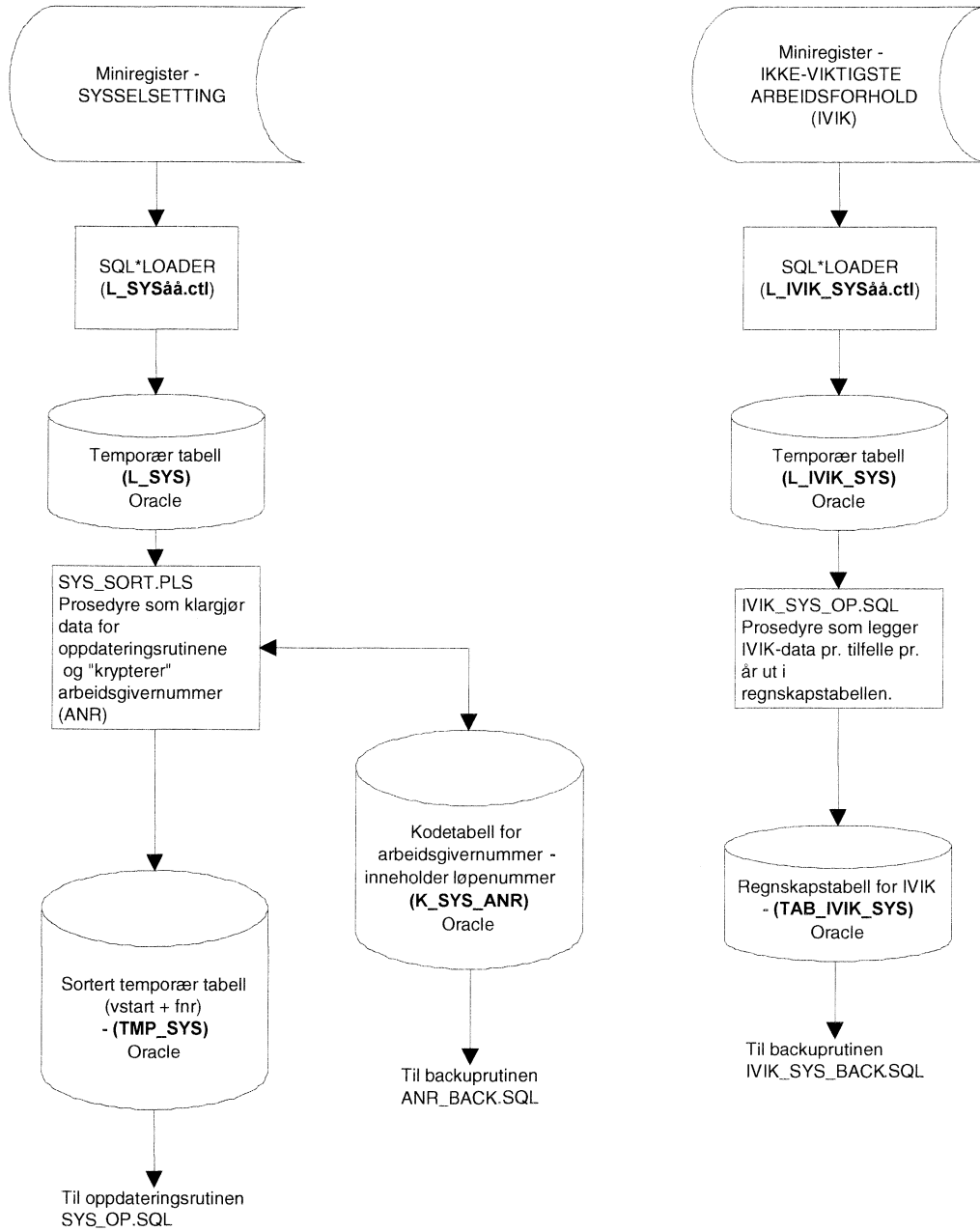


Fra miniregister

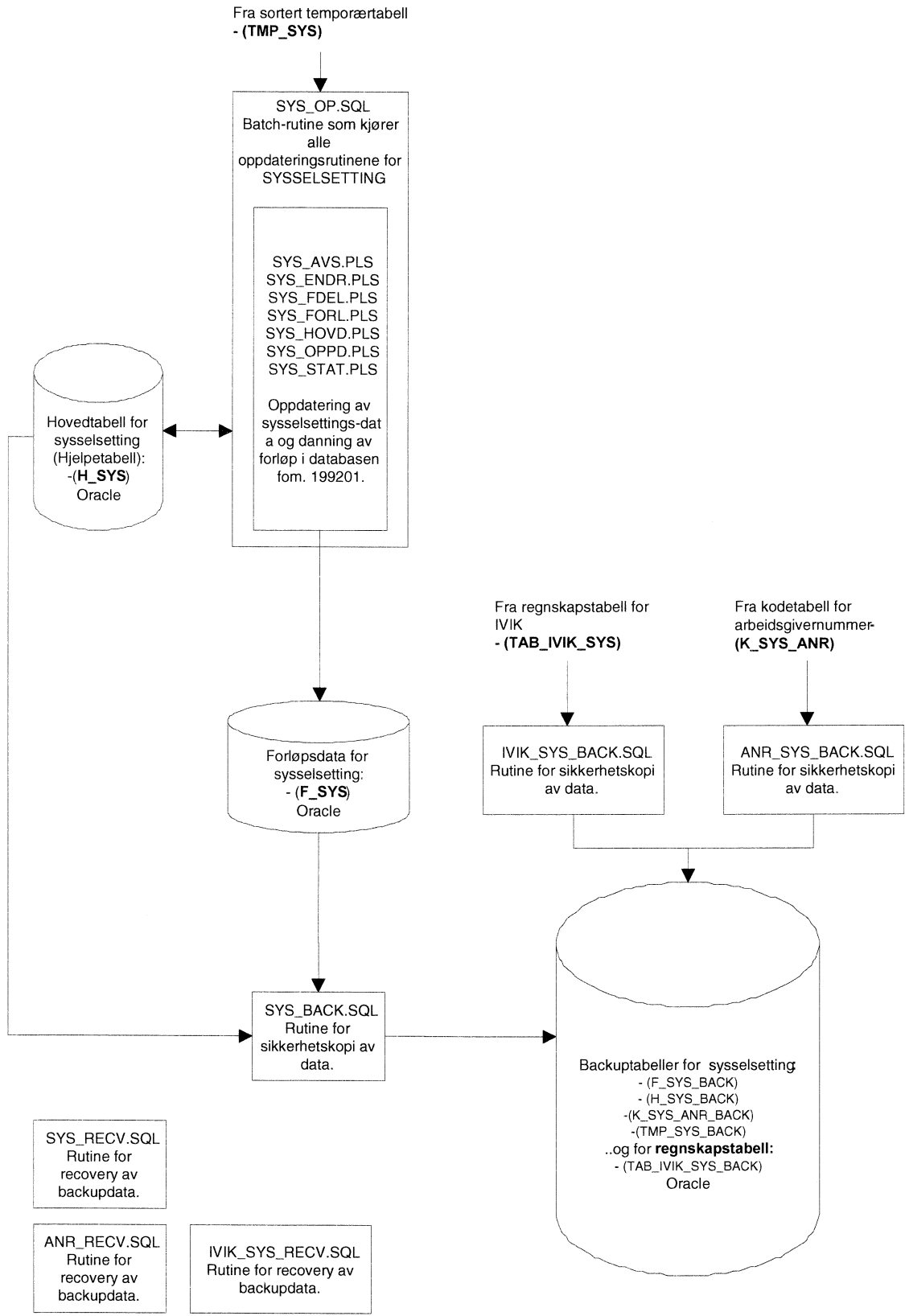


4.5 Fysisk dataflytdiagram - database (Oracle)

FD-TRYGD	X:\350\TRYGDFOB\EDBDOK\DIAGRAM\SYSSEL\PROGFLYT.AF3
	Diagramansvarlig: JoJ Torsdag 14. januar 1999
Fysisk dataflytdiagram - databaserutiner for SYSSELSETTING	



Fysisk dataflyt diagram databaserutiner for SYSSSELSETTING



4.6 Programbeskrivelse av databaserutiner for sysselsetting (Oracle)

4.6.1 Lagringssted for databaserutiner; sysselsetting

Programmer som er benyttet ved innlegging av sysselsettingsdata og oppdateringsrutiner/batch-jobber i Oracle-databasen er lagret på Unix under følgende kataloger:

```
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/BACKUP/.. .  
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/OPPDATER/..  
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/SORTER/.. .  
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/SQLLOAD/.. .
```

4.6.2 Lagringssted for databaserutiner; ikke-viktigste-arbeidsforhold

Programmer som er benyttet ved innlegging av data for ikke-viktigste arbeidsforhold i Oracle-databasen er lagret på Unix under følgende kataloger:

```
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/BACKUP/.. .  
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/OPPDATER/..  
STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/SQLLOAD/.. .
```

4.6.3 Innlastingshastighet under dannning av forløp

Årsfilene som benyttes for å danne forløp for sysselsetting består typisk av flere millioner records og er krevende for serveren å kjøre. Det er derfor en fordel å ikke parallellkjøre en av disse rutinene med andre innleggingsrutiner eller andre krevende spørringer. Erfaring har vist at innleggingshastigheten går dramatisk ned i perioder hvor serveren har mange prosesser å arbeide med samtidig (innlastingstiden kan variere med flere timer for en og samme årgang alt etter som hvor mye serveren har å gjøre).

TIPS:

1. Følg med på "top" på UNIX før dannning av forløp startes for å se om andre krevende og/eller lange kjøringene foregår.
2. Prøv å finne ut hvilke tidspunkter/tidsluker hvor det er generelt liten trafikk på serveren. DBA og/eller systemoperatørene på serveren kan gi svar på dette.
3. Prøv å avtale med andre som bruker serveren til tunge oppgaver om å få en "ledig" tidsluke for deg selv på serveren.
4. Det er laget to små prosedyrer som baserer seg på UTL_FILE (lag_fil og logg_status) som gjør det mulig å følge med på innlastingshastigheten under dannning av forløp. På UNIX: se på filen /u01/app/oracle/admin/TFH3/ora_out/sys_log.txt. Filen vil inneholde all informasjon om innlastingen (hastighet, tidsforbruk og evt. feil som har oppstått). En innlastingshastighet på over 200 records pr. sekund er bra, under 100-120 records pr. sekund er mindre bra. "Samplingshastigheten" kan endres i rutinen SYS_OPPD.PLS.

4.6.4 Kontroll av batch-kjøringer i databasen

Kontroller **alltid** at resultatet av batch-kjøringen er som forventet. Filen /u01/app/oracle/admin/TFH3/ora_out/sys_log.txt på UNIX skal alltid sjekkes for ev. feilmeldinger etter hver kjøring!

Tips for sjekk av forløpstabell for sysselsetting:

1. Lag en opptelling som viser fordelingen av STATUS2 og sjekk om denne er som forventet.
F.eks: `SELECT status2, COUNT(*) FROM f_sys GROUP BY status2;`
2. Sjekk at ikke: `AVGDATO < TILGDATO` for samme record.
3. Sjekk at ikke: `AVGDATO < SYSTILG` for samme record.
4. Sjekk at ikke: `SYSAVG < TILGDATO` for samme record.
5. Sjekk at ikke: `SYSAVG < SYSTILG` for samme record.
6. Sjekk at ikke: `SYSTILG < TILGDATO` for samme record.
7. Sjekk at ikke: `SYSAVG < AVGDATO` for samme record.
8. Sjekk at det ikke er NULL-verdier for TILGDATO og SYSTILG.
9. Sjekk at det ikke er NULL-verdier for SYSAVG ved gruppeavgang og AVGDATO ved avgang for tilfellet (helt ut av systemet).

4.7 Programbeskrivelse av databaserutiner for sysselsetting (Oracle)

4.7.1 SQL*Loader-rutine for import til Oracle

Før batch-jobber i databasen kan startes må dataene lastes inn den temporære tabell **L_SYS** (L=Load)) fra flate årsfiler. Dette gjøres med skriptet:

STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/SQLLOAD/l_sys<ÅÅ>.ctl (ÅÅ=år). Ett årssett med data lastes inn, og de ulike oppdateringsrutinene kjøres. Samme prosedyre gjentas deretter for neste årssett med data osv...

Før nye data fra et årssett legges inn i den temporære tabellen **L_SYS**, må en først slette innholdet i tabellen med kommandoen «**TRUNCATE TABLE l_sys**». I motsetning til **DELETE** brukes ikke rollback-segmentet da.

4.7.2 SYS_SORT.PLS (Program som klargjør data for hovedprogrammet)

Før innlegging av data i databasen må dataene klargjøres for hovedprogrammet og lastes inn i den temporære tabellen **TMP_SYS** (TMP=temporær). Data blir sortert etter **VSTART+FNR** i tillegg til at det lages et løpenummer for **ANR**. Sorterte data med løpenummer for **ANR** legges ut i **TMP_SYS** tabellen mens løpenummer med tilhørende **ANR** legges i en egen kodetabell (**K_SYS_ANR**). Dette gjøres med rutinen **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/SORTER/sys_sort.pls**.

Programmet startes som batch-jobb i SQL-plus: **SQL>@sys_sort.pls/**.

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_SORT.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 15.09.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon ..: Sorterer data i loadtabellen L_SYS og lager
løpenummer for variabelen ANR.
Sortert tabell med løpenummer legges ut i TMP_SYS-
tabellen mens løpenummer og respektiv variabel
legges i en egen kodetabell (K_SYS_ANR).

Records sorteres for å unngå å "knele" systemet når
forløpstabellen skal dannes senere.
Sorteringskriterium: VSTART + FNR

Startes som batch-jobb i SQLPLUS:
SQL>@sys_sort.pls/

Filer tmp .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.3 SYS_OP.SQL (Hovedprogram for oppdateringsrutiner i Oracle)

Rutinen fungerer som hovedprogram for oppdatering av sysselsettingsdata **fom. 1992/01** i databasen og kaller ulike sub-program for danning av forløpsdata. Data lastes inn i loadtabellen (L_SYS) og temporærtabellen (TMP_SYS) for ett og ett år. Hovedprogrammet prosesserer hvert årssett av data fortløpende (TMP_SYS er sortert etter VSTART + FNR). Dette gjøres med rutinen **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/OPPDATER/sys_op.sql**.

Alle personer i nyeste datagrunnlag, dvs. personer i den temporære tabellen TMP_SYS, sjekkes mot forrige års datagrunnlag (innholdet i hovedtabellen H_SYS), record for record. Ut i fra bestemte regler, som angitt i spesifikasjonsnotatet for sysselsetting, avgjøres det om det skal kodes en *tilgang*, *tilgang gruppe*, *avgang*, *avgang gruppe* eller *endring* for hver enkelt record som prosesseres. *Endring* betyr endret verdi i en eller flere av internvariablene.

Kildekoden til dette programmet er lagt inn i dokumentasjonen for at det skal være lettere å se rekkefølgen rutinene kjøres i.

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_OP.SQL
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 05.10.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon .: Batch-jobb som kaller alle oppdateringsrutiner for
                        sysselsetting.

                        NB1! Før jobben startes bør det tas sikkerhetskopi
                        av alle berørte databasetabeller (Benytt
                        rutinen SYS_BACK.SQL).

                        NB2! Det er meget viktig at årssettene legges inn
                        i kronologisk riktig rekkefølge.

Filer inn .....: Alle oppdateringsrutiner for SYSSELSETTING
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/

/* Denne sender meldinger til en egen logg-fil */
SPOOL SYS_OP

/* Kompilerer alle PL/SQL-prosedyrer som skal benyttes */
@sys_forl.pls/
@sys_hovd.pls/
@sys_avsl.pls/
@sys_stat.pls/
@sys_endr.pls/
@sys_fdel.pls/
@sys_oppd.pls/
COMMIT;

/* Setter på en timer for å se hvor lang tid jobben tar */
SET TIMING ON;
SET TIME ON;
```



```

/* Her kalles styrerutine for å lese inn fra riktig månedsfil */
EXECUTE sys_oppdater;
COMMIT;

/* Til slutt slettes alle prosedyrer */
DROP PROCEDURE sys_avslutt_tilfelle;
DROP PROCEDURE sys_sjekk_for_endringer;
DROP PROCEDURE sys_fordel_records;
DROP PROCEDURE sys_forlop;
DROP PROCEDURE sys_hoved;
DROP PROCEDURE sys_oppdater;
DROP PROCEDURE sys_bestem_status;
COMMIT;

/* Lukker spool-meldingsfilen */
SPOOL OFF

EXIT;

```

4.7.4 SYS_AVSL.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_AVSL.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 30.09.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon .: Rutine for å finne og behandle tilfeller i
                        hovedtabellen som skal avsluttes. Dette er records
                        som ligger igjen i hovedtabellen fra forrige
                        årgang, etter at ny årgang er lagt inn. De har
                        således et opphold i sysselsettingen på en dag
                        eller mer.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring .:
*****/

```

4.7.5 SYS_FORL.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_FORL.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 05.10.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon ..: Legger inn nye records i forløpstabellen (F_SYS)
                        for SYSSSELSETTING. Prosedyren kalles fra prosedyren
                        SYS_OPPDATER.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.6 SYS_HOVD.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_HOVD.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 05.10.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon ..: Legger inn nye records i hovedtabellen (H_SYS) for
                        SYSSSELSETTING. Prosedyren kalles fra prosedyren
                        SYS_OPPDATER.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.7 SYS_STAT.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_STAT.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 09.09.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon ..: Rutine for å finne hvilken status ny_record har.
                        For å finne ut dette sjekker vi bl.a om ny_record
                        finnes i db. fra før og om det er datokonsistens
                        mellom ny og gammel record.

                        Den status som blir satt her bestemmer hvordan
                        records i TMP-tabellen og HOVED-tabellen skal
                        behandles senere.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.8 SYS_ENDR.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_ENDR.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 01.10.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon .: Finner eventuelle endringer i internvariablene
                        siden forrige registrering i databasen. Ved endring
                        settes en status som er med å styrer den videre
                        behandlingen av recorden.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.9 SYS_FDEL.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_FDEL.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 21.09.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon .: Koder og fordeler records ut til de ulike
                        prosedyrene for innlegging i tabellene. Ulike
                        status som er satt underveis i prosesseringen av
                        recorden avgjør hvilken tabell recorden til slutt
                        ender i.

Filer inn .....:
Filer ut .....:
Endret når .....: DD.MM.ÅÅ
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.10 SYS_OPPD.PLS

```

/*****
Prosjekt .....: FD-Trygd (SYSSELSETTING)
Program navn .....: SYS_OPPD.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 09.09.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon .: Dette er hovedprosedyren som kaller opp de ulike
                        sub-rutinene under prosesseringen av årsfilene.
                        Prosedyren styrer og kaller opp de ulike
                        prosedyrene for innlegging av data i hovedtabell og
                        forløpstabell.

Filer inn.....:
Filer ut.....:
Endret når .....: ÅÅ.MM.DD
Endret av .....:
Grunn til endring ....:
*****/
```

4.7.11 SYS_BACK.SQL (backup-rutine)

Det er spesielt viktig å merke seg at batch-rutinene som legger ett og ett årssett med sysselsettingsdata i databasen (danner forløp), bygger på/jobber mot, forrige års data (resultatet av forrige års kjøring). Det vil igjen si at dersom en har lagt inn n antall årssett med data og en batch-rutine bryter/krasjer, må ALLE data legges inn på nytt. For å unngå dette er det utarbeidet en egen backup-rutine. Rutinen kjøres med skriptet **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/BACKUP/sys_back.sql**. Kjør rutinen etter innlegging av hvert årssett når du er sikker på at forrige kjøring gikk bra.

4.7.12 SYS_RECV.SQL (recovery-rutine)

Dersom innlegging av nye data forårsaker feil som stopper rutinen under kjøring, eller på annen måte ødelegger tidligere innlagte data, kan gamle data hentes tilbake ved hjelp av denne rutinen. Det forutsettes at rutinen SYS_BACK.SQL er kjørt FØR siste innleggingsforsøk. Rutinen henter da tilbake alle data tom. forrige årssett. Rutinen kjøres med skriptet **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/BACKUP/sys_recv.sql**.

4.7.13 ANR_BACK.SQL (backup-rutine)

For hver årgang, etter at sorteringsrutinen SYS_SORT.PLS er kjørt og resultatet er sjekket, er det viktig å ta backup av "krypteringstabellen" K_SYS_ANR. Tabellen inneholder ANR pluss et tilhørende løpenummer som det er viktig å sikre seg er intakt, og at data i den er som forventet. Rutinen som sorterer sysselsettingsdata bygger på/jobber mot, forrige års data (resultatet av forrige års kjøring). Det vil igjen si at dersom en har lagt inn n antall årssett med data og en batch-rutine bryter/krasjer, må ALLE data legges inn på nytt. For å unngå dette er det utarbeidet en egen backup-rutine. Rutinen kjøres med skriptet **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/BACKUP/anr_back.sql**.

4.7.14 ANR_RECV.SQL (recovery-rutine)

Dersom sortering av nye data forårsaker feil som stopper sorteringsrutinen under kjøring, eller på annen måte ødelegger tidligere innlagte data, kan gamle data hentes tilbake ved hjelp av denne rutinen. Det forutsettes at rutinen K_ANR_BACK.SQL er kjørt FØR siste innleggingsforsøk. Rutinen henter da tilbake alle data tom. forrige årssett. Rutinen kjøres med skriptet **STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/sys/BACKUP/sys_recv.sql**.

4.8 Beskrivelse av databaserutiner for ikke-viktigste-arbeidsforhold (Oracle)

4.8.1 SQL*Loader-rutine for import til Oracle

Før batch-jobber i databasen kan startes må dataene lastes inn den temporære tabell **L_IVIK_SYS** (L=Load)) fra flate årsfiler. Dette gjøres med skriptet:

\$STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/SQLLOAD/l_ivik_sys<ÅÅ>.ctl (ÅÅ=år). Ett årssett med data lastes inn, og de ulike oppdateringsrutinene kjøres. Samme prosedyre gjentas deretter for neste årssett med data osv...

Før nye data fra et årssett legges inn i den temporære tabellen **L_IVIK_SYS**, må en først slette innholdet i tabellen med kommandoen «**TRUNCATE TABLE l_ivik_sys**». I motsetning til **DELETE** brukes ikke rollback-segmentet da.

4.8.2 IVIK_SYS_OPPD.PLS

Rutinen legger data fra loadtabellen **L_IVIK_SYS** rett inn i sumtabellen **TAB_IVIK_SYS** i databasen. Nye data kontrolleres ikke mot gamle data. Rutinen kjøres med skriptet **\$STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/OPPDATER/ivik_sys_oppd.pls**.

```
/*
Prosjekt .....: FD-Trygd (SUMTABELL FOR SYSSELSETTING)
Program navn .....: IVIK_SYS_OPPD.PLS
Skrevet av .....: JoJ
Dato .....: 03.12.98
Versjon .....: 1.0
Programmets funksjon ..: Prosedyren legger inn data i sumtabellen for
                        : sysselsetting.
Filer inn.....:
Filer ut.....:
Endret når .....: ÅÅ.MM.DD
Endret av .....:
Grunn til endring ..:
*/
```

4.8.3 IVIK_BACK.SQL (backup-rutine)

Det er utarbeidet en egen backup-rutine for data som er lagt inn i databasen. Rutinen kjøres med skriptet **\$STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/BACKUP/ivik_sys_back.sql**.

Kjør rutinen etter innlegging av hvert årssett når du er sikker på at forrige kjøring gikk bra.

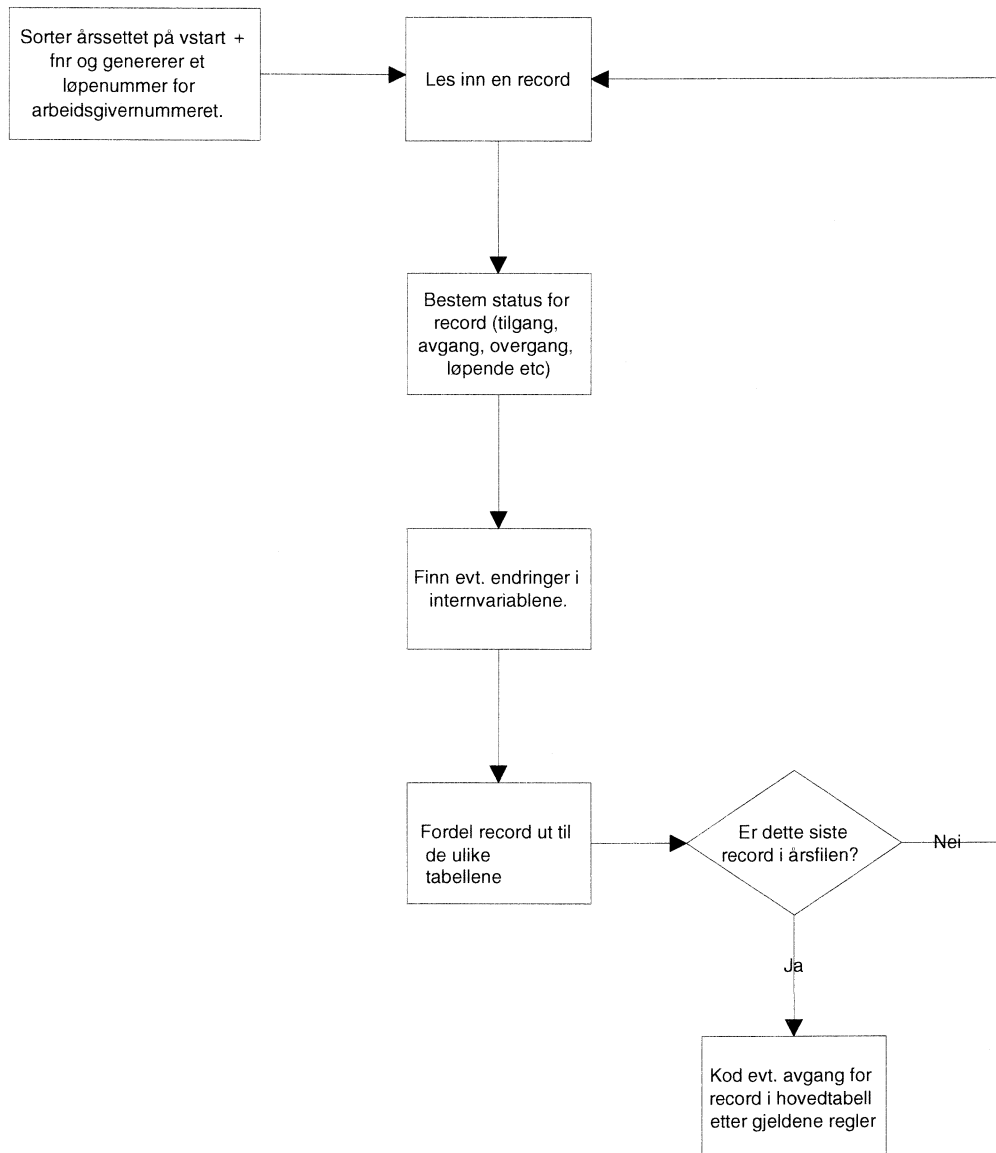
4.8.4 IVIK_SYS_RECV.SQL (recovery-rutine)

Dersom innlegging av nye data forårsaker feil som stopper rutinen under kjøring, eller på annen måte ødelegger tidligere innlagte data, kan gamle data hentes tilbake ved hjelp av denne rutinen. Det forutsettes at rutinen **IVIK_SYS_BACK.SQL** er kjørt FØR siste innleggingsforsøk. Rutinen henter da tilbake alle data tom. forrige årssett. Rutinen kjøres med skriptet

\$STRYGDFOB/prog/ORACLE/syssel/ivik/BACKUP/ivik_sys_recv.sql.

4.9 Flyttdiagram for PL/SQL-kode

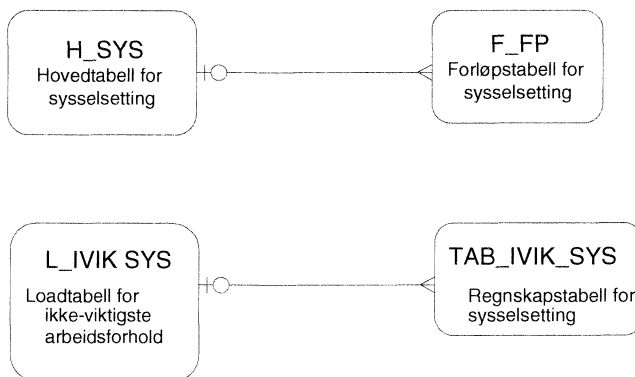
FD-TRYGD	X:\350\TRYGDFOB\EDBDOK\DIAGRAM\SYSSEL\PROGFLYT.AF3
	Diagramansvarlig: JoJ Torsdag 14. januar 1999
Flyttdiagram for PL/SQL-kode for sysselsetting	



4.10 Datamodell

<i>FD-TRYGD</i>	X:\350\TRYGD\FPB\EDBDOK\DIAGRAM\SYSSEL\DB_FLYT.AF3
	Diagramansvarlig: JoJ Torsdag 14. januar 1999
Datamodell - SYSSELSETTING	

H_SYS inneholder status for nyeste
Miniregisteret for SYSSELSETTING kjøres mot H_SYS
for oppdatering og danning av forløp.



4.11 Modellspesifikasjoner for sysselsetting

Alle definisjoner av Oracle databasetabeller ligger lagret i Oracle Repository. Oracle Designer 2000 er benyttet som modelleringsverktøy.

I Oracle Repository ligger det også lagret definisjoner for to backup-tabeller som ikke er beskrevet nærmere i denne rapporten da disse har samme struktur som sine respektive originaltabeller:

F_SYS_BACK
H_SYS_BACK

4.11.1 Hovedtabell for sysselsetting (H_SYS)

Tabellnavn: H_SYS (Hovedtabell for SYSSELSETTING)

Generelle kommentarer:

Alle sysselsettingsdata «knyttes til» en hovedvariabel kalt SYSKODE, som tilsvarer et overordnet løpende tilfelle. Variabelen SYSKODE har lengde to posisjoner. Første siffer angir hovedgruppe for sysselsetting (i alt 3 forskjellige grupper kan forekomme) og annet siffer sier noe om hendinger/endringer som er tilknyttet sysselsettingsgruppen.

Kolonnen STATUS2 sier noe om hvordan recorden er behandlet:

Status2	Betingelse	Hendelse
A10	Ikke match på FNR i aktiv bestand og VSTART = 19920101	Nytt sysselsettings-tilfelle (venstresensur).
A11	Ikke match på FNR i aktiv bestand ellers.	Nytt sysselsettings-tilfelle
A12,A13	Match på FNR i aktiv bestand og VSTARTny > AVGDATOgml + 1dag	Avslutt gml. tilfelle (A12) og start opp nytt tilfelle (A13)
A14,A15	Match på FNR i aktiv bestand og VSTARTny <= AVGDATOgml + 1dag og endring i STATUS	Avslutt gml. gruppetilfelle (A14) og start opp nytt gruppetilfelle (A15)
A16	Match på FNR i aktiv bestand og VSTARTny <= AVGDATOgml + 1dag og uendret STATUS	Løpende tilfelle, kod evt. endringsrecord
B10	Tilfellet er avsluttet iht. avgangsregler som er kodet i rutinen SYS_AVSL.PLS	Avslutt sysselsettings-tilfellet

For mer utfyllende spesifikasjon av hvordan de ulike variabler kodes, henvises det til spesifikasjonsnotatet for sysselsetting.

Variabelbeskrivelse for tabell: H_SYS

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Fødselsnummer FNR VARCHAR2 11	Også records med ugyldige fødselsnumre tas med i FD-Trygd. Ledende nuller. Format: DDMMYYXXXXX
Kode for sysselsetting (grupper og hendelser). SYSKODE NUMBER 2	Kodes i databasen. 1. siffer angir hovedgruppe for sysselsetting og erstatter/tilsvarer STATUS i miniregisteret. 2. siffer sier noe om hendelser/endringer knyttet til sysselsettingsgruppen. Koder: 10 = Lønnstaker, avgang 11 = Lønnstaker, tilgang 12 = Lønnstaker, endring i internvariabel 19 = Lønnstaker, venstresensur (løpende, uoppgitt) 20 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, avgang 21 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, tilgang 22 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, endr. i internvar. 29 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, v.sensur (løpende, uoppgitt) 30 = Selvst. naer.dr. ellers, avgang 31 = Selvst. naer.dr. ellers, tilgang 32 = Selvst. naer.dr. ellers, endring i internvariabel 39 = Selvst. naer.dr. ellers, venstresensur (løpende, uoppgitt)
Registreringsdato for type sysselsetting REGDATO NUMBER 8	Regdato vil fungere som en siste oppdateringsdato, uansett recordtype. Ved tilgang til sysselsetting settes denne lik 19920101 ved venstresensur. Ellers VSTART Ved avgang fra sysselsetting (også fra gruppe) benyttes VSTOPP Ved endring i internvariablene benyttes samme datering som for internvariablene. Format: YYYYMMDD.
Tilgangsdato for sysselsetting (uavhengig av gruppe). TILGDATO NUMBER 8	Dette er startdato for nytt sysselsettingstilfelle og settes lik VSTART ved tilgang. Format: YYYYMMDD.
Avgangsdato for sysselsettingsperioden. AVGDATO NUMBER 8	Ved avgang fra sysselsetting benyttes VSTOPP. Settes kun ved avgang (brudd i sysselsetting på en dag eller mer), ellers NULL (blank). Format: YYYYMMDD.
Sysselsettingsgruppens tilgangsdato. SYSTILG NUMBER 8	Settes lik VSTART ved tilgang til ny sysselsettingsgruppe. Format: YYYYMMDD.

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Sykepengegruppens avgangsdato. SYSAVG NUMBER 8	Settes lik VSTOPP ved avgang fra sysselsettingsgruppe. Format: YYYYMMDD.
Referansenummer til ANR ANR_REF VARCHAR2 8	Genereres før innlegging i databasen. ANR gis et løpenummer (referansenummer) og legges i en egen tabell (K_SYS_ANR).
Endringsdato for ANR_REF. ANR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Undernummer for lønns- og arbeidstakerforhold UNR VARCHAR2 3	Utgjør de tre siste posisjonene i arbeidsgivernummer.
Endringsdato for UNR. UNR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Næring. NARING VARCHAR2 5	Standard for næringsgruppering (SN)
Endringsdato for næring. NAR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Forventet arbeidstid FORV_ARB VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = 4 - 19 timer 2 = 20 - 29 timer 3 = 30 timer eller mer
Endringsdato for forventet arbeidstid. FVA_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Arbeidskommune ARB_KOMM VARCHAR2 4	
Endringsdato for arbeidsstedskommune. AKO_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Om arbeidsforhold med lengst forventet arbeidstid er viktigst. MAXT VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst 2 = annet arbeidsforhold er viktigst
Endringsdato for MAXT. MXT_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Kode for koplingstype og kilde. KTYPE VARCHAR2 3	Godkjente koder: ral = reelt koblet, A-A-reg. og LTO-reg. kal = konstruert koblet, A-A-reg. og LTO-reg. ka0 = konstruert koblet, A-A-reg. k01 = konstruert koblet, LTO-reg.
Endringsdato for KTYPE. KTY_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Register som opplysningene er hentet fra. MERKE VARCHAR2 1	Dette er en variabel som er kodet i miniregisteret. Gir informasjon om hvilket register opplysningene er hentet fra. Godkjente koder: 1 = register 1 2 = register 2 3 = register 3 4 = register 4 5 = register 5 6 = register 6
Endringsdato for MERKE. MER_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Merking av fødselsnummer MRK_FNR NUMBER 1	Opprettes ved tilrettelegging av miniregisteret med utgangspunkt i variabelen FNR. Lovlige verdier: 0 = Gyldig fnr. 1 = Ugyldig fnr, men gyldig d-nr. 2 = Ugyldig fnr. bestående av blankt personnr. 3 = Ugyldig fnr. som ikke omfattes av kode 1 el. 2
Merking av datokorreksjoner. MRK_DL NUMBER 2	
MRK_GEN1 VARCHAR2 1	
MRK_GEN2 VARCHAR2 2	
MRK_GEN3 VARCHAR2 2	
Status for record(hjelpevariabel) STATUS1 NUMBER 1	Benyttes ikke.
Status for record(hjelpevariabel) STATUS2 VARCHAR2 3	Verdien sier noe om hvordan recorden er behandlet i oppdateringsrutinen. Er til hjelp under danning av forløp i forløpstabellen.

Variabelnavn	Koder og kommentarer
Kortnavn Datatype Lengde Status for record (hjelpvariabel) STATUS3 NUMBER 1	Til hjelp for å finne records som er blitt avsluttet etter ferdig innlagt årsfil. Gyldige koder: 0 = ny record fra loadtabellen 1 = Har ligget inne i hovedtabellen fra forrige årgang
Status for record (hjelpvariabel) STATUS4 NUMBER 1	Hjelpvariabel for å merke records med endringer i internvariablene: 0 = Ingen endring 1 = Endring
Status for record(hjelpvariabel) STATUS5 NUMBER 1	Benyttet ikke.

4.11.2 Forløpstabell for sysselsetting (F_SYS)

Tabellnavn: F_SYS (Forløpstabell for SYSSELSETTING)

Generelle kommentarer:

Alle sysselsettingsdata «knyttes til» en hovedvariabel kalt SYSKODE, som tilsvarer et overordnet løpende tilfelle. Variabelen SYSKODE har lengde to posisjoner. Første siffer angir hovedgruppe for sysselsetting (i alt 3 forskjellige grupper kan forekomme) og annet siffer sier noe om hendinger/endringer som er tilknyttet sysselsettingsgruppen.

For mer utfyllende spesifisering av hvordan de ulike variabler kodes, henvises det til spesifikasjonsnotatet for sysselsetting.

Kolonnen STATUS2 sier noe om hvordan recorden er behandlet.

Se beskrivelse av hovedtabell for sysselsetting (H_SYS) for mer utfyllende informasjon om denne kolonnen.

Variabelbeskrivelse for tabell: F_SYS

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Fødselsnummer FNR VARCHAR2 11	Også records med ugyldige fødselsnumre tas med i FD-Trygd. Ledende nuller. Format: DDDMMYYXXXX
Kode for sysselsetting (grupper og hendelser). SYSKODE NUMBER 2	Kodes i databasen. 1. siffer angir hovedgruppe for sysselsetting og erstatte/tilsvarer STATUS i miniregisteret. 2. siffer sier noe om hendelser/endringer knyttet til sysselsettingsgruppen. Koder: 10 = Lønnstaker, avgang 11 = Lønnstaker, tilgang 12 = Lønnstaker, endring i internvariabel 19 = Lønnstaker, venstresensur (løpende, uoppgitt) 20 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, avgang 21 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, tilgang 22 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, endr. i internvar. 29 = Selvst. naer.dr. i jordbr., skogbr., fiske, v.sensur (løpende, uoppgitt) 30 = Selvst. naer.dr. ellers, avgang 31 = Selvst. naer.dr. ellers, tilgang 32 = Selvst. naer.dr. ellers, endring i internvariabel 39 = Selvst. naer.dr. ellers, venstresensur (løpende, uoppgitt)
Registreringsdato for type sysselsetting REGDATO NUMBER 8	Regdato vil fungere som en siste oppdateringsdato, uansett recordtype. Ved tilgang til sysselsetting settes denne lik 19920101 ved venstresensur. Ellers VSTART Ved avgang fra sysselsetting (også fra gruppe) benyttes VSTOPP Ved endring i internvariablene benyttes samme datering som for internvariablene. Format: YYYYMMDD.
Tilgangsdato for sysselsetting (uavhengig av gruppe). TILGDATO NUMBER 8	Dette er startdato for nytt sysselsettingstilfelle og settes lik VSTART ved tilgang. Format: YYYYMMDD.
Avgangsdato for sysselsettingsperioden. AVGDATO NUMBER 8	Ved avgang fra sysselsetting benyttes VSTOPP. Settes kun ved avgang (brudd i sysselsetting på en dag eller mer), ellers NULL (blank). Format: YYYYMMDD.
Sysselsettingsgruppens tilgangsdato. SYSTILG NUMBER 8	Settes lik VSTART ved tilgang til ny sysselsettingsgruppe. Format: YYYYMMDD.

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Sykepengegruppens avgangsdato. SYSAVG NUMBER 8	Settes lik VSTOPP ved avgang fra sysselsettingsgruppe. Format: YYYYMMDD.
Referansenummer til ANR ANR_REF VARCHAR2 8	Genereres før innlegging i databasen. ANR gis et løpenummer (referansenummer) og legges i en egen tabell (K_SYS_ANR).
Endringsdato for ANR_REF. ANR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Undernummer for lønns- og arbeidstakerforhold UNR VARCHAR2 3	Utgjør de tre siste posisjonene i arbeidsgivernummer.
Endringsdato for UNR. UNR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Næring. NARING VARCHAR2 5	Standard for næringsgruppering (SN)
Endringsdato for næring. NAR_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Forventet arbeidstid FORV_ARB VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = 4 - 19 timer 2 = 20 - 29 timer 3 = 30 timer eller mer
Endringsdato for forventet arbeidstid. FVA_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Arbeidskommune ARB_KOMM VARCHAR2 4	
Endringsdato for arbeidsstedskommune. AKO_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Om arbeidsforhold med lengst forventet arbeidstid er viktigst. MAXT VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst 2 = annet arbeidsforhold er viktigst
Endringsdato for MAXT. MXT_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og kommentarer
Kode for koblingstype og kilde. KTYPE VARCHAR2 3	Godkjente koder: ral = reelt koblet, A-A-reg. og LTO-reg. kal = konstruert koblet, A-A-reg. og LTO-reg. ka0 = konstruert koblet, A-A-reg. k01 = konstruert koblet, LTO-reg.
Endringsdato for KTYPE. KTY_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Register som opplysningene er hentet fra. MERKE VARCHAR2 1	Dette er en variabel som er kodet i miniregisteret. Gir informasjon om hvilket register opplysningene er hentet fra. Godkjente koder: 1 = register 1 2 = register 2 3 = register 3 4 = register 4 5 = register 5 6 = register 6
Endringsdato for MERKE. MER_DATO NUMBER 8	Benytter variabelen VSTART for å datere endringer. Format: YYYYMMDD.
Merking av fødselsnummer MRK_FNR NUMBER 1	Opprettes ved tilrettelegging av miniregisteret med utgangspunkt i variabelen FNR. Lovlige verdier: 0 = Gyldig fnr. 1 = Ugyldig fnr, men gyldig d-nr. 2 = Ugyldig fnr. bestående av blankt personnr. 3 = Ugyldig fnr. som ikke omfattes av kode 1 el. 2
Merking av datokorreksjoner. MRK_DL NUMBER 2	
MRK_GEN1 VARCHAR2 1	
MRK_GEN2 VARCHAR2 2	
MRK_GEN3 VARCHAR2 2	
Status for record(hjelpvariabel) STATUS1 NUMBER 1	Benyttes ikke.
Status for record(hjelpvariabel) STATUS2 VARCHAR2 3	Verdien sier noe om hvordan recorden er behandlet i oppdateringsrutinen. Er til hjelp under danning av forløp i forløpstabellen.

Variabelnavn	Koder og kommentarer
Kortnavn	
Datatype	
Lengde	
Status for record (hjelpvariabel) STATUS3 NUMBER 1	Til hjelp for å finne records som er blitt avsluttet etter ferdig innlagt årsfil. Gyldige koder: 0 = ny record fra loadtabellen 1 = Har ligget inne i hovedtabellen fra forrige årgang
Status for record (hjelpvariabel) STATUS4 NUMBER 1	Hjelpvariabel for å merke records med endringer i internvariablene: 0 = Ingen endring 1 = Endring
Status for record(hjelpvariabel) STATUS5 NUMBER 1	Benyttes ikke.

4.11.3 Loadtabell for syssetting (L_SYS)

Tabellnavn: L_SYS (Loadtabell for SYSSESETTING)

Generelle kommentarer:

Load-tabell for SYSSESETTING. Dette er en hjelpe-/temporærtabell som brukes for å laste data inn i systemet.

Variabelbeskrivelse for tabell: L_SYS

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og Kommentarer
Fødselsnummer FNR VARCHAR2 11	Også records med ugyldige fødselsnumre tas med i FD- Trygd. Ledende nuller. Format: DDMMYYXXXXX
Arbeidsgivernummer (fra A-/A-reg) ANR VARCHAR2 8	De 8 første sifrene i opprinnelig (11-sifret) arbeidsgivernummer
ANR_REF VARCHAR2 8	"Kryptert" arbeidsgivernummer (fra ANR)
Undernummer UNR VARCHAR2 3	De 3 siste sifrene i opprinnelig (11-sifret) arbeidsgivernummer
Næring. NARING VARCHAR2 5	Standard for næringsgruppering (SN)
Forventet arbeidstid FORV_ARB VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = 4-19 t 2 = 20-29 t 3 = 30 t eller mer
Arbeidsstedskommune VARCHAR2 4	
MAXT VARCHAR2 1	Om arbeidsforhold med lengst forventet arbeidstid er viktigst. Godkjente koder: 1=arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst 0=annet arbeidsforhold er viktigst
Om viktigste arbeidsforhold er som lønnstaker eller selvstendig STATUS VARCHAR2 2	Om viktigste forhold er lønnstaker - eller selvstendig forhold. Godkjente koder: 1 = lønnstaker sp = selvstendig i jordbruk/skogbruk/fiske sn = selvstendig ellers
Kode for koplingstype og kilde. KTYPE VARCHAR2 3	Godkjente koder: RAL=reelt koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KAL=konstruert koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KA0=konstruert koblet, A-A-reg. K0L=konstruert koblet, LTO=-reg.
Register som opplysningene er hentet fra. MERKE VARCHAR2 1	Dette er en variabel som er kodet i miniregisteret. Gir informasjon om hvilket register opplysningene er hentet fra. Godkjente koder: 1=register 1 2=register 2 3=register 3 4=register 4 5=register 5

Variabelnavn	Koder og Kommentarer
Kortnavn Datatype Lengde	
Start for viktigste arbeidsforhold. VSTART NUMBER 8	Format: YYYYMMDD
Stopp for viktigste arbeidsforhold. VSTOPP NUMBER 8	Format: YYYYMMDD
Miniregisterkontroll - fødselsnummer MRK_FNR VARCHAR2 1	Godkjente koder: 0=Gyldig fnr. 1=Ugyldig fnr, men gyldig d-nr. 2=Ugyldig fnr. bestående av blankt personnr. 3=Ugyldig fnr. som ikke omfattes av kode 1 el. 2
Miniregisterkontroll - dato lokal MRK_DL VARCHAR2 2	
MRK_GEN1 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkodning av enkelte verdier for ANR ' '=ikke omkodning for ANR
MRK_GEN2 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkodning av enkelte verdier for FORV_ARB ' '=ikke omkodning for FORV_ARB
MRK_GEN3 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkodning av enkelte verdier for NARING ' '=ikke omkodning for NARING
Hjelpevariabel AAR NUMBER 4	Inneholder årsettets årstall. Format: YYYY
Status for record(hjelpevariabe 1) STATUS1 NUMBER 1	Ligger blank. Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen
Status for record(hjelpevariabe 1) STATUS2 VARCHAR2 3	Ligger blank. Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen
Status for record(hjelpevariabe 1) STATUS5 NUMBER 1	Ligger blank: Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen.

4.11.4 Temporærtabel for syssetting (TMP_SYS)

Tabellnavn: TMP_SYS (Temporærtabel for SYSSSELSETTING)

Generelle kommentarer:

Temporær-tabell for SYSSSELSETTING. Dette er en hjelpe-/temporærtabel som brukes for å laste data inn i systemet.

Tabellen er sortert etter: VSTART + FNR.

Variabelbeskrivelse for tabell: TMP_SYS

Variabelnavn Kortnavn Datatype Lengde	Koder og Kommentarer
Fødselsnummer FNR VARCHAR2 11	Også records med ugyldige fødselsnumre tas med i FD- Trygd. Ledende nuller. Format: DDMMYYXXXXX
Arbeidsgivernummer (fra A-/A-reg) ANR VARCHAR2 8	De 8 første sifrene i opprinnelig (11-sifret) arbeidsgivernummer
ANR_REF VARCHAR2 8	"Kryptert" arbeidsgivernummer (fra ANR)
Undernummer UNR VARCHAR2 3	De 3 siste sifrene i opprinnelig (11-sifret) arbeidsgivernummer
Næring. NARING VARCHAR2 5	Standard for næringsgruppering (SN)
Forventet arbeidstid FORV_ARB VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1 = 4-19 t 2 = 20-29 t 3 = 30 t eller mer
Arbeidsstedskommune VARCHAR2 4	
MAXT VARCHAR2 1	Om arbeidsforhold med lengst forventet arbeidstid er viktigst. Godkjente koder: 1=arbeidsforholdet med lengst forventet arbeidstid er viktigst 0=annet arbeidsforhold er viktigst
Om viktigste arbeidsforhold er som lønnstaker eller selvstendig STATUS VARCHAR2 2	Om viktigste forhold er lønnstaker - eller selvstendig forhold. Godkjente koder: 1 = lønnstaker sp = selvstendig i jordbruk/skogbruk/fiske sn = selvstendig ellers
Kode for koplingstype og kilde. KTYPE VARCHAR2 3	Godkjente koder: RAL=reelt koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KAL=konstruert koblet, A-A-reg. og LTO-reg. KA0=konstruert koblet, A-A-reg. K0L=konstruert koblet, LTO=-reg.
Register som opplysningene er hentet fra. MERKE VARCHAR2 1	Dette er en variabel som er kodet i miniregisteret. Gir informasjon om hvilket register opplysningene er hentet fra. Godkjente koder: 1=register 1 2=register 2 3=register 3 4=register 4 5=register 5

Variabelnavn	Koder og Kommentarer
Kortnavn	
Datatype	
Lengde	
Start for viktigste arbeidsforhold. VSTART NUMBER 8	Format: YYYYMMDD
Stopp for viktigste arbeidsforhold. VSTOPP NUMBER 8	Format: YYYYMMDD
Miniregisterkontroll - fødselsnummer MRK_FNR VARCHAR2 1	Godkjente koder: 0=Gyldig fnr. 1=Ugyldig fnr, men gyldig d-nr. 2=Ugyldig fnr. bestående av blankt personnr. 3=Ugyldig fnr. som ikke omfattes av kode 1 el. 2
Miniregisterkontroll - dato lokal MRK_DL VARCHAR2 2	
??? MRK_GEN1 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkoding av enkelte verdier for ANR ' '=ikke omkoding for ANR
??? MRK_GEN2 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkoding av enkelte verdier for FORV_ARB ' '=ikke omkoding for FORV_ARB
??? MRK_GEN3 VARCHAR2 1	Godkjente koder: 1=merke for omkoding av enkelte verdier for NARING ' '=ikke omkoding for NARING
Hjelpevariabel AAR NUMBER 4	Inneholder årsettets årstall. Format: YYYY
Status for record(hjelpevariabel) STATUS1 NUMBER 1	Ligger blank. Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen
Status for record(hjelpevariabel) STATUS2 VARCHAR2 3	Ligger blank. Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen
Status for record(hjelpevariabel) STATUS5 NUMBER 1	Ligger blank: Kodes i forbindelse med oppdateringsrutinen.

4.12 Modellspesifikasjon for kodet arbeidsgivernummer

Alle definisjoner av Oracle databasetabeller ligger lagret i Oracle Repository. Oracle Designer 2000 er benyttet som modelleringsverktøy.

I Oracle Repository ligger det også lagret definisjoner for en backup-tabell som ikke er beskrevet nærmere i denne rapporten da den har samme struktur som originaltabellen K_SYS_ANR:

K_SYS_ANR_BACK

4.12.1 Tabell for kodet arbeidsgivernummer (K_SYS_ANR)

Variabelnavn	Koder og kommentarer
Kortnavn	
Datatype	
Lengde	
ANR	De 8 første sifrene i opprinnelig (11-sifret)
VARCHAR2	arbeidsgivernummer
8	
ANR_REF	"Kryptert" arbeidsgivernummer (fra ANR)
VARCHAR2	
8	

4.13 Modellspesifikasjoner for sumtabellen

Alle definisjoner av Oracle databasetabeller ligger lagret i Oracle Repository. Oracle Designer 2000 er benyttet som modelleringsverktøy.

I Oracle Repository ligger det også lagret definisjoner for en backup-tabell som ikke er beskrevet nærmere i denne rapporten da den har samme struktur som originaltabellen TAB_IVIK_SYS:

TAB_IVIK_SYS_BACK

4.13.1 Sumtabell for ikke-viktigste arbeidsforhold (TAB_IVIK_SYS)

Tabell som viser antallet ikke-viktigste arbeidsforhold for hver person som har et ikke-viktigste arbeidsforhold.

Variabelnavn	Koder og kommentarer
Kortnavn	
Datatype	
Lengde	
Fødselsnummer.	Ugyldige fødselsnummer eller d.nr kan også forekomme
FNR	
VARCHAR2	
11	
Årgang.	
AAR	
NUMBER	
4	
Antall ikke-viktigste arbeidsforhold.	
ANT_IVIK	
NUMBER	
3	

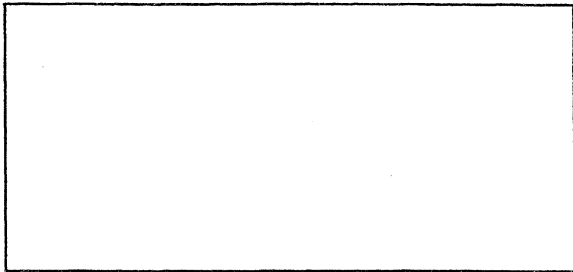
4.13.2 Loadtabell for ikke-viktigste arbeidsforhold (L_IVIK_SYS)

Variabelnavn	Koder og kommentarer
Kortnavn	
Datatype	
Lengde	
Fødselsnummer.	Ugyldige fødselsnummer eller d.nr kan også forekomme
FNR	
VARCHAR2	
11	
Årgang.	
AAR	
NUMBER	
4	
Antall ikke-viktigste arbeidsforhold.	
ANT_IVIK	
NUMBER	
3	

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 98/98 I.S. Wold: Modelling av husholdningenes transportkonsum for en analyse av grønne skatter: Muligheter og problemer innenfor rammen av en nyttetremodell. 81s.
- 98/99 R. Gudem: Utvikling av statistikk over bygg- og anleggsavfall. 56s.
- 98/100 T. Skjerpen: Konsumfordelingssystemet i KVARTS: Teknisk dokumentasjon. 42s.
- 99/1 F. Thorkildsen: FoB2000. Kobling av adresser fra GAB og DFS - status og utvikling. 22s.
- 99/2 K. Ibenholt og K.A. Brekke: Rammesvilkår for produksjon av brunt papir. 12s.
- 99/3 I. Øyangen: Liv og helse i Akershus: Dokumentasjonsrapport. 22s.
- 99/4 M.V. Dysterud og E. Engeli: Tettstedsavgrensing 1998: Teknisk dokumentasjon av nye rutiner. 53s.
- 99/5 Samordnede levekårsundersøkelser: Rapport fra brukerseminar 22. april 1996 og høringsuttalelser. 46s.
- 99/6 H. Utne: FoB2000. Sektordata: Statusrapport og tiltaksplan. 86s.
- 99/7 M. Sjøberg: Instruksjoner til og data fra eksperiment om internasjonal kvotehandel. 27s.
- 99/8 A. Sundvoll: Undersøkelse om kosthold blant spedbarn. 31s.
- 99/9 A. Schjalm: Sluttrapport om utvalg og estimering for kulturlandskapovervåking. 16s.
- 99/10 E. Vinju: Statistikk over avfall og gjenvinning i industrien - 1996: Dokumentasjon av metode. 61s.
- 99/11 I. Aukrust og H. Utne: Detaljerte arbeidsmarkedsdata – på kommunenivå: Dokumentasjon av arbeidsmarkedsdata til PANDA. 4. utgave. 37s.
- 99/12 K.J. Einarsen, H. Hartvedt, A.B. Skara og C.B. Strand: Faktaark for FylkesKOSTRA-utdanning. Årsrapporteringen for 1998. Sør-Trøndelag fylkeskommune: Nøkkeltall med indikatorer for: Prioriteringer og ressursbruk, Dekningsgrad, Produktivitet og kvalitet. 41s.
- 99/13 G. Sparby: Selvangivelsesstatistikk 1993-1996: Dokumentasjon. 121s.
- 99/14 B.R. Joneid og J. Lajord: FD – Trygd: Dokumentasjonsrapport: Demografi. 1992-1993. 95s.
- 99/15 A.L. Brathaug: Evaluering av fylkesKOSTRA, helsetjenester 1998. 64s.
- 99/16 A.J. Isachsen, S.O. Stoknes og G.H. Bjønnes: Den store gjettekonkurransen. 26s.
- 99/17 Z. Li-Chun, L. Solheim og M. Stålnacke: Lønnsomhetsundersøkelsen for fiskefartøy: Ny utvalgsplan og estimeringsmetode. 61s.
- 99/18 Å. Nossum og L. Sandberg: Harmonisert konsumprisindeks. 31s.
- 99/19 P.E. Tønjum: Dokumentasjon av edb-rutiner for kjeding av årlig og kvartalsvis nasjonalregnskap. 66s.
- 99/20 B. Halvorsen og K.R. Wangen: Dokumentasjon av utdrag fra skattestatistikken 1975-1985 for kobling mot forbruksundersøkelsen. 31s.
- 99/21 B. Halvorsen: Dokumentasjon av analysefiler til prosjektet "Fleksibel energibruk i husholdningene": Prisindeks for varer og tjenester (1975-1994), husholdningstariffer for elektrisitet (1975-1996) og temperaturdata (1957-1996). 34s.
- 99/22 B. Halvorsen: Dokumentasjon av analysefiler til prosjektet "Fleksibel energibruk i husholdningene": Forbruksundersøkelsen 1974-1995. 34s.
- 99/23 A. Barstad: På vei mot det gode samfunn?: Om opplegget for en publikasjon som beskriver verdilandskapet i Norge. 72s.

Notater



Tillatelse nr.
159 000/502

B *Returadresse:*
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Statistisk sentralbyrå

Oslo:
Postboks 8131 Dep.
0033 Oslo

Telefon: 22 86 45 00
Telefaks: 22 86 49 73

Kongsvinger:
Postboks 1260
2201 Kongsvinger

Telefon: 62 88 50 00
Telefaks: 62 88 50 30

ISSN 0806-3745



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway