

*Inge Aukrust, Per Svein Aurdal, Magne Bråthen og  
Tonje Køber*

**Registerbasert sysselsettingsstatistikk**  
Dokumentasjon

---

*Notater* I denne serien publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

|   |                                       |               |
|---|---------------------------------------|---------------|
| © Statistisk sentralbyrå, april 2010  | <b>Standardtegn i tabeller</b>        | <b>Symbol</b> |
| Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde. | Tall kan ikke forekomme               | .             |
|   | Oppgave mangler                       | ..            |
|   | Oppgave mangler foreløpig             | ...           |
|   | Tall kan ikke offentliggjøres         | :             |
|   | Null                                  | -             |
| ISBN 978-82-537-7827-3 Trykt versjon  | Mindre enn 0,5 av den brukte enheten  | 0             |
| ISBN 978-82-537-7828-0 Elektronisk versjon  | Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | 0,0           |
| ISSN 1891-5906  | Foreløpig tall                        | *             |
| Emne: 06.90   | Brudd i den loddrette serien          | —             |
| Trykk: Statistisk sentralbyrå   | Brudd i den vannrette serien          |               |
|   | Desimaltegn                           | ,             |

## Forord

Notatet inneholder en detaljert beskrivelse av grunnfilen for flere årlige registerbaserte sysselsettingsstatistikker. Grunnfilen brukes også for å lage uttrekk av sysselsettingsdata til en rekke næringsstatistikker, til statistikk om kommunal og statlig virksomhet samt som kilde for utlevering av mikrodata til en del forskere.

Arbeidskraftsmyndigheter og offentlig forvaltning ellers, arbeidstaker- og arbeidsgiverorganisasjoner, næringslivet, forskere og media er de sentrale brukerne av statistikkene.

Denne publikasjonen er også tilgjengelig på Statistisk sentralbyrås nettsider under adressen: <http://www.ssb.no/emner/06/90/>.

Publikasjonen er utarbeidet av Inge Aukrust, Per Svein Aurdal, Magne Bråthen og Tonje Køber, fra Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk.

## Sammendrag

Administrative registre er blitt en stadig viktigere kilde for sysselsettingsstatistikk. Fordi brukerbehovene knyttet til slik statistikk varierer en god del, har det vært hensiktsmessig å lage ulike statistikkprodukter. Det er likevel slik at det bør være konsistens i grunnbegrepene. Det er derfor utviklet et datasett som danner en grunnfil for alle de ulike statistikkproduktene. Dette gir samtidig en mer effektiv produksjon av statistikkene enn om man skulle hatt et separat produksjonsløp for hver statistikk. Det forliggende dokumentasjonsnotatet gjelder denne felles grunnfilen. Den gjelder årlige utgaver av filen for årene 2000 til 2008.

Det er fem statistikker fra Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk som baserer seg på denne grunnfilen i sin videre bearbeiding til ulike statistikkprodukter. Disse fem statistikkene er:

- Sysselsetting, hovedtall
- Sysselsatte og arbeidsledige på korttidsopphold
- Helse- og sosialpersonell
- Sysselsatte i kommunal sektor
- Sysselsetting blant innvandrere

Dessuten brukes grunnfilen som uttrekk av sysselsettingsdata som produseres under andre statistikkprodukter for eksempel KOSTRA (kommunal sektor), StatRes (statlig forvaltning) og Spesialisthelsetjenesten samt en rekke næringsstatistikker.

Registrene som er benyttet (planlegging og utforming) gjennomgås i kapittel 3.

Kapittel 4 er nært knyttet til selve produksjonsprosessen (samle inn og klargjøre), som består av fire hoveddeler:

1. Først foretas det en rekke bearbeidinger og konsistensbehandlinger av informasjonen i de viktigste grunnlagsregistrene (modul 1- 3).
2. Deretter konstrueres filer hvor det for et hvert tidspunkt i det aktuelle året er gjort valg av viktigste lønnstaker- og selvstendig forhold. Ut fra denne informasjon defineres personenes status på arbeidsmarkedet (modul 4 – 6).
3. I produksjonen av statistikken ønsker vi å fordele de sysselsatte på en rekke ulike jobb- og personrelaterte kjennetegn som næring og arbeidsstedskommune. Disse innhentes til sist i prosedyren. I de tilfellene hvor den jobbrelaterte informasjonen er mangelfull, må kjennetegnene konstrueres (modul 7).
4. Prosedyren for å identifisere biarbeidsforhold er i modul 8.

I forbindelse med Folke- og bolig tellingen 2001 (FoB2001) ble det i tillegg til kjennemerker i tellingsuka også publisert tall hvor referanseperioden var et helt år. I kapittel 5 blir utarbeidelsen av disse tallene beskrevet.

# Innhold

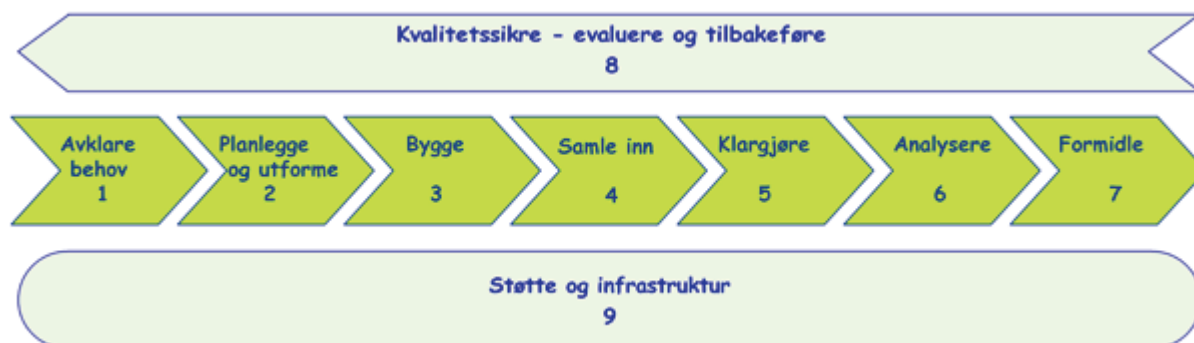
|   |           |
|---|-----------|
| <b>Forord</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>Sammendrag</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>1. Innledning</b> .....  | <b>6</b>  |
| 1.1. Formål .....   | 6         |
| 1.2. Bakgrunn .....   | 6         |
| <b>2. Avklare behov - sysselsettingsdefinisjonen</b> .....  | <b>8</b>  |
| 2.1. ILO-definisjon av sysselsetting .....  | 8         |
| 2.2. Lønnstaker .....   | 8         |
| 2.3. Selvstendig .....  | 8         |
| 2.4. Populasjon .....   | 9         |
| <b>3. Planlegging og utforming - datakilder</b> .....   | <b>10</b> |
| 3.1. AV Aa-registeret (Arbeidsgiver-/arbeidstaker-registeret) .....                               | 10        |
| 3.2. Lønns- og trekkoppgave registeret (LTO) .....  | 15        |
| 3.3. Selvangivelsesregisteret .....   | 16        |
| 3.4. ARENA - registeret .....   | 16        |
| 3.5. Verneplikts- og Siviltjenesteregisteret .....  | 16        |
| 3.6. Enhetsregisteret .....   | 16        |
| 3.7. Foreldre- og sykepengeregisteret .....   | 17        |
| 3.8. Registrene over ansatte i stat og kommune .....  | 17        |
| 3.9. Sentralt Sykefraværregister .....  | 18        |
| 3.10. Befolkningens utdanning .....   | 18        |
| 3.11. Lønnsstatistikken for privat sektor .....   | 18        |
| 3.12. Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) .....   | 19        |
| 3.13. Sentralskattekontoret for utenlandssaker .....  | 19        |
| <b>4. Samle inn og klargjøre</b> .....  | <b>19</b> |
| 4.1. Modul 1 Samle inn grunnlagsfiler og testing av disse .....                                   | 19        |
| 4.2. Modul 2 Organisering av grunnlagsdata .....  | 19        |
| 4.3. Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler .....  | 23        |
| 4.4. Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold og viktigste selvstendigforhold .....            | 27        |
| 4.5. Modul 5 Definerer av viktigste arbeidsforhold og populasjon av bosatte .....                 | 32        |
| 4.6. Modul 6 Klassifisering av sysselsatte .....  | 32        |
| 4.7. Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable .....                | 33        |
| 4.8. Modul 8 Identifisering av biarbeidsforhold .....   | 39        |
| 4.9. Populasjon .....   | 41        |
| 4.10. Modul 9 Korrigeringer av statistikkfilen .....  | 41        |
| <b>5. FoB2001 - arbeidsmarkedskjennetegn tilknyttet året</b> .....                                | <b>42</b> |
| 5.1. Valg av aktive arbeidsforhold i tellingsåret .....   | 43        |
| 5.2. Begrensninger i antall aktive arbeidsforhold per person .....                                | 44        |
| 5.3. Beregning av avtalte timer i året .....  | 46        |
| 5.4. Sysselsatt i året .....  | 47        |
| 5.5. Valg av viktigste arbeidsforhold i året .....  | 47        |
| 5.6. Påkobling av person- og bedriftsrelaterte variable .....                                     | 47        |
| <b>Vedlegg A Samle inn og klargjøre - dataflyttdiagram</b> .....                                  | <b>48</b> |
| A.1 Modul 2 Organisering av grunnlagsdata - Kobling av arbeidstaker- og LTO-registeret ..         | 48        |
| A.2 Modul 2 Organisering av grunnlagsdata – bruttopopulasjon av selvstendig næringsdrivende ..... | 49        |
| A.3 Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler .....   | 50        |
| A.4 Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler .....   | 51        |
| A.5 Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold .....   | 52        |
| A.6 Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold og selvstendigforhold .....                       | 53        |
| A.7 Modul 5 Definerer av viktigste arbeidsforhold og populasjon av bosatte .....                  | 54        |
| A.8 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable .....                 | 55        |
| A.9 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable .....                 | 56        |
| A.10 Modul 8 Identifisering av biarbeid .....   | 57        |
| A.11 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable .....                | 58        |
| A.12 Populasjon .....   | 59        |
| <b>Vedlegg B Beskrivelse av filene</b> .....  | <b>60</b> |
| B.1 Langtidslagring .....   | 60        |
| B.2 Filbeskrivelse .....  | 60        |
| B.3 Kodelister .....  | 61        |
| <b>Tabellregister</b> .....   | <b>65</b> |

# 1. Innledning

## 1.1. Formål

Dette notatet gir en gjennomgang av produksjonsprosessen for grunnfilen til den registerbaserte sysselsettingsstatistikken, med beskrivelser av registrene som inngår, hvordan dataene er organisert og satt sammen, og hvilke kriterier som ligger til grunn for klassifisering av status på arbeidsmarkedet.

Statistisk sentralbyrås virksomhetsmodell for standardiserte arbeidsprosesser i statistikkproduksjonen er en modell med 7 statistikkprosesser som bygger på hverandre:



Dette notatet beskriver de ulike prosessene med unntak av prosess 6 Analysere og prosess 7 Formidle, siden disse prosessene utføres for den enkelte statistikk. Momenter som er relevante for prosess 6 og 7 vil være nærmere omtalt under "Om statistikken" for hver av statistikkene.

I tillegg til dette dokumentasjonsnotatet utarbeides det en årlig driftsdokumentasjon som gir detaljert beskrivelse av produksjon av filen for siste statistikkår. Driftsdokumentasjonen inneholder programteknisk beskrivelse, driftstabeller (dvs. kontroller som kjøres hvert år) og endringer på filer eller systemet siste år.

## 1.2. Bakgrunn

I forbindelse med Folke- og bolig tellingen 2001 utarbeidet Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk et nytt produksjonsopplegg for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken. Seksjonens løpende statistikk hadde frem til da vært basert på informasjon fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) og Ligningsregisteret. Som følge av at disse administrative registrene ikke er innrettet spesielt på statistikk, fanget ikke datagrunnlaget opp alle de sysselsatte. En hovedårsak er at de kriteriene som ligger til grunn for innmelding i de administrative registrene systemet avviker fra statistisk relevante begreper.

En av målsettingene med å utarbeide et nytt produksjonsopplegg har vært å implementere en definisjon på sysselsetting som følger anbefalingene fra den internasjonale arbeidsorganisasjonen ILO. Denne omfatter personer som har utført arbeid av minst én times varighet i referanseuken, eller var midlertidig fraværende fra slikt arbeid. Dette gir samme totalnivå på antall sysselsatte i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken som i Arbeidskraftundersøkelsen (AKU). For å kunne følge denne definisjonen kombineres data fra flere ulike registre.

Personer registrert i verneplikts- eller siviltjenesteregistret i aktiv tjeneste på referansetidspunktet klassifiseres alle som lønnstakere. Videre klassifiseres 90 prosent av lønnstakerne ved hjelp av informasjon om ansettelsesforholdet fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) påkoblet tilhørende lønn fra Lønns- og trekkoppgave registret (LTO). Dateringer er kontrollert mot

opplysninger om arbeidsledighet og tiltaksdeltakelse i NAVs register ARENA, informasjon om sykefravær og foreldrepenger.

Siden kravet for at et arbeidsforhold skal meldes inn i NAVs Aa-registeret er strengere enn ILOs definisjon av sysselsetting, identifiseres også lønnstakere ved hjelp av lønnsinformasjon fra LTO hvor jobben ikke er innmeldt i NAVs Aa-registeret. LTO mangler imidlertid sentrale jobbrelaterte opplysninger som arbeidstid og eksakte dateringer av når lønnen ble opptjent. Siden informasjonen er innrapportert på foretaksnivå mangler også bedriftsrelaterte opplysninger som næring og arbeidssted i flerbedriftsforetak. For disse arbeidsforholdene innhentes det i den grad det er mulig, tilleggsinformasjon fra ulike lønnsregistre (Lønnsregistre for ansatte i stat og kommune og Lønnsstatistikk for ansatte i privat sektor), Sykefraværsregisteret, Enhetsregisteret og ARENA.

Ved hjelp av informasjon om næringsinntekt fra Selvangivelsesregisteret identifiseres personer som har hatt selvstendig virksomhet. Produksjonstiden på registeret gjør at det i statistikken er basert på inntektsinformasjon fra året før. Informasjonen sammenholdes med opplysningene om lønnstaker - virksomhet, arbeidsledighet, og tiltaksdeltakelse, hvoretter personene blir klassifisert som selvstendige. Ved hjelp av en såkalt rollebase fra Enhetsregisteret, identifiseres bedriften som selvstendigforholdet er tilknyttet.

I tillegg til de nevnte administrative kildene er nivåtallene fra AKU gitt en aktivt justerende rolle i produksjonsopplegget. Antall sysselsatte fordelt på lønnstakere og selvstendige er det samme i de to statistikkene.

Den registerbaserte sysselsettingsfilen (grunnfilen) brukes for å lage registerbasert sysselsettingsstatistikk og til utlevering som mikrodatafil til andre seksjoner i SSB og eksterne forskere.

Det er fem statistikker på Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk som baserer seg på denne grunnfilen i sin videre bearbeiding til statistikkfil. Disse fem statistikkene er:

- Sysselsetting, hovedtall
- Sysselsatte og arbeidsledige på korttidsopphold
- Helse- og sosialpersonell
- Sysselsatte i kommunal sektor
- Sysselsetting blant innvandrere

Dessuten brukes dataene i SFP (System for persondata), KOSTRA, STATRES og Spesialisthelsetjenesten.

## 2. Avklare behov - sysselsettingsdefinisjonen

Et av prosjektets mål har vært at totalnivået på antall sysselsatte fordelt på lønnstakere og selvstendige, skal være det samme for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken som for AKU. Når det gjelder valg av definisjoner er det i forbindelse med utarbeidelsen av AKU lagt vekt på å følge de anbefalingene som Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) har gitt for utarbeiding av arbeidsmarkedsstatistikk. Ved hjelp av et bredere datagrunnlag enn hva som tidligere er benyttet vil definisjonen også ligge til grunn for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken.

### 2.1. ILO-definisjon av sysselsetting

Betegnelsen *arbeid* gir uttrykk for alt inntektsgivende arbeid av *minst én times varighet*. Alle midlertidig fraværende grunnet sykdom, skade, ferie, streik, lock-out, utdanningspermisjon, foreldrepermisjon, permitteringer grunnet dårlig vær, mekanisk eller elektrisk sammenbrudd, mangel på råmaterialer eller drivstoff, eller annet fravær med eller uten tillatelse, blir å betrakte som sysselsatte gitt at de har en formell tilknytning til et arbeide. Arbeidsgivere, freelance-arbeidere og medlemmer av Næringslivets hovedorganisasjon er å betrakte som selvstendige. Ubetalte familiearbeidere i arbeide betraktes som selvstendige uansett reell arbeidstid. Lærlinger er å betrakte som lønnstakere. En *sysselsatt* person er en person over en spesifisert alder som i løpet av en kort periode, enten en uke eller en dag, finnes blant kategorier lønnstaker eller selvstendig.

Både i AKU og den registerbasert sysselsettingsstatistikken benyttes en uke som referansetidspunkt.

### 2.2. Lønnstaker

Som lønnstakere defineres personer som i løpet av referanseperioden utførte arbeid for lønn eller betaling i form av kontanter eller varer, eller personer som har arbeidet i sin nåværende jobb, men som var midlertidig fraværende fra arbeidet i løpet av referanseperioden og har en formell tilknytning til arbeidet som tilfredsstillende en eller flere av følgende kriterier:

- kontinuerlig mottak av lønn eller betaling,
- forsikring om at vedkommende vil kunne vende tilbake til arbeidet etter fraværperioden, eller en avtale om gjeninntredelsestidspunkt,
- fraværperioden er mindre enn eller lik den varigheten som en person kan motta offentlig støtte uten å være tvunget til å akseptere annet arbeide.

Bortsett fra vernepliktige og personer på siviltjeneste, er det i den registerbaserte sysselsettings-statistikken et kriterium at personene har mottatt kontantlønn i arbeidsforholdet.

### 2.3. Selvstendig

Som selvstendige defineres personer som i løpet av referanseperioden utførte noe arbeid for profitt eller for familiens beste, i kontanter eller goder, eller personer med et foretak, som kan være et forretningsforetakende, et jordbruk eller et serviceforetakende, som var midlertidig fraværende av en eller annen årsak fra arbeidet i løpet av referanseperioden.

I den registerbaserte statistikken identifiseres selvstendig næringsdrivende ved hjelp av informasjon om næringsinntekt fra Selvangivelsesregisteret.



## 2.4. Populasjon

Sysselsetting kan sees ut fra to synsvinkler. Det ene er å beskrive folks tilpasning til arbeidsmarkedet og det andre er foretakenes bruk av arbeidskraft i produksjonen av varer og tjenester. Disse to innfallsvinklene gjenspeiler seg i at det er to hovedtyper av internasjonale anbefalinger om måling av sysselsetting.

Anbefalingene fra ILO tar utgangspunkt i den første synsvinkelen, mens FNs anbefalinger om nasjonalregnskap og økonomisk statistikk i tillegg tar utgangspunkt i arbeidskraft som en produksjonsfaktor. Definisjonen av hva som er "sysselsetting" er lik i de to anbefalingene, men de har noe ulike anbefalinger om hva som skal være *populasjonen*. I ILOs anbefalinger tar man utgangspunkt i "den hjemmehørende folkemengden" i et land, mens man tar utgangspunkt i "produksjonsenhetene i et land" når man ser på sysselsetting som innsatsfaktor i produksjonen. Videre anbefaler ILO å ha en nedre aldersgrense for populasjonen.

De to perspektivene på sysselsetting gjenspeiles også i presentasjonen av tallene. I sysselsettingsstatistikk som baseres på ILO-anbefalinger, tar tabellene utgangspunktet i individer og fordeler disse etter ulike variable. En person vil derfor bare være representert en gang i tabellene og i fordelinger etter f.eks. næring vil man normalt fordele de etter hovedjobben. I statistikk som tar utgangspunkt i foretakenes bruk av arbeidskraft, er det jobbene som er sentrale. En sysselsatt person med flere jobber på samme tidspunkt kan derfor være representert med hver av jobbene i statistikken.

### Oversikt over den teoretiske populasjonsdefinisjon i statistikkene:

Individer (ILO-anbefaling):

- Sysselsetting, hovedtall (den generelle registerbaserte sysselsettingsstatistikken)
- Sysselsetting blant innvandrere
- Sysselsatte på korttidsopphold

Jobber (FNs anbefaling):

- Helse- og sosialpersonell
- Sysselsatte i kommunal sektor
- KOSTRA
- STATRES
- Spesialisthelsetjenesten

### Populasjonsavgrensning i forhold til alder og bosted

Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) og den generelle registerbaserte sysselsettingsstatistikken omfatter alle bosatte personer i alderen 15-74 år. Siden dette systemet også skal dekke andre statistikker med andre populasjoner vil dette notatet gi en gjennomgang av produksjonsprosessen til en fil over den totale populasjonen av sysselsatte uten avgrensninger. Nedenfor er det en oversikt over de ulike populasjonene vedrørende alder og bosted.

- Populasjon 15-74 år og bosatt:
  - Arbeidskraftundersøkelsen (AKU)
  - Sysselsetting hovedtall
  - Sysselsetting blant innvandrere
- Populasjon 15 år og eldre, bosatte og ikke bosatte:
  - Helse- og sosialpersonell
  - Sysselsatte i kommunal sektor
  - KOSTRA
  - STATRES
  - Spesialisthelsetjenesten
  - System for persondata

- Populasjon 15-74 år, ikke bosatt:
  - Lønnstakere på korttidsopphold
  - Registrerte arbeidsledige blir inkludert fra statistikkåret 2009

Personer som kommer fra land utenfor Norden og som forventes å oppholde seg i minst seks måneder i landet, skal registreres som "bosatt" i Det sentrale folkeregisteret. Personer som oppholder seg i Norge i en periode på under seks måneder, eller som ikke bor i Norge i det hele tatt, men reiser daglig inn i landet for å arbeide, skal registreres som "ikke-bosatt". Det er altså denne gruppen statistikken tar for seg.

### **Oppsummering av populasjon:**

Det betyr at populasjonen i den registerbaserte sysselsettingsfilen (grunnfilen):

- *Inkluderer alle i arbeidsstyrken over 15 år, bosatte og ikke bosatte*, foruten selvstendig næringsdrivende som ikke er bosatte. Det finnes en del registerkilder som fanger opp virksomheter med personlig eiere (selvstendig næringsdrivende) som er ikke-bosatte, men konklusjonen er at de gir for dårlig grunnlag for å avgjøre om alle virksomhetene fortsatt er aktive eller ikke i referanseuken for statistikken.
- *Alle individer i arbeidsstyrken (se punktet over) og alle deres jobber*

## **3. Planlegging og utforming - datakilder**

I dette kapitlet gis det en gjennomgang av de ulike administrative registrene som benyttes. Selve beskrivelsene av registrene er knyttet opp mot hvilke kriterier som ligger til grunn for registrering. Siden NAV Aa-registeret er hovedkilden til den registerbaserte sysselsettingsstatistikken foretar vi løpende analyser av kvalitet og konsistens med andre datakilder. Det betyr at kapittel 3.1 vedrørende Aa-registeret gir foruten en ren beskrivelse av registeret en detaljert analyse av kvalitet, konsistens og målefeil.

I tillegg hentes det også informasjon fra to utvalgsundersøkelser, AKU og Lønnsstatistikken for privat sektor.

### **3.1. AV Aa-registeret (Arbeidsgiver-/arbeidstaker-registeret)**

Aa-registeret inneholder en rekke opplysninger om både arbeidsgiver og arbeidstaker. Utgangspunktet er en kobling mellom arbeidstakers fødselsnummer og bedriftens organisasjonsnummer.

Mesteparten av opplysningene om arbeidsgiver hentes fra Enhetsregisteret i Brønnøysund.

Aa-registeret er knyttet til administreringen av sykelønnsordningen for lønnstakere. Alle arbeidsgivere er pliktige til å melde seg inn i Arbeidsgiverdelen av registeret, som i praksis vil si Enhetsregisteret. Bedriftene er også pliktig å sende meldinger til registeret når ansatte begynner og slutter. Disse meldingene skal sendes innen utløpet av den påfølgende uken etter arbeidsforholdets start/opphør. Arbeidsforhold med minst fire timers gjennomsnittlig arbeidstid pr. uke skal registreres. Det er videre et kriterium at arbeidsforholdet skal vare i mer enn seks dager. Personer med midlertidig fravær på mer enn 14 dager skal med unntak av for ferie, arbeidstidsordning og sykefravær, meldes ut av registeret. Arbeids- og velferdsetaten (NAV) gjennomfører årlig en årskontroll blant et utvalg arbeidsgivere i Aa-registeret. Uttrekket gjøres blant arbeidsgivere med manuell innrapportering, som får tilsendt lister over alle personer de har stående innmeldt med aktivt arbeidsforhold. Feil blir meldt NAV Aa-registeret på Hamar.

SSB mottar ukentlig oppdateringer for alle meldte endringer av arbeidsforhold. Det kan dermed gjøres meget fleksible uttak der både referansedato og uttaksperiode kan tilpasses formålet med uttaket. I utarbeidelsen av den registerbaserte statistikken benyttes uttak som refererer seg til et helt år (årsfil).

### 3.1.1. a-registeret – kvalitet og konsistens med andre datakilder

Aa-registeret har begrensinger dels ut fra definisjoner/populasjon og dels ut fra målefeil (feil i meldinger eller manglende meldinger). For en bruker kan begge oppleves som kvalitetsproblem. Vi skal derfor se på begge forholdene. Kvaliteten vil videre avhenge av hva dataene skal brukes til. I dette notatet ser vi det i forhold til den primære bruken av data fra Aa-registeret i SSB, dvs. som kilde for sysselsettingsdata. Vi ser både på rådata i Aa-registeret og hvordan disse er bearbeidet og vasket som input i mikrofilen som danner grunnlag for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken. Her vil data fra andre registre enn Aa-registeret være lagt til og noen data fra Aa-registeret vil være endret/fjernet.

SSB bruker flere metoder for å undersøke kvalitet. Konsistensbehandling mot andre registre er en av metodene og vil være den som har hovedfokus i dette notatet. Konsistens og kvalitet belyses dels ved å se på arbeidstaker (person) som enhet og dels ved å se på arbeidstakerforhold som enhet.

Et annet kvalitetsproblem består i at det har vært feil i bedriftstilknytningen for en del arbeidstakere. Dette problemet gjelder i hovedsak foretak bestående av flere bedrifter. Resultatet av dette kan være at arbeidstakere blir registrert med feil bedriftsrelaterte kjennemerker som næring eller arbeidsstedskommune. Årsaken til dette kan for eksempel være at arbeidsgiver ved innmelding til arbeidsgiverregisteret ikke påfører korrekt organisasjonsnummer for bedriften eller at korrigeringer ikke blir foretatt når arbeidstakere skifter bedrift innen foretaket.

### Aa-registeret som kilde for sysselsettingstall

Aa-registeret dekker ikke alle sysselsatte (jfr. sysselsettingsdefinisjonen i kapittel 2). De viktigste unntakene er:

- de som ikke er arbeidstakere (selvstendig næringsdrivende og familiearbeidere uten fast avtalt lønn)
- lønnstakere som ikke står i et vanlig ansettelsesforhold til den som betaler ut lønn som f.eks.
- personer med omsorgslønn, politiske stillinger i kommunene, styremedlemmer.
- arbeidstakere med forventet gjennomsnittlig arbeidstid på under 4 timer pr. uke
- arbeidstakere med arbeidsforhold som varer mindre enn en uke.
- arbeidstakere hos utenlandske arbeidsgivere med kortvarige oppdrag på kontinentalsokkelen eller i bygge- og anleggsvirksomhet.

Når SSB produserer **den registerbaserte sysselsettingsstatistikken**, tar vi høyde for dette ved at vi henter inn data fra en rekke registre utover Aa-registeret. De fleste av disse registrene har imidlertid en angivelse av tidspunkt for når en person er sysselsatt, som er vesentlig dårligere enn i Aa-registeret. For å bestemme hvor mange sysselsatte vi skal ha totalt, bruker vi derfor AKUs tall for sysselsatte i alt.

### Populasjon

I Aa-registeret er det arbeidsgivere som rapporterer ansatte. Det betyr i praksis at ansatte kommer med uavhengig av om den ansatte har status som "registrert bosatt" i Folkeregisteret, eller ikke. "Registrert bosatt" vil som hovedregel si at man forventes å oppholde seg i landet 6 måneder eller mer. Det betyr at populasjonen har samme utgangspunkt som anbefalingene for nasjonalregnskapet (NR). Unntaket er sjøfolk bosatt i ikke-EØS-land på norske skip i utenriksfart. Det er ingen krav som i NR om at produksjonsenheten skal ha produksjon i landet i ett år (et krav man i praksis ikke får kontrollert for). Jfr. med kapittel 2.4 skal de som

bor i utlandet, men som arbeider i Norge, ikke med i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken, hovedtall, som følger de samme anbefalinger som AKU.

### Målefeil

Aa-registeret inneholder dels arbeidsforhold som skulle vært utmeldt og dels mangler registeret arbeidsforhold som ikke skulle vært utmeldt eller som skulle vært innmeldt. Forsinkede og manglende meldinger til registeret utgjør to av de viktigste kvalitetsproblemene. I utarbeidelsen av den registerbaserte sysselsettingsstatistikken blir forsinkelsene i stor grad fanget opp som følge av at datagrunnlaget fra Aa-registeret er basert på et uttak fra slutten av april. På dette tidspunktet er en stor andel av meldingene registrert. Manglende utmeldinger medfører derimot et langt alvorligere problem.

Registeransvarlig, NAV, gjennomfører en totalkontroll av registeret én gang pr. år. Arbeidsgivere som deltar i denne får en utskrift som de skal kontrollere av sin bedriftsinndeling og de ansattes fordeling på disse. Arbeidsgivere som sender melding ved såkalte filuttrekk fra sitt lønns- og personalsystem holdes utenfor denne kontrollen. Fra og med året 2005 holder man også utenfor de arbeidsgivere som synes å ha hatt en korrekt løpende meldingsgang. Generelt så er det et større volum på manglende opphørsmeldinger enn manglende inntaksmeldinger. Særlig for arbeidsgivere med relativt korte oppdrag i Norge, vil det mangle opphørsmeldinger.

I den registerbaserte sysselsettingsfilen gjør SSB en god del bearbejninger og kontroller av dataene fra Aa-registeret før man anvender dataene i statistikken. Dette baseres dels på intern informasjon i Aa-registeret og dels på informasjon fra andre datakilder.

### Kontroller og konsistens

Hvis det er inkonsistens mellom to kilder på mikronivå kan det være vanskelig å avgjøre om årsaken er definisjonsforskjeller, ulikt referansetidspunkt eller feil i en av datakildene. Har man mistanke om at årsaken er feil, kan det dessuten være vanskelig å avgjøre hvilke av kildene som det er feil ved.

I dette avsnittet skal vi presentere resultater fra en del enkeltkontroller som SSB utfører på data fra Aa-registeret og i hvilken grad disse kontrollene resulterer i at SSB gjør endringer i mikrodata som brukes som grunnlag for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken. Videre er det en oversiktstabell som viser registerkilde for de som defineres som sysselsatte i denne statistikken. Hva som er registerkilde for et sysselsettingsforhold, sier både noe om kvaliteten på informasjon om at en person er sysselsatt, men også på kvaliteten på variable som er knyttet til sysselsettingsforholdet som f.eks. arbeidstid og næring.

Når man tar ut resultater av kontroller vil utslaget av den enkelte kontroll avhenge av om kontrollen kjøres på hele materialet eller på et materiale hvor det allerede er foretatt en vasking ved andre kontroller. Generelt er det slik at en og samme feil i mikrodata ofte vil slå ut på flere kontroller.

### Kontroll for manglende utmeldinger

- Kontroll mot koden "**registrert bosatt**" i Folkeregisteret. De som ikke har koden "registrert bosatt" er i hovedsak enten døde eller utvandrere. "Død" er en sikker indikasjon på manglende utmelding. "Utvandret" kan fortsatt ha en jobb i Norge, f.eks. en som flytter fra Halden til Strömstad, men beholder jobben i Halden. De fleste arbeidstakerforhold for personer som er utvandret skulle imidlertid vært utmeldt. Tallet på personer som har et aktivt arbeidstakerforhold samtidig som de ikke er "registrert bosatt", er ikke bare interessant i seg selv, men endringene i dette kan også antyde hvor gode arbeidsgiverne mer generelt er til å sende opphørsmeldinger til Aa-registeret.

**Tabell 3.1. Antall arbeidstakere ikke "registrert bosatt" ifølge Folkeregisteret. 4.kvartal.**

| År   | Arbeidstakere ikke registrert bosatt |                               |
|------|--------------------------------------|-------------------------------|
|      | I alt                                | Prosent av alle arbeidstakere |
| 2007 | 56 653                               | 2,6%                          |
| 2008 | 65 577                               | 2,9%                          |

- Kontroll mot **registrert ledighet**. Vi kobler mot ARENA-filer fra NAV for å sjekke om en person er registrert ledig samtidig med at personen står med et aktivt arbeidstakerforhold i Aa-registeret. Hvis begge registrene var riktige skal dette ikke kunne være tilfelle. Dette er en kontroll for om arbeidstakerforhold skulle vært utmeldt. Vi velger status i det registeret som har ferskest startdato. Hvis avviket i datoer er på mindre enn en uke, stoler vi på dato i ARENA.

**Tabell 3.2. Antall arbeidstakerforhold som antas å skulle være utmeldt som følge av kobling mot ARENA. 4.kvartal**

| År   | Arbeidstakere også registrert arbeidsledige |                               |
|------|---|-------------------------------|
|      | I alt                                       | Prosent av alle arbeidstakere |
| 2007 | 7 472                                       | 0,35%                         |
| 2008 | 9 385                                       | 0,43%                         |

- Kontroll mot **antall arbeidstakerforhold/samlet arbeidstid**. Hvis arbeidsgiverne unnlater å melde ut arbeidstakere som er sluttet, vil dette slå ut i at stadig flere blir stående med flere aktive arbeidstakerforhold og at samlet avtalt arbeidstid blir for høy.

**Tabell 3.3. Andel arbeidstakere i Aa-registeret med biarbeid og andel sysselsatte med biarbeid i AKU. 4. kvartal**

|      | Andel arbeidstakere med biarbeid | Andel sysselsatte i AKU med biarbeid |
|------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 2007 | 7,2%                             | 7,5%                                 |
| 2008 | 7,0%                             | 8,9%                                 |

AKUs tall omfatter også jobber som selvstendig næringsdrivende og flere småjobber. Det at AKU omfatter flere småjobber burde isolert tilsi at de skulle ha en høyere andel personer med biarbeid. På den annen side vil det være en god del personer som bare har én – 1 - liten jobb (f.eks. skolelever/studenter) og det trekker i motsatt retning. En annen innfallsvinkel er å se på samlet avtalt arbeidstid for de med bijobber.

**Tabell 3.4. Arbeidstakere i Aa-registeret og sysselsatte i AKU med biarbeid og samlet arbeidstid over 37,5 timer per uke etter samlet avtalt arbeidstid. Prosent.**

| Timer per uke        | Arbeidstakere Aa-registeret |         | Sysselsatte i AKU |         |
|----------------------|-----------------------------|---------|-------------------|---------|
|                      | 2007                        | 2008    | 2007              | 2008    |
| I alt                | 120 128                     | 122 136 | 176 754           | 210 693 |
| 37,51 - 50 timer     | 53,1                        | 52,8    | 36,6              | 36,3    |
| 50,1 - 60 timer      | 20,1                        | 19,9    | 44,6              | 46,6    |
| 60,1 - 75 timer      | 22,0                        | 22,5    | 12,8              | 10,4    |
| 75,1 timer eller mer | 4,8                         | 4,8     | 6,0               | 6,6     |

Tabell 3.4 viser at Aa-registeret har færre arbeidstakere som kommer opp i en samlet avtalt arbeidstid pr uke på mer enn 75 timer. I den registerbaserte sysselsettingsfilen vil en del av bijobbene være fjernet fordi vi ikke godtar at en person kan overstige 60 timer avtalt arbeidstid pr. uke (jfr. kapittel 4.8).

- Kontroll mot **lønns- og trekkoppgaveregisteret (LTO)**. Vi antar at arbeidstakerforhold som står uten registrert lønn i Lønns- og trekkoppgaveregisteret for kalenderåret, skulle vært utmeldt av registeret. Det vil finnes visse unntak som følge av at lønns- og trekkoppgave ikke er innlevert, men dette er trolig relativt få. Vi presenterer først en tabell for personer som ifølge Folkeregisteret

er bosatt i Norge. Deretter er det en tilsvarende tabell for personer som ikke er registrert bosatte i Norge.

**Tabell 3.5. Arbeidstakere blant bosatte uten lønns- og trekkoppgave 4. kvartal**

|      | I alt   | Prosent av alle arbeidstakerforhold |
|------|---------|-------------------------------------|
| 2007 | 151 020 | 6,6%                                |
| 2008 | 156 243 | 6,6%                                |

**Tabell 3.6. Arbeidstakere blant ikke-bosatte uten lønns- og trekkoppgave 4. kvartal**

|      | I alt  | Prosent av alle arbeidstakerforhold |
|------|--------|-------------------------------------|
| 2007 | 18 797 | 38,5%                               |
| 2008 | 19 378 | 31,4%                               |

Tabellene viser at det er langt flere som mangler LTO-oppgave blant de ikke-bosatte. Det tyder på at problemene med manglende opphørsmelding er særlig problematisk for denne gruppen. Nå kan det også tenkes at det er en større andel som mangler LTO-oppgave blant disse, slik at noe av inkonsistensen kan skyldes dette.

### Kontroll for arbeidstakere som feilaktig er utmeldt

- Kontroll mot **legemeldt sykefravær**. Arbeidstakere skal ikke meldes ut av Aa-registeret ved fravær på grunn av sykemelding. Fordi NAV dekker sykkelønn etter 16 dager, er det trolig noen arbeidsgivere som melder de ut feilaktig. Når vi kobler mot en fil over sykemeldinger signert av leger, finner vi en del som trolig ikke skulle være utmeldt. I sysselsettingsfilen forlenges arbeidstakerforholdene til disse personene så lenge sykemeldingen varer.

**Tabell 3.7. Antall arbeidstakerforhold som har fått et aktivisert arbeidstakerforhold/endret stoppdato som følge av kobling til sykemeldingsregisteret. 4. kvartal**

|      | I alt | Prosent av alle arbeidstakere |
|------|-------|-------------------------------|
| 2007 | 8 213 | 0,4%                          |
| 2008 | 9 227 | 0,4%                          |

### Tillegg av personer som følge av sysselsettingsdefinisjon

Aa-registeret inneholder ikke alle sysselsettingsforhold som sysselsettingsdefinisjonen krever. For enkelte grupper finnes data fra andre registre som kan brukes.

- Kontroll mot foreldrepermisjon. Arbeidsgiverne skal etter reglene melde ut ansatte som har mer enn 2 ukers permisjon. Dette vil blant annet gjelde foreldrepermisjon. SSB ønsker ikke dette i sin definisjon av sysselsatte. Her er avgrensingen at man kan ha inntil 1 års fravær og fortsatt bli regnet som sysselsatt. Mottar man fremdeles lønn skal man regnes som sysselsatt også utover denne grensen. Vi bruker en fil over mottakere av foreldrespenger til å reaktivere arbeidstakerforholdet personen hadde før han/hun gikk ut i permisjon.

**Tabell 3.8. Antall arbeidstakerforhold som har fått et aktivisert arbeidstakerforhold/endret stoppdato som følge av kobling til register over foreldrespenger. 4. kvartal**

|      | I alt  | Prosent av alle arbeidstakere |
|------|--------|-------------------------------|
| 2007 | 14 820 | 0,7%                          |
| 2008 | 15 357 | 0,7%                          |

I praksis er det mange arbeidsgivere som ikke melder ansatte ut ved foreldrepermisjon. Tallene over tyder på at om lag halvparten ble utmeldt i 2007.

Generelt er det slik at kvaliteten på et arbeidstakerforhold vurderes som best der hvor det er et lønnsstakerforhold i Aa-registeret som har link til lønns- og trekkoppgaveregisteret (AAMLTO i tabellen). Det gjelder både kvaliteten på

opplysningen om at en person var lønnstaker i referanseuken i november, men også på variable knyttet til arbeidsforholdet. Mer om dette i kapittel 4.4

### Kontroll av variable

- **Arbeidstid** som rapporteres til Aa-registeret skal være forventet ukentlig arbeidstid som for de fleste vil være avtalt arbeidstid. For timearbeidere (ansatte uten avtalt arbeidstid) er det en egen rutine for å registrere arbeidstid. Enkelte kommuner har valgt å la fast ansatte som tilfeldig arbeider ekstra vakter på samme bedrift få definert dette som "timerarbeiderjobb" på toppen av avtalt arbeidstid. Dette har ført til svært høy arbeidstid for en del ansatte i enkelte kommuner og da spesielt i pleie og omsorg. Vi har derfor justert arbeidstiden i Aa-registeret ved:

1. Ingen ansatte i næring 85 Helse- og sosialtjenester i kommunal sektor, kan ha en heltidsstilling høyere enn 37,50 timer pr. uke.
2. Ingen ansatte i næring 85 Helse- og sosialtjenester i kommunal sektor, kan ha en biarbeidsstilling på mer enn 10 timer pr. uke når personen også har en heltidsstilling på 37,50 timer.

Vi har også foretatt en analyse av registrert avtalt arbeidstid i Aa-registeret og Arbeidskraftundersøkelsen, se rapport:

[http://www.ssb.no/english/subjects/06/90/rapp\\_200903\\_en/](http://www.ssb.no/english/subjects/06/90/rapp_200903_en/)

- **Yrke.** Fra 2001 har det blitt innrapportert yrke til Aa-registeret fra arbeidsgivere. Yrke blir kodet etter Standard for yrkesklassifisering (STYRK) fra 1998. STYRK er en tilpasset norsk versjon av ISCO88(COM) som er Eurostats versjon av ILO-standarden. Yrkeskode er en kategorivariabel med 353 yrker på det mest detaljerte nivå. I Aa-registeret blir yrkeskode oppgitt av arbeidsgiver. Arbeidsgivere i offentlig sektor rapporterer i stor grad stillingskoder som blir omkodet til yrkeskoder. Stillingskoder er koder som benyttes i offentlige lønnsregistre, og beskriver i varierende grad personens arbeidsoppgaver. Stillingskoder kan derfor være mer eller mindre egnet som grunnlag for yrkesklassifisering. Rapportert tekst som ikke beskriver arbeidsoppgaver utgjør en svært liten del av grunnlaget i Aa-registeret.

**Tabell 3.9. Arbeidstakere etter type yrkesdata rapportert til Aa-registeret. 4. kvartal 2006-2008**

|                           | 2006          |       | 2007          |       | 2008          |       |
|---------------------------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                           | Arbeidstakere | Andel | Arbeidstakere | Andel | Arbeidstakere | Andel |
| I alt                     | 2 041 352     | 100   | 2 108 223     | 100   | 2 180 882     | 100   |
| 1 STYRK .....             | 1 620 285     | 79,4  | 1 842 056     | 87,4  | 1 950 142     | 89,4  |
| 2 PAI .....               | 212 484       | 10,4  | 74 204        | 3,5   | 45 787        | 2,1   |
| 3 SST .....               | 157 598       | 7,7   | 150 953       | 7,2   | 154 010       | 7,1   |
| 4 Marin .....             | 21 253        | 1,0   | 23 707        | 1,1   | 23 590        | 1,1   |
| 9 Uoppgitt/ugyldige ..... | 29 732        | 1,5   | 17 303        | 0,8   | 7 353         | 0,3   |

De fleste sysselsatte er registrert i Aa-registeret. Det er derfor viktig å fastslå kvaliteten på yrke i dette registeret. Siden vi lager en yrkesvariabel hvor vi har imputert for uoppgitt til statistikken (mer i kapittel 4.7.8), vil det ikke være en fulltelling. Tallene som publiseres vil ha en feilmargin på grunn av *statistisk usikkerhet*. Beregningsmetoden innfører dessuten en *skjevhet* i yrkesfordelingen, der små yrker underestimeres for noen grupper. Videre vil det forekomme flere andre feiltyper på grunn av feil i inndata. For mer informasjon vedrørende imputeringen av yrke se dokumentasjon i notat:

[http://www.ssb.no/emner/06/90/notat\\_200514/notat\\_200514.pdf](http://www.ssb.no/emner/06/90/notat_200514/notat_200514.pdf)

### 3.2. Lønns- og trekkoppgave registeret (LTO)

LTO er Skattedirektoratets register over lønns- og trekkoppgaver. Alle arbeidsgivere er oppgavepliktige, og lønnen rapporteres på foretaksnivå. Det skal sendes

én LTO - oppgave pr. arbeidsforhold pr. år til skattemyndighetene. Fristen er 20. januar året etter referanseåret.

Det gjøres ordinært to uttak hvert år, medio mars og medio juni. Nøyaktig dato kan tilpasses noe etter vurdering fra Skattedirektoratet på grunnlag av hvor stor andel av oppgavene som er kommet inn. Den registerbaserte sysselsettingsstatistikken er basert på mars-uttaket.

Registrene inneholder dateringer av lønnsforholdene, men disse er av meget dårlig kvalitet. Hovedproblemet er at mange forhold markeres med varighet hele året, uten at dette er korrekt. Det er også en viss usikkerhet knyttet til de oppgitte datoene i de tilfellene hvor start- og stoppdatoer ikke faller på 01.01. og 31.12.

### 3.3. Selvangivelsesregisteret

Selvangivelsesregisteret eies av Skattedirektoratet. Registeret omfatter alle personer over 13 år, og består av utvalgte opplysninger fra selvangivelsene. De viktigste kjennemerkene som hentes herfra er næringsinntekt og -underskudd fra selvstendigvirksomhet i henholdsvis primærnæringen og andre næringer. Denne informasjonen ligger til grunn for definering av selvstendig næringsdrivende.

Det er imidlertid en rekke egenskaper ved registeret som begrenser hva som er mulig å få ut av datamaterialet:

- Ingen dateringer. Selvangivelsesregisteret har kalenderåret som referansedato. Det er altså kun mulig å finne ut om en person hadde inntekt som selvstendig en eller annen gang i løpet av året. Ved konsistensbehandling med andre registre, kan vi i enkelte tilfeller forbedre dateringen noe.
- Kun data for personer. Ingen opplysninger om den enkeltes jobb. Det er for eksempel ikke mulig å knytte inntekt til arbeidsforhold.
- Svært lang produksjonstid. Registeret er klart i underkant av ett år etter utløpet av referanseåret.

På grunn av produksjonstiden på registeret benyttes data for året før i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken.

### 3.4. ARENA - registeret

ARENA-registeret er NAVs register over arbeidssøkere registrert av saksbehandler ved NAV eller ved selvbetjening på [www.nav.no](http://www.nav.no). Denne gruppen er inndelt i ordinære arbeidssøkere, som blant annet omfatter helt ledige, ordinære tiltaksdeltakere og delvis sysselsatte, samt yrkeshemmede.

SSB mottar situasjonsuttak for slutten av hver måned. Disse mottas normalt ca. 14 dager etter referansemånedens utløp.

### 3.5. Verneplikts- og Siviltjenesteregisteret

Verneplikts- og siviltjenesteregisteret administreres av Vernepliktsverket og Siviltjenesteadministrasjonen. De omfatter alle vernepliktig i Forsvaret og sivilarbeidere, og inneholder datoer for inntak og dimisjon.

### 3.6. Enhetsregisteret

Enhetsregisteret inngår i Brønnøysundregistrene, og skal entydig identifisere følgende registreringsenheter ved tildeling og registrering av organisasjonsnummer, hvis de registreres i tilknyttede register:

- Staten, fylkeskommuner og kommuner
- Selskaper, foreninger, stiftelser, aksjefond, bo og andre juridiske personer. Dødsbo som identifiseres ved fødselsnummer og indre selskaper er likevel ikke registreringspliktige.



- Enkeltmannsforetak
  - Tingsrettslige sameier som opptrer som sådanne utad.
- De tilknyttede registrene omfatter:

- Arbeidsgiverdelen av Aa-registeret
- Foretaksregisteret
- Fylkesmenneses registre over stiftelser
- Merverdiavgiftmannallet
- Det sentrale bedrifts- og foretaksregister (BoF) i SSB.

Registreringsplikt i Enhetsregisteret gjelder også for enkeltpersoner som ikke er innehaver av enkeltmannsforetak, men som registreres i tilknyttet register. Overenheter (konsern mv.) og underenheter (bedrifter mv.) tildeles organisasjonsnummer og registreres av Enhetsregisteret etter nærmere regler gitt av departementet. En registreringsenhet skal meldes og registreres i Enhetsregisteret senest samtidig med at enheten registreres i tilknyttet register.

### **3.7. Foreldre- og sykepengeregisteret**

NAV's foreldre- og sykepengeregister omfatter personer som mottar regelmessige foreldrepenger i forbindelse med foreldrepermisjon. Personer som kun tilstås engangsstønad i forbindelse med barnefødsel er ikke inkludert. For en mer utførlig dokumentasjon av innholdet i registeret se notat (98/75).

### **3.8. Registrene over ansatte i stat og kommune**

Registre over ansatte i stat og kommune består av Statens sentrale tjenestemannsregister (SST), Personaladministrativt informasjonssystem (PAI) og lønnstatistikken for helseforetakene (deler av Spekter)

#### **3.8.1 Statens sentrale tjenestemannsregister (SST)**

Registeret administreres av SSB, og omfatter alle etater og institusjoner hvor arbeidstakerne får sine lønns- og arbeidsvilkår fastsatt etter statens lønnsregulativer og hvor stillingene vanligvis organiseres etter vedtak av Stortinget. Rapporteringstidspunkt for registeret er 1. oktober. Lønnsstatistikk blir publisert i februar det påfølgende år.

#### **3.8.2 Personaladministrativt informasjonssystem (PAI)**

PAI administreres av Kommunenes Sentralforbund (KS). Selve registeret består av lønnsdata for arbeidstakere i fylkeskommuner, kommuner og virksomheter som følger tariffavtaler i Kommunenes Sentralforbunds tariffområde. Tellings-tidspunktet er 1. desember.

Registeret inneholder informasjon om alle som er ansatt (lønnsmottaker) pr. 1. desember etter følgende kriterier:

- Alle fastlønte uansett stillingsprosent, herunder lærlinger.
- Alle timelønte med minst 14t/uke arbeid som gir pensjonsgivende inntekt. (også akkordlønnede)
- Alle med engasjement over 6 mnd.

Ansettelsesforhold som ikke inngår er ekstravakter/vikarer, engasjement under 6 måneder, og lærere etter statens tariff.

#### **3.8.3 Lønnstatistikken for helseforetakene**

Fra juni 2007 heter NAVO "Arbeidsgiverforeningen Spekter" og har 186 medlemsbedrifter med 165 000 ansatte. Alle helseforetakene og sykehusapotekene er inkludert i denne foreningen. Blant annet en rekke teatre og orkestre, flere studentsamskipnader, NSB, NRK og en rekke andre medlemmer.

Fra statistikkåret 2004 ble opplysninger fra helseforetakene rapportert direkte til Seksjon for lønnsstatistikk i SSB. I dette systemet er det kun opplysninger om helseforetakene som brukes.

Tellingstidspunktet for lønnsstatistikken for ansatte i helseforetak er 1. oktober hvert år.

### 3.9. Sentralt Sykefraværsregister

Sykefraværsregisteret er basert på NAVs registreringer av Sykmeldingsattest IA i sykepengerutinen. Disse registreringene skal omfatte alt legemeldt fravær på grunn av egen sykdom.

Normalt er det krav til sykemelding ved fravær over tre dager eller til alt sykefravær om man har hatt mer enn 4 egenmeldinger i løpet av et år.

### 3.10. Befolkningens utdanning

Registeret over befolkningens utdanning omfatter personer registrert bosatt i Norge pr 1.10., og som er 16 år og over ved utgangen av rapporteringsåret. I tillegg registreres 15-åringer som har fullført grunnskolen eller som er i gang med en utdanning utover grunnskolenivå.

Datagrunnlaget for befolkningens utdanningsnivå (BU) er data innhentet ved Folke- og bolig tellingen i 1970. For å produsere statistikken over befolkningens utdanningsnivå benyttes individfilene over avsluttet utdanning. I tillegg hentes det inn informasjon om utdanninger fullført i utlandet med støtte fra Statens lånekasse for utdanning og SSB sine spesialundersøkelser "Utdanning fullført i utlandet". Data fra Statens lånekasse ble hentet inn i 1992 for årene 1986-1992, og har blitt innhentet årlig siden 1993. Fra 2003 er datagrunnlaget blitt supplert med data fra Nasjonal vitnemålsdatabase (NVB) og Helsepersonellregisteret. Samtidig er også dataene over avsluttet utdanning for årgangene 2001-2002 blitt oppdatert med opplysninger fra disse registrene.

Datagrunnlaget for befolkningens utdanningsnivå trekkes nå direkte ut fra Nasjonal utdanningsdatabase (NUDB). NUDB omfatter all utdanningsstatistikk over avsluttet utdanning fra og med skoleåret 1970/71 og igangværende utdanning fra skoleåret 1974/75 og opplysninger om befolkningens utdanningsnivå fra 1970. Grunnlaget for uttrekket er bosatte i Norge i aldersgruppen 16 år og over pr 1.10. det gjeldende år. Den utdanningsaktiviteten som har høyest nivå i Standard for utdanningsgruppering (NUS2000) som er registrert i NUDB gir status for utdanningsnivået til den enkelte person. Ved flere utdanningsaktiviteter velges først den utdanningen som har høyeste nivå i NUS2000. Dersom nivået ikke skiller utdanningsaktivitetene, velges den utdanningen som har høyeste klassesetrinn. Hvis klassesetrinn ikke skiller utdanningsaktivitetene, velges utdanningen som ikke har kode for allment fagfelt i NUS2000. Om fagfelt heller ikke kan skille mellom utdanningsaktivitetene, velges utdanningen med den nyeste avslutningsdatoen. Dersom avslutningsdato ikke skiller utdanningene, velges det tilfeldig.

### 3.11. Lønnsstatistikken for privat sektor

Statistikken utarbeides årlig og bygger på utvalgsundersøkelser innenfor alle næringsområder i privat sektor med unntak av primærnæringene og hotell- og restaurantvirksomhet, jfr. Standard for næringsgruppering (SN2002). Populasjonen er i utgangspunktet alle aktive bedrifter i Bedrifts- og foretaksregisteret (BoF). Små foretak med mindre enn et bestemt antall sysselsatte (som regel mindre enn fem) holdes utenfor populasjonene. Statistikken ble etablert første gang i 1997, og gir nivå, fordeling og endring i lønn blant forskjellige yrkesgrupper, utdanningsgrupper, kjønn og alder i de ulike næringene på referansetidspunktet 1. oktober. For nærmere beskrivelse se NOS C 630.

### 3.12. Arbeidskraftundersøkelsen (AKU)

Populasjonen i AKU er personer i alderen 15-74 år registrert bosatt i Norge. Observasjonsenhet er person. Hovedkilden er kvartalsvise, representative utvalgsundersøkelser.

Bosatte i alle landets kommuner inngår i trekkgrunnlaget. På grunnlag av adresse-registeret trekkes det tilfeldig ut et antall familieenheter bestående av til sammen 24 000 personer (per kvartal) i den aktuelle aldersgruppa. Hvert familiemedlem i denne alderen intervjues om sin tilknytning til arbeidsmarkedet i en nærmere spesifisert referanseuke. Fra og med 1996 deltar intervjuobjektene i alt 8 ganger i løpet av 8 påfølgende kvartaler Innbyggerne i alle landets kommuner med i trekkegrunnlaget. For dokumentasjon av statistikken se " Dokumentasjon av arbeidskraftundersøkelsen (AKU)" (Håland I. et al. (1993)). Et revidert notat etter omleggingen av AKU fra 1996 er under arbeid.

### 3.13. Sentralskattekontoret for utenlandssaker

Norske og utenlandske næringsdrivende og offentlige organ skal gi Sentralskattekontoret for utenlandssaker (SFU) opplysninger om arbeidstakere ved oppdrag på sted for bygge- og monteringsvirksomhet, den norske kontinentalsokkelen eller på sted som står under oppdragsgivers kontroll i Norge. Opplysninger skal gis når oppdragstaker er et selskap hjemmehørende i utlandet eller en person er bosatt i utlandet. Rapporteringsplikten omfatter også eventuelle underoppdrag.

Oppdragsgiver plikter å gi opplysninger om arbeidstakere som er ansatt hos utenlandsk oppdragstaker og som benyttes til å utføre oppdraget. Utenlandske oppdragstakere plikter å gi opplysninger om egne arbeidstakere som benyttes i oppdraget

Det er laget en rutine for ukentlig overføring av data fra Sentralskattekontoret for utenlandssaker til SSB. I tillegg mottar SSB et totaluttak per kvartal. Foreløpig er det kvartalsfilene som er brukt i statistikkproduksjonen med data for personer på korttidsopphold.

## 4. Samle inn og klargjøre

I dette kapittelet gjennomgås det vi har valgt å definere som produksjonsprosessen til grunnfilen for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken. Systemet er bygget opp av flere SAS-programmer og produksjonsprosessen er delt inn ni moduler.

Systemet er utviklet (bygget) av Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk, som også videreutvikler og drifter dette. Seksjon for inntekts- og lønnsstatistikk drifter koblingen av LTO og Aa-registeret.

Hvert år produseres en ny driftsdokumentasjon som beskriver eventuelle endringer i grunnfilen, endringer i systemet og driftstabeller for siste årgang kjøres innen hver modul. Til de fleste avsnitt følger dataflytdiagrammene gjengitt i vedlegg A.

### 4.1. Modul 1 Samle inn grunnlagsfiler og testing av disse

I denne modulen hentes inn alle grunnlagsfiler beskrevet i kapittel 3. Det foretas også tester for endringer i de administrative registre siste år. Endringer i registrene siste år blir dokumentert i siste gjeldende driftsdokumentasjon.

### 4.2. Modul 2 Organisering av grunnlagsdata

Registrene som inngår i produksjonsopplegget har i hovedsak tre ulike funksjoner.

1. Klassifisere personer som sysselsatte (Grunnlagsdata)
2. Gi informasjon om jobb og person
3. Kvalitetssikre informasjonen fra grunnlagsregistrene

For å bli klassifisert som sysselsatt må personene være registrert i et av de følgende registrene; arbeidstakerregisteret, LTO-registeret, registeret over vernepliktige eller sivilarbeidere, eller med næringsinntekt i selvangivelsesregisteret. Dette velger vi videre å kalle grunnlagsdata. I dette kapittelet gis det en kort gjennomgang av hvilke bearbeidinger og koblinger som gjøres av disse grunnlagsdataene, før de settes inn i selve produksjonsprosessen.

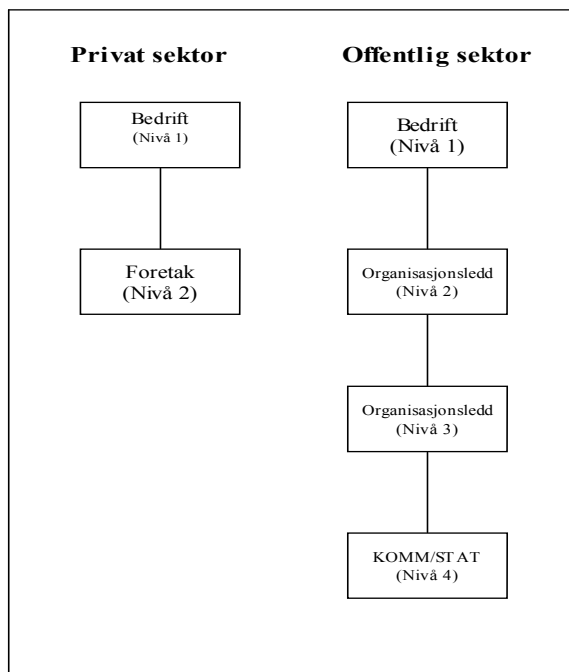
#### 4.2.1 Kobling av arbeidstaker- og LTO-registeret

##### **SAS-program: Programmene tilhører Seksjon for inntekt og lønn (flytdiagram A1).**

Den viktigste kilden for å identifisere lønnstakere er informasjon fra Aa-registeret påkoblet informasjon fra LTO-registeret. Selve koblingen blir foretatt av Seksjon for inntekt og lønn i forbindelse med utarbeidelsen av lønnsstatistikken. Filene som ligger til grunn er et årsuttak fra Aa-registeret som inneholder alle registrerte arbeidsforhold som har vært aktive det aktuelle året. Uttaket gjøres i april året etter referanseåret. Informasjonen om arbeidsforholdene er relatert til bedriften hvor personen arbeider. Uttaket fra LTO-registeret som inngår i koblingen blir gjort i mars. Lønnen er innrapportert på foretaksnivå.

Hovedutfordringen når det gjelder denne koblingen ligger i at informasjonen i de to registrene er knyttet til henholdsvis bedriften (Aa-registeret) og foretaket (LTO-registeret). I offentlig sektor er i tillegg virksomhetene ofte inndelt i flere organisasjonsledd (nivåer), noe som vanskeliggjør arbeidet med å koble riktig lønn til arbeidstakerforhold.

Boks 4.1. Eksempel på organisering av virksomheter i privat og offentlig sektor.



Før selve koblingen, foretas det en opprydding av LTO-uttaket. Populasjonen avgrenses til kun å bestå av personer med verdier i en av kodene som inngår i "Grunnlag for arbeidsgiveravgift". Oppgaver hvor fir \* orgnr er like, slås sammen.

I det nåværende opplegget aggregeres informasjon fra Aa-registeret opp to nivåer hvis mulig, det vil si fra bedriftsnivå opp til nivå 2 for arbeidstakerforhold i privat sektor og nivå 3 for arbeidstakerforhold i offentlig sektor. Informasjonen i LTO - registeret aggregeres opp ett nivå hvis mulig. Så knyttes lønnsopplysninger til Aa-registeret ved hjelp av koblingsnøkkelen fødselsnummer \* organisasjonsnummeret

for det aktuelle nivået. For virksomheter i privat sektor vil ikke dette skape problemer, da det kun er ett nivå over bedriften. For jobbene i offentlig sektor, vil det derimot være usikkert om lønns- og arbeidsforholdinformasjonen (dvs. LTO og Aa-registeret) er aggregert opp på samme nivå innenfor virksomheten. Hvis informasjonen i de to registrene ikke aggregeres opp på samme nivå, oppnås det heller ikke kobling i denne delen av prosessen.

I noen tilfeller er det ikke mulig å finne et organisasjonsnummer som samsvarer i de to registrene, selv om personens lønns- og arbeidstakerforhold i realiteten skulle kunne knyttes sammen. Årsaker til dette kan f.eks. være omorganiseringer som har gitt nye organisasjonsnumre i løpet av året, eller at aggregeringen beskrevet ovenfor ikke endte opp på samme nivå. For å fange opp dette er det laget en identifikasjonsprosedyre som er basert på at samme kombinasjon av ulike organisasjonsnumre i de to registrene forekommer flere ganger. Rent praktisk gir dette seg utslag i utarbeidelsen av en katalog som angir kombinasjoner av ulike organisasjonsnumre som hører sammen.

Resultatet av denne koblingen; er arbeidstakerforhold tilknyttet en lønnsoppgave, arbeidstakerforhold uten lønnsoppgave, lønnsoppgaver uten et arbeidstakerforhold, som benyttes i produksjonsopplegget.

#### 4.2.2 Definere bruttopopulasjonen av selvstendige

**SAS-program: selvbrutto.sas** (flytdiagram A2).

I vedlegg A2 er prosedyren beskrevet i dette avsnittet gjengitt ved hjelp av et data-flytdiagram.

##### Identifisere selvstendig næringsvirksomhet

Selvstendig næringsdrivende identifiseres ved hjelp av opplysninger om næringsinntekt i Selvangivelsesregisteret. Produksjonstiden på registeret gjør at det i statistikken er basert på inntektsinformasjon fra året før. Før personene blir klassifisert som sysselsatte og selvstendige, klargjøres to filer med det vi har valgt å kalle bruttopopulasjonen av selvstendige. Det vil si personer med næringsinntekt eller -underskudd i år t-1. For disse personene forsøkes næringsvirksomheten knyttes til et bestemt foretak. Til slutt konstrueres foretaksrelaterte som næring og arbeidsstedskommune for de personene hvor det ikke har lyktes å identifisere bedriften.

Bruttopopulasjonen består av personer registrert med inntekt under en eller flere av følgende poster i selvangivelsesregisteret:

Merk: Det kan være endringer i selvangivelsene fra ett år til annet, både når det gjelder hvordan inntektene er oppsplittet og hvilke numre som benyttes på de ulike postene. Oversikten nedenfor er relatert til selvangivelsesfilen for 2006.

Følgende poster på selvangivelsen ligger til grunn for definering av selvstendige:

- \* bel27\_1 = 2.7.1 Næringsinntekt jordbruk, gartneri mv. (IB)
- \* bel27\_2 = 2.7.2 Næringsinntekt skogbruk (IB)
- \* bel27\_3 = 2.7.3 Næringsinntekt fiske og fangst (IB)
- \* bel27\_4 = 2.7.4 Næringsinntekt reindrift
- \* bel27\_5 = 2.7.5 Næringsinntekt skiferbrudd
- \* bel27\_6 = 2.7.6 Næringsinntekt annen næring (IB)
- \* bel27\_7 = 2.7.7 Næringsinntekt ANS/KS primær Har ikke tatt med KS før (kapital, ikke arbeid)
- \* bel27\_8 = 2.7.8 Næringsinntekt ANS/KS primær Skal ikke med?
- \* bel2721 = 2.7.21 UB næringsinntekt jordbruk/skogbruk
  
- \* bel2761 = 2.7.61 UB Næringsinntekt annen næring
- \* bel16\_1 = 1.6.1 PI, enmanns, J/S/F og familieb.
- \* bel16\_2 = 1.6.2 PI, enmanns, annen næring

- \* bel16\_3 = 1.6.3 Sykepenger, J/S/F og familieb.
- \* bel16\_4 = 1.6.4 Sykepenger, annen næring
- \* bel17\_3 = 1.7.3 Godtgj. primær, PI
- \* bel17\_6 = 1.7.6 Godtgj. annen næring, PI
  
- \* bel3222 = 3.2.22 UB underskudd i jordbruk,skogbruk
- \* bel3223 = 3.2.23 UB underskudd i fiske
- \* bel3227 = 3.2.27 IB underskudd jordbruk
- \* bel3228 = 3.2.28 IB underskudd skogbruk
- \* bel3229 = 3.2.29 IB underskudd fiske
- \* bel3232 = 3.2.32 IB underskudd reindrift
  
- \* bel3224 = 3.2.24 UB underskudd annen næring
- \* bel3227 = 3.2.27 IB underskudd jord
- \* bel3228 = 3.2.28 IB underskudd skog
- \* bel3229 = 3.2.29 IB underskudd fiske
- \* bel3230 = 3.2.30 IB underskudd annen næring
- \* bel3231 = 3.2.31 IB underskudd KS/ANS annen næring
- \* bel3233 = 3.2.32 IB underskudd skiferbrudd
- \* bel3234 = 3.2.34 IB underskudd KS/ANS p

Følgende inntektsvariable konstrueres:

$$\begin{aligned}
 \text{Næringsinntekt jordbruk/skogbruk/fiske} &= \text{bel27}_1 + \text{bel27}_2 + \text{bel27}_3 + \text{bel27}_4 + \text{bel2721} + \text{bel16}_3 \\
 \text{Næringsinntekt andre næringer} &= \text{bel27}_5 + \text{bel27}_6 + \text{bel2761} + \text{bel16}_4 \\
 \text{Personinntekt jordbruk/skogbruk/fiske} &= \text{bel16}_1 + \text{bel16}_3 + \text{bel17}_3 \\
 \text{Personinntekt andre næringer} &= \text{bel16}_2 + \text{bel16}_4 + \text{bel17}_6 \\
 \text{Underskudd jordbruk/skogbruk/fiske} &= \text{bel3222} + \text{bel3227} + \text{bel3228} + \text{bel3229} \\
 &+ \text{bel3232} \\
 \text{Underskudd andre næringer} &= \text{bel3224} + \text{bel3230} + \text{bel3233}
 \end{aligned}$$

### Innhenting av informasjon om næringsvirksomheten

Næringsvirksomheten til populasjonen definert ovenfor forsøkes og knyttes til et foretak. Ved først å koble sammen en rollefil fra rollebasen til enhetsregisteret, med en fullstendig fil fra Enhetsregisteret, benyttes informasjon om roller og organisasjonsform i Enhetsregisteret.

Kun de foretak som oppfyller følgende kriterier blir identifisert:

Personer med rolletype innehaver (INNH), deltaker med solidarisk ansvar (DTSO), deltaker med proratisk ansvar (DTPR), i foretak med organisasjonsform enkeltmannsforetak (ENK), ansvarlig selskap (ANS), delt ansvar (DA).

Denne koblingen har tre mulige utfall:

1. Personer med inntekt/underskudd fra næringsvirksomhet kan knyttes til ett foretak i enhetsregisteret. For disse kontrolleres det om inntekt/underskudd i følge Selvangivelsesregisteret stammer fra samme næring som foretaket oppgitt i Enhetsregisteret. For de hvor det er innkonsistens mellom de to, merkes dette.
2. Personer med inntekt/underskudd fra næringsvirksomhet kan knyttes til flere foretak i enhetsregisteret. Foretaksopplysninger for denne gruppen av mulige selvstendige, velges etter følgende prosedyre.
  - a. For de med inntekt/underskudd i kun primærnæringene eller kun andre næringer, velges det foretaket som gir konsistens mellom næringsopplysningen fra Enhetsregisteret og inntektsopplysningen

- i Selvangivelsesregisteret. Hvis flere foretak oppfyller dette kriteriet velges det med flest ansatte. I de tilfellene hvor de det ikke er konsistens mellom næringsopplysninger og inntekt, velges foretaket med flest ansatte. Disse forholdene blir merket.
- b. Personer med inntekt/underskudd i både primærnæringene og andre næringer, knyttes til foretaket med flest ansatte.
3. Personer uten kobling til enhetsregisteret. For disse personene må næringsopplysninger konstrueres ved:
    - a. Befolkningens utdanning (BU). For de personene det ikke har vært mulig å knytte til et foretak, forsøker vi å finne næring (NACE) ved å legge på opplysninger utført utdanning. Ved hjelp av en katalog, hvor sannsynlige NACE-koder er knyttet til ulike NUS-koder, legges det på næringsopplysninger.
    - b. Personregisteret. For de som etter påkobling av Enhetsregisteret og BU ikke har næringsopplysninger, identifiseres familiemedlemmer med selvstendigvirksomhet. For de personene som er i familie med en selvstendig næringsdrivende, gis det samme næring til denne.
    - c. Informasjon om næringsinntekt. For personer som har utført næringsvirksomhet innrapporteres næringsinntekt/-underskudd som mangler næringsopplysninger, blir påført næring etter opplysninger om inntekt.

### Resultatet av rutinen

Bruttopopulasjonen splittes i en fil for personer med inntekt/underskudd i primær og en fil for andre næringer.

**Tabell 4.1. Personer med inntekt/underskudd i næringsvirksomhet fordelt på kilde for næringsopplysninger. 2008.**

|   | Antall  | Prosent |
|---|---------|---------|
| I alt   | 172 000 | 100     |
| Personer knyttet til foretak via Enhetsregisteret | 147 829 | 85,9%   |
| Personer med næring konstruert v.hj.a. BHU        | 2 855   | 1,7%    |
| Personer med næring konstruert v.hj.a. familienr. | 5 729   | 3,3%    |
| Personer med næring konstruert v.hj.a inntekt     | 6 077   | 3,5%    |
| Personer uten foretaks-/næringsopplysninger       | 9 510   | 5,5%    |

### 4.3. Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler

Data innhentet fra administrative registre er gjenstand for en rekke endringer. Dette krever at det forut for kjøringene av hver årgang må kartlegges hvilke variable som ikke lenger er med på filene, hvorvidt variabelnavn eller variabelinnhold er forandret, eller om de er forsvunnet. For at programmene i selve produksjons-systemet skal få stå mest mulig uforandret, er det valgt å tilpasse grunnlagsfilene først.

Siden personer kan endre dnummer til fødselsnummer og i tillegg få oppdatert et dnummer/fødselsnummer kobles alle grunnlagsfiler mot en serienummerkatalog som gir informasjon om siste tellende fnr/dnr (flytdiagram A3). Vi reduserer derfor antall som ikke får treff ved koblinger ved at alle har oppdaterte fnr/dnr.

### 4.3.1 Omdøping av variablene på grunnlagsfilene

**SAS-program: rename.sas** (flytdiagram A4).

For å unngå endringer i hele produksjonsopplegget som følge av at variable har fått nye navn, døpes variablene på grunnlagsfilene om tidlig i prosessen. Det er viktig at eventuelle endringer i innholdet i variablene også blir kartlagt her.

### 4.3.2 Fordeling av lønn på lønnstakerforholdene

**SAS-program: fordltto.sas** (flytdiagram A4).

Prosedyren for kobling mellom LTO- og Aa-registeret gjøres ved Seksjon for inntekt og lønn. I utarbeidelsen av produksjonsopplegget for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken spiller størrelsen av kontantlønn en viktig rolle. Selve fremgangsmåten er utarbeidet på grunnlag av filer fra 1992. Opplegget ble revidert i 1995, i forbindelse med overgang fra arbeidsgivernummer til organisasjonsnummer. Endringen gir seg utslag i de tilfeller hvor ett LTO-forhold kobles til flere arbeidstakerforhold. Fordelingen ble gjort via det enkelte arbeidstakerforholds omfang i forhold til summen av timer for alle de arbeidstakerforhold som er tilkoblet samme LTO-forhold. Før 1995 ble alle beløp fordelt på de arbeidstakerforhold som tilkobles dette LTO-forholdet. Etter omleggingen blir denne fordelingen ikke foretatt under selve koblingen av de to registrene.

For at opprinnelig prosedyre skal kunne benyttes for årganger senere enn 1994 er det laget et program for å fordele disse på arbeidstakerforhold, etter at selve koblingen mellom LTO- og Aa-registeret er foretatt. For eksterne brukere av de koblede LTO- og Aa-registerfilene er det også av stor interesse at oppbyggingen av de forskjellige årgangene er mest mulig identiske.

I tillegg til fordelingene av LTO-beløpene, kodes beløpene av en del enkeltkoder etter beløpsintervall.

### Prosedyre for fordeling av LTO-beløp på arbeidstakerforhold

Programmeringen er basert på en dokumentasjon av koblingen fra 1992, 'Personregnskapet, Delprosjekt 3. Koblet fil LTO- og arbeidstakerregisteret', av Erik Vassnes. Selve programmet består av to hoveddeler. I den første konstrueres variabelen 'Beregnete stoppdato' (b\_stopp). Dette gjøres fordi enkelte arbeidstakerforhold som er tilkoblet samme LTO-oppgave, har overlappende perioder. Før beløpene fordeles, skal en del av disse overlappingene fjernes etter visse kriterier beskrevet nedenfor.

Når dette er gjort beregnes en fordelingsbrøk uti fra lønnstakerforholdets varighet, som videre benyttes til å fordele LTO-beløpene.

### Beregnet stoppdag/dato (b\_stopp).

Definerer en ny ID-variabel ved hjelp av fødselsnummer (fnr) og organisasjonsnummer (orgnr\_id), idfnorg. Denne benyttes for å identifisere de lønnstakerforhold som bygger på samme LTO-oppgave.

Videre konstrueres hjelpevariablene *startdag* og *stoppdag* i SAS-dato format, uti fra registrert start- (st\_reg) og stoppdato (sp\_reg). For lønnstakerforhold uten registrert startdato, settes *startdag* tilsvarende 01.01. det gjeldende året. For de resterende settes *startdag* tilsvarende st\_reg.

For lønnstakerforhold uten registrert stoppdato, settes *stoppdag* tilsvarende 31.12. det gjeldende året.

For de resterende settes *stoppdag* tilsvarende st\_reg.

Justerer videre stopptidspunktet for heltidsforhold og lange deltidsforhold, etter kriteriene 1) til 4) nedenfor, og legger verdien under variabelen *beregnet stoppdag* (b\_stopp):



1. Flere heltids lønnstakerforhold ved begynnelsen av året. Stopptidspunkt til de forholdene som har tidligst startdag, endres ved at *beregnet stoppdag* settes til 31.12, foregående år. For det sist påbegynte heltidsforholdet, settes *beregnet stoppdag* = *stoppdag*.
2. Ett heltids- og flere enn to lange deltids- lønnstakerforhold ved begynnelsen av året. Stopptidspunkt til de lange deltidsforholdene som begynte først, endres ved at *beregnet stoppdag* settes til 31.12, foregående år. For de to sist påbegynte lange deltidsforholdet, settes *beregnet stoppdag* = *stoppdag*.
3. Ingen heltids- men flere enn tre lange deltids- lønnstakerforhold. Stoppdato til de lange deltidsforholdene som begynte først, endres ved at *beregnet stoppdag* settes til 31.12, foregående år. For de tre sist påbegynte lange deltidsforholdet, settes *beregnet stoppdag* = *stoppdag*.

Etter punkt 1) - 3) er gjennomført, er hvert LTO-forhold bare koblet til ett aktivt heltids- arbeidstakerforhold ved begynnelsen av året.

En del heltidsforhold vil imidlertid starte i løpet av året. For disse gjennomføres følgende rutine:

4. Først identifiseres det av heltidsforholdene som har det seneste starttidspunktet (a1). Hvis dette overlapper det heltidsforholdet med nest senest starttidspunkt (a2), settes *beregnet stoppdag* for a2 lik *startdag* for a1. Videre sammenlignes a2, med det heltidsforholdet som har det tredje seneste starttidspunktet (a3), for å finne ut om det er en overlapp. Hvis dette er tilfelle settes *beregnet stoppdag* lik *startdag* for a3, osv.

De lønnstakerforholdene som ikke berøres av disse rutinen får *beregnet stoppdag* = *stoppdag*.

Når det gjelder deltidsforhold som starter i løpet av året, ble det ikke utarbeidet et opplegg for å justere stopptidspunkt på disse for koblingene foretatt i 1992-1994. Det er derfor heller ikke her lagt inn en prosedyre for dette.

### Opptelling av antall dager i perioden (b\_dager)

På bakgrunn av *startdag* og *beregnet stoppdag* kan vi nå beregne antall dager lønnstakerforholdene er aktive i perioden. Først må vi definere to nye variable (*startdag i perioden* og *stoppdag i perioden*) som angir når i perioden forholdet er aktivt.

For forhold som er påbegynt før 01.01., settes *startdag i perioden* lik 01.01. det gjeldende år.

Ellers er *startdag i perioden* lik *startdag*. For forhold som er avsluttet etter 31.12., settes *stoppdag i perioden* = 31.12, det gjeldende år. Ellers er *stoppdag i perioden* lik *beregnet stoppdag*.

Antall dager beregnet per lønnstakerforhold defineres som:  
 (*stoppdag i perioden* - *startdag i perioden*) + 1.

Det beregnede *antall dager i perioden* (b\_dager) legges til som ny variabel i tillegg til de to som allerede finnes (ant\_dag og at\_tot).

### Beregning av antall timer og fordelingsbrøk (b\_t\_per, b\_t\_tot, f\_broek)

For å fordele lønnssummer på hvert arbeidstakerforhold må vi beregne antall timer per lønnstakerforhold i forhold til timer totalt for alle arbeidstakerforhold tilkoblet samme LTO-forhold.

I opplegget benyttet før 1995, ble det beregnet *gjennomsnittlig timeantall per uke* (gjarb tid) utfra følgende verdier:

avtalt arbeidstid = 1: 15 timer per uke.

avtalt arbeidstid = 2: 25 timer per uke.

avtalt arbeidstid = 3: 40 timer per uke.  
Uoppgitt: 15 timer per uke.

Ved hjelp av *antall dager per lønnstakerforhold* (*b\_dager*), se 2.2, beregnes *antall timer per lønnstakerforhold* på følgende måte:

*antall timer per lønnstakerforhold* (*b\_t\_per*) = (*antall dager per lønnstakerforhold* / 7) \* *gjennomsnittlig timeantall per uke*.

Etter *antall timer per lønnstakerforhold* er beregnet, summeres disse, *antall timer totalt* (*b\_t\_tot*).

Fordelingsbrøken beregnes etter forholdstallet:

*fordelings brøk* (*f\_broek*) = *antall timer per lønnstakerforhold totalt* / *antall timer totalt*.

### Fordeling av LTO-beløp

Ut fra det beregnede forholdstallet fordeles følgende lto-beløp utover lønnstakerforholdene:

*k\_lonn* - kontantlønn

*ord\_nat* - ordinære naturalytelser

*utg\_godt* - utgiftsgodtgjørelse

*ag\_b\_trp* - arbeidsgivers beregnede trygde- og pensjonspremier

*ag\_f\_trp* - arbeidsgivers faktiske trygde- og pensjonspremier

*kode\_exc* - a-koder som ikke inngår i arbeidsgivers lønnskostnader

*kode\_inc* - a-koder som inngår i arbeidsgivers lønnskostnader

*grl\_avg* - grunnlaget for arbeidsgiveravgift

*sum\_111a* - sum-beløp kode 111-a

*sum\_404* - sum-beløp kode 404

*sum\_4xx* - sum-beløp kode 401, 402, 496, 449

*pens\_lav* - pensjonsgivende inntekt lav sats

*pens\_mel* - pensjonsgivende inntekt mellom sats

Beløpene for enkeltkodene nedenfor fordeles også etter antall timer.

*sum\_129* - sum-beløp kode 129

*sum\_134* - sum-beløp kode 129

*sum\_113a* - sum-beløp kode 113a

*sum\_114a* - sum-beløp kode 114a

*sum\_124a* - sum-beløp kode 124a

*sum\_125a* - sum-beløp kode 125a

*sum\_126a* - sum-beløp kode 126a

*sum\_127a* - sum-beløp kode 127a

*sum\_913a* - sum-beløp kode 913a

*sum\_914a* - sum-beløp kode 914a

*sum\_915a* - sum-beløp kode 915a

*sum\_961a* - sum-beløp kode 961a

For å spare posisjoner klassifiseres imidlertid beløpene knyttet til de ovennevnte kodene etter beløpsintervall. Nye navn på variablene settes til:

*sum\_129* = *gsum129*

*sum\_134* = *gsum134*

*sum\_113a* = *gsum133a* osv.

For selve fordelingen av beløp, benyttes følgende intervaller:

| Intervall          | Klassifiseringskode |
|--------------------|---------------------|
| < 0                | 0                   |
| 0 eller uoppgitt   | 1                   |
| ( 1 - 500]         | 2                   |
| ( 500 - 1 000]     | 3                   |
| ( 1 000 - 5 000]   | 4                   |
| ( 5 000 - 10 000]  | 5                   |
| (10 000 - 30 000]  | 6                   |
| (30 000 - 50 000]  | 7                   |
| (50 000 - 100 000] | 8                   |
| > 100 000          | 9                   |

### Koding av LTO-beløp for ukoblede lønnstakerforhold

På samme måte som for de koblede lønnstakerforholdene, blir beløpene knyttet til de forskjellige LTO-kodene klassifisert for de ukoblede lønnstakerforholdene. Beløpsintervaller og klassifiseringskoder er de samme som beskrevet ovenfor.

## 4.4. Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold og viktigste selvstendigforhold

### 4.4.1 Lønnstakerforholdene

#### Konstruerer og justerer dateringene

**SAS-program: datojust\_It.sas** (flytdiagram A5).

I denne delen av prosedyren skal alle potensielle lønnstakerforhold som er aktive i referanseuken velges. Referansetidspunktet i den registerbasert sysselsettingsstatistikken er lagt til tredje uke i november.

For å bli klassifisert som lønnstaker må personen ha mottatt en eller annen form for kontantlønn i det aktuelle året. LTO-forhold hvor kontantlønnen = 0 fjernes.

Enkelte av de ukoblede LTO-forholdene kan være etterbetalinger av for eksempel feriepenger fra arbeidsforhold som er avsluttet. For å avgjøre hvilke LTO-forholdene som er knyttet til en jobb avsluttet året i forveien, kobles alle ukoblede LTO-forhold i år t med informasjon fra den koblede Aa/ LTO-filen fra år t-1.

Alle arbeidstakerforholdene registrert i Aa-registeret, Verneplikts- og siviltjeneste registeret eller LTO har en startdato og eventuelt en stoppdato. Dateringene er av varierende kvalitet. For å identifisere hvilke som er aktive i referanseuken, konsistensbehandles dateringene mot informasjon om foreldrepenger, sykefravær, tiltak og ledighet, på referansetidspunktet. For å lette konsistensbehandlingen konstrueres en fil som angir hvilke personer som er registrert i en eller flere av de tre registrene (datoreg.sas7bdat) i november det aktuelle året.

Informasjon om foreldrepenger og legemeldt sykefravær benyttes for å aktivisere arbeidsforhold som feilaktig har blitt utmeldt av Arbeidstakerregisteret som følge av fravær. Informasjon om tiltak eller ledighet benyttes for å identifisere arbeidsforhold som skulle vært utmeldt fra registrene.

For ledighets- og tiltaksforholdene konstrueres en startdato ved hjelp av antall dager i statuskoden. Stoppdatoen settes lik *dagens dato*.

Start- og stoppdateringene på arbeidsforholdene justeres etter et sett kriterier avhengig av hvilket register arbeidsforholdet er registrert i. Justeringene er konsentrert rundt referansetidspunktet.

**Koblede arbeidstaker-LTO forhold og ukoblede arbeidstakerforhold.**

1. Konsistensbehandling av dateringer for personer med et aktivt sykefraværs- eller foreldrepenge- forhold i referanseuken. Kun **ett** av arbeidsforholdene aktiveres.
  - a. Hvis personen har ett aktivt arbeidsforhold i referanseuken endres ikke dato på noen forhold.
  - b. Hvis personen ikke har aktive arbeidsforhold oppdateres det forholdet med senest startdato nærmest referanseuken.
2. Konsistensbehandling av dateringer for personer med et aktivt tiltaks- eller ledighetsforhold i referanseuken.
  - a. Hvis personen har ett eller flere aktive arbeidsforhold i referanseuken i tillegg til et aktivt tiltaks- (kvalifiseringstiltak, *tiltak='3'*) eller ledighetsforhold (*tiltak='0'*) sammenlignes startdateringene.
  - b. Hvis arbeidsforholdet startet før tiltaks- eller ledighetsforholdet, endres stoppdatoen til arbeidsforholdet til startdatoene for tiltaks- eller ledighetsforholdet.

Hvis en person har flere aktive forhold vil disse bli brukt (se reglene for konsistensbehandling i punkt 1-2 over) i prioritert rekkefølge; foreldrepenger, sykefravær eller tiltaks- og ledighetsforhold.

**• Ukoblede LTO-forhold og verneplikts- og siviltjeneste forhold**

Dateringene konsistensbehandles kun mot informasjon om tiltaks- eller ledighetsforhold fra Arena registeret. Informasjon om sykefravær og foreldrepenger benyttes imidlertid senere i prosedyren på de ukoblede LTO-forholdene.

1. Hvis personen har ett eller flere aktive arbeidsforhold i referanseuken i tillegg til et aktivt tiltaks- (kvalifiseringstiltak, *tiltak='3'*) eller ledighetsforhold (*tiltak='0'*) sammenlignes startdateringene.
2. Hvis arbeidsforholdet startet før tiltaks- eller ledighetsforholdet, endres stoppdatoen til arbeidsforholdet til startdatoene for tiltaks- eller ledighetsforholdet.

Etter dateringene er justert, identifiseres all arbeidsforhold som er aktive i referanseuken.

**Valg av viktigste lønnstakerforhold som er aktivt i referanseuken**

**SAS-program: tellende\_lt.sas** (flytdiagram A6).

Etter at dateringene av arbeidstaker-/lønnstakerforholdene er konsistensbehandlet, eventuelt konstruert, velges ett som viktigst i referanseuken. Følgende fremgangsmåte benyttes.

1. Først samles alle de forholdene fra den koblede Aa/LTO-filen, den ukoblede Aa-filen, den ukoblede LTO-filen og filen som inneholder verneplikts- og siviltjenesteforhold.
2. Videre beregnes variabelen sum kontantlønn, som angir samlet kontantlønn opptjent i året for alle arbeidsforhold som var aktive i referanseuken.
3. Så velges viktigste lønnstakerforhold etter følgende prioriteringsliste:
  - a. Aktivt forhold i vernepliktsregisteret
  - b. Koblet Aa-/LTO-forhold
  - c. Hvis flere aktive Aa/LTO-forhold velges det med lengst forventet ukentlig forventet arbeidstid oppgitt i antall timer
  - d. Hvis flere aktive Aa/LTO-forhold med samme forventet ukentlig arbeidstid velges det med siste startdato

- **Ukoblet Aa-forhold**

1. Hvis flere aktive Aa-forhold velges det med lengst forventet ukentlig forventet arbeidstid oppgitt i antall timer
2. Hvis flere aktive Aa-forhold med samme forventet ukentlig arbeidstid velges det med siste startdato

- **Ukoblet LTO-forhold**

1. Hvis flere aktive ukoblede LTO-forhold, velges det med høyest kontant-lønn uavhengig om personen har et aktivt arbeidsforhold i en av lønns-registrene (PAI, SST, lønnstatistikk for helseforetakene eller privat lønnsstatistikk).

Generelt er det slik at kvaliteten på et arbeidstakerforhold vurderes som best der hvor det er lønnstakerforhold i Aa-registeret som har link til lønns- og trekk-oppgaveregisteret (AamLTO i tabellene under). Det gjelder både kvaliteten på opplysningen om at en person var lønnstaker i referanseuken i november, men også på variable knyttet til arbeidsforholdet. Tabell 4.3 viser at andelen lønnstakere med et slikt arbeidsforhold var 90,2 prosent i 2008.

Den neste linjen i samme tabell (AauLTO) omfatter personer med arbeidstakerforhold som også har hatt et lønnstakerforhold ifølge LTO, men hvor våre rutiner ikke kunne identifisere dette som samme arbeidsforhold.

Neste linje i tabellen (LTOuAa) er personer med et lønnstakerforhold som ikke hadde noe registrert arbeidsforhold i Aa-registeret i det hele tatt. Disse er inkludert siden vi vet at Aa-registeret har en definisjon på lønnstakere som er for streng. Det totale tallet på lønnstakere fra AKU bestemmer hvor mange lønnstakere som skal være med. Siden LTO-registeret ikke har noen brukbar angivelse av når på året et lønnstakerforhold var aktivt, bruker vi andre kilder så langt råd er til å bestemme hvilke lønnstakerforhold som tas med. I tillegg innhentes jobberelaterte variable som bedrift og arbeidstid, siden disse ikke er tilgjengelige i LTO.

Alle lønnsforholdene fra de tre registrene settes sammen til en fil (all\_lreg.sas7bdat). Denne informasjonen kobles igjen på det viktigste arbeidsforholdet.

**Tabell 4.2. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet 4. kvartal 2003-2008.**

| Årgang   | 2003      | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lønnstakere 15-74 år i alt .....                     | 2 098 000 | 2 116 000 | 2 142 000 | 2 210 000 | 2 320 000 | 2 353 000 |
| Koblede lønnstakerforhold (Aa m LTO)                 | 1 897 695 | 1 911 165 | 1 937 984 | 2 004 401 | 2 052 016 | 2 121 687 |
| Ukoblede arbeidstakerforhold (Aa u LTO) .....        | 24 532    | 17 192    | 19 640    | 22 744    | 26 560    | 24 750    |
| Ukoblede LTO - forhold (LTO u Aa)                    | 169 430   | 181 673   | 180 014   | 177 696   | 237 008   | 159 133   |
| Av dette (ukoblede LTO med tilleggsopplysninger):    |           |           |           |           |           |           |
| Kun LTO .....  | 130 597   | 140 091   | 128 798   | 132 299   | 185 251   | 115 849   |
| Tilleggsinfo PAI/helseforetak ...                    | 4 850     | 8 131     | 14 969    | 10 843    | 8 496     | 4 295     |
| Tilleggsinfo SST .....                               | 999       | 1 343     | 1 239     | 1 027     | 3 353     | 1 813     |
| Tilleggsinfo STS .....                               | 1 350     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Tilleggsinfo Lønnsstat. ....                         | 28 551    | 29 796    | 32 248    | 30 744    | 36 766    | 32 231    |
| Tilleggsinfo   | 3 083     | 2 312     | 2 760     | 2 783     | 3 142     | 3 262     |
| Sykefraværregisteret .....                           |           |           |           |           |           |           |
| Tilleggsinfo helseforetak .....                      | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1 683     |
| Vernepliktsregisteret/Siviltjenes teregisteret ..... | 6 346     | 5 970     | 4 362     | 5 159     | 4 416     | 4 146     |

Kilde arbeidsmarkedsstatus.

**Tabell 4.3. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet Prosent. 4. kvartal 2003-2008.**

| Årgang   | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Lønnstakere 15-74 år i alt .....                       | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Koblede lønnstakerforhold (AA m LTO)                   | 90,5 | 90,3 | 90,5 | 90,7 | 88,4 | 90,2 |
| Ukoblede arbeidstakerforhold (AA u LTO) .....          | 1,2  | 0,8  | 0,9  | 1,0  | 1,1  | 1,1  |
| Ukoblede LTO - forhold (LTO u AA)                      | 8,1  | 8,6  | 8,4  | 8,0  | 10,2 | 6,8  |
| Av dette (ukoblede LTO med tilleggsopplysinger): ..... | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Kun LTO .....  | 77,1 | 77,1 | 71,5 | 74,5 | 78,2 | 72,8 |
| Tilleggsinfo PAI/helseforetak ...                      | 2,9  | 4,5  | 8,3  | 6,1  | 3,6  | 2,7  |
| Tilleggsinfo SST .....                                 | 0,6  | 0,7  | 0,7  | 0,6  | 1,4  | 1,1  |
| Tilleggsinfo STS .....                                 | 0,8  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Tilleggsinfo Lønnsstat. ....                           | 16,9 | 16,4 | 17,9 | 17,3 | 15,5 | 20,3 |
| Tilleggsinfo   | 1,8  | 1,3  | 1,5  | 1,6  | 1,3  | 2,0  |
| Sykefraværsregisteret .....                            |      |      |      |      |      |      |
| Tilleggsinfo helseforetak .....                        | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 1,1  |
| Vernepliktsregisteret/Siviltjenes teregisteret .....   | 0,3  | 0,3  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  |

Kilde arbeidsmarkedsstatus.

**Tabell 4.4. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet og sektor. 4. kvartal 2008.**

|  | I alt     | Statlig forv. 110 | Fylkeskomm. forv. 510 | Kommunal forv. 550+660 | Privat    |
|--|-----------|-------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
| Lønnstakere 15-74 år i alt .....                     | 2 353 000 | 250 343           | 41 433                | 426 502                | 1 591 438 |
| Koblede lønnstakerforhold (AA m LTO)                 | 2 121 687 | 235 048           | 39 474                | 408 098                | 1 439 067 |
| Ukoblede arbeidstakerforhold (AA u LTO) .....        | 24 750    | 3 962             | 108                   | 2 433                  | 18 247    |
| Ukoblede LTO - forhold (LTO u AA)                    | 159 133   | 7 187             | 1 851                 | 15 971                 | 134 124   |
| Av dette (ukoblede LTO med tilleggsopplysinger):     |           |                   |                       |                        |           |
| Kun LTO .....  | 115 849   | 3 653             | 1 048                 | 12 225                 | 98 923    |
| Tilleggsinfo PAI/helseforetak ...                    | 4 295     | 0                 | 791                   | 3 427                  | 77        |
| Tilleggsinfo SST .....                               | 1 813     | 1 811             | 0                     | 2                      | 0         |
| Tilleggsinfo Lønnsstat. ....                         | 32 231    | 0                 | 0                     | 8                      | 32 223    |
| Tilleggsinfo   | 3 262     | 44                | 12                    | 309                    | 2 897     |
| Sykefraværsregisteret .....                          |           |                   |                       |                        |           |
| Tilleggsinfo helseforetak .....                      | 1 683     | 1 679             | 0                     | 0                      | 4         |
| Vernepliktsregisteret/Siviltjenes teregisteret ..... | 4 146     | 4 146             | 0                     | 0                      | 0         |

Kilde arbeidsmarkedsstatus.

**Tabell 4.5. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet og sektor. Prosent. 4. kvartal 2008.**

|   | I alt | Statlig forv. 110 | Fylkeskomm forv. 510 | Kommunal forv. 550+660 | Privat |
|---|-------|-------------------|----------------------|------------------------|--------|
| Lønnstakere 15-74 år i alt .....                        | 100   | 100               | 100                  | 100                    | 100    |
| Koblede lønnstakerforhold (AA m LTO)                    | 90,2  | 93,9              | 95,3                 | 95,7                   | 90,4   |
| Ukoblede arbeidstakerforhold (AA u LTO) .....           | 1,1   | 1,6               | 0,3                  | 0,6                    | 1,1    |
| Ukoblede LTO - forhold (LTO u AA)                       | 6,8   | 2,9               | 4,5                  | 3,7                    | 8,4    |
| Av dette (ukoblede LTO med tilleggsopplysninger): ..... | 100   | 100               | 100                  | 100                    | 100    |
| Kun LTO .....   | 72,8  | 50,8              | 56,6                 | 76,5                   | 73,8   |
| Tilleggsinfo PAI/helseforetak ...                       | 2,7   | 0,0               | 42,7                 | 21,5                   | 0,1    |
| Tilleggsinfo SST .....                                  | 1,1   | 25,2              | 0,0                  | 0,0                    | 0,0    |
| Tilleggsinfo Lønsstat. ....                             | 20,3  | 0,0               | 0,0                  | 0,1                    | 24,0   |
| Tilleggsinfo  | 2,0   | 0,6               | 0,6                  | 1,9                    | 2,2    |
| Sykefraværsregisteret .....                             |       |                   |                      |                        |        |
| Tilleggsinfo helseforetak .....                         | 1,1   | 23,4              | 0,0                  | 0,0                    | 0,0    |
| Vernepliktsregisteret/Siviltjenes teregisteret .....    | 0,2   | 1,7               | 0                    | 0                      | 0      |

Kilde arbeidsmarkedsstatus.

**Tabell 4.6. Ukoblede LTO-forhold etter kilde til bedrift. 2007 og 2008**

| Argang   | 2007    |         | 2008    |         |
|--|---------|---------|---------|---------|
|  | Antall  | Prosent | Antall  | Prosent |
| Ukoblet LTO-forhold (LTO u AA)   | 237 008 | 100     | 202 417 | 100     |
| Enbedriftsforetak .....  | 139 162 | 58,7    | 120 513 | 59,5    |
| Flerbedriftsforetak .....  | 64 328  | 27,1    | 54 675  | 27,0    |
| av dette:  |         |         |         |         |
| Bedrift identifisert ved tilleggsreg. (PAI, STS, m.m) ...                        | 25 669  | 10,8    | 21 546  | 10,6    |
| Bedrift identifisert ved rutine gjeldende kommunal sektor (kapittel 4.7.6) ..... | 16 556  | 7,0     | 14 193  | 7,0     |

Kilde bedrift for ukoblede LTO.

Alle lønnstakere som kommer med i statistikken på grunnlag bare av en LTO-opplysning har i utgangspunktet bare data om næring og arbeidsstedskommune knyttet til foretaket. For å få riktig næring og arbeidsstedskommune prøver vi å få til en kobling til bedrift. Tabell 4.6 gir en oversikt over hvordan bedriften for disse lønnsforholdene identifiseres.

#### 4.4.2 Selvstendigforhold

##### Justering av dateringer

**SAS-program: tellende\_sl.sas** (flytdiagram A6).

Informasjonen om næringsinntekt er ikke datert. Det vil si at vi ikke vet når i det aktuelle året den er inntjent. Produksjonstiden for registeret er også så lang at det i produksjonssystemet benyttes opplysninger fra år t-1. Opplysningene dateres med en startdato lik 01.01. år t og en stoppdato lik 31.12. år t. Er personen registrert med et tiltaks- eller ledighetsforhold i ARENA stoppes selvstendigforholdet samme dag som ARENA-forholdet starter.

##### Valg av viktigste selvstendigforhold som er aktivt i referanseuken

Selvangivelsesregisteret har bare en record pr. person, men en person kan være aktiv i primær- og andre næringer samtidig (ha beløp både i næringsinntekt for primær- og andre næringer). Det er størrelsen på næringsinntekten som bestemmer prioriteringen mellom primærnæring og andre næringer. Selvangivelsesregisteret splittes derfor i to filer og samme person kan bare forekomme i en av filene.

## 4.5. Modul 5 Definerings av viktigste arbeidsforhold og populasjon av bosatte

### SAS-program: analyse.sas (flytdiagram A7).

Etter at viktigste lønnstaker- og selvstendigforhold på referansetidspunktet er valgt, slås de to filene sammen. For de som har både et lønnstaker- og selvstendigforhold velges et viktigste arbeidsforhold etter følgende prioriteringer:

1. Hvis det viktigste lønnstakerforholdet er et verneplikts- eller siviltjenesteforhold velges dette som viktigste arbeidsforhold
2. Hvis det viktigste lønnstakerforholdet er et koblet Aa/LTO-forhold med forventet arbeidstid = heltid (forventet antall timer i uka  $\geq 30$ ) velges dette som viktigste arbeidsforhold
3. Hvis det viktigste lønnstakerforholdet er et koblet Aa/LTO-forhold med forventet arbeidstid  $<$  heltid (forventet antall timer i uka  $< 30$ ) og sum kontantlønn  $>$  sum næringsinntekt velges dette som viktigste arbeidsforhold
4. For andre kombinasjoner av lønnstaker- og selvstendigforhold, velges selvstendigforholdet som viktigste arbeidsforhold

Til slutt kobles det informasjon om foreldrepenger, sykefraværs-, ledighets-, eller tiltaksforhold i referanseuken på populasjonen.

## 4.6. Modul 6 Klassifisering av sysselsatte

### SAS-program: klassifisering.sas (flytdiagram A7).

Uttrekket av LTO som benyttes er det første tilgjengelige. Derfor kan det være at oppgaver fra enkelte foretak mangler.

Selve klassifiseringen av personer som sysselsatte eller ikke-sysselsatt skjer ved en vurdering av hvilken informasjon som ligger til grunn for det viktigste arbeidsforholdet. Gangen i klassifiseringen er som følger:

1. Personer med viktigste lønnstakerforhold i referanseuken, registrert i sivil-/vernepliktsregisteret eller i Aa koblet med LTO klassifiseres som sysselsatte og lønnstakere.
2. Personer registrert med næringsinntekt som selvstendig næringsdrivende i referanseuken klassifiseres som sysselsatt og selvstendig på grunnlag størrelsen på næringsinntekt. Først sorteres de selvstendig næringsdrivende etter synkende næringsinntekt. Personen med høyest næringsinntekt blir så plukket ut og klassifisert som sysselsatt, deretter personen med nest høyest næringsinntekt, osv., helt til totalnivået på antall selvstendige er det samme som i AKU.
3. Personer med et selvstendigforhold som viktigste arbeidsforhold, men som på grunn av for lav næringsinntekt ikke nådde opp til å bli definert som sysselsatt, og som i tillegg har et aktivt koblet Aa/LTO-forhold som ble forkastet under valg av viktigste arbeidsforhold, blir klassifisert som sysselsatte lønnstakere.
4. Finner differansen mellom antall AKU sysselsatte og antall personer klassifisert som sysselsatte ved hjelp av registerinformasjon til nå. Siden vi skal oppnå samme tall som i AKU, fyller vi på med de av de gjenværende som har ukoblede LTO- eller Aa-forhold etter størrelsen på summen av kontant lønn fra alle arbeidsforhold det aktuelle året. Denne metoden kan gi endringer/hopp i antall lønnstakere fra år til år på mikronivå (kommuner) siden dette er forårsaket av arbeidsgivere som ikke har levert LTO.



Det var 172 100 selvstendig næringsdrivende i 4. kvartal 2008, som er om lag 20 000 færre enn publisert i grunntabell 13 i AKU. Årsaken til dette er at vi justerer ned antall som har sagt at de er selvstendig næringsdrivende, men som er ansatt i egen virksomhet når vi imputerer antall selvstendig næringsdrivende i systemet.

**Tabell 4.7. Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet. 4. kvartal 2006-2008**

|                                      | 2006    | 2007    | 2008    |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|
| Antall selvstendige, i alt .....     | 179 200 | 164 200 | 172 100 |
| Med kun ett arbeidsforhold .....     | 156 600 | 145 100 | 150 500 |
| Med flere enn ett arbeidsforhold ... | 22 600  | 19 100  | 21 600  |

## 4.7. Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobbrelaterte variable

### SAS-program: finalis.sas (flytdiagram A8)

Alle bosatte mellom 15-74 år er nå klassifisert som enten sysselsatte eller ikke-sysselsatt. Sysselsatte er videre klassifisert som enten lønnstaker eller selvstendig. I denne delen av produksjonsprosessen kobles det på, eventuelt konstrueres, person og bedriftsrelaterte variable som det skal publiseres statistikk etter. I tillegg lages det variable for hvilken kilde som ligger til grunn for hvert enkelt kjennetegn.

#### 4.7.1 Arbeidsmarkedsstatus

De som ikke er klassifisert som sysselsatt inndeles i tre kategorier på bakgrunn av ARENA informasjon om tiltak eller ledighet. Status på arbeidsmarkedet (*yrkstat*) inndeles i:

- 0 = Utenfor arbeidstyrken
- 1 = Lønnstaker
- 2 = Selvstendig
- 3 = Helt Ledig
- 4 = På arbeidsmarkedstiltak (Kvalifiseringstiltak)

Datakilden som ligger til for statusen på arbeidsmarkedet (*kyrkstat*) kan ha følgende verdier:

- 0 = Ikke registrert i kilderegistrene
- 1 = Lønnstakerforhold registrert i AA påkoblet LTO informasjon
- 2 = Lønnstakerforhold registrert i AA uten LTO informasjon, men med opptjent kontantlønn
- 3 = Lønnstakerforhold registrert i LTO uten kobling til et ansettelsesforhold i AA
  - 3A = Tilleggsinformasjon fra PAI
  - 3B = Tilleggsinformasjon fra SST
  - 3C = Tilleggsinformasjon fra STS (utgått)
  - 3D = Tilleggsinformasjon fra Lønnsstatistikken for privat sektor
  - 3E = Tilleggsinformasjon fra Sykefraværsregisteret
  - 3F = Tilleggsinformasjon fra Helseforetak
- 4 = Selvangivelsesregisteret med næringsinntekt fra primærnæringene
- 5 = Selvangivelsesregisteret med næringsinntekt fra andre næringer
- 6 = Vernepliktsregisteret/siviltjenesteregisteret
  - 6A = Vernpliktsregisteret
  - 6B = Siviltjenesteregisteret
- 7 = ARENA
- 8 = Ikke-bosatte

#### 4.7.2 Knytting av selvstendige til bedrift

De selvstendige fordeles etter om Rollebasen har knyttet de til et enbedriftsforetak eller ikke.

For de selvstendige som har næringsvirksomheten i et foretak med flere bedrifter, velges den bedriften som ligger i personens bostedskommune. Hvis flere bedrifter ligger i personens bostedskommune, eller hvis ingen bedrifter er lokalisert i bostedskommunen, velges den bedriften med flest ansatte.

#### 4.7.3 Arbeidstid

Alle sysselsatte har fått to kjennemerker vedrørende arbeidstid. En som viser avtalt ukentlig arbeidstid (arbtid), og som er inndelt i tre kategorier; 1-19 timer, 20-29 timer og 30 timer og over. Den andre viser eksakt avtalt ukentlig arbeidstid (arbtim). Det er kun lønnstakere som er registrert i Aa-registeret eller i en av lønnsregistrene som har informasjon vedrørende arbeidstid. Det betyr at lønnstakere med kun LTO, selvstendig næringsdrivende eller ikke-bosatte får implementert arbeidstid på ulike måter nevnt under.

Variabelen arbeidstid (arbtid) har verdiene:

- 1= 1-19 timer
- 2= 19-29 timer
- 3= 30 timer eller mer

De som kun har oppgitt arbeidstid i intervaller (arbtid) vil få verdier på eksakt avtalt arbeidstid (arbtim) lik:

- 1= 15 timer
- 2= 25 timer
- 3= 37,50 timer

De sysselsatte som ikke er bosatte, vernepliktige eller i siviltjeneste som ikke har oppgitt eksakt avtalt arbeidstid får avtalt arbeidstid lik 37,50 timer pr. uke.

#### 4.7.4 Beregning av arbeidstid for personer definert som lønnstakere på grunnlag av kun LTO

De av lønnstakerne som er registrert i et av tilleggsregistrene, dvs PAI, SST, lønnstatistikken for helseforetakene eller lønnsstatistikken for privat sektor, får arbeidstiden beregnet på grunnlag av dellønnsprosenten (stillingsandel).

Hvis dellønnsprosenten er mindre enn 53 blir arbeidstid = 1.

Hvis dellønnsprosenten er mindre enn 80 men lik eller større enn 53 blir arbeidstid =2.

Hvis dellønnsprosenten er større enn 80 blir arbeidstiden = 3.

Er antall timer angitt benyttes inndelingen gitt ovenfor.

For restgruppen som vi ikke finner i de kommunale og statlige lønnsregistrene, eller Lønnsstatistikken for privat sektor, konstrueres kjennemerket ved hjelp av størrelsen på kontantlønn og varigheten av lønnsforholdet.

Ved å ta utgangspunkt i gruppen lønnstakere hvor arbeidsforholdet er registrert i Aa-registeret med en tilhørende LTO-oppgave, finner vi en sammenheng mellom lønn og arbeidstid, som overføres til lønnstakerne med kun LTO-informasjon. Først beregnes gjennomsnittlig daglønn for førstnevnte gruppe. Ved hjelp av denne daglønnen konstrueres en øvre grense på daglønn for arbeidstid = 1 (grense 1), og en nedre grense på daglønn for arbeidstid = 3 (grense2).

Boks 4.2. Daglønnsgrenser for tildeling av arbeidstid

|  |
|--|
| $0 < \text{daglønn} \leq \text{grense 1} \Rightarrow \text{Arbeidstid} = 1$ $\text{grense1} < \text{daglønn} \leq \text{grense 2} \Rightarrow \text{Arbeidstid} = 2$ $\text{grense2} < \text{daglønn} \Rightarrow \text{Arbeidstid} = 3$ |
|--|

Denne informasjonen benyttes til å konstruere lønnsgrenser som igjen ligger til grunn for hvilken avtalt ukentlig arbeidstid de resterende lønnsforholdene skal anses å ha. Videre beregnes en daglønn for restgruppen. Størrelsen på denne daglønnen sammenlignes med lønnsgrensene, og lønnsforholdene fordeles i de tre hovedgruppene av arbeidstid, se boks 4.2. Resultatet er imidlertid at alle forholdt med kun LTO får kort deltid.

#### 4.7.5 Beregning av gruppert arbeidstid for personer definert som selvstendig næringsdrivende

##### SAS-program: imputer\_arbtid\_for\_selvst.sas (flytdiagram A11).

Beregning av gruppert arbeidstid for selvstendig næringsdrivende gjøres i programmet *finalis.sas*. Tabell 4.8 viser hvordan de 172 100 selvstendig næringsdrivende i AKU 4. kvartal 2008 fordelte seg mellom 1-19 timer, 20-29 timer og 30 timer og mer.

Det tas utgangspunkt i hvordan personer som oppgir de er selvstendige i AKU, fordeler seg på arbeidstid. Vi splitter denne gruppen opp i to ulike deler for de med kort og lang deltid:

1. Menn i alle næringer
2. Kvinner i alle næringer

**Tabell 4.8. Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet etter næring, kjønn og avtalt arbeidstid. 4. kvartal 2007 og 2008. Prosent**

| Kjønn | Alle næringer | 2007             |                  |                    | 2008             |                       |                    |
|-------|---------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
|       |               | 1-19 timer       | 20-29 timer      | 30 timer eller mer | 1-19 timer       | 20-29 timer eller mer | 30 timer eller mer |
|       | Menn          | 11 000<br>(9,1%) | 5 900<br>(4,9%)  | 103 800<br>(85,8%) | 8 600<br>(8,0%)  | 7 200<br>(6,7%)       | 91 200<br>(85,0%)  |
|       | Kvinner       | 8 000<br>(18,3%) | 6 900<br>(15,8%) | 28 500<br>(65,4%)  | 7 300<br>(21,9%) | 8 100<br>(24,3%)      | 28 500<br>(85,6%)  |

Vi splitter denne gruppen opp i fire ulike deler for de med heltid:

1. Menn i primærnæringene
2. Kvinner i primærnæringene
3. Menn i andre næringer
4. Kvinner i andre næringer

**Tabell 4.9. Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet etter næring, kjønn og avtalt arbeidstid. Heltid. 4. kvartal 2006 til 2008. Prosent**

|                | 2006               | 2007               | 2008               |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                | 30 timer eller mer | 30 timer eller mer | 30 timer eller mer |
| Primærnæringer |                    |                    |                    |
| Menn           | 29 300 (25,8%)     | 28 400 (27,4%)     | 26 900 (25,1%)     |
| Kvinner        | 3 900 (11,6%)      | 4 200 (14,7%)      | 5 200 (15,6%)      |
| Andre næringer |                    |                    |                    |
| Menn           | 84 200 (74,2%)     | 75 400 (72,6%)     | 80 400 (74,9%)     |
| Kvinner        | 29 600 (88,4%)     | 24 300 (85,3%)     | 28 100 (84,4%)     |

Videre beregnes daglønn for personene definert som selvstendige ved hjelp av informasjon fra Selvangivelsesregisteret. På tilsvarende måte som for AKU-populasjonen, deler vi gruppen av selvstendige fra registrene inn i de to/fire gruppene beskrevet ovenfor. For menn blir arbeidstid gitt ved at de åtte prosentene med lavest daglønn får avtalt arbeidstid lik "1-19 timer" (kort deltid), de neste syv prosentene blir plassert i gruppen med "20-29 timer" (lang deltid), mens de 85 prosentene med høyest daglønn blir gitt "30 timer eller mer" (heltid). Samme

I forbindelse med utarbeidelsen av FoB 2001 ble det utarbeidet en kvalitetsvurdering av metoden gjennom en vurdering av samsvaret mot AKU på individnivå.

**Tabell 4.10 Samsvar på individnivå mellom AKU og registrene når det gjelder arbeidstid for selvstendige. 2007. Antall.**

| Beregnet arbeidstid (Register) ..... | Avtalt arbeidstid (AKU) |            |             |                    |
|--------------------------------------|-------------------------|------------|-------------|--------------------|
|                                      | I alt                   | 1-19 timer | 20-29 timer | 30 timer eller mer |
| I alt                                | 2 716                   | 143        | 149         | 2 424              |
| 1-19 timer .....                     | 179                     | 32         | 23          | 124                |
| 20-29 timer .....                    | 129                     | 23         | 22          | 84                 |
| 30 timer eller mer .....             | 2 408                   | 88         | 104         | 2 216              |

#### 4.7.6 Knytting av lønnstakere med foretaksinformasjon til bedrift for foretak i kommunal forvaltning

##### SAS-program: kommune2.sas (flytdiagram A8).

I de tilfellene hvor et ukoblet LTO-forhold ligger til grunn for klassifiseringen som lønnstaker, er informasjon om næring og arbeidssted knyttet til foretaket. Siden både næringen og lokaliseringen av foretaket kan være forskjellig fra bedriften i flerbedriftsforetak, må bedriften identifiseres.

Programmet fordeler de aktuelle lønnstakerne i to ulike grupper:

1. Lønnstakere i enbedriftsforetak knyttes til den ene bedriften som ligger under foretaket.
2. Lønnstakere i flerbedriftsforetak, kommunal forvaltning. Til metoden for fordeling av arbeidsforholdene på flere bedrifter i foretaket, benyttes utdanning og arbeidstid, da man antar at ukoblet LTO-forhold stort sett er småjobber.
  - a. For sysselsatte med utdanning i de spesifikke utdanningsgruppene nevnt nedenfor, brukes denne for å fordele til bedrifter i næringsgruppering:
    - NUS 621 førskolelærer → barnehager
    - NUS 62 resten av ped.utd. → skole
    - NUS nivå >3 og fagfelt=6 Helse- og sosialfaglig utdanning → helse
  - b. De resterende fordeles på bedrift ved å benytte mønsteret i andelen deltidsansatte blant personene klassifisert som lønnstakere ved hjelp av et koblet Aa- og LTO-forhold. Vi beregner andelen deltid stratifisert etter kommune og gruppering etter følgende næringer:
    - Pleie- og omsorg – institusjon (85.118, 85.313, 85.333) og hjemmebaserte (85.141, 85.321, 85.322)
    - Helsetjenester (85.114, 85.121, 85.142, 85.143, 85.144)
    - Sosialkontor og barnevern (85.326, 85.323, 85.311)
    - Skole inkl. SFO (80.102, 80.103, 80.424, 85.331)
    - Barnehager (85.327, 85.328)
    - Administrasjon (75 unntatt 75.140 og 75.250)
    - Andre (inkluderer resten av 75, 80, 85 som ikke er nevnt over)
  - c. Så fordeles de lønnstakerne uten bedriftstilknytning på bedrifter i næringene ovenfor etter mønsteret i andelen deltidsansatte. Det innebærer at en bedrift som er liten og tilhører et stratum med høy deltidsandel kan få overført relativt mange sysselsatte. Hvis akkurat den har en spesiell næringskode innen sitt stratum, kan dette gi noen skjevheter på det mest detaljerte nivå. Det er også mulig at stratifisering etter kommune gir noe mindre robusthet.

Den tredje gruppen, lønnstakere i flerbedriftsforetak, ikke kommunal forvaltning, behandles i *finalis.sas*.. Opplysningene som ligger til grunn for at denne gruppen skal knyttes til riktig bedrift er basert på arbeidssteds og bostedskommune. Metoden går i korthet ut på å tildele lønnstakeren den bedriften i foretaket som har flest ansatte fra personens bostedskommune.

#### 4.7.7 Koding av landbakgrunn, innvandringskategori og statsborgerskap

Siden noen av disse variablene kan være uoppgett brukes de til å supplere hverandre. Statsborgerskap brukes som erstatning for landbakgrunn der den ikke finnes. Dette gjelder kun de med utenlandsk statsborgerskap som vi ikke gjenfinner på fødelandsfilen. Disse er etter all sannsynlighet nyinnvandret og har heller ikke opplysninger om innvandringskategori.

De som er sysselsatt i Norge og ikke bosatt får landbakgrunn lik statsborgerskap, men de får ingen verdi på innvandringskategori siden de ikke har innvandret til Norge. De ikke bosatte som har fødselsnummer (trolig personer som er utvandret men jobber i Norge) og som ikke er førstegenerasjonsinnvandrere fått landbakgrunn Norge.

#### 4.7.8 Yrke

Hovedkilden for yrkesdata er meldinger til Aa-registeret, hvor arbeidsgiver har levert en gyldig yrkeskode etter STYRK (Standard for yrkesklassifisering). I tillegg brukes opplysninger fra andre kilder fordi det er spesielle grupper av sysselsatte hvor yrkesdata ikke finnes i registrene.

#### Hvorfor mangler yrkesdata for sysselsatte i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken?

- En del jobber er ikke rapportert til Aa-registeret i det hele tatt:
  - Arbeidsgivere som av ulike grunner ikke rapporterer alle jobber de skal.
  - Småjobber som ikke skal rapporteres til Aa-registeret. Personer som har dette som sin viktigste jobb blir definert som sysselsatte kun ved hjelp av Lønns- og trekkoppgaveregisteret (LTO). Dette er altså jobber som det er rapportert lønn for, men som ikke kan kobles til Aa-registeret.
  - Selvstendig næringsdrivende skal ikke rapporteres til Aa-registeret.
- Det mangler yrkeskode for en del jobber som er rapportert til Aa-registeret:
  - Arbeidsgivere som av ulike grunner ikke fyller ut yrke på meldingene som leveres.
  - Arbeidsgivere som har fått lov å levere andre datatyper. Dette gjelder stillingskoder for statlige arbeidsgivere og maritime arbeidsgivere.
  - En spesiell gruppe er helseforetak og kommunale arbeidsgivere som ikke lenger får rapportere egne stillingskoder, men hvor yrkesdata fortsatt ikke er helt komplette.

#### Kjennemerker vedrørende yrke i registerbasert sysselsettingsstatistikk

Det er to kjennemerker vedrørende yrke i grunnfilen, ingen av dem inneholder STYRK-koder for alle sysselsatte; *yrke* og *yrke\_imp*. Grunnfilen inneholder fire variable vedrørende yrke/stilling og to kildevariable:

|             |  |
|-------------|--|
| <i>Yrke</i> | STYRK-koder (7-siffer) og stillingskoder (statlige arbeidsgivere (SST) og Maritime arbeidsgivere) innrapportert til Aa-registeret som er omkodet til STYRK ved hjelp av informasjon fra andre registre. I tillegg stillingskoder som ikke er omkodet til STYRK, for de |
|-------------|--|

|                      |  |
|----------------------|--|
|                      | lønnstakere som kun er registrert i LTO og et annet lønnsregister (PAI, SST osv). Variabelen er derfor en kombinasjon av STYRK og stillingskoder. Den er ikke imputert for manglende koder.  |
| <i>Yrke_imp</i>      | Som yrke men på 4-siffernivå og i tillegg imputert for en del sysselsatte (mer informasjon i neste avsnitt). Er <u>kun laget</u> for utlevering av mikrodata til forskning og brukes ikke i offisiell statistikk.  |
| <i>Yrk_kode</i>      | STYRK-koder (7-siffer) og stillingskoder (statlige arbeidsgivere (SST) og Maritime arbeidsgivere) slik de er innrapportert til Aa-registeret, ikke omkodet. For å skille de ulike datatypene i ” <i>Yrk_kode</i> ” brukes følgende tallserier:<br>0010000 – 0019999 PAI<br>0020000 – 0029999 SST<br>0030000 – 0039999 Maritime<br>0050000 – 0050000 SFU-melding<br>0111000 – 9330999 STYRK |
| <i>Yrke_stilling</i> | Stillingskoder innrapportert til lønnsregistrene   |
| <i>Kyrke</i>         | Kilde til variabelen yrke  |
| <i>Kyrke_imp</i>     | Kilde til variabelen yrke_imp  |

### Yrke på tabellnivå - beregningsopplegget for yrkesfordeling i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken

For å lage for yrkesfordeling i den ordinære registerbaserte sysselsettingsstatistikken (sysselsetting hovedtall og sysselsetting blant innvandrere), brukes et eget beregningopplegg. Det lages altså ikke krysstabeller ved å bruke yrke, yrkimp eller yrk\_kode.

Beregningsopplegget:

- Imputering for spesielle grupper som mangler yrkeskode i inndata. Disse jobbene får en bestemt yrkeskode etter faste regler:
  - 1) Omkodning av stillingskoder for statlige og maritime arbeidsgivere ved hjelp av tilleggsopplysninger.
  - 2) Vernepliktige som er inne til militær førstegangstjeneste får imputert yrkeskode som menige.
- Alle sysselsatte får en serie med tall som angir sannsynligheten for alle yrker (353 stykker) for hver enkelt sysselsatt. Yrkesfordelingen beregnes ved at man summerer alle disse sannsynlighetene på tvers av ønskede kjennemerker, for eksempel kjønn eller aldersgrupper.
- Sannsynligheten for at en bestemt sysselsatt har et bestemt yrke er beregnet ved hjelp av tilleggsinformasjon fra registrene og AKU. Hvordan denne sannsynlighetsfordelingen ser ut, er forskjellig i ulike grupper og gir varierende kvalitet.
- For å beregne sannsynlighetene deles alle sysselsatte i grupper, det ideelle er grupper hvor alle sysselsatte i samme gruppe har samme yrke.
- For sysselsatte der yrke er innrapportert eller omkodet, settes sannsynligheten lik 100 prosent for dette yrket.
- Også for mange sysselsatte uten innrapportert yrke er sannsynligheten beregnet til 100 prosent for et bestemt yrke.
- En del grupper har ikke bare et eneste yrke, men allikevel stor sannsynlighet for et bestemt yrke og en ganske liten sannsynlighet for et fåtall andre yrker.
- I noen grupper er det ikke noe bestemt yrke som peker seg ut og sannsynlighetene fordeler seg på mange ulike yrker. Dette gjelder grupper hvor det finnes lite yrkesrelevant tilleggsinformasjon.
- Som hovedregel kan vi si at kvaliteten er bedre jo mer detaljert og korrekt tilleggsinformasjon vi har.

- Også noen grupper hvor tilleggsinformasjonen er mer aggregert, har allikevel en ganske entydig yrkesfordeling og derfor god kvalitet.

Tabellen oppsummerer tilleggsinformasjonen som brukes for å beregne sannsynligheten for yrker:

|           |                                 |  |
|-----------|---------------------------------|--|
| Datakilde | 3 hovedtyper                    | Arbeidstakerregisteret<br>LTO uten kobling til Aa-registeret<br>Selvstendig næringsdrivende      |
| Utdanning | 6,4 og 2 siffer<br>NUS2000-kode | 2 siffer: utdanningsnivå og fagfelt<br>4 siffer: utdanningsgruppe<br>6 siffer: enkeltutdanninger |
| Næring    | 5 og 2 siffer<br>SN94-kode      | 5 siffer: Næringsundergruppe<br>2 siffer: Næring   |
| Alder     | 2 eller 4 grupper               | 39 år (ansatte) 45 år (selvstendige)<br>eller<br>15-29 år, 30-39 år, 40-49 år, 50-74 år          |
| Kjønn     | 2 kategorier                    | Menn, kvinner  |

Under beskrives hovedtrekkene i produksjonsprosessen av ”yrk\_imp”. Bokstavkodene angir kvaliteten og lagres i kildevariabelen ”kyrk\_imp”:

- A. For de fleste sysselsatte er yrkeskoden levert av arbeidsgivere.
- B. Sysselsatte som har minst 90 prosent sannsynlighet for et bestemt yrke, får koden for dette yrket etter et fast regel.
- C. For sysselsatte som har minst 50 prosent sannsynlighet for et bestemt yrke, trekkes det tilfeldig en yrkeskode blant de yrkene som har en sannsynlighet over null. Yrker med høyest sannsynlighet har størst sjanse for å bli trukket. Siden de mindre sannsynlige yrkene også har en viss sjanse for å bli trukket, unngår man en overestimert av store yrker.
- D. I noen grupper med lite tilleggssopplysninger er det ingen yrker som peker seg spesielt ut. For sysselsatte hvor ingen yrker har så mye som 50 prosent sannsynlighet, trekker vi ingen yrkeskode i det hele tatt. Begrunnelsen er at hensikten med opplegget er å lage mikrodata, der kvaliteten på personnivå har høyest prioritet – ikke total yrkesfordeling.

#### 4.8. Modul 8 Identifisering av biarbeidsforhold

SAS-program: **biarb.sas** (flytdiagram A10).

SAS-program: **kostra\_bi.sas** (flytdiagram A10).

SAS-program: **kostra\_bi\_korreksjon.sas** (flytdiagram A10).

Det er lagt begrensninger på hvilke sysselsatte som kan ha biarbeidsforhold, på grunnlag av hva slags informasjon som ligger til grunn for hovedarbeidsforholdet. Følgende personer kan ha biarbeidsforhold:

- Sysselsatte klassifisert som lønnstakere basert på informasjon fra Aa-registeret koblet med LTO.
- Sysselsatte klassifisert som selvstendig næringsdrivende.

I den første delen av prosedyren trekkes de personene som potensielt kan ha biarbeidsforhold ut i en egen fil.

Samlet ukentlig arbeidstid for hoved- og biarbeidsforhold for en person kan ikke overstige 60 timer. For lønnstakernes hovedarbeidsforhold benyttes informasjonen om arbeidstid oppgitt i antall timer fra Aa-registeret. For de arbeidsforholdene hvor arbeidstiden er oppgitt i intervaller, gis følgende timeantall:

- '0100' = 15 timer
- '0200' = 25 timer
- '0300' = 37,5 timer

Arbeidstid for selvstendigforholdene er beregnet på bakgrunn av størrelsen av næringsinntekt og opplysninger fra AKU, se kapittel 4.7. For eksakt antall timer på hovedarbeidsforholdet benyttes beregninger av gjennomsnittlig arbeidstid i de 3 kategoriene fordelt på kjønn og næring fra AKU.

Videre defineres potensielle biarbeidsforhold som lønnstakere. Dette er alle koblede Aa/LTO-forhold som er aktive i referanseuken, og som ikke er definert som hovedarbeidsforhold.

De potensielle biarbeidsforholdene som selvstendig næringsdrivende innhentes fra filene over bruttopopulasjonen av selvstendige. På samme måte som nivå tall fra AKU benyttes som grense for antallet selvstendig næringsdrivende, benyttes AKU tall også som grense for antall mulig biarbeidsforhold som selvstendig. De "aktive" selvstendigforholdene som ikke er definert som hovedarbeidsforhold, sorteres etter næringsinntekt. Forholdene med høyest næringsinntekt plukkes ut til AKU nivået nås.

**Tabell 4.11. Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i biarbeidsforholdet. 4. kvartal 2006-2008.**

|                                  | 2006   | 2007   | 2008   |
|----------------------------------|--------|--------|--------|
| Antall selvstendige, i alt ..... | 43 000 | 43 300 | 54 300 |

For disse selvstendigforholdene beregnes det arbeidstid ved hjelp av næringsinntekt og tall over fordeling av arbeidstid for selvstendige biarbeidsforhold fra AKU. Metoden tilsvarende den som benyttes for hovedarbeidsforholdet. I tillegg knyttes selvstendigforholdene opp til en bedrift. Arbeidstiden for lønnstakerforholdene er gitt ved variabelen arbeidstid oppgitt i antall timer fra Aa - registeret. I de tilfellene hvor arbeidstiden kun er gitt i kategoriene 1 - 3, gis det timeantall etter samme mønster som er oppgitt ovenfor.

**Tabell 4.12. Antall og andel selvstendig næringsdrivende fra AKU i biarbeidsforholdet etter avtalt arbeidstid. 4. kvartal 2007-2008.**

| I alt  | 2007              |                |                    | 2008   |                   |                  | Uopp-gitt       |                    |
|--------|-------------------|----------------|--------------------|--------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------|
|        | 1-19 timer        | 20-29 timer    | 30 timer eller mer | I alt  | 1-19 timer        | 20-29 timer      |                 | 30 timer eller mer |
| 42 500 | 30 200<br>(69,7%) | 7 800<br>(18%) | 4 500<br>(10,4%)   | 54 300 | 39 400<br>(72,6%) | 8 700<br>(16,0%) | 4 900<br>(9,0%) | 1 400<br>(2,4%)    |

**Tabell 4.13. Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Kort deltid. 4. kvartal 2008**

|               | Antall skjema | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2008 | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2007 |
|---------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| I alt         |               |                                   |                                   |
| Menn          | 161           | 7,9                               | 8,6                               |
| Kvinner ..... | 75            | 7,5                               | 7,7                               |

**Tabell 4.14. Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Lang deltid. 4. kvartal 2008**

|       | Antall skjema | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2008 | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2007 |
|-------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| I alt | 52            | 22,1                              | 22,1                              |

**Tabell 4.15. Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Heltid. 4. kvartal 2008**

|       | Antall skjema | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2007 | Gjennomsnittlig arbeidstid i 2007 |
|-------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| I alt | 34            | 39,2                              | 41,3                              |

Til slutt plukkes de tellende biarbeidsforholdene ut. Samlet ukentlig arbeidstid skal ikke overstige 60 timer. For personer med flere aktive biarbeidsforhold benyttes følgende rangering:



1. Koblede Aa/LTO- forhold
2. Siste startdato
3. Antall timer
4. Selvstendigforhold.

#### 4.9. Populasjon

I kapittel 2.4 diskuterte vi den teoretiske populasjon i henhold til internasjonale sysselsettingsdefinisjoner og hva dette innebærer. I dette avsnittet vil vi vise kravene til kobling av ulike filer som gir populasjonen til de ulike statistikkene.

Alle sysselsatte som er inkludert i det totale registerbaserte systemet er:

- **Lønnstakere 15-74 år** (bosatte) er et resultat av kobling av flere registre og innhenting av lønnstakere til AKU nivå.
- **Lønnstakere over 74 år** (bosatte) er kun de lønnstakere som er registrert i Aa-registeret med en lønns- og trekkoppgave (AamLTO).
- **Selvstendig næringsdrivende 15-74 år** (bosatte) er uttrekk fra bruttopopulasjon av selvstendig næringsdrivende fra året før statistikkåret med høyest næringsinntekt til AKU nivå.
- **Selvstendig næringsdrivende over 74 år** (bosatte) er kun de med positiv næringsinntekt.
- **Sysselsatte på korttidsopphold** (ikke-bosatte) er lønnstakere som er registrert i Aa-registeret med en LTO (AamLTO). I tillegg er lønnstakere som er registrert i Aa-registeret uten LTO (AauLTO) med en startdato i løpet av statistikkåret og personer kun fra Sentralskattekontoret for utenlandssaker (SFU) inkludert.  
**SAS-program: ikkebosatte.sas** (flytdiagram A11).
- Det er kun sysselsatte bosatt i alderen 15-74 år som kan ha **biarbeidsforhold**. De lønnstakere som kan ha biarbeidsforhold er de som har et hovedarbeidsforhold basert på kobling av Aa-registeret med LTO. For antall selvstendig næringsdrivende benyttes AKU som grense for antall mulige biarbeidsforhold for selvstendige. I tillegg er de slik at summen av avtalt arbeidstid for en person for hoved- og biarbeidsforholdet/ene ikke kan overstige 60 timer per uke.
- **Registrert arbeidsledige** er de bosatte som er registrert i ARENA. Fra og med statistikkåret 2009 vil også de ikke bosatte, som er registrert arbeidsledige være inkludert i den populasjonen.

#### 4.10. Modul 9 Korrigeringer av statistikkfilen

##### **SAS-program: rettelser.sas (flytdiagram A8).**

Før utarbeidelse av tabeller foretas det en sjekk av gyldige næringskoder og kommunenumre. Følgende grupper får tildelt bostedskommune som arbeidsstedskommune:

- Sysselsatte personer i næring 61 (SN2002), sjøtransport bare for sjøfolk (maritime)
- Sysselsatte i forsvaret
- Sysselsatte ved ambassader i utlandet får arbeidsstedskommune 2500 på statistikkfilen, men fordeles etter bostedskommune i de publiserte tallene.

Det legges også sektorkode på selvstendig næringsdrivende (sektor=790), vernepliktige og sivilarbeidere (sektor=110).

De resterende rettingene er årsspesifikke. Det kan dreie seg om endring av kommune eller næring for bedrifter o.l.

#### 4.9.1 Konstruering av statistikkfiler

Til sist i programmet formes filen slik statistikkfilen er. Det defineres også en kildevariabel for hver enkelt statistikkvariabel, som angir hva som hvilke registre som ligger til grunn for opplysningene.

Kildevariabelen har en av de følgende verdiene:

- 1 = Aa-registeret
- 2 = Lønns- og trekkoppgaveregisteret (LTO-registeret)
- 3 = Selvangivelsesregisteret
- 4 = Registerne for Vernepliktige/Siviltjenestearbeidere
- 5 = ARENA
- 6 = PAI
- 7 = SST
- 8 = STS (utgått)
- 9 = Lønnsstatistikken for privat sektor
- 10 = Enhetsregisteret (Den gitte variabelen vil ha informasjon på foretaksnivå)
- 10A = Enhetsregisteret (Den gitte variabelen vil ha informasjon på bedriftsnivå, som er knyttet til et enbedriftsforetak )
- 10B = Enhetsregisteret (Den gitte variabelen vil ha informasjon på bedriftsnivå, som er knyttet til et flerbedriftsforetak Enhetsregisteret (den gitte variabelen vil ha informasjon på bedriftsnivå, som er knyttet til et flerbedriftsforetak ikke utenfor kommunal sektor )
- 10D = Enhetsregisteret (Den gitte variabelen vil ha informasjon på bedriftsnivå, som er knyttet til et flerbedriftsforetak Enhetsregisteret (den gitte variabelen vil ha informasjon på bedriftsnivå, som er knyttet til et flerbedriftsforetak i kommunal sektor )
- 11 = Registeret over befolkningens utdanning
- 12 = Personregisteret

## 5. FoB2001 - arbeidsmarkedskjennetegn tilknyttet året

I forbindelse med FoB2001 ble det publisert arbeidsmarkedskjennetegn hvor referanseperioden var et helt år i motsetning til en uke som er den vanlige referanseperioden. Sentralt i utarbeidelsen av disse kjennetegnene stod beregningen av antall arbeidstimer i året, som både lå til grunn for om en person ble klassifisert som sysselsatt (> 100 timer), og for valg av viktigste arbeidsforhold. I denne klassifiseringen ble ikke eksakt avtalt arbeidstid fra Aa-registeret benyttet siden dette ikke forelå da datagrunnlaget ble etablert. Selv om det ved folketellingen i 2011 ikke kreves data med året som referanseperiode, kan det likevel komme ønske om slike tall i framtiden. Vi har derfor valgt også å ta med dokumentasjonen av dette i foreliggende notat.

I dette avsnittet gis det en gjennomgang av prosedyren for beregning av årlig arbeidstid.

Beregningene tar utgangspunkt i alle aktive arbeidsforhold i løpet av året, enten registrert både i Aa-registeret og LTO, kun i Aa-registeret, kun i LTO, registeret over vernepliktige og siviltenestearbeidere, eller identifisert ved hjelp av næringsinntekt fra Selvangivelsesregisteret.

Gangen i prosedyren er som følger:

1. Sjalter ut registerforhold som antas ikke å være knyttet til en jobb i tellingsåret.
2. Legger begrensninger på antall aktive arbeidsforhold en person kan ha på et og samme tidspunkt.

3. Beregner arbeidstid i året for lønnstakerforhold med informasjon om kontant lønn i tellingsåret.
4. Beregner arbeidstid i året for lønnstakerforhold uten informasjon om kontant lønn i året.
5. Beregner arbeidstid i året for selvstendigforhold.
6. Beregner arbeidstid i året for verneplikts- og siviltjeneste- forhold.
7. Beregner samlet antall avtalte timer i året for hver enkelt person.
8. Klassifiserer personer som sysselsatt i året.
9. Velger viktigste arbeidsforhold i året.
10. Kobler på person- og bedrifts- relaterte variable for viktigste arbeidsforhold.

### 5.1. Valg av aktive arbeidsforhold i tellingsåret

Filene som ligger til grunn for valg av aktive arbeidsforhold i tellingsåret er de samme som ligger til grunn for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken:

1. Aa-registeret påkoblet LTO informasjon
2. Aa-registeret uten påkoblet LTO informasjon
3. LTO oppgaver som ikke er koblet til ansettelsesforhold i Aa-registeret
4. Registeret over vernepliktige og siviltjenestearbeidere
5. Selvangivelsesregisteret

Et av problemene når det gjelder å få utarbeidet antall timeverk i året, er at en rekke av registerforholdene ikke er knyttet til jobber som var aktive i det aktuelle året. Som følge av forsinkede/manglende utmeldinger kan arbeidsforhold være registrert som aktive i Aa-registeret, uten at dette er tilfelle. Når det gjelder lønns- og trekkoppgavene kan det i være rapportert inn lønn som ikke er knyttet til en jobb i det aktuelle året, men for eksempel er en etterbetaling fra et arbeidsforhold som var aktivt året før. I tillegg blir selvstendige identifisert ved hjelp av næringsinntekt fra Selvangivelsesregisteret fra år t-1, det vil si inntekt knyttet til arbeid gjort foregående år.

For å få et mest mulig riktig bilde av omfanget av arbeidet i det aktuelle året, legges det enkelte kriterier når det gjelder valg av hvilke lønnstaker- og selvstendigforhold som skal inngå i beregningene og antall arbeidsforhold en person kan ha på et og samme tidspunkt.

#### 5.1.1 Valg av aktive lønnsforhold i tellingsåret

Av de lønnsforholdene som ikke har kobling til et ansettelsesforhold i Aa-registeret fjernes følgende:

1. LTO-forhold med kontantlønn  $\leq 0$ .
2. LTO-forhold fra år t som ved påkobling av informasjon fra den koblede Aa/LTO-filen for t-1 har en stoppdato i t-1.
3. Dubletter, det vil si LTO-forhold uten kobling til Aa, med likt fødselsnummer, organisasjonsnummer foretak, kontantlønn, start- og stoppdatoer.

#### 5.1.2 Valg av aktive selvstendigforhold i tellingsåret

Filene med det som er kalt bruttopopulasjonen av selvstendige, består av personer med næringsinntekt eller underskudd fra virksomhet enten i primærnæringene eller andre næringer fra år t-1. I den videre beregningen av virksomhet i året utelates personer som kun har underskudd.

#### 5.1.3 Valg av aktive verneplikts- og siviltjenesteforhold

Filene over personer som har utført tjeneste som vernepliktig eller siviltjeneste-arbeider består av en rekke records pr person, med dateringer av hvert enkelt registrering. For å utarbeide en mer hensiktsmessig årsfil, slås recordene sammen

etter følgende kriterier: Hvis avstanden mellom stoppdatoen for den første registreringen (den med tidligst startdato) og startdatoen for den andre er mindre enn 30 dager, settes disse sammen. Samme vurdering gjøres for de påfølgende recordene. Er avstanden større enn 30 dager lages et nytt forhold.

## 5.2. Begrensninger i antall aktive arbeidsforhold per person

Det legges begrensninger på hvor mange arbeidstakerforhold en person kan ha på samme tidspunkt, med utgangspunkt i avtalt arbeidstid i uken. For lønnstakerforhold fra LTO-registeret er det ingen informasjon om hvilken arbeidstid i uken som ligger til grunn for den innrapporterte lønnen. For disse personene beregnes arbeidstid fordelt på de tre kategoriene benyttet i arbeidstakerregisteret, ut fra størrelsen på kontantlønnen og varigheten på lønnsforholdet. Også for selvstendigforholdene beregnes arbeidstid, men her med næringsinntekt som grunnlag.

### 5.2.1 Konstruering av avtalt arbeidstid i uken for lønnsforhold (LTO-forhold)

Ved å benytte populasjonen av koblede Aa og LTO-forhold, konstrueres tre grupperinger av ukelønn som ligger til grunn for kalkuleringen av avtalt arbeidstid i uken knyttet til de ukoblede LTO - oppgavene. Prosedyren som ligger til grunn er som følger:

1. Det beregnes en ukelønn for alle de koblede arbeidstaker og LTO-forholdene på grunnlag av kontantlønn og de konsistensbehandlede start- og stoppdatoene.
2. Ukelønnen grupperes etter avtalt arbeidstid; kort deltid, lang deltid og heltid.
3. For gruppen med kort deltid fjernes først de fem prosent høyeste ukelønnsverdiene. Videre legges verdien av 75 prosent kvartilen av de gjenstående ukelønnsverdiene ut som en øvre grense for en avtalt arbeidstid lik 1 til 19 timer (g1).
4. For gruppen registrert med heltidsforhold fjernes også de fem prosent høyeste ukelønnsverdiene, og verdien av 25 kvartilene legges ut som en nedre grense for en avtalt arbeidstid over 30 timer (g3).
5. Ved hjelp av kontantlønn og de konsistensbehandlede dateringene beregnes ukelønn for lønnsforholdene (LTOuAT)
6. Lønnsforholdene gis avtalt arbeidstid i uken etter følgende gruppering av daglønn:

$$0 < \text{ukelønn} \leq g1 \Rightarrow 1 - 19 \text{ timer}$$

$$g1 < \text{ukelønn} \leq g3 \Rightarrow 20 - 29 \text{ timer}$$

$$\text{ukelønn} > g3 \Rightarrow \text{over 30 timer}$$

### 5.2.2 Konstruering av avtalt arbeidstid i uken fra næringsinntekt for selvstendige

Gjennomsnittelig arbeidstid i uka for selvstendigforholdene, innhentes/beregnes i to steg.

For forholdene som ligger til grunn for klassifisering av en person som sysselsatte og selvstendige i tellingsuka, innhentes arbeidstid fra den registerbaserte sysselsettingsfilene, se beregningsmetode beskrevet i kapittel 4. Bergningsmetoden tar utgangspunkt hvordan de som oppgir de er selvstendige i AKU, fordeler seg på arbeidstid. Vi splitter denne gruppen opp i fire ulike deler:

1. Menn i primærnæringene
2. Kvinner i primærnæringene
3. Menn i andre næringer
4. Kvinner i andre næringer

Videre beregnes daglønn for personene definert som selvstendige ved hjelp av informasjon fra Selvangivelsesregisteret. På tilsvarende måte som for AKU populasjonen, deler vi gruppen av selvstendige fra registrene inn i de fire gruppene beskrevet ovenfor. For menn i primærnæringene blir arbeidstid gitt ved at de 4 prosentene med lavest daglønn får avtalt arbeidstid lik "1-19 timer" (kort deltid), de neste 3 prosentene blir plassert i gruppen med "20-29 timer" (lang deltid), mens de 93 prosentene med høyest daglønn blir gitt "30 timer eller mer" (heltid). Samme prosedyre benyttes for de tre resterende gruppene.

For de resterende selvstendige forholdene benyttes en liknende fremgangsmåte som for de ukoblede LTO-oppgavene. Det beregnes en ukelønn for selvstendigforholdene ovenfor på grunnlag av næringsinntekt og de konsistensbehandlede start- og stoppdatoene. Ukeslønnene grupperes etter arbeidstid; kort deltid, lang deltid og heltid. For gruppen kort deltid fjernes først de 5 prosent høyeste ukelønnsverdiene, og videre legges verdien av 75 kvartilene ut som en øvre grense for en forventet arbeidstid lik 1-19 timer (g1). For gruppen med heltidsforhold fjernes også de 5 prosent høyeste ukeslønnverdiene, og verdien av 25 kvartilene legges ut som en nedre grense for en avtalt arbeidstid 30 timer eller mer (g3). Ved hjelp av næringsinntekt og de konsistensbehandlede dateringene beregnes ukelønn for selvstendig forholdene.

Lønnsforholdene gis avtalt arbeidstid i uken etter følgende gruppering av daglønn:

$$\begin{aligned} 0 < \text{ukelønn} \leq g1 &\Rightarrow 1 - 19 \text{ timer} \\ g1 < \text{ukelønn} \leq g3 &\Rightarrow 20 - 29 \text{ timer} \\ \text{ukelønn} > g3 &\Rightarrow \text{over 30 timer} \end{aligned}$$

### 5.2.3 Mulige arbeidsforhold på ett og samme tidspunkt

Etter verneplikts- og siviltjenesteforholdene settes til heltid har alle arbeidsforholdene angitt arbeidstid i uken. Det kan da foretas begrensninger på hvor mange arbeidsforhold en person kan ha på et gitt tidspunkt etter samme kriterier som sykefraværstatistikken benytter, (se boks 1).

*Boks 5.1. Mulige kombinasjoner av arbeidsforhold på et gitt tidspunkt.*

| Heltid<br>(30 timer og mer) | Lang deltid<br>(20-29 timer) | Kort deltid<br>(1-19 timer) |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1                           | 0                            | 0                           |
| 1                           | 1                            | 0                           |
| 1                           | 0                            | 1                           |
| 0                           | 2                            | 0                           |
| 0                           | 1                            | 2                           |
| 0                           | 0                            | 3                           |

Det legges enkelte føringer på hvilke arbeidsforhold som beholdes på bakgrunn av kilden.

Forholdene rangeres:

1. Lønnstakerforhold registrert i Aa-registeret påkoblet LTO informasjon (ATMLTO)
2. Lønnstakerforhold registrert i registeret over vernepliktige og siviltjenestearbeidere (VERN)
3. Lønnstakerforhold registrert i Aa-registeret uten påkoblet LTO informasjon (ATULTO)
4. Lønnstakerforhold registrert i LTO registeret men som ikke er koblet til ansettelsesforhold i Aa (LTOUAT)
5. Selvstendigforhold (SELV)

Hvis for eksempel to arbeidsforhold har samme startdato og arbeidstid i uken, men kilden er henholdsvis ATMLTO og LTOUAT, velges ATMLTO-forholdet.

### 5.3. Beregning av avtalte timer i året

For å gi totalt antall timer avtalt i året per person, beregnes først antall timer avtalt i hvert enkelt arbeidsforhold. Beregningene varierer ut fra hvilke registre som ligger til grunn for arbeidsforholdet.

#### 5.3.1 Antall timer i året for lønnstakerforhold med informasjon om kontantlønn

For de personene vi har informasjon om kontantlønn, kommer vi frem til antall timer i året ved hjelp av en beregnet gjennomsnittelig timelønn (*antall timer i året = årlig kontantlønn / beregnet timelønn*)

Timelønnen beregnes etter følgende prosedyre.

1. Personer registrert i Aa-registeret tilknyttet en LTO-oppgave, og med avtalt arbeidstid lik heltid, deles opp i 160 ulike grupper basert på kjønn, næring (ett-siffer), alder (16-24, 25-49, 50-66, 67-74), og utdanning (mer/mindre enn videregående). Dette er alle kjennemerker vi antar påvirker størrelsen på timelønn.
2. Ut fra informasjon om start- og stoppdatoer på forholdet beregnes antall mulige arbeidsdager for hvert ATMLTO-forhold.
3. Avtalt arbeidstid i uken settes til henholdsvis 38,5 for menn og 36,6 for kvinner basert på gjennomsnittsberegninger fra AKU.
4. Ved hjelp av antall mulige arbeidsdager og avtalt arbeidstid i uken og årlig kontantlønn, beregnes gjennomsnittelig timelønn for de ulike gruppene.
5. Alle personer med informasjon om kontantlønn, enten den er tilknyttet et arbeidstakerforhold eller ikke, fordeles i gruppene definert ovenfor.
6. Antall timer avtalt i året blir gitt ved å dele kontantlønn på de respektive grupperes gjennomsnittelig timelønn.

#### 5.3.2 Antall timer i året for lønnstakerforhold uten informasjon om kontantlønn

For arbeidstakerforholdene som ikke er tilknyttet en LTO-oppgave, benyttes start- og stopp dateringer som er konsistensbehandlet med ARENA-registeret, samt opplysninger om avtalt arbeidstid i uka for beregninger av antall avtalte timer i året. Ut ifra dateringene lages tall for antall mulige dagsverk, ved å justere for helger og bevegelige helligdager (samme prosedyre som tidligere). Avtalt arbeidstid i uken omregnes til timer ved hjelp tall fra AKU over gjennomsnittelig arbeidstid for de ulike kategoriene fordelt på kjønn (se boks 5.2), og deles på 5 for å få gjennomsnittelig arbeidstid per dag. Avtalt antall timer i året for arbeidstakerforholdet blir dermed gitt ved:

antall mulige dagsverk \* gjennomsnittelig arbeidstid per dag.

*Boks 5.2. Gjennomsnittlig antall avtalt timer for lønnstakere i følge AKU etter arbeidstidskategorier og kjønn. 2001.*

|             |            |            |
|-------------|------------|------------|
| Menn        |            |            |
| Kort deltid | 10,6 timer |            |
| Lang deltid | 22,8 timer |            |
| Heltid      |            | 38,5 timer |
| Kvinner     |            |            |
| Kort deltid | 12,5 timer |            |
| Lang deltid | 23,9 timer |            |
| Heltid      |            | 36,6 timer |

#### 5.3.3 Antall timer i året for selvstendigforhold

Fremgangsmåten for beregning av antall avtalte timer i året for selvstendige, er tilnærmet lik den for ukoblede arbeidstakerforhold. Ved hjelp av de konsistensbehandlede dateringene og den beregnede arbeidstiden i uken beregnes mulige dagsverk i perioden og kategoriene for arbeidstid i uken omgjøres til antall timer per dag etter tall fra AKU (se boks 5.3). På samme måte som ovenfor blir antall

timer i året for selvstendig forholdene blir gitt ved: antall mulige dagsverk \* gjennomsnittelig arbeidstid pr dag.

*Boks 5.3. Gjennomsnittlig antall avtalte timer for selvstendige i følge AKU etter arbeidstidskategorier og kjønn. 2001.*

|                |            |            |
|----------------|------------|------------|
| PRIMÆR         |            |            |
| Menn           |            |            |
| Kort deltid    | 9,9 timer  |            |
| Lang deltid    | 22,6 timer |            |
| Heltid         |            | 52,8 timer |
| Kvinner        |            |            |
| Kort deltid    | 11,3 timer |            |
| Lang deltid    | 23,1 timer |            |
| Heltid         |            | 43,8 timer |
| ANDRE NÆRINGER |            |            |
| Menn           |            |            |
| Kort deltid    | 10,1 timer |            |
| Lang deltid    | 22,1 timer |            |
| Heltid         |            | 45,4 timer |
| Kvinner        |            |            |
| Kort deltid    | 10,3 timer |            |
| Lang deltid    | 22,9 timer |            |
| Heltid         |            | 41,0 timer |

### 5.3.4 Antall timer i året for verneplikts- og siviltjenesteforhold

For verneplikts og siviltjenesteforhold beregnes også mulige dagsverk i året ut fra dateringene. Gjennomsnittelig arbeidstid i uken settes til 42,5 timer, og antall timer avtalt i året blir dermed:

antall mulige dagsverk\*(42,5/5).

### 5.4. Sysselsatt i året

På grunnlag av beregnet antall timer i året klassifiseres personer som sysselsatte hvis summen av antall avtalte timer per år i alle arbeidsforholdene overstiger 100 timer. Kun personer definert som sysselsatte i året beholder informasjon om arbeidsforholdet.

### 5.5. Valg av viktigste arbeidsforhold i året

For personene som nå er klassifisert som sysselsatte, velges det et viktigste arbeidsforhold i året. Utgangspunktet for valget er antall timer avtalt i året.

Beregningen som ligger til grunn for selvstendigforholdene baserer seg på konstruerte dateringer som for langt de fleste er satt fra 01.01. til 31.12. Årsaken er at vi ikke har informasjon om når på året næringsinntekten er inntjent. I de tilfellene hvor personer har selvstendigforhold med en ukentlig arbeidstid som tilsvarer kort eller lang deltid, og i tillegg et annet registerforhold som er aktivt løpet av året, rangeres de andre registerforholdene foran uavhengig av avtalt arbeidstid.

### 5.6. Påkobling av person- og bedriftsrelaterte variable

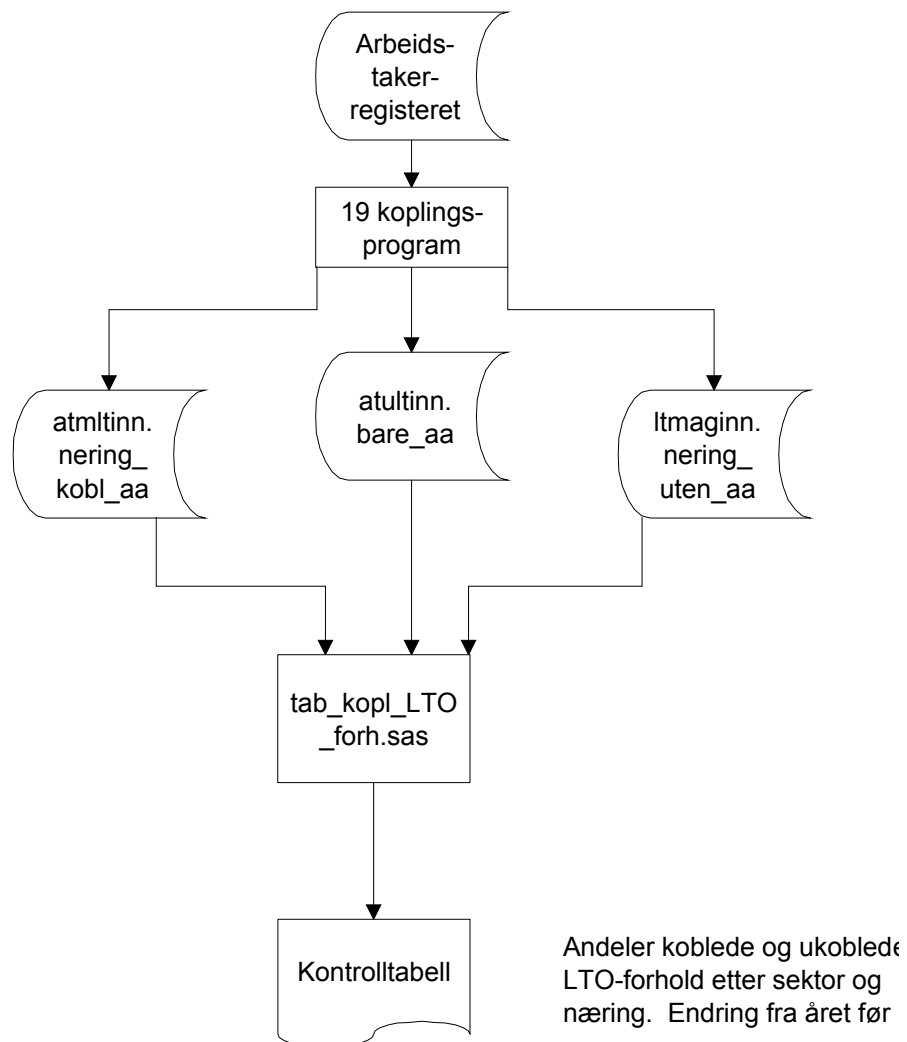
Når viktigste arbeidsforhold i året er definert for alle sysselsatte, påkobles person- og bedriftsrelaterte variable på tilsvarende måte som for tellingsuka se avsnitt. Forskjellen er at vi ikke benytter lønnsregistrene for stat og kommune.

## Vedlegg A Samle inn og klargjøre - dataflytdiagram

### A.1 Modul 2 Organisering av grunnlagsdata - Kobling av arbeidstaker- og LTO-registeret

Årsfil fra Arbeidstakerregisteret

\$ARBTAKEr/periode/wk23/  
aakAAAAa.sas7bdat





## A.2 Modul 2 Organisering av grunnlagsdata – bruttopopulasjon av selvstendig næringsdrivende

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr03\_selvstendige\_1

Programmet ligger på /ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys&aar/selvst/prog

Selvangivelsesregisteret

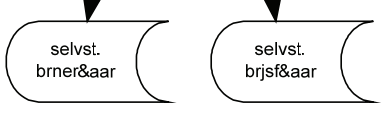
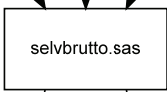
Rollebasen

```
LIBNAME selvst '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/selvst/wk24';
LIBNAME selvang '/ssb/ursus/a1/sfp/sfp_aars/wk24/selvangivelse/alle';
LIBNAME enhet '/ssb/ursus/a1/arbtaker/bedrift/enhreg/wk13' ;
LIBNAME utd '/ssb/ursus/a1/arbtaker/wk12/bhu';
LIBNAME person '/ssb/ursus/a1/arbtaker/akureg/arkiv/persreg_99_xx' ;
```



- Beskrivelse.: Konstruksjon av selvstendigfiler
1. Definerer bruttopopulasjonen av selvstendige v.hj.a.inntekt/underskudd fra næringsvirksomhet fra Selvangivelsesregisteret
  2. Påkobling av rollefilen fra Rollebasen/Enhetsregisteret med fullstendig Enhetsregisterfil ved foretakets organisasjonsnummer
  3. Kobler på informasjon fra Rollebasen og Enhetsregisteret på bruttopopulasjonen av selvstendige for å knyttet person til foretak.
  4. For personer med inntekt/underskudd fra næringsvirksomhet som ikke knyttes til foretak i koblingen med Enhetsregisteret, konstrueres næring ved hjelp av informasjon fra Befolkningens høyeste utdanning.
  5. For de som til nå ikke har næringsopplysninger, påkobles familienummer. Personer som er i familie med andre selvstendig næringsdrivende for påført dennes næring hvis det er konsistens mellom inntekt og næringsopplysninger.
  6. Fordeler bruttopopulasjonen i en fil for personer med inntekt/underskudd i primær og en for andre næringer. Personer i primæringene som mangler næringsopplysninger, blir påført næring etter opplysninger om inntekt.

NB! Testing på primærnæringene '01','02','05'



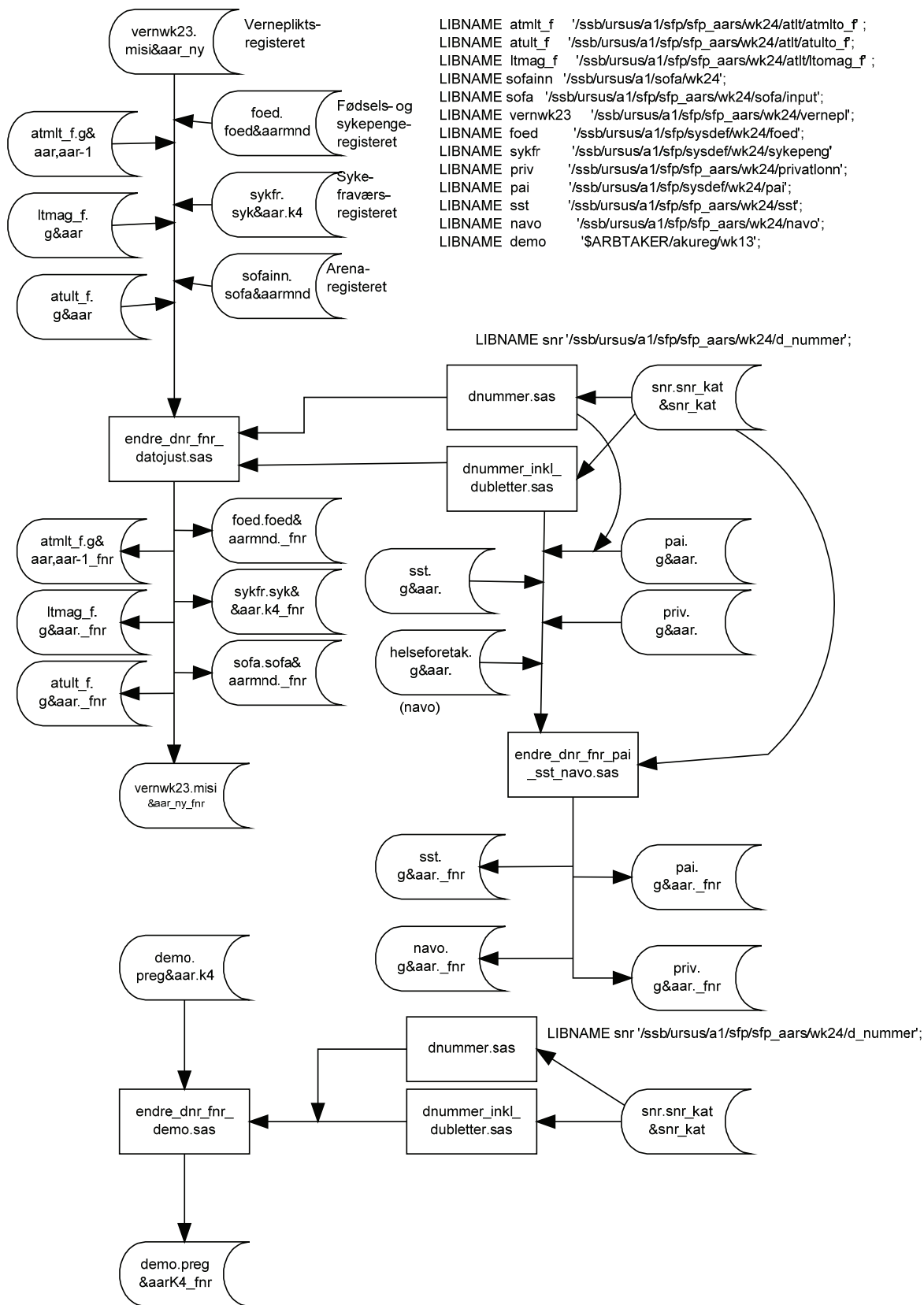
Selvstendige med næringsinntekt i andre næringer enn primær

Selvstendige med næringsinntekt i primærnæring

Personer som er selvstendig næringsdrivende

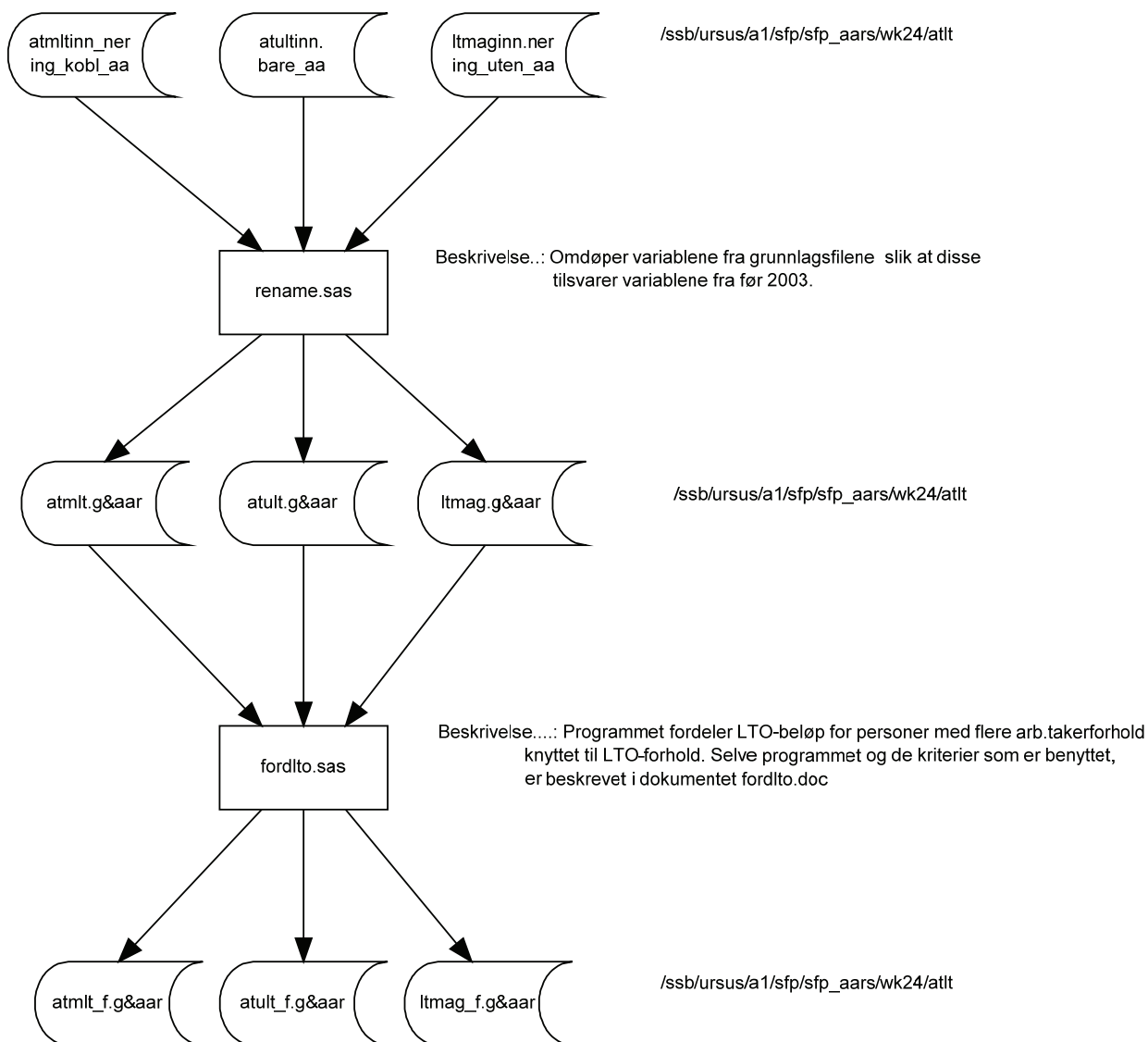
### A.3 Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr09\_endre\_dnr\_fnr\_1



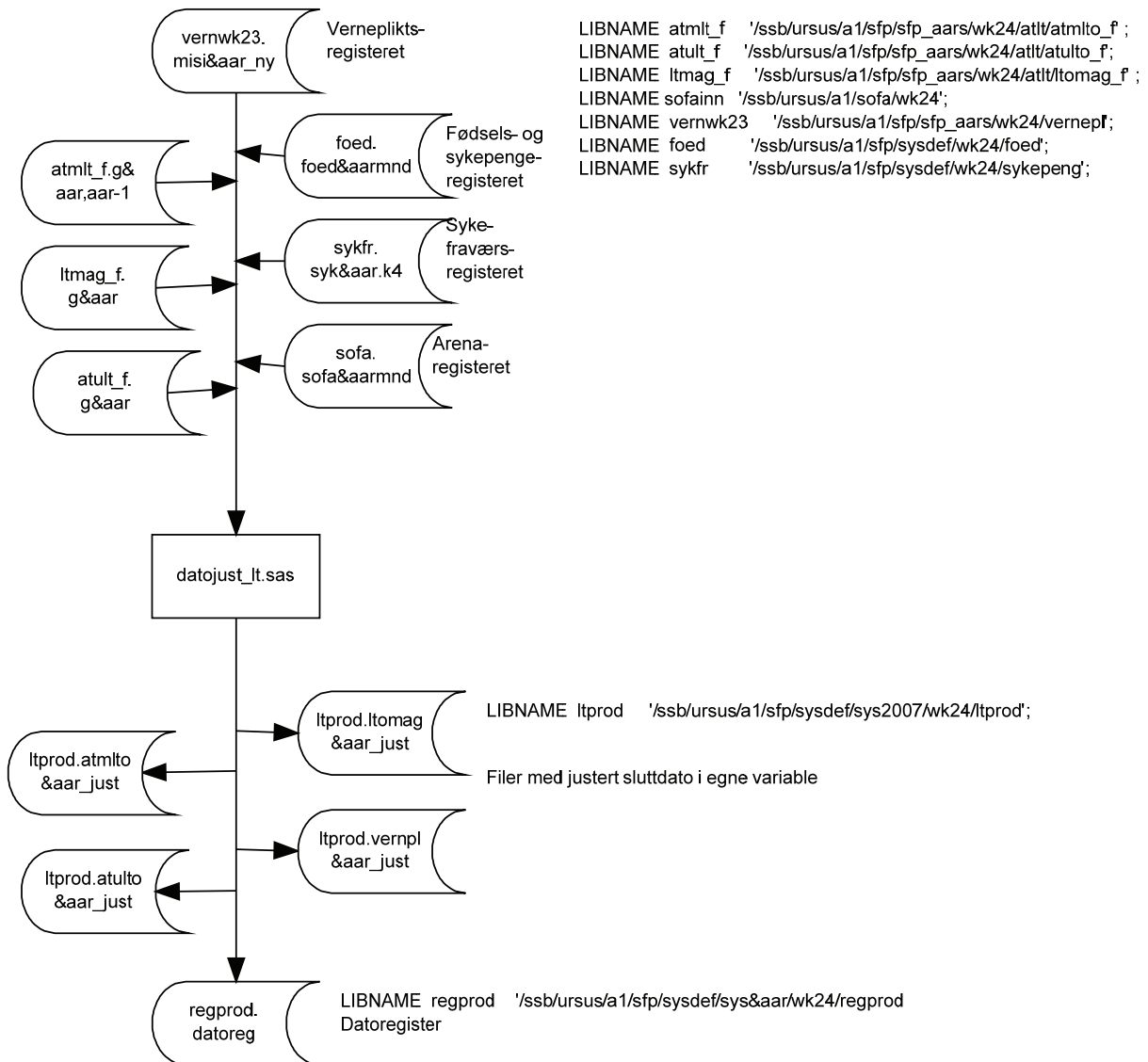
### A.4 Modul 3 Tilrettelegging av grunnlagsfiler

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr08\_fordeling\_LTO\_1



## A.5 Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold

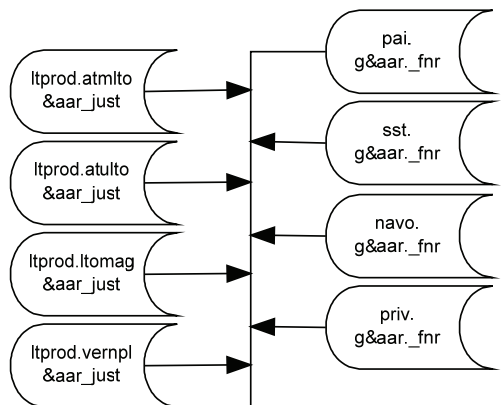
Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr10\_datojust\_1



## A.6 Modul 4 Valg av viktigste lønnstakerforhold og selvstendigforhold

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr12\_tellende\_lt\_1

LIBNAME ltprod '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/wk24/ltprod';

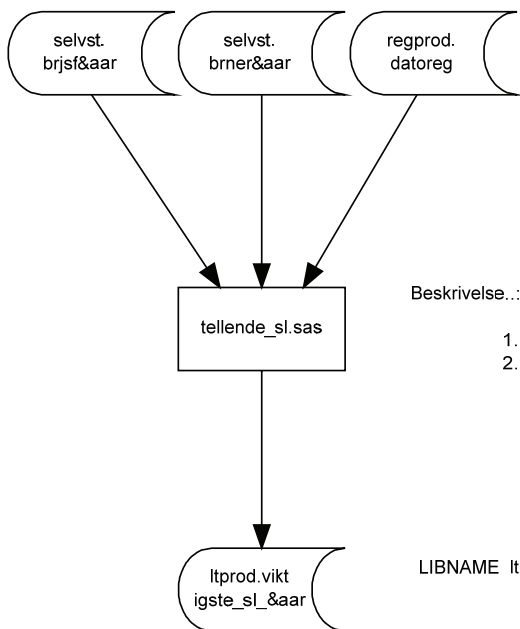


LIBNAME priv '/ssb/ursus/a1/sfp/sfp\_aars/wk24/privatlohn';  
 LIBNAME pai '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/wk24/pai';  
 LIBNAME sst '/ssb/ursus/a1/sfp/sfp\_aars/wk24/sst';  
 LIBNAME navo '/ssb/ursus/a1/sfp/sfp\_aars/wk24/navo';

Data om helseforetak, innhentet av S225

Beskrivelse...: 1. Setter sammen alle lønnstakerforholdene  
 2. Beregner sum kontantlønn, og daglønn for arbeidsforholdet  
 3. Velger viktigste lønnstakerforhold  
 4. Setter sammen informasjon fra lønnsregistre  
 5. Kobler på infor fra lønnsregistre på viktigste arbeidsforhold

LIBNAME regprod '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys&aar/wk24/regprod'  
 LIBNAME ltprod '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/wk24/ltprod'



LIBNAME selvst '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/selvst/wk24';  
 LIBNAME regprod '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/wk24/regprod';

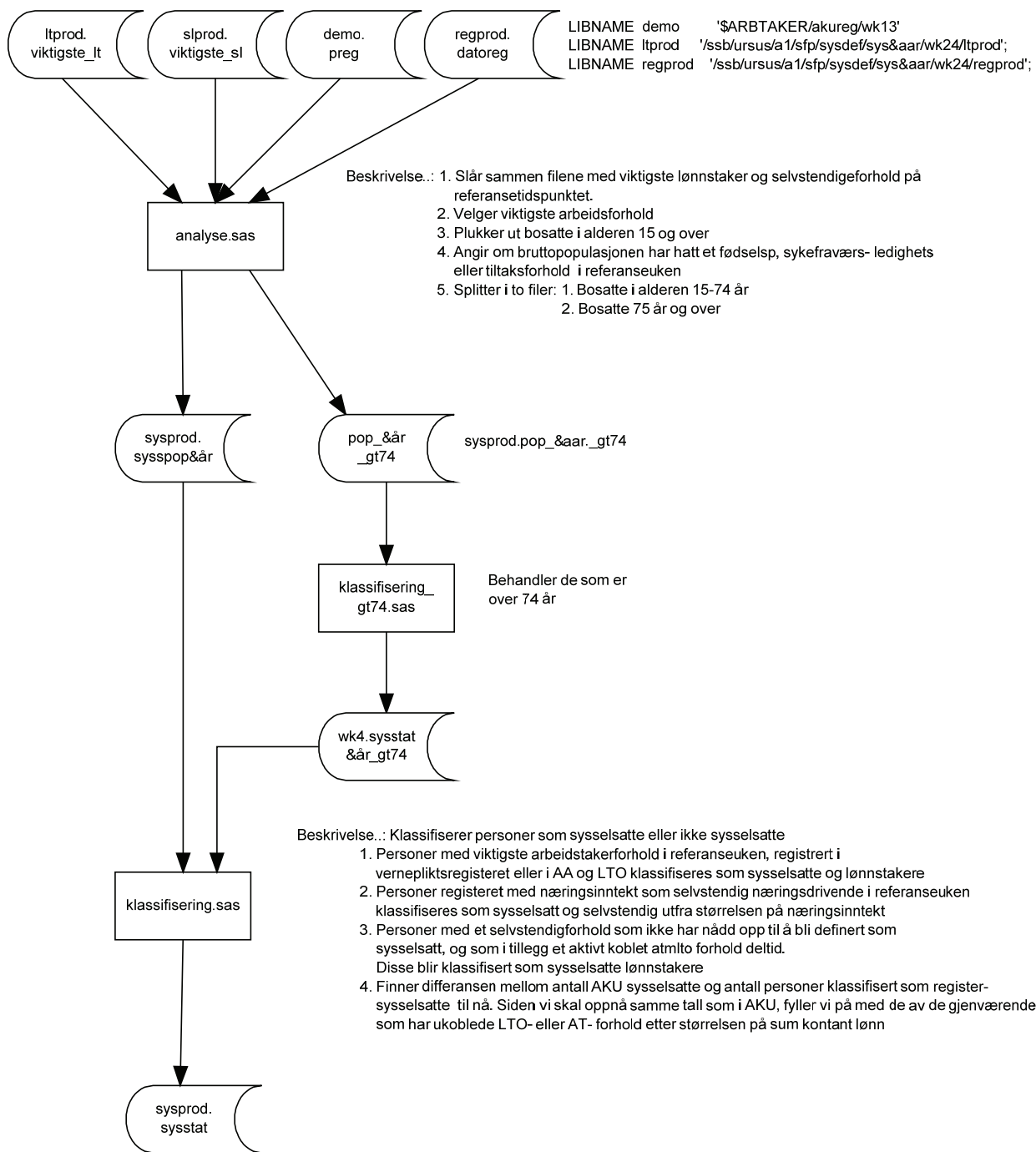
Beskrivelse...: Justering av dateringer, valg av variable og aktive selvstendigeforhold på referansetidspunktet.

1. Valg av variable fra de 2 grunnlagsfilene
2. Justerer dateringene for bruttopopulasjonen av de selvstendige og plukker de aktive i referanseuken

LIBNAME ltprod '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/wk24/ltprod';

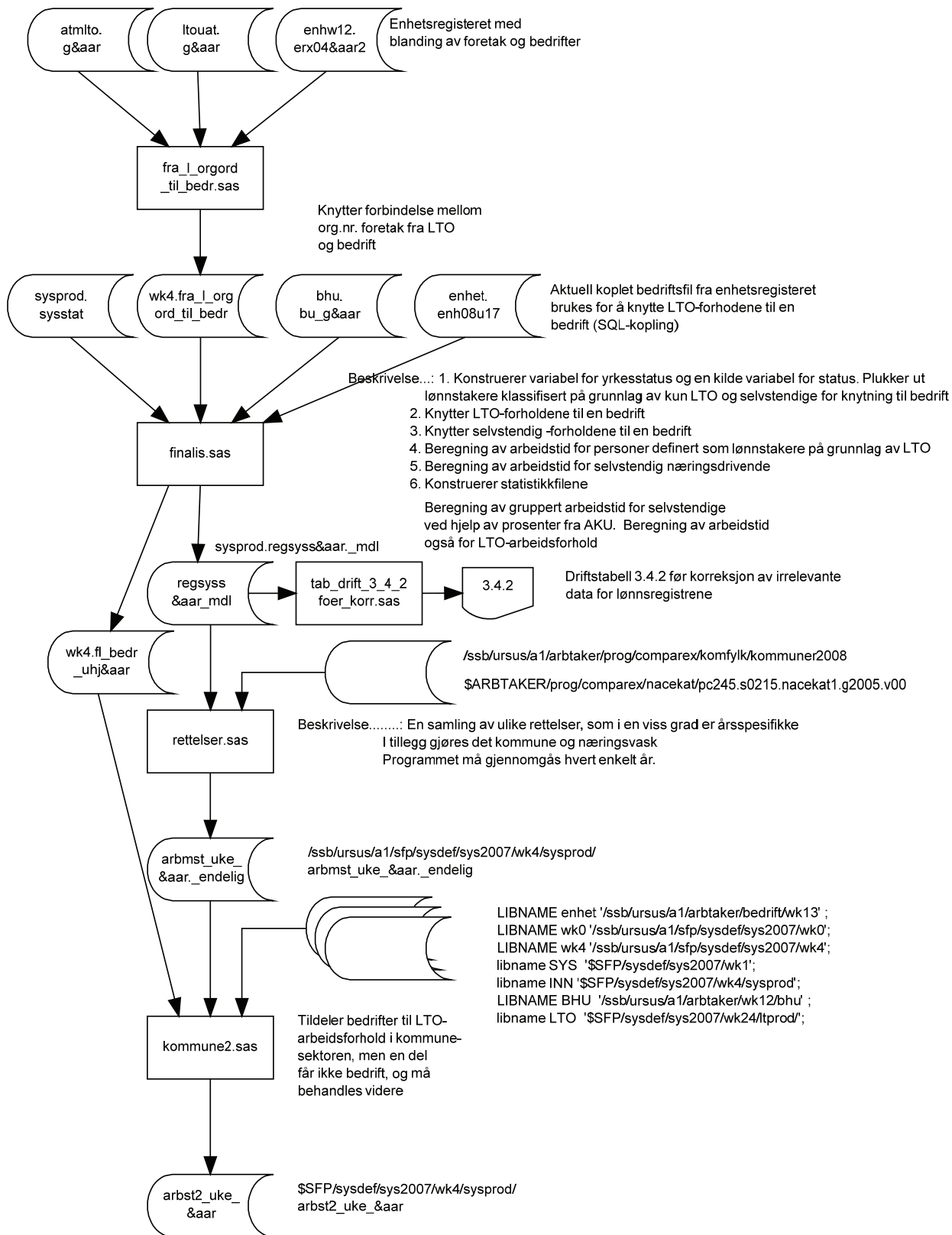
## A.7 Modul 5 Definerer av viktigste arbeidsforhold og populasjon av bosatte

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr20\_analyse\_1



## A.8 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable

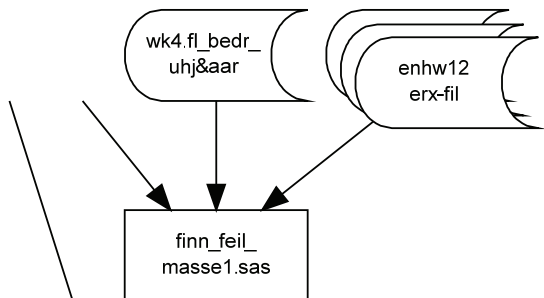
Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr25\_finalis\_1



### A.9 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr30\_kostr\_a\_1

libname inn '\$SFP/sysdef/sys2007/wk4/sysprod'



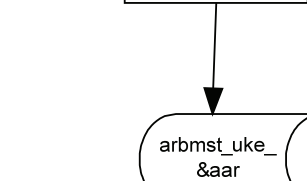
```
LIBNAME wk0 '$SFP/sysdef/sys&aargang./wk0';
LIBNAME wk1 '$SFP/sysdef/sys&aargang./wk1';
LIBNAME wk4 '$SFP/sysdef/sys&aargang./wk4';
LIBNAME enhw12 '/ssb/ursus/a1/arbtker/bedrift/enhreg/wk13';
libname LTO '$SFP/sysdef/sys&aargang./wk4';
libname INN '$SFP/sysdef/sys2007/wk4/sysprod';
LIBNAME BHU '/ssb/ursus/a1/arbtker/wk12/bhu';
libname LTO '$SFP/sysdef/sys2007/wk24/ltprod/';
```

finn\_feil\_masse1.sas



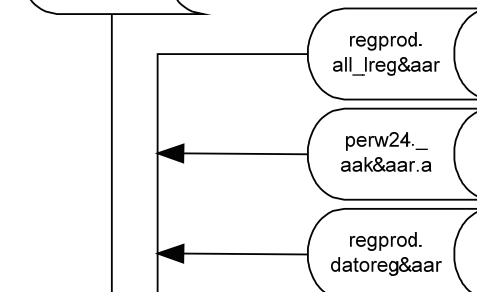
Fil som var inndata til kommune2.sas  
Henter inn opprinnelig fordeling for de som er på feil\_fl\_bedr\_uhj&aar

skift\_ut\_siste\_ufordelte.sas



arbmst\_uke\_&aar

sysprod.arbmst\_uke&aar



Lønnsregistre. Utdata fra tellende\_lt.sas

Årsfil fra Aa-registeret. Henter yrk\_kode og opprinnelige start- og stoppdatoer

Datoregister for fødselspermisjoner, sykefravær og Arena. Utdata fra programmet datojust\_lt.sas

kostra.sas

Beskrivelse...: Klargjør foreløpig fil til KOSTRA - systemet

arbmst\_uke\_&aar\_kostr\_a

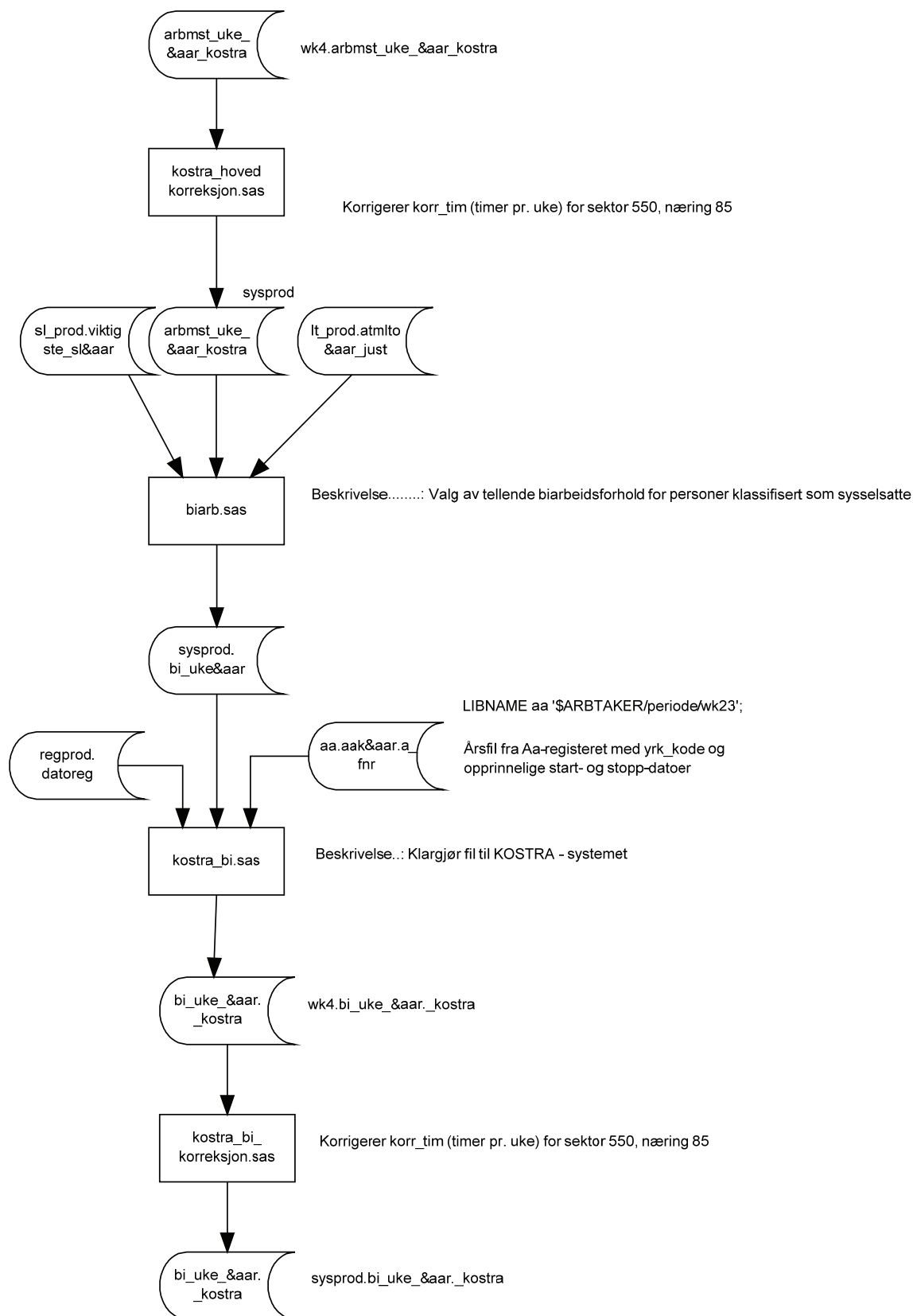
wk4.arbmst\_uke\_&aargang\_kostr\_a

LIBNAME wk4 '/ssb/ursus/a1/sfp/sysdef/sys2007/wk4';



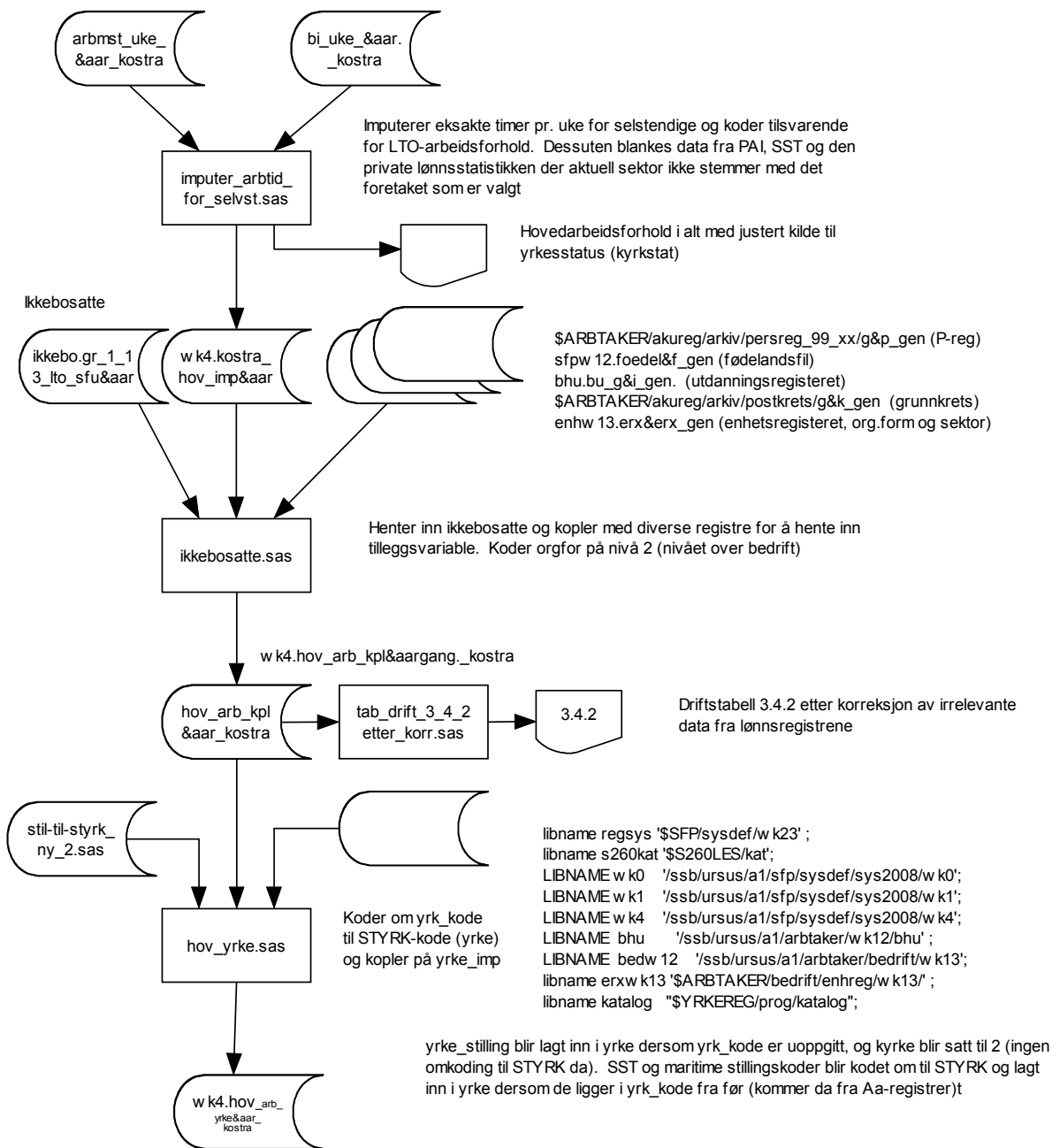
## A.10 Modul 8 Identifisering av biarbeid

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr35\_biarb\_1



## A.11 Modul 7 Konstruering av person-, bedrifts-, og jobb- relaterte variable

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr40\_ikkebosatte\_1



## A.12 Populasjon

Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Systemkart nr45\_bi\_arb\_kopling\_1



## Vedlegg B Beskrivelse av filene

### B.1 Langtidslagring

**Registerbasert sysselsettingsstatistikk – grunnfilen** er data (editerte mikrodata) for langtidslagring og arkiveres under \$SYSDEF/reg\_total/arkiv/ i henhold til Datalagring på UNIX i SSB. Arkivfiler dokumenteres i DataDok, som er det sentrale fildokumentasjonssystemet.

**Registerbasert sysselsettingsstatistikk – statistikkfilen** er endelige data for langtidslagring som brukes til publisering ”Sysselsetting, hovedtall” samt som kilde for utlevering av mikrodata til en del forskere og arkiveres under \$SYSDEF/regsys/arkiv.

### B.2 Filbeskrivelse

Mange av variablene i den registerbaserte sysselsettingsfilen har SSB dokumentert i sitt metadatasystem, som man kan finne på adressen: <http://www.ssb.no/metadata/definisjoner/variabler/main.html#I>

|               |      |  |
|---------------|------|--|
| Alder         | Char | Alder i fylte år pr. referansedato                 |
| arbkomm       | Char | Arbeidsstedskommune                                |
| arbtid        | Char | Avtalt arbeidstid, intervaller                     |
| arbtim        | Char | Korr.avt. arbeidstid, eksakte timer                |
| arbtim_ukorr  | Char | Ukorr.avt. arbeidstid, eksakte timer               |
| arbtuke       | Num  | Arbeidstid pr. uke, heltidsstilling, PAI           |
| as_stat       | Char | Arbeidssøkerstatus                                 |
| bi_type       | Char | Type biarbeidsforhold, 1=lønnstaker, 2=selvstendig |
| bu_nus2000    | Char | Utdanningens art, NUS2000, år t-1                  |
| bkomm         | Char | Bostedskommune                                     |
| bkomm_p       | Char | Bostedskommune, grunnkrets                         |
| datostif      | Char | Stiftelsesdato                                     |
| dlonpr        | Num  | Dellønnsprosent, PAI/SST                           |
| dnr_merke     | Char | D-nummer-merke (1=d-nummer, 0=fødselsnummer)       |
| etat          | Char | Etatskode SST                                      |
| fnr           | Char | Fødselsnummer                                      |
| forg_frm      | Char | Foretakets organisasjonsform                       |
| funkkod       | Char | Funksjonskode fra PAI                              |
| grkrets       | Char | Grunnkrets   |
| igang_nus2000 | Char | Igangværende utdanning, år t-1                     |
| invkat        | Char | Innvandringskategori                               |
| kjonn         | Char | Kjønn (1 = mann, 2 = kvinne)                       |
| k_lonn        | Num  | Kontantlønn  |
| karbkomm      | Char | Kilde arbeidsstedskommune                          |
| karbtim       | Char | Kilde avtalt arbeidstid, eksakte timer             |
| knaring       | Char | Kilde næring                                       |
| korgbed       | Char | Kilde organisasjonsnummer bedrift                  |
| korgfor       | Char | Kilde organisasjonsnummer foretak                  |
| ksektor       | Char | Kilde foretakets institusjonelle sektor            |
| kstart        | Char | Startdato, brukes til kobling                      |
| kyrke         | Char | Kilde yrke   |
| kyrke_imp     | Char | Kilde til imputert yrke                            |
| kyrkstat      | Char | Kilde for arbeidsmarkedsstatus i ref. uka          |
| landbakg      | Char | Landbakgrunn                                       |
| landbak_omk   | Char | Landbakgrunn, omkodet                              |
| mankorr       | Char | Manuell korrigerings                               |
| mar_arb       | Char | Type arbeidstaker, M = maritim                     |
| naring        | Char | Næring, NACE                                       |
| orgbed        | Char | Organisasjonsnummer bedrift                        |
| orgbed_PA1    | Char | Organisasjonsnr. bedrift fra PA1                   |
| orgfor        | Char | Organisasjonsnummer foretak                        |
| ovrt_timer    | Char | Overtidstimer hittil i år fra PA1/SST              |
| persontype    | Char | Type person etter alder og registerstatus          |
| reg           | Char | Personer med flere registerstatuser                |
| reg_stat      | Char | Personens registerstatus                           |
| regtype_bed   | Char | Bedriftens registerenhetstype                      |
| regtype_for   | Char | Foretakets registerenhetstype                      |
| s_b_skap      | Char | Statsborgerskap                                    |
| sektor        | Char | Foretakets institusjonelle sektor                  |
| sivilstatus   | Char | Sivilstatus  |

|                  |      |  |
|------------------|------|--|
| sjomann          | Char | 0=ikke sjømann, 1=sjømann, 2=kombinert             |
| SFU_start        | Char | Startdato SFU                                      |
| SFU_stopp        | Char | Stoppdato SFU                                      |
| Start            | Num  | Startdato fra Aa-registeret, omkodet               |
| Stopp            | Num  | Stoppdato fra Aa-registeret, omkodet               |
| sumklonn         | Num  | Sum kontantlønn alle lønnstakerforhold             |
| sumnninnt        | Num  | Sum næringsinntekt (selvstendige over 74 år)       |
| tiltak           | Char | Tiltakskode hentet fra arbeidssøkerstatus          |
| tim              | Char | Identifikasjonsvariabel for biarb (gjør dem unike) |
| tjsted           | Char | Tjenestested, PAI                                  |
| typ_arb          | Char | Type arbeidsforhold 0=ingen, 1=hoved, 2=bi         |
| type_ekstrapers  | Char | Type ekstrapersoner ikkebosatte, Gruppe 1-13       |
| Yrk_kode         | Char | Yrkeskode innrapportert til Aa-registeret          |
| Yrke             | Char | Yrke, komb.av yrk_kode/yrke_stilling               |
| yrke_dublett_sst | Char | 1=dublett av STYRK fra SST ved koding av yrke      |
| Yrke_imp         | Char | Yrke, imputert. Kun til mikrodatautlevering        |
| Yrke_stilling    | Char | Stillingskoder innrapportert til lønnsregistrene   |
| Yrkstat          | Char | Status på arbeidsmarkedet i referanseuken          |

### B.3 Kodelister

#### Variabel: arbtid – Avtalt arbeidstid, intervaller

1 = 1-19 timer per uke  
 2 = 20-29 timer per uke  
 3 = 30 timer og mer per uke

#### Variabel: as\_stat -Arbeidssøkerstatus

De to første sifrene:  
 HL = Helt ledig  
 DS = Delvis sysselsatt  
 FS = Fullt sysselsatt i arbeid eller tiltak  
 YH = Yrkeshemmet  
 AN = Andre tiltak

De to siste sifrene:  
 PE = Permitert  
 PF = Permitert fra fiskeindustrien  
 IP = Ikke permitert  
 IT = Ikke i tiltak  
 EU = Arbeidssøkere op EØS-vilkår  
 AT = Andre tiltak  
 VI = Bare tilknyttet vikartjenesten  
 ET = Etablerer  
 UU = Under utredning  
 SK = Skole (studenter og skoleelever som har skole/studieplass)  
 HO = Hospitant i ordinær bedrift  
 EE = Eget verv  
 AM = AMO-deltaker  
 NY = Ny attføringssøker  
 UA = Under utredning i annenlinjen  
 UT = Under utredning trygd  
 V0 = Ventekode for som har passert sluttdato  
 V1 = Venter på 0591-tiltak  
 V2 = Venter på 0592-tiltak  
 V5 = Venter på kap. 5-tiltak  
 nn = Nummer som viser tiltak

#### Variabel: bu\_nus2000/igang\_nus2000 – Utdanningens art, NUS2000

Standard for utdanningsgruppering  
<http://www3.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=430502&Language=nb&VersionLevel=ClassVersion>

#### Variabel: funkkod – Funksjonskode fra PAI

I KOSTRA (KOMmuna- STAT-RAPportering) skal kommuner og fylkeskommuner oppgaver/tjenester og ressursbruk rapporteres etter funksjon.  
[http://www.ssb.no/kostra/veiledning/veiledning\\_2008.pdf](http://www.ssb.no/kostra/veiledning/veiledning_2008.pdf) kapittel 7.

**Variabel: forg\_frm – Foretakets organisasjonsform**

Standard organisasjonsform

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=4227501&Language=nb>**Variabel: grkrets – Grunnkrets**<http://www3.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=5628001&Language=nb&VersionLevel=ClassVersion>**Variabel: invkat – Innvandringskategori**

Standard innvandringskategori

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=5536101&Language=nb>**Variabel: kyrkstat - Kilde for arbeidsmarkedsstatus i referanseuken**

0 = Ikke registrert i kilderegistrene

1 = Koblet lønnstakerforhold (AA m LTO)

2 = Ukoblet arbeidstakerforhold (AA u LTO)

3 = Ukoblet lønnsforhold (kun LTO)

3A = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra PAI

3B = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra SST

3C = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra STS (t.o.m. 2003)

3D = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra Lønnsstatistikk for privat sektor

3E = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra Sykefraværsregisteret

3F = Ukoblet lønnsforhold med tilleggsinformasjon fra Helseforetak

4 = Selvangivelsesregisteret med næringsinntekt fra primærnæringene

5 = Selvangivelsesregisteret med næringsinntekt fra andre næringer

6 = Vernepliktsregisteret/siviltjenesteregisteret

6A = Vernepliktsregisteret

6B = Siviltjenesteregisteret

7 = ARENA tidligere SOFA søkerregisteret

8 = Ikke bosatte

**Variablene: karbkomm, karbtid, knaring, korgbed, korgfor, ksektor - Kilde for: arbeidsstedskommune, avtalt arbeidstid, næring, organisasjonsnummer bedrift, organisasjonsnummer foretak og foretakets institusjonelle sektor.**

1 = Arbeidstakerregisteret

10 = Enhetsregisteret

10A = Enhetsregisteret (enbedriftsforetak)

10B = Enhetsregisteret (flerbedriftsforetak)

10D = Enhetsregisteret (flerbedriftsforetak, tildelt tilfeldig)

11 = Registeret over befolkningens utdanning

12 = Personregisteret

2 = Lønns- og trekkoppgaveregisteret (LTO)

3 = Selvangivelsesregisteret

4 = Registrene for Vernepliktige/Siviltjenestearbeidere

5 = NAVs arbeidssøkerregister, ARENA

6 = PAI

7 = SST

8 = STS

9 = Lønnstatistikken for privat sektor

**Variabel: karbtim – kilde til avt.arbeidstid, eksakte timer**

1 = Aa-registeret

2 = Snittet i intervallet

3 = Imputert gjennomsnitt fra AKU

**Variabel: kyrke – kilde til yrke**

1 = Aa-registeret

2 = Lønnsregistrene, 001 først fra PAI, 002 først fra SST, 003 Maritim (bare når yrk\_kode er uoppgitt: yrke\_stilling blir da lagt inn i yrke, men ikke kodet om til STYRK (det blir bare SST- og maritime stillingskoder som ligger i yrk\_kode fra før)

**Variabel: kyrke\_imp – kilde til yrke imputert**

A = Levert

B = Determin

C = Stokast

D = Uoppgitt

**Variabel: naring – Næring**

Standard for næringsgruppering

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=342101&Language=nb>

**Variabel: landbakg – Landbakgrunn**

Standard gruppering av personer etter innvandringsbakgrunn

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=600101&Language=nb>**Variabel: persontype – type person etter alder og registerstatus.**

1 = Bosatte 15-74 år

2 = Bosatte 75 år og over

3 = Ikke bosatte, for mer informasjon se variabelen type\_ektrapers

**Variabel: reg – Personer med flere statuser**

100 = arena

110 = arena og foreldrepermisjon

101 = arena og sykefravær

111 = arena, foreldrepermisjon og sykefravær

010 = foreldrepermisjon

011 = foreldrepermisjon og sykefravær

001 = sykefravær

**Variabel: reg\_stat – Personens registerstatus**

0 = Skattepliktig

1 = Bosatt

2 = Utflyttet

3 = Utvandret

4 = Forsvunnet

5 = Død

6 = Utgått fnr

7 = Fødselsregistrert

8 = Annullert tilgang

**Variabel: regtype\_bed – Bedriftens registerenhetstype**

01 = Bedrift i enbedriftsforetak (BEDR)

02 = Bedrift i flerbedriftsforetak (BEDR)

03 = Spesialenhet (SPES)

04 = Hjelpeavdeling (BEDR)

05 = Ikke næringsdrivende virksomhet (AAFY)

06 = SKIP

13 = Bortsatt produksjon (BEDR)

**Variabel: regtype\_for – Foretakets registerenhetstype**

01 = Enbedriftsforetak

02 = Flerbedriftsforetak

03 = Foretak med kun spesialenheter

04 = Hjelpeforetak

05 = Foretak med kun AAFY

06 = Har aldri hatt bedrift

07 = Skal ikke ha bedrift

08 = Siste bedrift solgt

09 = Siste bedrift slettet

10 = Nytt foretak

11 = Holdingselskap i konsern

12 = Virksomhet i utlandet

13 = Bortsatt produksjon

**Variabel: sivilstatus – Sivilstatus**

Standard gruppering for sivilstand

<http://www3.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=417740&Language=nb>**Variabel: s\_b\_skap – Statsborgerskap**

Standard gruppering for land og statsborgerskap i personstatistikken

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=600101&Language=nb>**Variabel: sektor – Foretakets institusjonelle sektor**

Standard gruppering av institusjonell sektor

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=4424101&Language=nb>**Variabel: tiltak - Tiltakskode fra ARENA**

0 = Helt ledig

1 = Offentlige sysselsettingstiltak (utgått)

2 = Lønnstilskudd

- 3 = Kvalifiseringstiltak (arbeidspraksis og opplæring)
- 4 = Midlertidige sysselsettingstiltak
- 5 = Forsøks- og andre tiltak
- 6 = Yrkeshemmede ikke på tiltak
- 7 = Yrkeshemmede på tiltak

I forbindelse med endringer i tiltaksforskriften, gjeldende fra og med 01.01.2009, er betegnelsen "yrkeshemmede" erstattet med "personer med nedsatt arbeidsevne". Som følge av den nye tiltaksforskriften har NAV endret grupperingen av tiltak. Av den grunn har vi også valgt å endre vår gruppering som brukes i kodelisten til variabelen *tiltak* på ARENA-filene. Endringen berører kun ordinære tiltak (1-5 i gammel kodeliste) som nå slås sammen til én kode (1 i ny kodeliste).

Ny kodeliste:

- 0 Helt ledige
- 1 Ordinære tiltaksdeltakere
- 6 Nedsatt arbeidsevne, ikke på tiltak
- 7 Nedsatt arbeidsevne, på tiltak

**Variabel: *tjsted* – Tjenestested fra PAI**

Tjenestested viser hvilket arbeidssted innen den enkelte kommune/fylkeskommune arbeidstakeren er ansatt ved.

<http://www.ks.no/tema/Arbeidsgiver/Lonns-og-arbeidsvilkar/Datainnsamling-til-PAI-registeret-2008-B-rundskriv-200/>

**Variabel: *type\_arb* – Type arbeidsforhold**

- 0=ingen
- 1=hovedarbeidsforhold
- 2=biarbeidsforhold

**Variabel: *type\_ekstrapers* – Type ekstrapersoner ikke bosatte**

- 01 Fra SFU/AA/LTO (dnr)
- 02 Fra AA/LTO (dnr)
- 03 Fra SFU/LTO (dnr)
- 04 Fra SFU/LTO (fnr)
- 05 Fra SFU/AA/LTO og utvandret (fnr)
- 06 Fra AA/LTO og utvandret (fnr)
- 08 Fra SFU/AA (dnr)
- 09 Fra AA (dnr)
- 10 Fra SFU (dnr)
- 11 Fra SFU (fnr)
- 12 Fra SFU/AA og utvandret (fnr)
- 13 fra AA og utvandret (fnr)

**Variabel: *Yrke (yrk\_kode)* – Yrke**

Standard gruppering for yrkesklassifisering

<http://www3.ssb.no/stabas/ClassificationFrames.asp?ID=380702&Language=nb>

De som har stillingskode istedenfor yrkeskode har fått tre siffer først som indikerer kilden; 001 = PAI, 002 = SST og 003 = Maritime

**Variabel: *yrkstat* - Arbeidsmarkedsstatus i referanseuken**

- 0 = Utenfor arbeidsstyrken
- 1 = Lønnstaker
- 2 = Selvstendig
- 3 = Helt ledig
- 4 = På arbeidsmarkedstiltak



## Tabellregister

|  |    |
|--|----|
| Tabell 3.1. Antall arbeidstakere ikke "registrert bosatt" i følge Folkeregisteret. 4.kvartal.....  | 13 |
| Tabell 3.2. Antall arbeidstakerforhold som antas å skulle være utmeldt som følge av kobling mot ARENA. 4.kvartal .....   | 13 |
| Tabell 3.3. Andel arbeidstakere i Aa-registeret med biarbeid og andel sysselsatte med biarbeid i AKU. 4. kvartal.....  | 13 |
| Tabell 3.4. Arbeidstakere i Aa-registeret og sysselsatte i AKU med biarbeid og samlet arbeidstid over 37,5 timer per uke etter samlet avtalt arbeidstid. Prosent. ....         | 13 |
| Tabell 3.5. Arbeidstakere blant bosatte uten lønns- og trekkoppgave 4. kvartal .....   | 14 |
| Tabell 3.6. Arbeidstakere blant ikke-bosatte uten lønns- og trekkoppgave 4. kvartal.....   | 14 |
| Tabell 3.7. Antall arbeidstakerforhold som har fått et aktivisert arbeidstakerforhold/endret stoppdato som følge av kobling til sykemeldingsregisteret. 4. kvartal .....       | 14 |
| Tabell 3.8. Antall arbeidstakerforhold som har fått et aktivisert arbeidstakerforhold/endret stoppdato som følge av kobling til register over foreldrespenger. 4. kvartal..... | 14 |
| Tabell 3.9 Arbeidstakere etter type yrkesdata rapportert til Aa-registeret. 4. kvartal 2006-2008 .....   | 15 |
| Tabell 4.1. Personer med inntekt/underskudd i næringsvirksomhet fordelt på kilde for næringsopplysninger. 2008. ....   | 23 |
| Tabell 4.2 Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet 4. kvartal 2003-2008. ....  | 29 |
| Tabell 4.3 Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet Prosent. 4. kvartal 2003-2008.....                                      | 29 |
| Tabell 4.4. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet og sektor. 4. kvartal 2008.....  | 30 |
| Tabell 4.5. Lønnstakere, bosatte, personer i alderen 15-74 år etter kilde for status på arbeidsmarkedet og sektor. Prosent. 4. kvartal 2008. ....                              | 30 |
| Tabell 4.6. Ukoblede LTO-forhold etter kilde til bedrift. 2007 og 2008.....  | 31 |
| Tabell 4.7 Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet. 4. kvartal 2006-2008 .....  | 33 |
| Tabell 4.8 Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet etter næring, kjønn og avtalt arbeidstid. 4. kvartal 2007 og 2008. Prosent.....                  | 35 |
| Tabell 4.9 Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i hovedarbeidsforholdet etter næring, kjønn og avtalt arbeidstid. Heltid. 4. kvartal 2006 til 2008. Prosent .....        | 35 |
| Tabell 4.10 Samsvar på individnivå mellom AKU og registrene når det gjelder arbeidstid for selvstendige. 2007. Antall. ....  | 36 |
| Tabell 4.11 Antall selvstendig næringsdrivende fra AKU i biarbeidsforholdet. 4. kvartal 2006-2008. ....  | 40 |
| Tabell 4.12 Antall og andel selvstendig næringsdrivende fra AKU i biarbeidsforholdet etter avtalt arbeidstid. 4. kvartal 2007-2008.....  | 40 |
| Tabell 4.13 Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Kort deltid. 4. kvartal 2008..   | 40 |
| Tabell 4.14 Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Lang deltid. 4. kvartal 2008 .....   | 40 |
| Tabell 4.15 Selvstendig næringsdrivende i biarbeidsforholdet. Heltid. 4. kvartal 2008.....   | 40 |