ARTIKLER 22

STATISTISK SENTRALBYRÅS SENTRALE REGISTRE

Av Kari Karlsen og Helge Skaug

REGISTERS IN THE CENTRAL BUREAU OF STATISTICS

OSLO 1968

STATISTISK SENTRALBYRÅ

ARTIKLER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ NR. 22

STATISTISK SENTRALBYRÅS SENTRALE REGISTRE

Av Kari Karlsen og Helge Skaug

REGISTERS IN THE CENTRAL BUREAU OF STATISTICS

Innhold

Oversikt over bedrifts- og foretaksregisteret i Statistisk Sentralbyrå 3
Oversikt over det sentrale personregister i Statistisk Sentralbyrå 12

OSLO 1968

Forord

For analyse av mange samfunnsvitenskapelige problemstillinger vil det være av stor betydning at en kan knytte sammen grunnmateriale for de enkelte statistiske enheter fra forskjellige kilder og tidspunkter. Tre betingelser må være oppfylt om dette skal lykkes. For det første må det opprettes og holdes ajour registre over de statistiske enheter hvor hver enhet er permanent og entydig identifiserbar. For det andre må disse identifikasjoner knyttes til de registreringer som gjøres ved de forskjellige kilder. For det tredje må observasjonene samles, organiseres og lagres slik at de uten uforholdsmessig store kostnader kan kobles sammen og utnyttes i analytiske anvendelser.

Denne artikkel inneholder to oversikter over Statistisk Sentralbyrås arbeid i tilknytning til den første av de ovennevnte betingelser. Første del beskriver arbeidet med registeret over økonomiske enheter, mens den andre delen omhandler det sentrale personregisteret.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 27. juni 1968.

Odd Aukrust

Preface

It will be of great significance for the analysis of many problems connected with the social sciences that it is possible to conjoin the basic material for individual statistical units from various sources and points of time. Three conditions must be fulfilled for this to succeed. First, it is necessary to establish a constantly up-to-date register of the statistical units where each unit is permanent and unambiguously identifiable. Second, these identifications must be linked to the registration which is done through other sources. Third, the observations must be collected, organized and stored so that, without incurring unreasonable costs, they can be linked and utilized for analytical purposes.

This article contains two surveys of the Central Bureau of Statistics' work in connection with the first-mentioned condition. Section I describes the work on the registration of economic units, while Section II deals with the central population register.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 27 June 1968.

Odd Aukrust

Oversikt over bedrifts- og foretaksregisteret i Statistisk Sentralbyrå

Av Kari Karlsen

1. Formål og anvendelse

Ved Bedriftstellingen 1953 ble det opprettet et bedriftsregister på hullkort. Hovedgrunnlaget ved oppbyggingen av registeret var skjemaene til Folketellingen 1950. Folketellingsskjemaene gav opplysning om hver enkelt person var ansatt eller selvstendig næringsdrivende, og navnet på og virksomhetens art for den bedriften vedkommende var ansatt i eller eide. Registeret ble supplert med opplysninger fra produksjons- og lønnsstatistikkens registre i Byrået, Norges Handelskalender, Rikstrygdeverket og visse andre institusjoner og offentlige organer.

Da Bedriftstellingen ikke lenger hadde bruk for registerkortene, ble det besluttet at det på grunnlag av tellingsregisteret skulle opprettes et permanent bedrifts- og foretaksregister.

Det sentrale bedrifts- og foretaksregisteret kom i gang i januar 1956 med det hovedformål å skulle tjene som utgangspunkt for statistiske undersøkelser med foretak eller bedrift som oppgavegivende enhet. På grunnlag av det sentrale bedrifts- og foretaksregister er det således blitt utarbeidd delregistre for den årlige industristatistikk, lønnstellinger osv. På grunnlag av registeret blir det også utarbeidd en god del navn og adresselister til utenforstående. I de siste årene har en begynt å utarbeide statistikk (f.eks. varehandelsstatistikk) på grunnlag av registeropplysningene.

2. Enheter og antall

Registeret opererer med følgende enheter:

Registerenhetstype	Antall
Enebedriftsforetak	ca. 70 000
Foretaksenhet i flerbedriftsforetak	» 8 000
Hovedfilialbedrift i flerbedriftsforetak	» 8 000
Annen filialbedrift i flerbedriftsforetak	» 14 000
Hjelpefilialbedrift i flerbedriftsforetak	» 1 000
Henvisningsenheter i flerbedriftsforetak	» 5 000

Henvisningsenheter benyttes for bedrifter med navn avvikende fra foretakets navn. Disse framstilles maskinelt, og antallet er et grovt anslag.

3. Omfang

Registeret omfatter foretak og bedrifter innen følgende næringer:

11—19	Bergverksdrift.
20—39	Industri.
41	Byggevirksomhet.
423	Privat anleggsvirksomhet.
51	Elektrisitets- og gassforsyning.
61—66	Varehandel (unntatt 6593—96).
72	Innenriks sjøfart.
739	Tjenester ellers i tilknytning til sjøfart.
76	Tjenester i tilknytning til transport.
77	Lagring.
92	Hotell- og restaurantdrift.
93	Vask, rensing og andre personlige tjenester.

For næringene Bergverksdrift, Industri, Byggevirksomhet og Privat anleggsvirksomhet er unntatt selvstendig næringsdrivende som arbeider uten leid hjelp (enmannsbedrifter).

For de øvrige næringer skal registeret omfatte alle bedrifter.

Hvis én eller flere av bedriftene innen et foretak faller innenfor de næringene registeret omfatter, skal alle bedrifter i foretaket være med, bortsett fra bedrifter innen jordbruk, skogbruk og fiske.

De enkelte enheter har følgende kjennemerker:

Identitetsnummer.
Navn — karakteristikk. (Karakteristikk kan f.eks. være avdelingsbetegnelse).
Gate/vei adresse.
Poststed.
Registerenhetstype.
Tilstand. (I drift, ute av drift, opphørt etc.).
Kommune.
Næringsgruppe.
Sysselsetting, absolutte tall.
Omsetning i 1000 kr.
Eierforhold.
Foretaksnummer.

Tidspunkter — periode:

Data for omsetning og sysselsetting er gjennomsnitt for et kalenderår. Alle andre kjennemerker holdes løpende ajour.

Tidligere opplysninger er tilgjengelige for alle kjennemerkeverdier, og en kan ved kjøring av situasjonsfile og historiefile produsere en situasjon på et ønsket tidspunkt.

4. Kilder og ajourhold

Et utvalg av bedrifter er med i den årlige industristatistikk og bygge- og anleggsstatistikk. Disse bedriftene blir ajourført med opplysninger om sysselsetting og omsetning maskinelt. Overføringen skjer om høsten det etterfølgende år opplysningene gjelder.

Det sendes hvert år, i slutten av februar, ut navnekort til de bedriftene som ikke er med i før nevnte statistikker, og dessuten til alle varehandelsbedrifter. Resten av næringene (72, 739, 76, 77, 92 og 93) kontrolleres via navnekort 3. hvert år. Ajourholdskjøring etter navnekortundersøkelsen foretas i august samme år.

Det sendes hvert år, i september, lister over alle foretak og bedrifter til trygdekassene i de respektive kommuner for kontroll og supplering.

Trygdekassene har oversikt over alle arbeidsgivere med lønt hjelp, og er den viktigste kilde for supplering. Ajourholdskjøring etter trygdekassekontrollen foretas i januar året etter.

I tillegg til disse faste rutinene benyttes firmaregistreringene i Norsk Lysingsblad, avisutklipp, Norges Handelskalender og meldinger fra brukere av registeret. Alle meldinger om tilgang, endring eller korreksjon blir datert med en registreringsdato som er lik den faktiske dato for hendelsen.

Dubletter og «rariteter» fjernes helt fra båndet, mens bedrifter som opphører bare endres i tilstandskoden. En bedrift som er opphørt og senere kommer i drift igjen, rettes da bare i tilstandskoden.

Dataene på alle meldinger, kodede navnekort eller skrevne rettingsnotater overføres til magnetbånd (den såkalte meldingsfile) via punchede hullkort. Det foretas en maskinell kontroll av meldingsfilen, og meldinger med non-valide koder skrives på liste.

Ved ajourholdskjøring kontrolleres den logiske sammenheng mellom meldingen og situasjonen, og kronologien i aktuell melding og tidligere melding pr. kjennemerke.

Registerkontrollkjøring etter ajourholdskjøring kontrollerer den logiske sammenheng innen hvert foretak. Ved alle kontrollkjøringer produseres feillister, og disse granskes og rettes manuelt.

I tillegg til de maskinelle kontrollkjøringene, foregår retting av «skjønnhetsfeil» og fjerning av eventuelle dubletter.

5. Formell og teknisk oppbygging

Registeret ble konvertert til magnetbånd i 1966. Det produseres en ny situasjonsfile og ny historiefile i februar og august hvert år. Historiefilen har variabel recordlengde, mens situasjonsfilen har fast recordlengde. Alle registerenhetstyper har samme recordlayout.

Alle program er imidlertid skrevet for parameterstyrte, variable feltlengder og recordlengder, og alle kataloger er lett utskiftbare.

Situasjonsfilen finnes i følgende utgaver:

a) Foretakene med alle tilhørende bedrifter sortert alfabetisk etter foretakets navn x registerenhetstype x bedriftens navn.

b) Alle enheter sortert etter foretaksnummer.
c) Alle enheter sortert etter identitetsnummer. Disse magnetbåndene inneholder også opphørte enheter og enheter som ikke lenger holdes ajour (i ikke ajourholdte næringer).

Mengden av lister som produseres fra registeret er relativt stor, og en lager derfor en gang årlig nye oppdragsfiles for kjøring av interne og eksterne oppdrag. Disse files inneholder bare enheter i ordinær drift.

d) Foretak (enebedriftsforetak og flerbedriftsforetak) sortert alfabetisk på navn.
e) Bedriftsenheter sortert etter kommune x navn.
f) Bedriftsenheter sortert etter næringsgruppe x navn.

Det opereres ikke med årganger, kun siste situasjonsfile og historiefile.

Det benyttes IBM 360/40. Se ellers flowchart side 10—11.

Det trekkes årlig følgende delregistre:

Bedrifter med i industristatistikk, bygge- og anleggsstatistikk.
Bedrifter med i lønnsstatistikk, varehandel.
Bedrifter med i navnekortundersøkelse.

6. Identifikasjon og nummerering

Det benyttes to serier for nummerering, én for identitetsnummer (bedriftsnr.) og én for foretaksnummer.

Ingen av kjennemerkene er knyttet til nummeret. Nummeret består av 6 siffer + 1 kontrollsiffer. Som kontrollsiffer nyttes IBM Modul 11. Kontrollsifferet beregnes slik:

Hvert av de 6 sifrene har et fast vekttall, første siffer vekttall 7, annet siffer vekttall 6 osv. til sjette siffer vekttall 2.

Hvert siffer multipliseres med sitt vekttall, summen av de 6 produktene divideres med 11, og kontrollsifferet beregnes ved hjelp av resten (R) i denne divisjonen.

Kontrollsifferet = 11 — R.
Hvis R = 0, blir kontrollsifferet = 0.
Hvis R = 1, blir nummeret forkastet.
Utgåtte nummer kan ikke senere tas i bruk.

Ved ajourholdskjøring er meldingsfile, situasjonsfile og historiefile input. Output er ny situasjonsfile og ny historiefile.

Ved innføring av en ny enhet, blir enhetens nummer samt registreringsdato overført til historiefilen. Ved endring av en kjennemerkeverdi blir vedkommende kjennemerkes gamle verdi, registreringsdato og operasjonstype (endring eller korreksjon) overført til historiefilen. Alle tidligere opplysninger er dermed lagret sammen med tidspunktene for verdiens gyldighet.

Ved reversering kan en hvilken som helst situasjon framstilles, og en kan, om ønskes, neglisjere korreksjonene.

Ved sammenslåing av to enheter vil den enheten som går ut få referansenummer til den enheten som den går sammen med. Ved deling av en enhet vil den nye enheten få referansenummer til den enheten den er skilt ut fra. Bedriftene skal beholde samme identitetsnummer over tiden så sant dette er mulig. En ønsker å kunne følge den enkelte bedrift fra «vuggen til graven».

7. Samkjøring med andre registre

Vi har for tiden bare samkjøring med delregistrene og har ingen problemer i den forbindelse.

8. Kostnader

Etableringskostnadene for bedrifts- og foretaksregisteret kan dessverre ikke oppgis. Vedlikeholdsutgiftene er pr. år anslått til å være:

a)	Lønnskostnader		kr. 300 000,—
	Herav:		
	Registerkontor	kr. 250 000,—	
	Systemkontor	- 25 000,—	
	Maskinsentral	- 10 000,—	
	Punchegruppe	- 15 000,—	

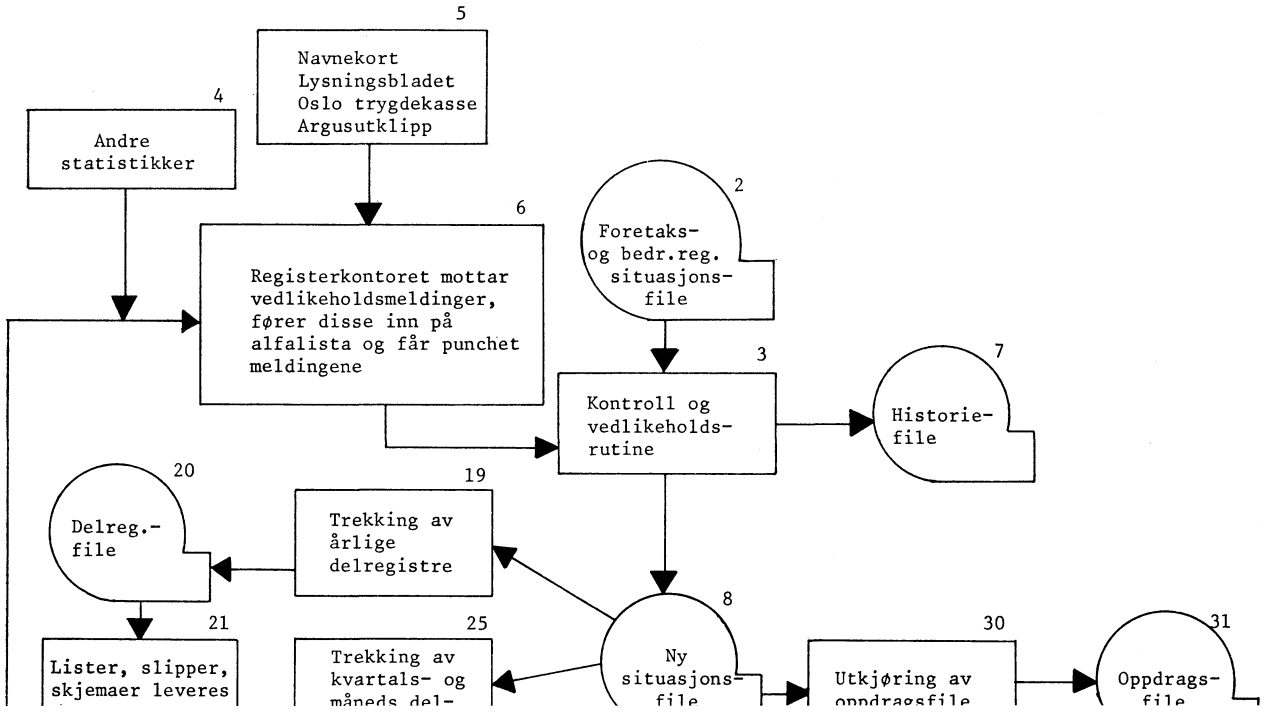
b)	Maskinkostnader	kr. 95 000,—
c)	Diverse kostnader (porto, konvolutter, trykking, husleie, rekvisita m. v.)	- 85 000,—
	Totale kostnader	kr. 480 000,—

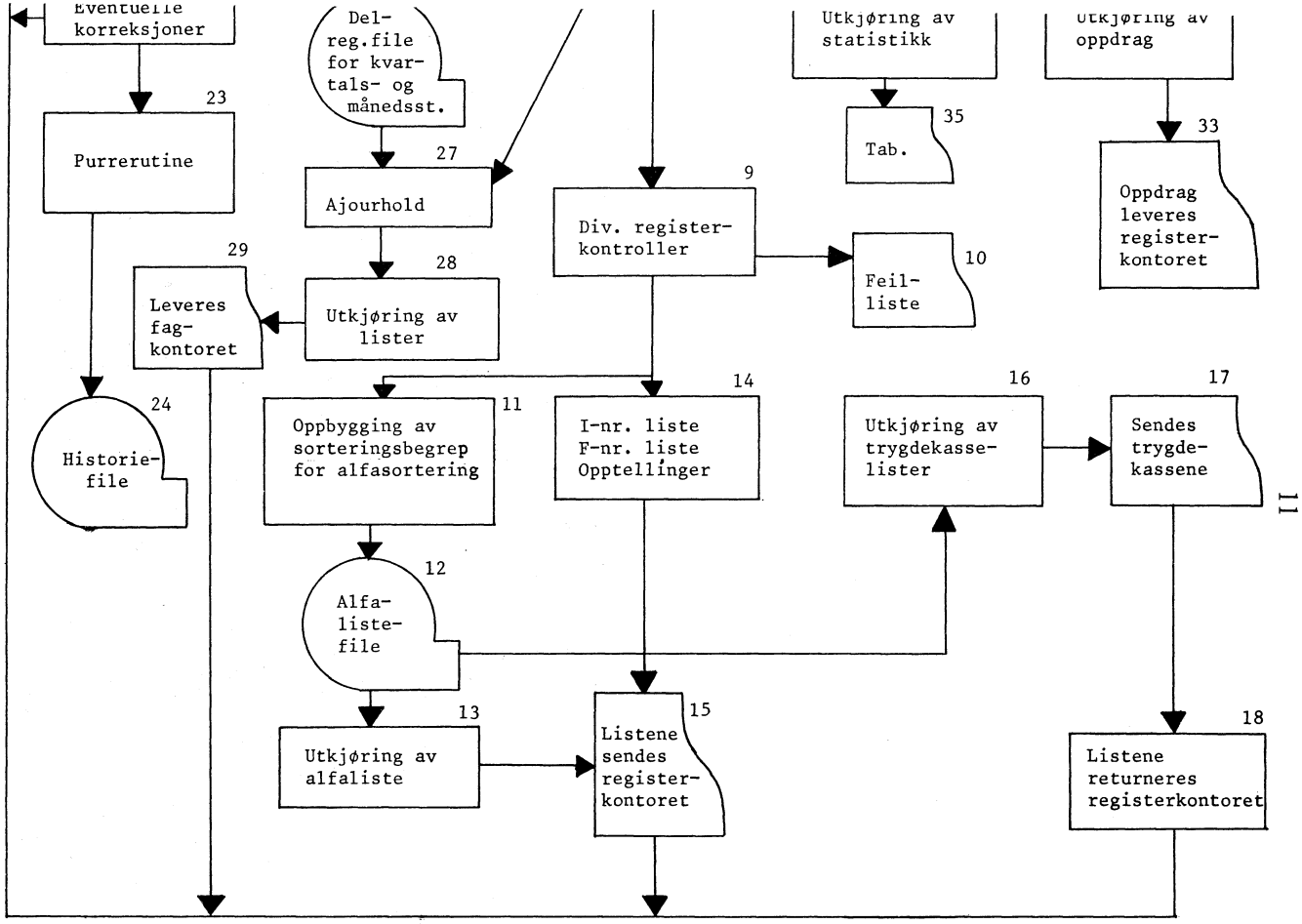
Av de totale kostnadene faller *ca. kr. 245 000,—* på navnekortkontrollen og *ca. kr. 100 000,—* på trygdekassekontrollen.

9. Samband med Folketellingen 1970

Bedrifts- og foretaksregisteret vil bli benyttet ved Folketellingen under koding av næringsgruppe.

FORETAKS- OG BEDRIFTSREGISTERET
HOVEDDIAGRAM




Eventuelle korreksjoner
Del-reg.file for kvartals- og månedsst.
Utkjøring av statistikk
Utkjøring av oppdrag
23
Purrerutine
27
Ajourhold
35
Tab.
33
Oppdrag leveres register-kontoret
9
Div. register-kontroller
10
Feil-liste
29
Leveres fag-kontoret
28
Utkjøring av lister
24
Historie-file
11
Oppbygging av sorteringsbegrep for alfasortering
14
I-nr. liste F-nr. liste Opptellinger
16
Utkjøring av trygdekasse-lister
17
Sendes trygde-kassene
12
Alfa-liste-file
13
Utkjøring av alfaliste
15
Listene sendes register-kontoret
18
Listene returneres registerkontoret

Oversikt over det sentrale personregister i Statistisk Sentralbyrå

Av Helge Skaug

1. Formål og anvendelse

Innføringen av systemet med permanente identifikasjonsnummer for hele Norges befolkning, og etableringen av et sentralt personregister i Byrået, har til hensikt å tilgodese både statistiske og administrative formål. Den umiddelbare foranledning til at arbeidet med faste personnummer for alvor ble tatt opp i 1961—62 var en henstilling til sentraladministrasjonen fra næringsorganisasjonene om rasjonalisering av det løpende arbeid med oppgavegiving for lønnstakere til det offentlige (bruk av bare ett løpenummer for den enkelte person).

Fødselsnummersystemet er nå tatt i bruk i skatteetaten, i den sentrale trygdeadministrasjon, i Direktoratet for sjømenn, i Vegdirektoratet, i enkelte etater innen helsevesenet m.v.; og i første rekke for å tilfredsstille administrative behov. Når imidlertid Byrået gikk sterkt inn for etablering og kontinuerlig vedlikehold av et sentralt personregister, var det særlig de framtidige statistiske muligheter en tenkte på.

Generelt sett gir det norske fødselsnummersystemet — slik det er bygd opp — vidtrekkende muligheter for rasjonaliserings- og effektiviseringstiltak av administrativ art, og for kvalitetsforbedringer og utbygging når det gjelder den offentlige personstatistikk. Hva man vil legge hovedvekten på, blir en vurderingssak.

2. Enheter og population (delpopulationer)

Personregisteret omfatter i prinsippet:

a. Alle personer som er registrert som bosatt i Norge — uansett nasjonalitet — i alt ca. 3,8 mill.
b. Alle personer registrert som døde, utvandret eller «forsvunnet» etter Folketellingen 1/11 1960 — i alt ca. 330 000.
c. Dublettnummer og utgåtte fødselsnummer som følge av rettinger i fødselsdata eller kjønn fra 1. oktober 1964 (checkdatoen for etableringen av Personregisteret) — i alt ca. 20 000.

Opplysningene nevnt under b. og c. tjener i første rekke interne (kontrollmessige) formål, og tas derfor med når «datolister» o.l. kjøres ut. Disse ulike kategorier er alltid spesielt markert på listene.

Personregisteret omfatter således totalt om lag 4,2 mill. enheter. Den årlige tilgang er omkring 80 000 enheter.

3. Omfang

For den enkelte enhet i Personregisteret registreres følgende kjennetegn:

Fødselsnummer
Kommunekode
Navn
Mellomadresse (gate, vei, plass etc.)
Poststedskode
Kode for registreringsforhold (bosatt, død, utvandret, «forsvunnet», dublett m.m.)
Kode for ekteskapelig status
Ektefellenes fødselsnummer
Dødsdato
Fødselsnummer for moren
Fødselsnummer for faren

(De to siste kjennetegn har en imidlertid bare for barn som er født etter 30. september 1964).

Situasjonsfilen vil inneholde de mest aktuelle opplysninger for den enkelte person som er passert kontrollrutinene. Alle endrings- og korreksjonsmeldinger skal inneholde fullstendig dato for den enkelte hendelse. Systemet gjør det bare mulig å endre et bestemt kjennetegn ved melding av nyere dato enn forrige gang dette kjennetegn for vedkommende person ble endret eller innført i registeret.

Siden alle individualopplysninger som Registerkontoret får på denne måten blir tatt vare på, er det i prinsippet mulig å «reversere situasjonen» til en hvilken som helst dato etter 30. september 1964 — totalt for riket eller for spesifiserte geografiske områder (eventuelt postdistrikter). («Historiefilen» for den første tiden etter opprettingen av Personregisteret inneholder dog en del feil som det ville ha kostet uforholdsmessig mye å korrigere.) Personregisteret vil med dette gi et utmerket grunnlag for blant annet utvalgsundersøkelser. Oppbyggingen av et persondata-arkiv vil etter hvert åpne muligheter for vesentlige utvidelser og kvalitetsforbedringer av personstatistikken.

4. Kilder og ajourhold

Materialet fra Folketellingen i 1960 ble lagt til grunn ved massetildeling av personnummer i 1964. Dessuten ble tilgang av fødte og innvandrede (norske statsborgere) i perioden 1/11 1960—30/9 1964 særskilt bearbeidd fra primærmaterialet. Personer som de lokale folkeregistrene ikke fikk personnummer for (innvandrede utenlandske statsborgere og adopterte etc. etter Folketellingen i 1960, og personer som ikke var kommet med ved Folketellingen) ble tildelt nummer på grunnlag av spesielle skjema, som folkeregistrene ble bedt om å fylle ut.

Fra 1. oktober 1964 er Personregisteret søkt holdt løpende ajour på grunnlag av de ordinære meldinger om fødsler, vigsler, skilsmisse- og navnebevillinger, flytninger til og fra Norge, flytninger mellom norske kommuner og innen samme kommune, dødsfall m.v. Alle meldinger sendes via de respektive folkeregistre, som kontrollerer meldingene, påfører personnummer, ajourfører sine registre og videresender alle meldinger (registreringsmateriale) til Byrået den 1. og 15. i hver måned.

Alt registreringsmaterialet blir revidert, kodet og punchet i Byrået. Meldinger som er ufullstendig utfylt, blir returnert til vedkommende folkeregister for kontroll og supplering. Under puncherutinen foretas self-check på det ene kontrollsiffer. Når det oppdages feil i fødselsnummeret, blir meldingen returnert til folkeregisteret.

Alle opplysninger fra registreringsmaterialet punches på hullkort og overføres til magnetbånd («meldingsfile»). Personer som flytter tilbake til Norge beholder eventuelt tidligere fødselsnummer. Feil i fødselsnummer m.v. som blir oppdaget ved kontrollkjøringen blir listet opp kommunevis og sendt til folkeregistrene for oppretting. Spesielle feil — i kommune- og poststedskode etc. — blir bare rettet opp i Byrået.

Videre foretas såkalt kronologikontroll, som kontrollerer at meldingene er kommet inn i logisk riktig rekkefølge. En person som blir meldt utflyttet fra landet skal f.eks. ikke være meldt utvandret eller død på et tidligere tidspunkt. Feil av denne art blir undersøkt og rettet sentralt.

For at opplysningene i de lokale folkeregistre skal være mest mulig i samsvar med det sentrale personregister, er det ofte aktuelt å kunne foreta endringer i individuelle kjennetegn på et annet grunnlag enn de ordinære meldinger. Korreksjonsmeldinger skrives daglig ut i Byrået i forbindelse med endringer i fødselsnummer. Folkeregistrene skal fylle ut K-melding når det f.eks. dokumenteres at navn eller adresse for en person er feil i folkeregisteret.

En hovedbetingelse for rask og effektiv ajourføring av det sentrale personregister er hensiktsmessige regler for registrering og melding av fødsler, flytninger, vigsler, dødsfall m.v. (bruk av enkeltmeldinger, kortest mulig vei fra «primærkilden» for melding om hendelsen til Byrået etc.).

5. Formell og teknisk oppbygging

Alle individualopplysninger er organisert i 5 files; situasjonsfile, meldingsfile, historiefile, kronologifile og statistikkfile. Situasjonsfilen refererer seg til en bestemt dato, og har en logisk record for hver per-

son som viser de mest ajourførte opplysninger på den gitte dato (lengden av recorden kan variere fra en utgave av situasjonsfilen til en annen). Meldinger (om flytninger, vigsler etc.) av nyere dato finnes i meldingsfilen, som også har en logisk record for hver endring og viser endringsdato og den nye kjennemerkeverdien. Alle meldinger av eldre dato enn situasjonsfilen går inn i historiefilen etter at de har ført situasjonen ajour. Historiefilen har samme struktur som meldingsfilen.

Meldingsfilen brukes sammen med situasjonsfilen for å produsere en situasjonsfile som refererer seg til en nyere dato. Historiefilen øker kontinuerlig med ca. 600 000 endringer årlig.

Kronologifilen viser datoen for siste endring for hvert kjennetegn. Meldingsfilen blir kjørt mot kronologifilen for å kontrollere at meldingene er kommet i kronologisk riktig rekkefølge.

Statistikkfilen inneholder data fra de meldingstyper som blir brukt for statistikkutkjøring.

Alle program er utarbeidd slik at de muliggjør parameterstyrte feltlengder og recordlengder. De kataloger som brukes, kan når som helst skiftes ut. Jfr. ellers hoveddiagram side 20—21 utarbeidd av konsulent Habberstad.

På grunnlag av situasjonsfilen kjøres ut lister (som regel pr. 31/12) gruppert etter:

1. Fødselsdata x navnealfabetisk
2. Kommunevis x navnealfabetisk
3. Ren navnealfabetisk for hele landet

På grunnlag av et ekstrakt av meldingsfilen (tilgangsmeldingene) kjøres med visse mellomrom ut lister (ordnet etter fødselsdata) over alle fødselsnummer som er tildelt etter at Personregisteret ble opprettet, med særskilt markering av fødselsnummer som skal brukes og hvilket som utgår i tilfelle det har forekommet rettinger. Eksterne brukere av fødselsnummersystemet kan få opplysninger om utgåtte og nye fødselsnummer på særskilte tapes etter behov.

Fødselsnummersystemet har tilstrekkelig kapasitet for den forventede innflytting fra utlandet og øking i fødselskullene i de nærmeste år-tier. Systemet er bygd opp slik at det heretter kan foretas

utbygginger og endringer i de kjennetegn som registerenheten omfatter uten at dette medfører store endringer i kontroll- og ajourføringsprogram etc.

De maskinelle rutiner for Personregisteret blir utført på IBM 360/40.

6. Identifikasjon og nummerering

Det norske personidentifikasjonsnummer bygger på fødselsdata og kjønn.

Som regel skal fødselsdata være oppgitt på alle skjema og meldinger etc. som gjelder personstatistikk. Det er derfor en åpenbar fordel å ha fødselsdato (og kjønn) innebygd i selve identifikasjonsnummeret. Ulempen er i første rekke at identifikasjonsnummeret må forandres når det blir oppdaget at de opprinnelige informasjoner om fødselsdato eller kjønn er gale (feil i kjønn kan skyldes misforståelse på grunn av navn som er felles både for menn og kvinner). For å unngå denne ulempen kunne man tenke seg en ordning med fortløpende nummertildeling: 1 — 9 999 999; dvs. 7 siffer pluss kontrollsiffer. Et slikt nøytralt nummer i tillegg til fødselsdatoen (folk vet jo vanligvis når de selv er født), kan likevel komme til å virke lengre enn det som ble valgt. En annen svakhet ved slik fortløpende nummerering — i alle fall under de forhold det norske nummersystemet praktiseres — er at en persons identifikasjonsnummer kan bli forvekslet ved manuell overføring til meldinger etc. uten at dette kan bli oppdaget maskinelt ved hjelp av kontrollsiffer. Dette vil man som regel være gardert mot når bare en del av identifikasjonsnummeret blir overført manuelt.

Oppbyggingen av det norske fødselsnummeret og de betegnelser som brukes er vist nedenfor.

Fødselsnummer				
Fødselsdata			Personnummer	
Dag	Måned	År	Individ-siffer	Kontroll-siffer
26	05	97	651	31

Det 3. eller siste individsifferet indikerer kjønn, like tall for kvinner og ulike tall for menn. Individsiffer i serien 0—499 brukes for personer som er født senere enn 31/12 1899, og i serien 500—749 for personer født før 1. januar 1900. Serien 750—999 var opprinnelig ment å skulle brukes for barn som blir født etter 31/12 1999, men vil muligens bli tatt i bruk for andre spesielle formål.

Ved beregning av første kontrollsiffer brukes følgende spesielt konstruert sett av vekttall:

I	Fødselsnummer		260597	651
	Vekter	x	376189	452

Man regner ut produktsummen, dividerer med 11, og får $Q_1 + r_1$, hvor Q_1 = kvotienten og r_1 = rest. Første kontrollsiffer: $K_1 = 11 - r_1 = 3$ (eksempelet ovenfor). Er $r_1 = 0$, settes $K_1 = 0$. Er $r_1 = 1$, blir nummeret forkastet.

Ved beregning av annet kontrollsiffer er metoden helt analog, men her brukes IBM standard vekter:

II	Fødselsnummer		260597	651	3
	Vekter	x	543276	543	2

K_2 blir her 1, og fødselsnummeret følgelig 260597 651 31.

Med ett kontrollsiffer ville anslagsvis én feil av 2 000 registreringer passere uoppdaget gjennom kontrollsystemet. Ved bruk av begge kontrollsiffrene vil det teoretisk bare forekomme én uoppdaget feil (punche- eller oppgavefeil) pr. 100 000 registreringer.

Begrunnelsen for å innføre to kontrollsiffer i identifikasjonsnummeret er den utstrakte bruk av nummersystemet for administrative og statistiske formål, og spesielt at en har lagt vekt på stor nøyaktighet i identifikasjonsopplysningene. Det er her ikke bare tatt hensyn til de aktuelle, mer kortsiktige formål, men også de mer eller mindre faste planer for utbygging på lengre sikt.

Et mer prinsipielt spørsmål er om det er hensiktsmessig å bruke et identifikasjonsnummersystem med sikte på samtidig å tilfredsstille så mange administrative og statistiske behov som tilfelle er i Norge. Til

en viss grad må en da regne med prioriteringsordninger og problemer når det gjelder aktualiseringen. —

Alle fødselsnummer blir beregnet ved en automatisk EDB-rutine, som også kontrollerer hvilke nummer som er ubenyttet og hvilke som er «opptatt» for hver enkelt fødselsdato.

Fødselsnummer som utgår er ikke ment å skulle tas i bruk senere.

Byrået er ansvarlig for og foretar alle nytildelinger av fødselsnummer. For fødte og innvandrede sendes fødselsnummerkort til folkeregistrene månedlig. Daglige forespørsler om nye fødselsnummer på grunn av rettinger etc. kan besvares omgående ved hjelp av forhåndsutkjørte personnummerkort for alle aktuelle fødselsdata.

Det er ikke forutsetningen at publikum selv nødvendigvis skal kjenne sitt personnummer (alle lønnstakere vil imidlertid ha dette på sitt skattekort). Enhver vil få oppgitt sitt fødselsnummer i det folkeregister hvor man er registrert som bosatt; eventuelt har vært bosatt ved folketellingen i 1960 eller senere.

7. Samkjøring med andre registre

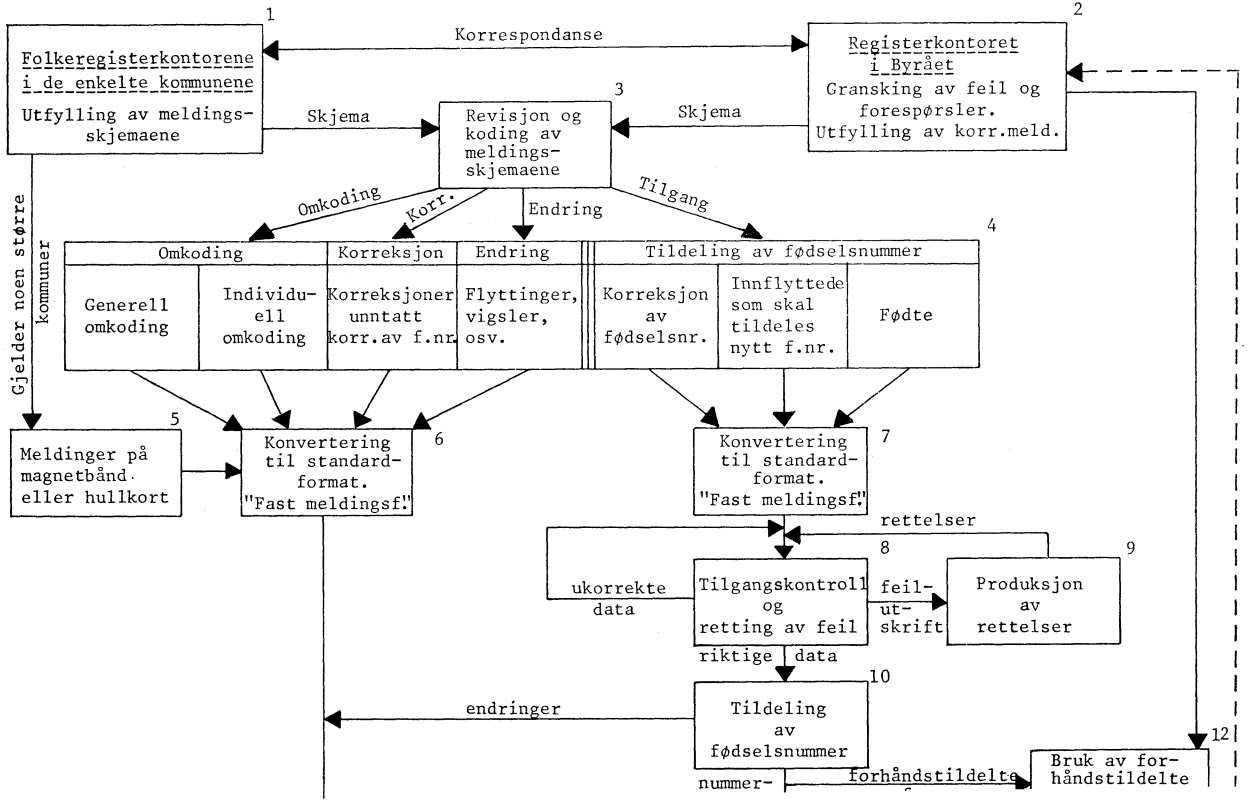
Byrået har foreløpig ingen erfaring når det gjelder samkjøring med personregisteret og andre registre.

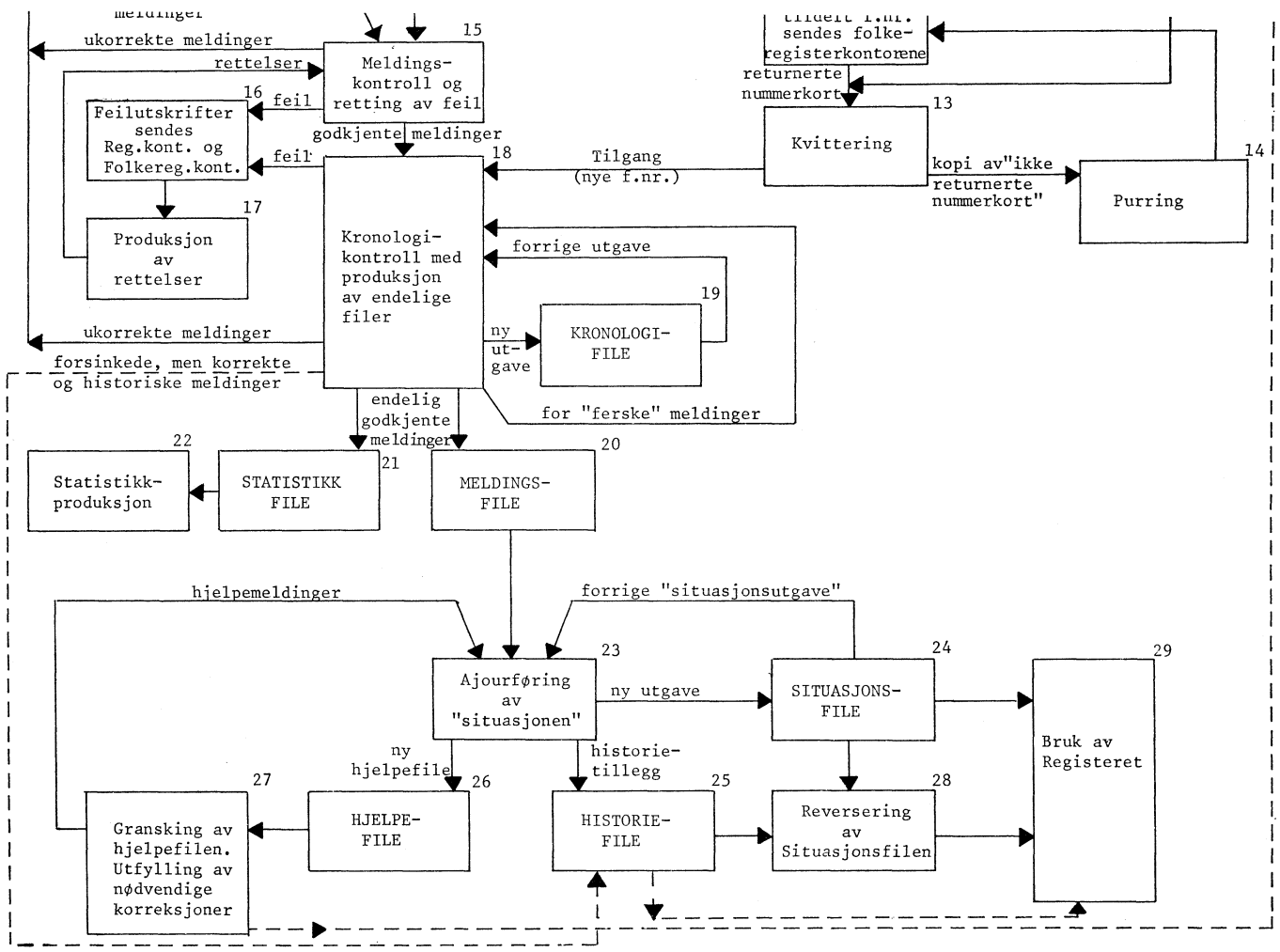
8. Kostnader

Kostnadene ved etableringen av det sentrale personregister i 1964 er beregnet til i alt ca. 5,6 mill. kr. Av dette utgjorde de beregnede kostnader ved innføringen av fødselsnummersystemet i de lokale folkeregistrene ca. 1/3, maskinkostnader (inkludert punching) ca. 1/3 og utgifter til hullkort, tapes etc. og «overhead costs» den resterende tredjedel.

PERSONREGISTER HOVEDDIAGRAM

H3: Hele prosjektet




meldinger
ukorrekte meldinger
rettelser
15
Meldings-
kontroll og
retting av feil
16
feil
Feilutskrifter
sendes
Reg.kont. og
Folkereg.kont.
feil
17
Produksjon
av
rettelser
godkjente meldinger
18
Kronologi-
kontroll med
produksjon
av endelige
filer
ukorrekte meldinger
forsinkede, men korrekte
og historiske meldinger
endelig
godkjente
meldinger
Tilgang
(nye f.nr.)
returnerte
nummerkort
13
Kvittering
kopi av"ikke
returnerte
nummerkort"
14
Purring
forrige utgave
19
ny
ut-
gave
KRONOLOGI-
FILE
for "ferske" meldinger
22
Statistikk-
produksjon
21
STATISTIKK
FILE
20
MELDINGS-
FILE
hjelpemeldinger
forrige "situasjonsutgave"
23
Ajourføring
av
"situasjonen"
ny utgave
24
SITUASJONS-
FILE
29
Bruk av
Registeret
ny
hjelpefile
historie-
tillegg
27
Gransking av
hjelpefilen.
Utfylling av
nødvendige
korreksjoner
26
HJELPE-
FILE
25
HISTORIE-
FILE
28
Reversering
av
Situasjonsfilen

Vedlikeholdskostnadene i 1967 er anslått til følgende:

a) Lønnskostnader . . . . . i alt ca. kr.		770 000,—
Av dette:		
Registerkontoret. . . . . kr.	540 000,—	
Systemkontoret . . . . . -	90 000,—	
Maskinsentral. . . . . -	60 000,—	
Punchegruppe . . . . . -	80 000,—	
b) Maskinkostnader . . . . . -		510 000,—
c) Diverse kostnader (rekvisita, inventar, telefon m. v.) . . . . . -		80 000,—
d) Vedlikeholdsarbeid med fødselsnumrene i folkeregistrene . . . . . -		40 000,—
I alt ca. kr.		1 400 000,—

Ved vurdering av disse kostnadstall er det viktig å være oppmerksom på blant annet *strukturen* av det systemet som er bygd opp, arten og omfanget av de opplysninger som innhentes og de formål fødselsnummersystemet og Personregisteret er ment å tjene.

9. Samband med Folketellingen 1970

Det er ennå ikke utformet noen konkrete planer for utnytting av Personregisteret i samband med Folketellingen 1970. Det vil imidlertid bli foretatt nærmere undersøkelser med sikte på å bruke registeropplysningene som utgangspunkt for å redusere omfanget av tellingsarbeidet. På den annen side regner en med å få kontrollert enkelte kjennetegn i Personregisteret ved hjelp av folketellingsopplysningene.

Ellers håper Byrået å kunne bygge ut Personregisteret (bl.a. når det gjelder familie-enhet) i tilknytning til Folketellingen 1970. Hovedproblemet her synes foreløpig å være mangelen på kvalifisert arbeidskraft.

Tidligere utkommet i serien
Artikler fra Statistisk Sentralbyrå (ART)

Nr. 1 Odd Aukrust: Investeringenes effekt på nasjonalproduktet *The Effects of Capital Formation on the National Product* 1957 28 s. Utsolgt.

- 2 Arne Amundsen: Vekst og sammenhenger i den norske økonomi 1920—1955 *Growth and Interdependence in Norwegian Economy* 1957 40 s. Utsolgt.
- 3 Statistisk Sentralbyrås forskningsavdeling: Skattlegging av personlige skattytere i årene 1947—1956 *Taxation of Personal Tax Payers* 1957 8 s. Utsolgt.
- 4 Odd Aukrust og Juul Bjerke: Realkapital og økonomisk vekst 1900—1956 *Real Capital and Economic Growth* 1958 32 s. Utsolgt.
- 5 Paul Barca: Utviklingen av den norske jordbruksstatistikk *Development of the Norwegian Agricultural Statistics* 1958 23 s. kr. 2,00.
- 6 Arne Amundsen: Metoder i analysen av forbruksdata *Methods in Family Budget Analyses* 1960 24 s. kr. 5,00.
- 7 Arne Amundsen: Konsumelastisiteter og konsumprognoser bygd på nasjonalregnskapet *Consumer Demand Elasticities and Consumer Expenditure Projections Based on National Accounts Data* 1963 44 s. kr. 5,00.
- 8 Arne Øien og Hallvard Borgenvik: Utviklingen i personlige inntektsskatter 1952—1964 *The Development of Personal Income Taxes* 1964 30 s. kr. 5,00.
- 9 Hallvard Borgenvik: Personlige inntektsskatter i sju vest-europeiske land *Personal Income Taxes in Seven Countries in Western Europe* 1964 16 s. kr. 5,00.
- 10 Gerd Skoe Lettenstrøm og Gisle Skancke: De yrkesaktive i Norge 1875—1960 og prognoser for utviklingen fram til 1970 *The Economically Active Population in Norway and Forecasts up to 1970* 1964 56 s. kr. 6,00.
- 11 Hallvard Borgenvik: Aktuelle skattetall 1965 *Current Tax Data* 1965 38 s. kr. 6,00.
- 12 Idar Møglestue: Kriminalitet, årskull og økonomisk vekst *Crimes, Generations and Economic Growth* 1965 63 s. kr. 7,00.
- 13 Svein Nordbotten: Desisjonstabeller og generering av maskinprogrammer for granskning av statistisk primærmateriale *Decision Tables and Generation of Computer Programs for Editing of Statistical Data* 1965 11 s. kr. 4,00.
- 14 Gerd Skoe Lettenstrøm: Ekteskap og barnetall — En analyse av fruktbarhetsutviklingen i Norge *Marriages and Number of Children — An Analysis of Fertility Trend in Norway* 1965 29 s. kr. 6,00.

Nr. 15 Odd Aukrust: Tjue års økonomisk politikk i Norge: Suksesser og mistak *Twenty Years of Norwegian Economic Policy: An Appraisal* 1965 38 s. kr. 6,00.

- 16 Svein Nordbotten: Long-Range Planning, Progress- and Cost-Reporting in the Central Bureau of Statistics of Norway *Langtidsprogrammering, framdrifts- og kostnadsrapportering i Statistisk Sentralbyrå* 1966 9 s. kr. 4,00.

- 17 Olav Bjerkholt: Økonomiske konsekvenser av nedrustning i Norge *Economic Consequences of Disarmament in Norway* 1966 25 s. kr. 4,00.

- 18 Petter Jakob Bjerve: Teknisk revolusjon i økonomisk analyse og politikk? *Technical Revolution in Economic Analysis and Policy?* 1966 23 s. kr. 4,00.

- 19 Harold W. Watts: An Analysis of the Effects of Transitory Income on Expenditure of Norwegian Households 1968 28 s. kr. 5,00.

- 20 Thomas Schiøtz: The Use of Computers in the National Accounts of Norway *Bruk av elektronregnemaskiner i nasjonalregnskapsarbeidet i Norge* 1968 28 s. kr. 5,00.

- 21 Petter Jakob Bjerve: Trends in Quantitative Economic Planning in Norway *Utviklingstendensar i den kvantitative økonomiske planlegginga i Norge* 1968 29 s. kr. 5,00.

Publikasjonen utgis i kommisjon hos
H. Aschehoug & Co., Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere

Pris kr. 3,50

Omslag trykt hos Grøndahl & Søn, Oslo
For øvrig trykt hos A.s John Grieg, Bergen