

Interne notater

STATISTISK SENTRALBYRÅ

88/17

22. september 1988

HOVEDTREKK VED LOTTE-II
OG PLANER FOR VIDEREUTVIKLING

AV

ELIZABETH NYGAARD

INNHOOLD

	Side	
I	INNLEDNING	3
II	HOVEDTREKK VED LOTTE-I OG PLANER FOR VIDEREUTVIKLING I LOTTE-II	4
	1. LOTTE-I	6
	2. PLANER FOR VIDEREUTVIKLING I LOTTE-II	8
III	LOTTE-II	8
	1. DATABANK	9
	2. MODELLBEFOLKNINGENS STØRRELSE	12
	2.1 Utsagnskraft	12
	2.2 Oppdatering	14
	2.3 Oppblåsingsfaktorer og beregning av statistiske størrelser	17
	3. KONSISTENSKRAV TIL DATAGRUNNLAG	18
	4. DELMODELL FOR Å FRAMFØRE GRUNNLAGSDATA TIL PROGNOSEÅR	21
	4.1 Kilder	22
	4.2 Framføring i første versjon av LOTTE-II	26
	4.2.1 Sosioøkonomiske kjennetegn	26
	4.2.2 Økonomiske kjennetegn	27
	4.3 Planer for utvikling av framføringsmetoder og prognosemetoder	30
	4.3.1 Sosioøkonomiske kjenntegn	30
	4.3.2 Økonomiske kjennetegn	31
	4.3.3 Prognoser	34
	5. DELMODELL FOR SKATTEBEREGNINGER	34
	5.1 Regelarkivet	35
	5.2 Beregning av skatt	35
	5.2.1 Inntekts-, fradrag- og formuesdefinisjoner	36
	5.2.1.a Bruttoinntekt	37
	5.2.1.b Inntekt ved beregning av standardfradrag	39
	5.2.1.c Inntektsfradrag	39
	5.2.1.d Bruttoformue	41
	5.2.2 Inntektsgrunnlag for ulike skattearter	43
	5.2.2.a Statsskatten og sykedelen til folketrygden	43
	5.2.2.b Kommuneskatten og fellesskatten	43
	5.2.2.c Pensjonsavgiften til folketrygden	43
	5.2.2.d Hensedelen i folketrygden og toppskatten	44
	5.2.2.e Formuesskatten	44
	5.2.3 Skatteberegninger	45
	5.2.3.a Inntektsskatt til kommunen	45
	5.2.3.b Fellesskatt	45
	5.2.3.c Inntektsskatt til staten	45
	5.2.3.d Folketrygdens sykedel	46
	5.2.3.e Folketrygdens pensjonsdel	46
	5.2.3.f Folketrygdens hensedel	47
	5.2.3.g Toppskatt	47
	5.2.3.h Formuesskatt til kommunen	48
	5.2.3.i Formuesskatt til staten	48

5.2.4	Fradrag i skatt	48
5.2.4.a	Aksjesparing med skattefradrag (AMS), Sparing med skattefradrag (SMS)	48
5.2.4.b	Barnetrygd	49
5.2.4.c	Forsørgerfradrag i skatt for barn under 16 år ..	49
5.2.4.d	Forsørgerfradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år	49
5.2.5	Skatteklassbestemmelse for ektepar	50
5.2.6	Marginalskatt	50
5.2.7	Beregning av proveny	50
5.3	Planer for videreutvikling	51
6.	MODELL FOR FORDELINGSBESKRIVELSE	51
6.1	Inntektsbegrepet	51
6.1.1	Generelt	51
6.1.2	Ulike inntekts/fritidspreferanser	52
6.1.3	Produksjon i hjemmet	52
6.1.4	Lønn i naturalia	53
6.1.5	Verdiøkning av formue og kapital	53
6.1.6	Overføringer	54
6.1.7	Fradrag	54
6.2	Fordelingsbeskrivelse i førsteversjon av LOTTE-II ..	55
6.3	Planer for videreutvikling	57
7.	TILKNYTNING TIL MAKROMODELLENE	57
IV	VARIABLER, LISTER OG SELVANGIVELSESKODER	58
1.	VARIABLER PÅ SELVANGIVELSEN OG BEREGNETE VARIABLER ...	58
2.	REGELBESTEMTE VARIABLER	61
3.	LISTER OG SELVANGIVELSESKODER	64
V	LITTERATUR	68

I. INNLEDNING

Et hovedmål for den økonomiske forskningsvirksomheten i SSB er å utvikle hensiktsmessige analyseverktøy for politikkanalyse og planlegging. I SSB er det utviklet en rekke skattemodeller. I tillegg til bruk til egne analyser, brukes de av finansdepartementet i arbeidet med nasjonalbudsjettet, på oppdrag fra de politiske partiene i forbindelse med budsjettbehandlingen i Stortinget, og på oppdrag fra interesseorganisasjoner og enkelt personer som ønsker å få analysert virkninger av endrete skatteregler.

En sentral skattemodell er LOTTE. Arbeidet med LOTTE ble påbegynt i 1969/70 og dokumentert første gang i Rosenquist (1972). Datagrunnlaget i modellen er Inntektsstatistikken som henter opplysninger fra selvangivelsene til et utvalg husholdninger. For hver person har vi altså oppgaver over alle inntekts- og fradragposter, formuesposter og gjeld slik de er oppgitt på selvangivelsen. Ved hjelp av modellen kan en sammenlikne skattebeløp for grupper av personer ved alternative skatteregler og således studere fordelingsvirkninger ved endringer i skattereglene. I modellen regnes skatten ut for en og en person om gangen og summeres deretter for grupper av personer. Modellen gir mulighet til å beregne skatter både på basis av de inntektsbegreper som danner skattegrunnlaget på Inntektsstatistikkenes tellingstidspunkt og på skattegrunnlag definert på alternative måter. De beregnede skattebeløpene blåses opp til makrotall ved et sett oppblåsningsfaktorer. På denne måten kan LOTTE også brukes til å gi anslag på det offentliges inntekter av den direkte beskatning av personer ved alternative skatteregler.

I 1981 ble det foretatt enkelte mindre endringer og tilpasninger, bl.a. ble husholdning som enhet innført og mulighet til å utføre skatteberegninger under forutsetning om at ektepar ved endringer i skattereglene ble liknet etter den likningsmåte (klasse 1 eller klasse 2) som ga lavest skatt.

I det følgende vil "gamle" LOTTE bli omtalt som LOTTE-I og "ny" LOTTE som LOTTE-II.

Som vi skal komme tilbake til, er den første utgaven av LOTTE-II som presenteres her, hva angår økonomisk teoretisk innhold en tilnærmet

kopi av LOTTE-I. Men mens LOTTE-I var programmert i FORTRAN er LOTTE-II programmert i SAS (Statistical Analysis System). SAS gir en vesentlig større fleksibilitet både ved bruk og videreutvikling enn FORTRAN. I tillegg gir SAS mulighet til utstrakt bruk av statistisk analyseverktøy på input og output av modellen.

Et hovedformål med utviklingen av LOTTE-II er å gi et hensiktsmessig utgangspunkt for videreutvikling av det økonomisk teoretiske innholdet i modellen. Rent stikkordsmessig vil arbeidsmarkedsatferd, låneatferd, husholdningsframskriving samt kopling til SSB's makromodeller være sentrale temaer i det videre arbeidet.

Et annet hovedformål er å sette Gruppe for analyse av offentlig økonomi og arbeidsmarked (GOA) bedre i stand til selv å gjennomføre skatte- og inntektsfordelingsanalyser.

Dette notatet er satt sammen av en rekke mindre notater som er skrevet i samband med arbeidet med LOTTE-II. Notatene inneholder dels tanker om mulige utviklinger av modellen, dels drøfting av problemer og dels beskrivelse av hvordan førstes versjon av modellen vil bli.

II. HOVEDTREKK VED LOTTE-I OG PLANER FOR VIDEREUTVIKLING I LOTTE-II

1. LOTTE-I

LOTTE-I kan karakteriseres som en mikrosimuleringsmodell uten atferdsrelasjoner og der usikkerheten som følger av at datagrunnlaget er hentet fra et utvalg inntektstakere ikke blir tatt hensyn til i modellen. Modellens datagrunnlag er inntektsstatistikken som henter opplysninger fra et utvalg selvangivelser. Modellen er laget spesielt for å analysere fordelings- og provenykonsekvenser av ulike definisjoner av skattbar inntekt.

Datagrunnlaget framskrives til prognoseår ved at hver selvangivelsespost multipliseres med en vekstfaktor differensiert etter sosioøkonomisk gruppe. Likeledes blir tallet på inntektstakere i hver sosioøkonomisk gruppe framskrevet med hver sin vekstfaktor.

Skattene blir beregnet for hvert enkelt individ i datagrunnlaget.

LOTTE-I beskriver inntektsfordelingen ved tallet på inntektstakere etter inntekt (nettoinntekt eller en annen inntekts-, formues- eller gjeldspost) og sosioøkonomisk gruppe. Videre gis det tall for hvor mange inntektstaker fordelt etter inntekt og sosioøkonomiske variable som har fått endret skatt ved overgang fra et regelsett til et annet og hvor stor skatteendringen er. Det beregnes også skattebeløp og gjennomsnittsskatt i kroner og prosent av inntekten for de ulike gruppene. Fordelingsanalysen i LOTTE-I går altså ut på å sammenlikne inntekt og skatt for ulike grupper av inntektstakere.

Typiske LOTTE-I-opdrag har vært å beregne

- gjennomsnittsskatten ved gjeldende og alternative skattesatser for ulike grupper
- fordelingsvirkningene for enkelte spesielle grupper, f.eks. jordbrukere, enslige forsørgere, pensjonister e.l. ved endrete skattesatser eller fradragregler: hvor mange vil tjene eller tape hvor mye ved alternative regelsett
- provenyvirkninger av å innføre et særfradrag etter en spesiell formel for enkelte grupper
- samlet virkning på folketrygd og skatter samt fordelingsvirkninger ved å innføre garantert minsteinntekt for enkeltgrupper
- proveny- og fordelingskonsekvenser av overgang til bruttobeskattning
- proveny- og fordelingskonsekvenser ved at gjeldsrentefradrag blir berenset ved diverse former for tak
- proveny- og fordelingskonsekvenser av at alle i alderen f.eks. 60-67 år bytter ut arbeidsinntekt med pensjon.

2. PLANER FOR VIDEREUTVIKLING I LOTTE-II

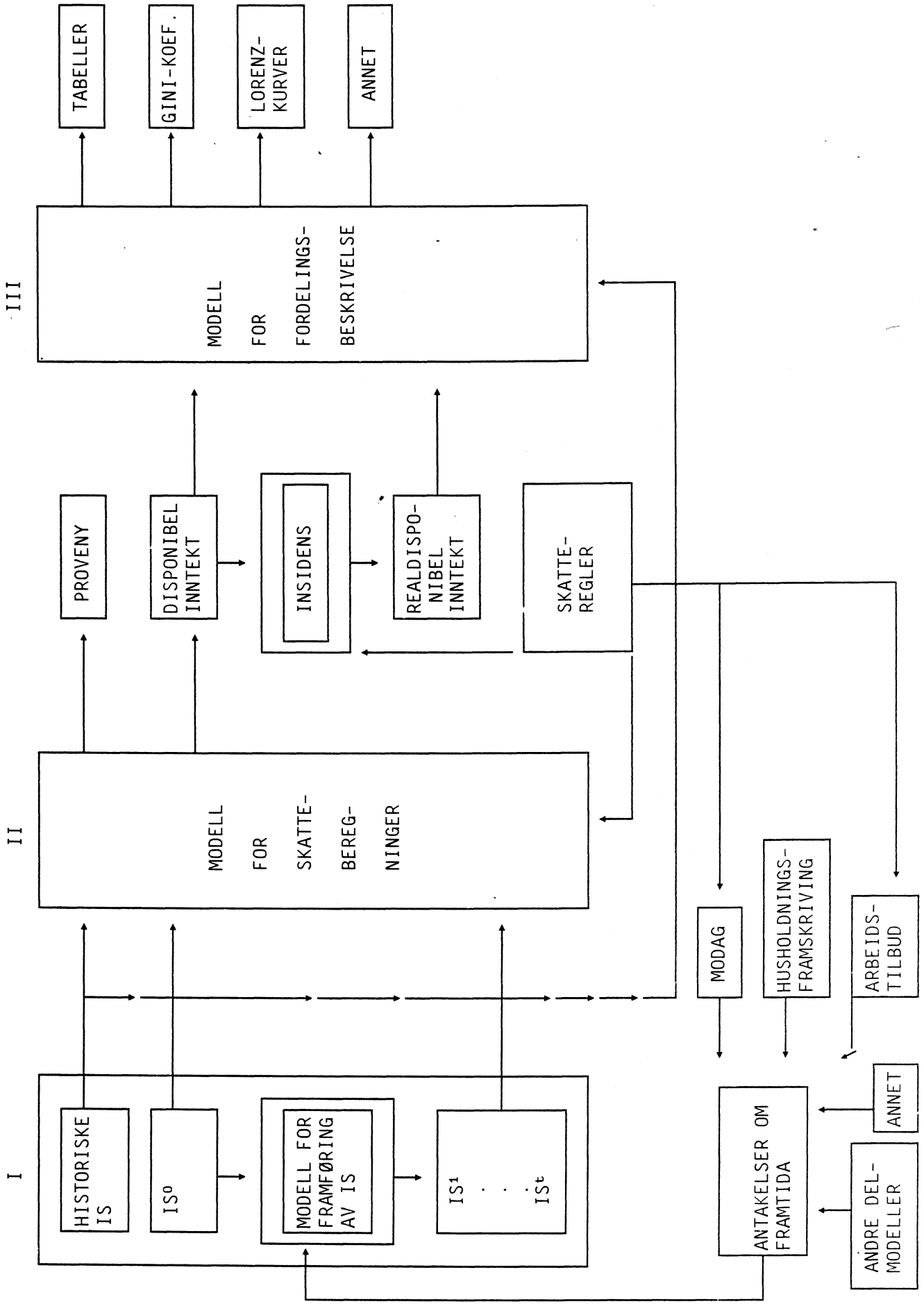
LOTTE-II er også en mikrosimuleringsmodell og datagrunnlaget er Inntektsstatistikken. Inntektsstatistikken (IS) er nå årlig slik at LOTTE-II vil bli oppdatert hvert år.

LOTTE-II skal kunne utføre de samme beregninger som LOTTE-I (jfr. forrige avsnitt). Dessuten har vi planer om en rekke utvidelser og endringer:

- Tallet på skatte- og overføringsarter kan utvides, spesielt har vi tenkt å føye til bostøtte.
- Framføringen av inntekts- og fradragposter bør bedres. Vi tar sikte på å bestemme noen poster ved atferdsrelasjoner, slik at det blir tatt hensyn til at endringer i skatteregler påvirker tilpasningen av arbeidsinnsats og konsum. Andre inntekts- og fradragframføringer kan bedres ved større bruk av statistiske metoder.
- Ved en samordning med modellen INSIDENS kan vi beregne realdisponibel inntekt for ulike husholdningstyper.
- Fordelingsbeskrivelsen kan utvides. I tillegg til sammenlikning mellom grupper, tar vi sikte på at LOTTE II skal kunne illustrere fordelingen innen grupper. Modellen bør kunne vise formen på fordelingskurven ved statistiske mål for spredning, tyngdepunkt etc., og kunne vise ulikheter i fordelingen ved hjelp av Lorenz-kurver og Gini-koeffisienter o.l. Modellen bør kunne beskrive fordelingen av mange ulike inntekts- og formuesarter, fradragposter og skattearter.
- Husholdningsframskrivingen kan bedres. Her kan det være aktuelt å kople til en egen modell.
- Modellen bør kunne beskrive usikkerheten i resultatene ved å angi konfidensintervaller, t-verdier, F-verdier eller annet.

Figur 1

LOTTE II



- Modellen bør kunne brukes sammen med Byråets makromodeller. Det må derfor være definisjonsmessig samsvar mellom inntektsbegreper i LOTTE-II, makromodellene og IKR. Dette kan gjøres dersom begrepene som brukes faktisk er de samme. Ellers må den definisjonsmessige sammenhengen være klarlagt. .
- Planleggingshorisonten bør forlenges fra ett år til det samme som i makromodellene.

Det er lang vei fram til den "ferdige" LOTTE. Vi begynner derfor i det små og lager modellen programteknisk slik at eksogene punktanslag etterhvert kan erstattes av likninger, av små delmodeller og kan hende ved iterasjonsprosesser der mellomresultater fra modellberegninger gis som input i en ny modellberegning.

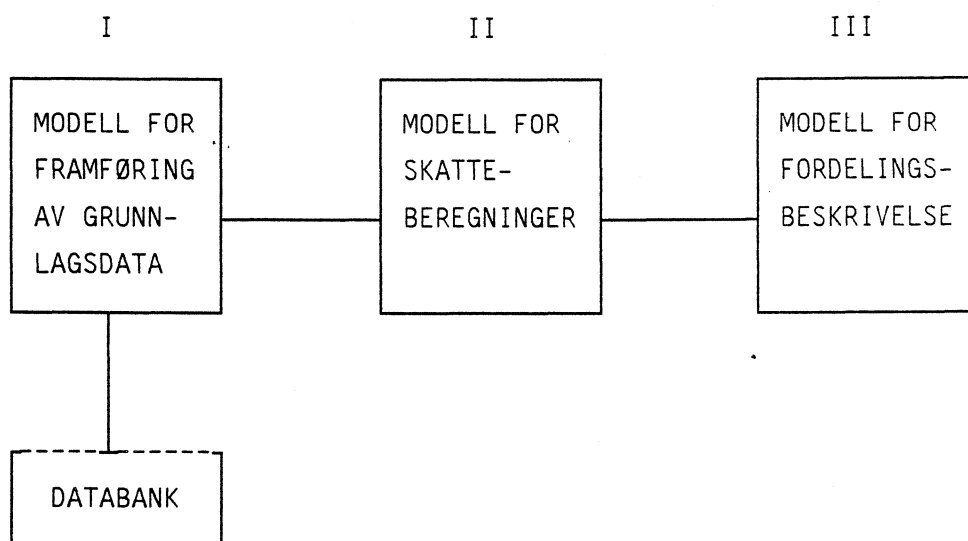
En skisse av LOTTE-II er vist i figur 1.

III. LOTTE-II

Grovt sett kan vi si at LOTTE II vil bestå av tre hoveddeler:

- en som framfører modellens grunnlagsdata til "idag" og videre framover så langt vi ønsker (dataene er minst to år gamle når de publiseres)
- en som foretar skatteberegninger
- en som lager fordelingsbeskrivelsen.

Figur 2.



Førsteutgaven av LOTTE-II vil ikke være vesentlig forskjellig fra LOTTE-I i økonomisk teoretisk innhold. Men modellen er bygd opp som et modulsystem der innholdet i modulene kan endres etterhvert som det økonomisk teoretiske innholdet i modellen utvikles. I det følgende beskrives hvordan de tre delene er bygd opp og hvor videreutviklingen vil finne sted.

1. DATABANK

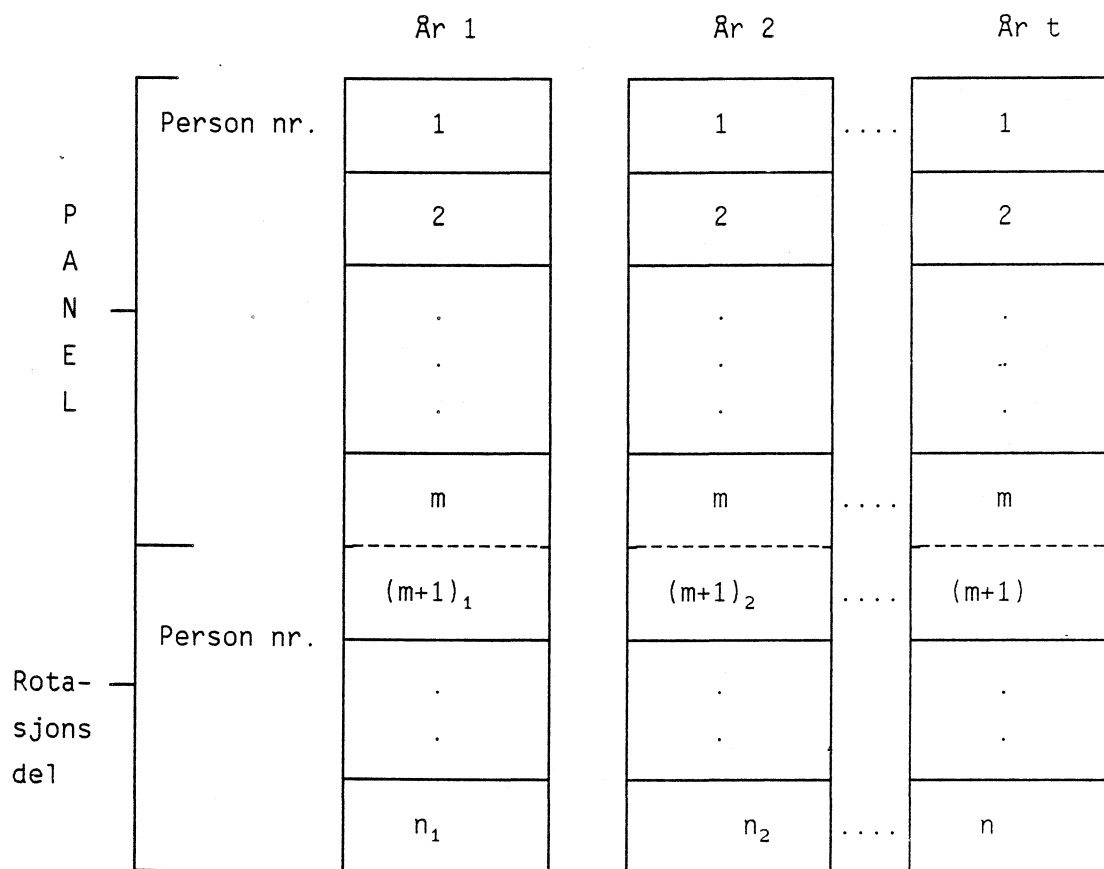
Databanken vil inneholde alle årganger av datagrunnlaget til Inntektsstatistikken (IS) fra og med 1976. I tillegg til selvangivelsesopplysninger, heretter kalt "økonomiske data", har vi opplysninger om en rekke sosioøkonomiske variable.

Noen av postene på selvangivelsen er nettostørrelser, dvs. at det fra de "virkelige" bruttostørrelsene er trukket et regelbestemt skattefritt beløp. I datagrunnlaget til LOTTE-II er alle nettobeløp bortsett fra næringsinntekt (vi har ikke tilstrekkelige opplysninger til å lage brutto næringsinntekt) omgjort til bruttobeløp ved at grunnlagsårets skattefrie beløp er lagt til det som er oppgitt i selvangivelsen. Dette er hensiktsmessig fordi prognoseårets skattefrie beløp jo skal trekkes fra prognoseårets bruttobeløp, som vi har fått ved å framføre grunnlagsårets bruttobeløp.

Enhetene i databanken er personer 17 år og eldre, i motsetning til i LOTTE-I som har husholdning og skatteyter som enhet. Hver person har et familiekjennetegn og et husholdningskjennetegn, som gjør at vi siden kan kople personer sammen til familier og husholdninger.

Utvalget til IS er sammensatt av to deler, en paneldel og en rotasjonsdel. Det betyr at vi for enkelte personer har opplysninger fra flere år, paneldata, mens vi for andre personer bare har opplysninger for ett år (rotasjonsdelen). Dette er skjematisk framstilt i figur 3.

Figur 3.



Personene i paneldelen er de samme hvert år, mens personene i rotasjonsdelen er forskjellige hvert år. Figur 4 framstiller databanken på en annen måte.

Figur 4.

P A N E L	Person nr. 1	Økonomiske data år 1	Sosiale data år 1
	.	.	.
	.	Økonomiske data år t	Sosiale data år t
	.	.	.
P A N E L	Person nr. m	Økonomiske data år 1	Sosiale data år 1
	.	.	.
	.	Økonomiske data år t	Sosiale data år t
	.	.	.
ROTA- SJON ÅR 1	Person $(m+1)_1$	Økonomiske data år 1	Sosiale data år 1
	.	.	.
	Person n_1	Økonomiske data år 1	Sosiale data år 1
	.	.	.
ROTA- SJON ÅR t	Person $(m+1)_t$	Økonomiske data år t	Sosiale data år t
	.	.	.
	Person n_t	Økonomiske data år t	Sosiale data år t
	.	.	.

2. MODELLBEFOLKNINGENS STØRRELSE

Fram til og med 1982 var inntektsundersøkelsene treårige med utvalg på ca 20 000 personer. Siden 1984 har inntektsundersøkelsene vært årlige, men utvalgsstørrelsen er redusert til en tredjedel av den tidligere utvalgsstørrelsen. Små utvalg kan gi usikre tall for fåtallige og/eller heterogene grupper. Jeg har lett litt i litteratur om mikrosimuleringsmodeller i håp om å finne begrunnelser for de valg som er gjort om størrelse på modellbefolkningen i ulike modeller, men ikke funnet noe som kunne være til hjelp i valget av modellbefolkning i LOTTE-II.

Slik jeg ser det har vi tre alternativer:

Alt. 1

La antall inntektstakere i LOTTE-II være lik antall inntektstakere i LOTTE-I, dvs. ca 21000, = stor befolkning.

Alt. 2

La antall inntektstakere i LOTTE-II være lik antall inntektstakere i de årlige inntektsundersøkelsene, dvs. ca 7000 = liten befolkning.

Alt.3

Legge nye IS til IS fra 1982 (IS82), slik at antall inntektstakere blir 21000 + 7000 i 1984, 21000 + 7000+2000 (rotasjonsdelen) i 1985 osv = kjempe-befolkning.

Av betydning for valget av befolkningsstørrelse er

- a) hva vi vinner i utsagnskraft ved å ha stor befolkning mot å ha liten
- b) om et av alternativene medfører vesentlig merarbeid ved oppdatering
- c) om beregning av oppblåsingsfaktorer og statistiske størrelser er vanskeligere ved noen av alternativene.

2.1 Utsagnskraft

Vi har to typer usikkerhet, utvalgsusikkerhet og prognoseusikkerhet. Anta at vi kan uttrykke usikkerheten ved et tall.

La

$U(l)$ = utvalgsusikkerhet ved liten befolkning

$U(s)$ = utvalgsusikkerhet ved stor befolkning

$U(k)$ = utvalgsusikkerhet ved kjempebefolkning

$P(0)$ = prognoseusikkerhet ved oppdatering fra 1982 til 1984

$P(p)$ = samlet prognoseusikkerhet ved framføring fra 1984 til 1986 og til et gitt prognoseår.

Vi antar at $U(l) > U(s) > U(k)$

For enhelhetsskyld antar vi også at samlet usikkerhet er summen av prognoseusikkerhet og utvalgsusikkerhet.

Ved liten befolkning vil samlet usikkerhet være

$$S(l) = U(l) + P(p)$$

Ved stor befolkning vil samlet usikkerhet være

$$S(s) = U(s) + P(0) + P(p)$$

Ved kjempebefolkning vil samlet usikkerhet være

$$S(k) = U(k) + P(0) + P(p)$$

Gitt at antakelsene er riktige og mulige, vil

$$S(k) < S(s)$$

Liten befolkning er sikrere enn kjempebefolkning dersom

$$S(l) < S(k), \Rightarrow U(l) - U(k) < P(0)$$

Hvis vi velger å bygge videre på IS82 vil alternativ 3 (kjempe-) være å foretrekke framfor alt 1 (stor-) dersom maskinkostnadene ikke er av vesentlig betydning. Sikkerheten er større ved kjempebefolkning og vi slipper arbeidet med stadig å fjerne tilfeldige deler av IS82. (jfr. neste avsnitt).

Sikkerheten er større ved kjempebefolkning enn ved liten befolkning dersom det vi vinner i sikkerhet ved kjempeutvalg er større enn usikkerheten som følger av å måtte framføre gamle opplysninger.

Men jeg er i tvil om hvordan vi skal forholde oss til en befolkning

hvor det er ulik grad av prognoseusikkerhet i ulike deler av befolkningen.

Det er gruppen selvstendige vi er mest bekymret for i den lille IS fordi denne gruppen er svært heterogen og utvalget er lite.

Utvalget av sosioøkonomiske grupper i de tre alternativene vil være

	Stor	Liten	Kjempe.
Selvstendige i jordbruk, skogbruk, fiske	515	139	654
Selvstendige i andre næringer	674	155	829
Ansatte	9661	2464	12125
Pensjonister og trygdete	3316	1183	4499
Andre	4382	1012	5394

Uansett alternativ bør vi skille selvstendige i jordbruk, skogbruk, fiske fra selvstendige i andre næringer. Primærnæringenes inntektsutvikling er i stor grad politikkbestemt, slik at framføringsvektoren for denne gruppen vil bli bestemt av helt andre forklaringsvariable enn for resten av de selvstendige.

Men det er uvisst om vi vil kunne si noe særlig mer sikkert om gruppen selvstendige når vi har stor befolkning enn når vi har liten. Variansen er kanskje så stor at det er svært begrenset hva vi kan si selv med stor eller kjempe befolkning.

2.2 Oppdatering

La

I_t = mengden inntektstakere i IS i år t

Hvert element (hver inntektstaker) i I_t har koplet til seg en vektor med selvangivelsesdata = "økonomiske data" og sosioøkonomiske data = "sosiale data".

$I_t(\theta_t, St)$ betyr mengden inntektstakere i IS i år t med økonomiske og sosiale data fra år t .

$R_t(\theta_t, St)$ betyr mengden inntektstakere i rotasjonsdelen av IS år t og med økonomiske og sosiale data fra år t .

$P_t(\emptyset_t, S_t)$ betyr det samme for paneldelen av IU år t

G_t betyr datagrunnlag år t

G^*T betyr grunnlag oppdatert til år T

Oppdatering ved liten befolkning

Da vil vi hvert år legge inn nytt grunnlag i LOTTE:

$$G_t = I_t(\emptyset_t, S_t)$$

Dette grunnlaget må oppdateres to år framover:

$$G^{*t+1} = v(t+1)G_t$$

og

$$G^{*t+2} = v(t+2)G^{*t+1}$$

$v(T)$ er en vekstfaktorvektor. Hvordan den skal lages er et eget problem som ikke drøftes i denne omgangen.

Vi må altså hvert år beregne to vekstfaktorvektorer.

Oppdatering ved stor befolkning

Da vil vi starte med IS82 som grunnlag, men erstatte tilfeldige 7000 inntektstakere med 7000 fra IS84. Året etter erstattes nye tilfeldige 2000 fra IS82 med 2000 fra rotasjonsdelen i IS85 samtidig som de 5000 i paneldelen får nye data. Neste år erstattes nok 2000 tilfeldige fra IS82 med rotasjonsdelen fra IS86 osv helt til vi har erstattet hele IS82 med rotasjonsdeler fra IS85,86 osv. Årene deretter byttes hvert år den eldste rotasjonsdelen ut med rotasjonsdelen i den ferskeste IS.

Grunnlaget i 1984 vil være

$$G_{84} = v(84)(I_{82} - 7000) + I_{84}$$

Dette oppdateres to år:

$$G^{*85} = v(85)G_{84}$$

$$G^{*86} = v(86)G^{*85}$$

Når I85 foreligger lager vi nytt grunnlag der vi erstatter nye

tilfeldige 2000 fra I82 med R85 samtidig som P84 får nye økonomiske og sosiale data:

$$G85 = v(85)(v(84)(I(82)-9000) + R(84)) + R(85) + P(84)(\emptyset85, S85)$$

som oppdateres to år:

$$G*86 = v(86)G(85)$$

$$G*87 = v(86)G*86$$

Slik fortsetter vi helt til hele I82 er erstattet med rotasjonsdeler fra senere IS. Da har vi et grunnlag

$$G_t = v(t)(v(t-1)(\dots(v(86)(v(85)R(84)+R(85))+\dots)+R(t-1))+R(t)+P(84)(\emptyset_t S_t)$$

som oppdateres to år:

$$G^{*t+1} = v(t+1)G_t$$

$$G^{*t+2} = v(t+2)G^{*t+1}$$

Her må vi hvert år lage tre vekstfaktorvektorer: en som oppdaterer "gamle" rotasjonsdeler til nytt grunnlagsår og to som framfører grunnlaget til hhv "ifjor" og "iår".

Oppdatering ved kjempebefolkning

Grunnlaget i 1984 vil være

$$G84 = v(84)I82 + I84$$

som oppdateres to år:

$$G*85 = v(85)G84$$

$$G*86 = v(86)G*85$$

I 1985 lager vi nytt grunnlag:

$$G85 = v(85)G84 + R85 + P84(\emptyset85, S85)$$

som oppdateres to år, osv osv osv.

Også her må vi hvert år lage tre vekstfaktorvektorer: en som oppdaterer gamle grunnlag til nytt grunnlagsår og to som framfører til hhv "ifjor" og "iår".

2.3 Oppblåsningsfaktorer og beregning av statistiske størrelser

Oppblåsningsfaktorer og beregningsmetoder for statistiske størrelser vil bl.a bli bestemt av trekkesannsynligheten til utvalget. Når ulike deler av utvalget er trukket med ulike sannsynligheter, blir beregningene av oppblåsningsfaktorer og stat. str. mer komplisert enn om alle enhetene i utvalget hadde samme trekkesannsynlighet.

Utvalget til IS82 består av 4 uavhengige selvveiende utvalg:

1. Levekårsutvalget som er trukket som et personutvalg, og som består av 14788 individer fordelt på 4982 husholdninger.
2. Forbruksutvalget som er trukket som et familieutvalg, og som består av 6171 personer fordelt på 2403 husholdninger.
3. AKU-utvalget som er et familieutvalg og består av 1262 husholdninger med ialt 3222 personer.
4. Eldreutvalg, som er et personutvalg av personer over 79 år, og som består av 272 personer fordelt på 198 husholdninger.

IS84 er sammensatt av to utvalg:

1. Forbruksutvalget på 2600 husholdninger, som er familieutvalg.
2. Eldreutvalget for personer over 85 år, på 50 husholdninger, som er personutvalg.

IS85 er som IS84.

F.o.m. 1986 vil utvalget bestå både av forbruks- og levekårsutvalget, samt eldreutvalget. I 1986 og 1987 vil disse være hhv familieutvalg, personutvalg og personutvalg. Muligens vil forbruksundersøkelsene f.o.m. 1988 gå over til å bli trukket som personutvalg.

Til og med 1989 må vi altså forholde oss til et utvalg der en del er personutvalg og en del er familieutvalg.

Både ved liten, stor og kjempebefolkning vil deler av befolkningen være trukket som familieutvalg og deler som personutvalg. Ved stor befolkning må vi holde rede på hvor mange av de resterende inntektstakerne i IU82 som er fra familieutvalget og fra individutvalget. Men utvalgsplanen for årene framover er så uensartet at vi uansett må holde rede på antallet trukket på den ene og den andre måten.

Eventuelle vansker ved beregning av oppblåsningsfaktorer og statistiske størrelser er altå ikke vesentlig forskjellig ved de tre alternativene, og kan ikke være av betydning for valg av befolkningsstørrelse.

Disse problemene vil det bli arbeidet mer med. I førsteutgaven av LOTTE II legges IS for 1986 inn som grunnlag.

3. KONSISTENSKRAV TIL DATAGRUNNLAG

LOTTE-II skal, som LOTTE-I, brukes til provenyberegninger ved alternative skatteregler. Det må derfor være samsvar mellom skattestatistikens tall for proveny fra ulike skatter og deres tall for samlede inntekter som de ulike skatter utliknes på og LOTTE-II's tall for de samme variablene. Skattestatistikken er basert på en totaltelling og presenterer "facit" for proveny og enkelte inntektsarter.

Oversikten i figur 5 viser hvilke størrelser fra skattestatistikken som også er variable i LOTTE-II. Symbolforklaring er gitt i avsnitt IV.

Figur 5.

Variabel i LOTTE-II	Begreper i Skattestatistikken
IL	Pensjonsgivende lønnsinntekt
NIPP	Pensjonsgivende næringsinntekt, jordbruk, skogbruk, fiske
NIPA	Pensjonsgivende næringsinntekt, andre næringer
NIK + UISF	Nettoinntekt før særfradrag ved kommuneskattelikningen
NIK + UISF	Nettoinntekt før særfradrag ved statskattelikningen
IKAX	Nettoinntekt før særfradrag ved statskattelikningen - Nettoinntekt før særfradrag ved kommuneskattelikningen
FN	Nettoformue ved statskattelikningen og nettoformue ved kommuneskattelikningen
TIK	Inntektskatt kommune + fylkesskatt
TIS	Inntektskatt, stat
TIF	Fellesskatt
TPP	Pensjonsdelen til Folketrygden
TPS	Sykedelen til Folketrygden
TFK	Formueskatt, kommune
TFS	Formueskatt, stat
UTU + UTV	Forsørgerfradrag i skatt
UT ₁	SMS
UT ₂	AMS

I skattestatistikken for 1987 og 1988 vil det i tillegg være opplysninger om følgende variable:

IPH : Inntektsgrunnlag for helsedelen og toppskatten
 TPH : Folketrygdens helsedel
 TIT : Toppskatt

Etter at IS ble årlige har det vist seg at det har vært dårlig samsvar mellom IS-tall og SS-tall. Tabell 1 viser utviklingen i inntektsstørrelser i IS og SS.

Tabell 1. Vekst i prosent i ulike inntektsposter i Inntektsstatistikken og Skattestatistikken. 1982-1984 og 1984-1985

	Vekst i prosent	
	1982-1984	1984-1985
INNTEKTSSTATISTIKKEN.		
Selvstendig næringsdrivende:		
bruttoinntekt, (gj.sn. for dem med beløp på posten)	18.2	-7.8
næringsinnt. i jordbruk, skogbruk og fiske (gj.sn. for dem med beløp på posten)	14.0	-4.2
annen næringsinnt. (gj.sn. for dem med beløp på posten)	21.7	-14.8
nettoinntekt før særfradrag	10.4	-1.2
Alle sosioøk.grupper under ett:		
lønninntekt (gj.sn. for dem med beløp på posten)	15.8	9.7
nettoinntekt før særfradrag	14.7	5.7
SKATTESTATISTIKKEN		
Pensjonsgivende inntekt høy sats	11.3	9.6
Pensjonsgivende inntekt lav sats	18.3	11.8
Pensjonsgivende inntekt lav sats		
lønninntekt		12.0
jordb, skogb, fiske		5.7
Nettoinntekt f.særfradr.komm.likn	12.7	7.0

Pensjonsgivende inntekt er ikke identisk med verken bruttoinntekt, næringsinntekt eller lønninntekt, men heller ikke så forskjellig at

utviklingsretningen skulle kunne bli så forskjellig som tallene viser.

Hvis LOTTE-II bare skulle foreta skatteberegninger kunne vi laget en metode for å korrigere skatteberegningresultatene. Men LOTTE-II skal være et hjelpemiddel også i studier av inntektsfordeling i andre sammenhenger. Derfor må datagrunnlaget være av en slik kvalitet at slike analyser er mulige. Gruppe for metode er i ferd med å utarbeide metoder som skal sikre samsvar mellom IS og SS.

Metoden som skal sikre samsvar mellom IS og SS, og som kanskje vil innebære justeringer av poster på selvangivelsen, må sørge for at konsistensen innad i selvangivelsen opprettholdes.

4. DELMODELL FOR Å FRAMFØRE GRUNNLAGSDATA TIL PROGNOSEÅR

Fra grunnlagsåret til prognoseåret skjer det to typer endringer som skal modelleres i framføringsdelen. Den ene er endringer i sosiale kjennetegn, den andre endringer i økonomiske kjennetegn.

Framføringsmodellen i LOTTE-II skal, når den er ferdig utviklet være en vesentlig forbedring fra den mekaniske framføringen i LOTTE-I. Programmet skal bygges opp som et system av moduler der innholdet i modulene kan endres etter hvert som bedre framføringsmetoder utvikles.

Framføringsperioden kan deles i to: en fra grunnlagsåret til "i dag", og en fra "i dag" til et gitt prognoseår. I det følgende kalles framføringen fra grunnlagsår til "idag" for "framføring", og fra "idag" til prognoseår for "prognose".

Framføringsmetoden vil skille seg fra prognosemetoden ved at den vil bygge på opplysninger om realiserte verdier på enkelte variabler.

Ved beregninger for Finansdepartementet i samband med nasjonalbudsjett og langtidsprogram vil FD gi sine egne prognoseverdier på visse variabler. Disse verdiene vil også bli brukt ved beregninger for partiene på Stortinget ved budsjettbehandlingen der.

4.1 Kilder

De viktigste datakildene til hjelp i framføringen er Inntekts- og kapitalregnskapet (IKR) i Nasjonalregnskapet (NR), Lønnsstatistikk og oppgaver over innbetaling av arbeidsgiveravgiften til Folketrygden.

Oversikten i figur 6 viser poster i IKR som har tilknytning til variabler i LOTTE-II.

Figur 6.

Variabel i LOTTE-II	Kode i IKR	Betegnelse
IL	48001	Kontantlønn
	48002	Naturallønn
IKR	48210	Renteinntekter
IKA	48220	Aksjeutbytte
IP	48511	Alderspensjon
	48521	Uførestønad
	48522	Yrkesskadestønad
	48523	Etterlattestønad
	48524	Stønad til ugifte foreldre
	48525	Krigspensjoner
	48527	Kommunale trygdeordninger
	48533	Attføringsstønad
UIR	48526	Pensjonsstønad til skogsarbeidere fiskere og sjømenn
	48210	Renteutgifter
INA	48110	Driftsresultat

For å kunne bruke IKR i framføringsarbeidet må vi vite hvor godt IS-tall og IKR-tall stemmer overens. Tabellene 2,3,4,5 og 6 viser IS-tall, IKR-tall og forholdet mellom dem fra 1976 til 1985.

Tabell 3. Sum lønnsinntekt ifølge Nasjonalregnskapet og Inntektsstatistikken 1976 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1976	84 935	85 684	0,992
1979	115 473	110 565	1,044
1982	163 118	156 163	1,045
1984	188 485	185 034	1,018
1985	213 168	205 209	1,038
1986	239 330	232 447	1,029

Avviket mellom IS-tall og NR varierer fra -0,008% til 4,5%. Forskjellen er forholdsvis stabil.

Tabell 4. Sum driftsresultat i husholdningssektoren i NR og sum annen næringsinntekt i IS 1976 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1976	9 478	18 792	0,504
1979	11 121	23 381	0,475
1982	15 285	34 462	0,443
1984	17 562	40 805	0,430
1985	15 287	41 691	0,366
1986	22 459	45 620	0,492

Sum driftsresultat i NR er vesentlig høyere enn sum "annen næringsinntekt" i IS, men forskjellen er også her forholdsvis stabil.

Tabell 5. Sum renteutgifter for husholdningssektoren i nasjonalregnskapet og Inntektsstatistikken, 1976 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1976	5 683	5 215	1,090
1979	8 716	9 525	0,915
1982	17 035	17 572	0,969
1984	25 465	24 081	1,057
1985	30 117	28 838	1,044
1986	41 164	41 289	0,996

Forskjellen mellom renteutgifter i IS og NR varierer fra -8,9% til 9%. Siden 1984 er forskjellen blitt stadig mindre.

Tabell 6. Sum pensjonsinntekter ifølge Nasjonalregnskapet og Inntektsstatistikken 1982 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1982	29 363	30 812	0,952
1984	39 336	38 389	1,024
1985	43 170	42 559	1,014
1986	46 899	47 793	0,981

Pensjonsinntekt i IS avviker fra NR-tallene med mellom -4,8% og 2,4%. De siste årene har forskjellen vært forholdsvis liten.

Tabell 7. Sum renter av bankinnskudd, obligasjoner, utbytte av utenlandske aksjer o.l. i inntektsstatistikken og nasjonalregnskapet, 1982 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1982	5 280	12 461	0,423
1984	8 539	18 719	0,456
1985	10 578	21 381	0,494
1986	13 562	27 763	0,488

Renteinntektene i NR er vesentlig høyere enn i IS, men forholdet mellom dem er ganske stabilt.

Tabell 8. Sum utbytte av aksjer i norske selskaper eller andeler i aksjefond i nasjonalregnskapet og inntektsstatistikken, 1982 - 1986. Mill. kr.

	IS	NR	IS/NR
1982	727	1 250	0,581
1984	756	1 673	0,451
1985	1 330	1 695	0,784
1986	1 342	867	1,547

Tallene for aksjeutbytte i NR er vesentlig høyere enn tallene fra IS fram til 1986. Da er forholdet motsatt.

Bortsett fra for aksjeutbytte, er forholdene mellom IS-tall og NR-tall ganske stabile over tid. NR-tallene vil derfor være til god hjelp ved framføringen av grunnlagsdataene.

4.2 Framføring i første versjon av LOTTE-II

4.2.1. Sosioøkonomiske kjennetegn

I førsteutgaven av LOTTE-II er det bare variabelen sosioøkonomisk gruppe som framføres. Det gjøres ved at tallet på personer i hver av disse gruppene multipliseres med hver sin vekstfaktor. Det antas følgelig implisitt at fordelingen av de andre sosioøkonomiske variablene ikke endres.

La

P_i^T være tallet på personer i sosioøkonomisk gruppe i for prognoseåret T

P_i^0 være tallet på personer i sosioøkonomisk gruppe i for grunnlagsåret 0

p_i være vekst i antall personer i sosioøkonomisk gruppe i fra grunnlagsåret til "idag" (altså "framførings"-vekstfaktoren)

p_i^T være vekst i antall personer i sosioøkonomisk gruppe i fra "idag" til prognoseår (altså "prognose"-vekstfaktoren)

Da er

$$P_i^T = p_i p_i^T P_i^0$$

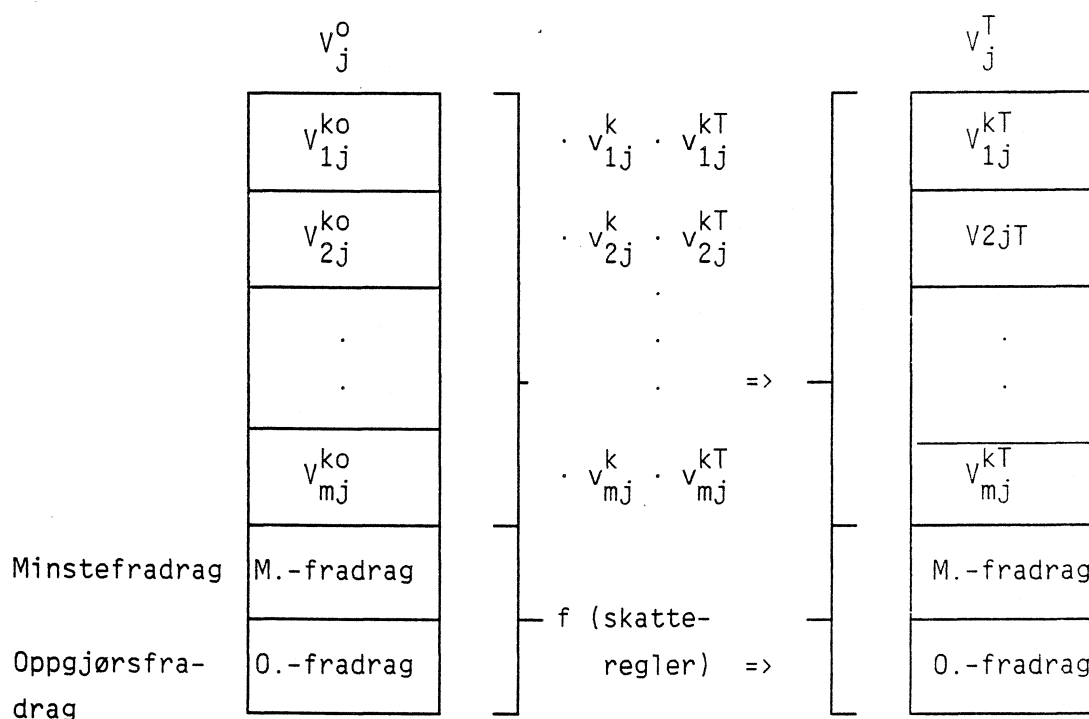
p_i vil bli anslått på grunnlag av opplysninger om innbetalingstall for arbeidsgiveravgift til Folketrygden, lønnsstatistikk, sysselsettingsstatistikk og befolkningsstatistikk, mens p_i^T vil bli bestemt av brukeren.

Endringer i antall personer i de sosioøkonomiske gruppene fra grunnlagsåret til prognoseåret medfører foreløpig ikke at vi endrer den simultane fordelingen av postene på selvangivelsene. Dette innebærer en implisitt antakelse om at fordelingen av selvangivelsespostene til de personene som kommer til eller faller fra gruppene er like fordelingen til de som er der fra før.

4.2.2. Økonomiske kjennetegn

I første utgaven av LOTTE-II vil framføringsmetoden skille seg fra LOTTE-I's ved at framføringsfaktorene differensieres mer, dvs. at ulike inntekts- og fradragposter framføres med ulike vekstfaktorer. Framføringen i første versjon av LOTTE-II er vist i figur 5.

Figur 7.



V_j^{kt} er vektoren av selvangivelsesposter for et individ i sosioøkonomisk gruppe j i år t

k er gruppe for inntektsstørrelse

0 er grunnlagsår

T er prognoseår

v_{ij}^k er vekstfaktor for selvangivelsesgruppe i , sosioøkonomisk gruppe j fra grunnlagsår til "idag"

v_{ij}^{kT} er vekstfaktor for selvangivelsesgruppe i , sosioøkonomisk gruppe j fra "idag" til prognoseår

V_{ij}^{kt} er selvangivelsesgruppe i for sosioøkonomisk gruppe j i år t

v_{ij} vil bli anslått på grunnlag av opplysninger fra IKR, mens v_{ij}^T vil bli gitt av brukeren. Minste- og oppgjørsfradrag blir bestemt av skattereglene.

Oversikten i figur 8 viser hvilke inntekts- og fradragposter som får egne framføringsfaktorer i første versjon av LOTTE-II.

Figur 8

Variabel i LOTTE-II	Kode på selvangivelsen
IL + IA lønnsinntekt annen inntekt	119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,128 129,130,182
IP pensjonsinntekt	131,132,133
INP primærnæringsinntekt	168,169,170
INA annen næringsinntekt	171
IKR inntekt,kapital,renter	173
IKA inntekt,kapital,aksjer	174
IKB,IKH,IKi inntekt kapital,bolig hytte,annen	175,176,177,178,179
UIV virkelige utgifter til fradrag i inntekt	209,210,211,212,213,216,217,218,219,220
UIR renteutgifter	233
UIA andre utgifter til fra- drag i inntekt	224,225,226,228,230,231,232,234,235,236 229,246,237
FV formue,verdipapirer	301,302,303,336,304,305,306,307,308
FP formue,produksjonskapital	309,310,311,312,313
FF formue,fordringer	314,315,316,317,318
FK formue,konsumkapital	319,320,321,322,323
G,FA gjeld,annen formue	328,324

Vi vet ennå (august 1988) ikke hvor godt resultatene fra beregninger i LOTTE-II vil stemme med "fasit". "Fasit" for grunnlagsåret er Skattestatistikken. I framføringsperioden må resultatene samsvare med NR-anslag.

Vi må imidlertid regne med at det vil være divergenser mellom resultat og "fasit". Disse kan skyldes utvalgsfeil, men slike vil vi ta sikte på å rette opp i databanken (jfr. tidligere avsnitt). Eller de kan skyldes at framføringen ved hjelp av postspesifikke vekstfaktorer er for enkel. Siden fordelingsanalysen er viktigere enn provenyberegninger i LOTTE-II vil vi evt. forsøke å forbedre resultatene ved å korrigere vekstfaktorene framfor å korrigere provenyresultatet.

Dersom skatteprovenyet blir for lavt kan vi øke inntektsgrunnlaget for noen grupper av personer. F.eks. kan vi øke vekstfaktoren for pensjonister med relativt høye inntekter siden vi vet at det blir stadig flere tilleggspensjonister. Opplysninger om profiler ved lønnsoppgjør kan tilsi at vekstfaktoren for visse inntektsgrupper bør oppjusteres.

Omvendt blir det hvis skatteprovenyet blir for høyt: da må inntektsgrunnlag justeres ned. Siden vi har opplysninger som viser at inntektsfradragene øker med inntekten, vil det være aktuelt å justere opp vekstfaktoren for rentefradrag for dem i høye inntektsklasser.

Framføringen må sikre konsistens innad i selvangivelsen. Det må gjøres ved at en på forhånd bestemmer hvilke(n) post(er) som skal være residualt bestemt.

4.3. Planer for utvikling av framføringsmetoder og prognosemetoder

4.3.1 Sosioøkonomiske kjennetegn

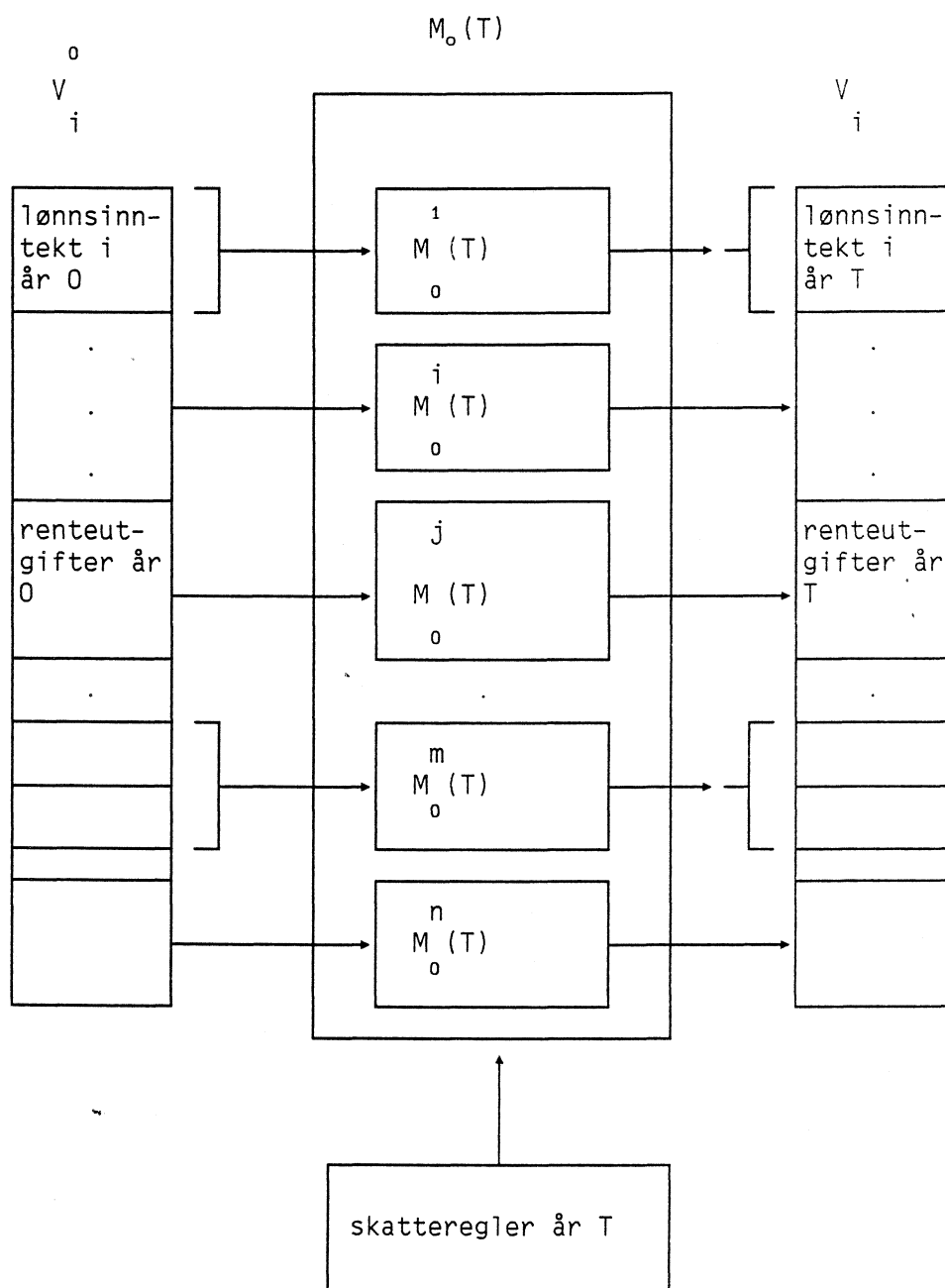
I det videre arbeidet med framføring av sosioøkonomiske variable vil vi i første omgang ta sikte på å gi bedre anslag for tallet på enslige forsørgere. Dette er av betydning for skatteutmålingen fordi det avgjør skatteklasser og barnetrygd. Vi vil også forsøke å bedre framføringen og prognosene for tallet på kvinnelige sysselsatte. Her kan vi bygge videre på arbeidet til GATO om kvinners arbeidstilbud. Prognoser for tallet på arbeidsledige kan bygge på output fra makromodeller. Det er også aktuelt med det første å forbedre anslagene for tallet på trygdete og sysselsatte trygdete. På dette feltet foregår det forskning som vi kan bygge videre på.

I SSB er et løse planer om å utvikle en modell for husholdningsframskrivning. Hvis dette realiseres vil det være aktuelt å kople denne til LOTTE-II, eller benytte resultater fra modellen i framføringen av sosioøkonomiske kjennetegn.

4.3.2. Økonomiske kjennetegn

Det vil ganske umiddelbart bli satt igang arbeid med å bedre framføringsmetoden for rentefradrag og lønnsinntekt. Framføringsmetodene for senere versjoner av LOTTE-II er illustrert i figur 6.

Figur 9.



V_i^0 er selvangivelsen til individ i i grunnlagsåret

V_i^T er selvangivelsen til individet i i prognoseåret

Modulen for lønnsinntekt kan kanskje bestå av følgende relasjoner:

$$IL = w^T \cdot h^T$$

$$w^T = F(w^{T-1}, w^{T-2}, w^0, \text{næringstilknytning, kjønn})$$

$$h^T = f(h^{T-1}, h^{T-2}, h^0, T^T)$$

Der

IL er lønnsinntekt

w^t er lønssats i år t

h^t er timeverk i år t

T^t er skatteregler i år t

o er grunnlagsår

T er prognoseår

Modulen for renteutgifter kan kanskje bestå av følgende likninger:

$$UR = G \cdot r$$

$$G = f(G^0, F^0, IB^0, T^T, T^{T-1}, T^{T-2}, K^T, K^{T-1}, K^{T-2})$$

$$r = f(r^{T-1}, K^T, P^T)$$

Der

UR er rentefradrag

G er gjeld

T^t er skatteregler i år t

K^t er kredittpolitikk i år t

IB^0 er bruttoinntekt i grunnlagsåret

r^t er rente i år t

P^T er annen økonomisk politikk i år T

En kan også tenke seg at modulene virker sammen. Vi har jo at

$$IB = IL + \sum_k I_k$$

$\sum_k I_k$ er summen av andre inntektsposter

IL finner en i modulen for lønnsinntekt.

Slik jeg foreløpig tenker meg det vil skattenes virkning på tilpasningen av timeverk og renteutgifter modelleres i framføringsmodellen. En annen løsning kan være å modellere dette i skatteberegningssmodellen.

Etter hvert som nye framføringsmetoder utvikles vil innholdet i modulene endres og nye modeller vil kunne tilføres.

De samme krav til konsistens innad i selvangivelsen må selvfølgelig være oppfylt når andre framføringsmetoder tas i bruk.

4.3.3. Prognoser

I arbeidet med å lage egne prognoser vil vi bygge på prognoser i makromodellene for de IKR-variablene som vi også bruker i framføringsmetoden. I LOTTE-sammenheng er det til nå ikke gjort systematiske studier av sammenheng mellom økonomisk politikk og utvikling i sentrale inntektsvariabler.

5. DELMODELL FOR SKATTEBEREGNINGER

Modellen for skatteberegninger består av to hoveddeler: et regelarkiv og en skatteberegningsdel.

5.1 Regelarkivet

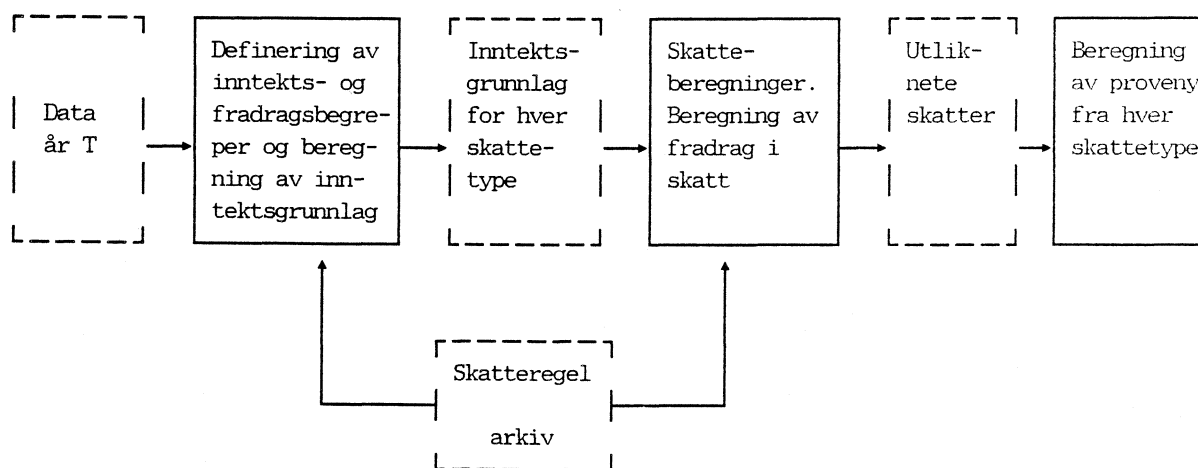
I regelarkivet er det lagret historiske skatteregler og ulike forslag til skatteregler. Hver skatteregel har et eget navn som oppgis ved kjøring av skatteforslag.

Det er de delene av skattereglene som består av prosentsatser og beløp av ulike slag (fribeløp, klassefradrag, barnetrygd o.l.) som kan lagres i regelarkivet. Ved regelendringer som påvirker strukturen i skattesystemet, så som endringer i inntektsgrunnlag for skattene utover endringer i satser og klassefradrag, innføring av nye skattetyper, må en inn i selve skatteprogrammet og programmere endringene. Slike endringer lagres på egne datasett.

5.2 Beregning av skatt

Output fra modellen for framføring av grunnlagsdata er prognose eller anslag for økonomiske og sosioøkonomiske variable i prognoseåret T. Disse dataene er input i modellen for skatteberegninger. Figur 10 viser hovedtrekkene i modellen for skatteberegninger.

Figur 10.



Modellen for skatteberegninger består av tre deler

én som definerer sentrale inntektsbegreper og beregner det

inntektsgrunnlaget de ulike skattetyperne utliknes på

én som beregner skatter og fradrag i skatt

én som beregner samlet proveny for hver skatteart og for alle skatteartene til sammen.

Som nevnt tidligere er noen nettobeløp på selvangivelsen gjort om til bruttobeløp i LOTTE-II-datagrunnlaget.

Følgende bruttobeløp er laget av grunnlagsårets nettobeløp og grunnlagsårets skatteregler:

Renteinntekter ($IKR = IKRX + DKR$)

Aksjeutbytte ($IKA = IKAX + DKA$)

Inntekt av egen bolig ($IKB = 1/z \cdot (IKBX + z - DKB)$)

Inntekt av egen hytte eller landsted ($IKH = 1/h \cdot IKHX$)

Reiseutgifter ($UIMT = UIMTX + DMT$)

Formue, verdipapirer ($FV = FVX + DFV$)

Formue, fordringer, gjenkjøpsverdi av livsforsikringspoliser ($FFL = FFLX + DFL$)

Formue, konsumkapital, båt ($FKB = FKBX + DFB$)

Variabelliste med symbolforklaring er gitt i avsnitt IV. Variabler som ender på X er de nettobeløpene på selvangivelsen som er regnet om til bruttobeløp i LOTTE-II's datagrunnlag. Skattereglene har 1986-reglene som utgangspunkt, men er formulert mer generelt for enkelte av skatteartene.

5.2.1. Inntekts-, fradrags- og formuesdefinisjoner

I denne delen slås postene på selvangivelsen sammen til ulike typer inntekt, fradrag og formue. Følgende hovedtyper lages: lønnsinntekt, pensjonsinntekt, næringsinntekt, kapitalinntekt, standardfradrag, andre inntektsfradrag, verdipapirformue, produksjonskapitalformue, formue i form av fordringer, konsumkapitalformue. Her defineres også bruttoinntekt og bruttoformue. Disse begrepene inngår i definisjon av grunnlag for ulike skattetyper.

5.2.1.a Bruttoinntekt

Bruttoinntekten er summen av lønnsinntekt (IL), pensjonsinntekt (IP), næringsinntekt (IN), kapitalinntekt (IK) og "annen" inntekt (IA).

$$(1) IB = IL + IP + IN + IK + IA$$

Lønnsinntekt

Lønnsinntekt er summen av alle egne inntektsposter (ILE_1) på lønnsinntektslista og av barns inntekter (ILB_1) på lønnsinntektslista hvis barnas inntekter er oppgitt hos denne inntektstakeren.

$$(2) IL = \sum_1 ILE_1 + \sum_1 ILB_1 \quad 1 = \text{Liste over lønnsinntekt}$$

Pensjonsinntekt

Pensjonsinntekten er summen av alle egne poster på pensjonsinntektslista (IPE_p) og av barns poster på pensjonsinntektslista (IPB_p) hvis de er oppgitt hos denne inntektstakeren.

$$(3) IP = \sum_p IPE_p + \sum_p IPB_p \quad p = \text{Liste over pensjonsinntekt}$$

Næringsinntekt

Næringsinntekt er summen av inntekt fra primærnæringene (INP), andre næringer (INA) og skattepliktige sykepenger og dagpenger under arbeidsløshet (INS).

$$(4) IN = INP + INA + INS$$

$$(5) INP = \sum_n INP_n \quad n = \text{Liste over primærnæringsinntekt}$$

Kapitalinntekt

Kapitalinntekten er summen av postene på kapitalinntektslista (IK_k) pluss skattepliktige renter av bankinnskudd, obligasjoner, utbytte av utenlandske aksjer (IKR), pluss skattepliktig utbytte av aksjer i norske selskaper (IKR), skattepliktig inntekt av prosentliknet boligeiendom (IKB) og skattepliktig inntekt av prosentliknet hytte eller landsted (IKH).

$$(6) \quad IK = \sum_k IK_k + IKRX + IKAX + IKBX + IKHX \quad k = \text{Liste over kapitalinntekt}$$

Skattepliktige renteinntekter er renteinntekter (IKR) minus skattefritt beløp (DKR₁ i skatteklassse 1, DKR₂ i skatteklassse 2).

$$(7) \quad IKRX = IKR - d_1DKR_1 - d_2DKR_2$$

$$IKRX \geq 0$$

Skattepliktig aksjeutbytte er aksjeutbytte (IKA) fratrukket skattefritt beløp (DKA).

$$(8) \quad IKAX = IKA - DKA$$

$$IKAX \geq 0$$

Skattefritt beløp for aksjeutbytte er null dersom skattepliktige renteinntekter (IKR) er større eller lik null. Dersom renteinntektene (IKR) er mindre enn det skattefrie renteinntektsbeløpet (DKR₁ eller DKR₂), vil DKA være differansen mellom fribeløpet (DKR) og renteinntekten (IKR).

$$(9) \quad DKA = 0 \text{ hvis } IKR - d_1DKR_1 - d_2DKR_2 \geq 0$$

$$= - (IKR - d_1DKR_1 - d_2DKR_2) \text{ ellers}$$

Skattepliktig inntekt av egen bolig er en gitt prosent (z) av likningsverdien av boligen (IKB), fratrukket et skattefritt beløp (DKB).

$$(10) \quad IKBX = (IKB - DKB) \cdot z$$

$$IKBX \geq 0$$

Skattepliktig inntekt av hytte eller landsted er en gitt prosent (h) av likningsverdien av hytta (IKB).

$$(11) \quad IKHX = IKH \cdot h$$

5.2.1.b Inntekt ved beregning av standardfradrag

Standardfradrag beregnes på grunnlag av summen av lønnsinntekt (ILE_1) og pensjonsinntekt (IPE_p). Hvis barns inntekter er oppgitt hos denne inntekts-takeren beregnes det standardfradrag også for barna (ISB).

$$(12) IS = \sum_1 ILE_1 + \sum_p IPE_p$$

$$ISB = \sum_1 ILB + \sum_p IPB_p$$

5.2.1.c Inntektsfradrag

Frdragene i inntekt er summen av standardfradrag og/eller virkelige utgifter i stilling (UISV), postene på inntektsfradragsslista (UIA_i), rentefradrag (UIR), foreldrefradrag (UIF) og særfradrag (UISF). Foreldrefradaget gis til den av ektefellene som har lavest inntekt.

$$(13) UI = UISV + \sum_i UIA_i + UIR + d \cdot UIF + UISF \quad i = \text{Liste over inntektsfradrag}$$

$$d = 1 \text{ hvis } IL + IN < (IL + IN) \text{ til ektefelle eller hvis ingen ektefelle}$$

$$= 0 \text{ ellers}$$

Standardfradrag og virkelige utgifter i stilling

Standardfradrag og virkelige utgifter i stilling (UISV) er summen av disse to størrelsene.

$$(14) UISV = UIS + \sum_v (UIV_v + UIVB_v) \quad v = \text{Liste over virkelige utgifter i stilling}$$

Standardfradrag er summen av minstefradrag (UIM, UIMP), oppgjørsfradrag (UIO, UIOB) og fradragberettigete reiseutgifter til og fra arbeidssted (UIMTX).

$$(15) UIS = UIM + UIO + UIMTX + UIMB + UIOB$$

Minstefradrag.

Minstefradraget beregnes som en andel (m) av lønnsinntekt pluss pensjonsinntekt (IS).

Minstefradraget er minst et gitt minimumsbeløp, ($MINM$), og kan ikke overstige et gitt maksimumsbeløp, ($MAXM$).

$$(16) \text{ UIM} = m \cdot IS$$

$$\text{Hvis } m \cdot IS \geq \text{MAXM} \Rightarrow \text{UIM} = \text{MAXM}$$

$$\text{Hvis } m \cdot IS \leq \text{MINM} \Rightarrow \text{UIM} = \text{MINM}$$

$$(17) \text{ UIMB} = m \cdot \text{ISB}$$

$$\text{Hvis } m \cdot \text{ISB} \geq \text{MAXM} \Rightarrow \text{UIMB} = \text{MAXM}$$

$$\text{Hvis } m \cdot \text{ISB} \leq \text{MINM} \Rightarrow \text{UIMB} = \text{MINM}$$

Oppgjørsfradrag.

Oppgjørsfradraget beregnes som en gitt andel (o) av lønnsinntekt og pensjonsinntekt (IS), er aldri mindre enn et gitt minimumsbeløp ($MINO$), og aldri større enn et gitt maksimumsbeløp ($MAXO$).

$$(18) \text{ UIO} = o \cdot IS$$

$$\text{Hvis } o \cdot IS \geq \text{MAXO} \Rightarrow \text{UIO} = \text{MAXO}$$

$$\text{Hvis } o \cdot IS \leq \text{MINO} \Rightarrow \text{UIO} = \text{MINO}$$

$$(19) \text{ UIOB} = o \cdot \text{ISB}$$

$$\text{Hvis } o \cdot \text{ISB} \geq \text{MAXO} \Rightarrow \text{UIOB} = \text{MAXO}$$

$$\text{Hvis } o \cdot \text{ISB} \leq \text{MINO} \Rightarrow \text{UIOB} = \text{MINO}$$

Fradragsberettigete reiseutgifter

Fradragsberettiget er de utgifter som overstiger et gitt beløp (DMT).

$$(20) \text{ UIMTX} = \text{UIMT} - \text{DMT}$$

$$(21) \text{ UIMTX} \geq 0$$

Foreldrefradrag

Foreldrefradraget settes lik minstebeløpet i prognoseåret (MINF) dersom det i grunnlagsåret var lik minstebeløpet (MINFO). Dersom det i grunnlagsåret var lik maksimumsbeløpet (MAXFO), settes det lik maksimumsbeløpet også i prognoseåret (MAXF). Ellers antar vi at det i prognoseåret utgjør samme andel av maksimumsbeløpet som det gjorde i grunnlagsåret.

$$(22) \text{ UIF} \begin{cases} = \text{MINF} \text{ hvis } \text{UIFO} = \text{MINFO} \\ = \frac{\text{UIFO}}{\text{MAXFO}} \cdot \text{MAXF} \text{ hvis } \text{UIFO} = \text{MAXFO} \\ = \text{MAXF} \text{ hvis } \text{UIFO} = \text{MAXFO} \end{cases}$$

Særfradrag

Vi antar at særfradraget i prognoseåret (UISF) utgjør samme andel av det maksimale særfradraget i prognoseåret (MAXSt) som det utgjorde av det maksimale særfradraget i grunnlagsåret (MAXSO).

$$(23) \text{ UISF} = \frac{\text{UISFO}}{\text{MAXSO}} \cdot \text{MAXSt}$$

5.2.1.d Bruttoformue

Bruttoformuen er summen av skattepliktig verdipapirformue (FVX), fordringsformue (FF), skattepliktig konsumkapitalformue (FKX), produksjonskapitalformue (FP) og "annen" formue (FA).

$$(24) \text{ FB} = \text{FVX} + \text{FF} + \text{FKX} + \text{FP} + \text{FA}$$

Verdipapirformue

Skattepliktig verdipapirformue er summen av postene på verdipapirlista (FV_v) minus skattefritt beløp (DFV_1).

$$(25) \quad FVX = \sum_v FV_v - d_1 DFV_1 - DFV_2 \quad v = \text{Liste over verdipapirer}$$

$$FVX \geq 0$$

Fordringsformue

Fordringsformuen er summen av postene på fordringsliste (FF_f) pluss skattepliktig del av gjenkjøpsverdi for livsforsikringspoliser (FFLX).

$$(26) \quad FF = \sum_f FF_f + FFLX \quad f = \text{Liste over fordringer}$$

$$(27) \quad FFLX = FFL - d_1 DFL_1 - d_2 DFL_2$$

$$FFLX \geq 0$$

Konsumkapitalformue

Skattepliktig konsumkapitalformue er summen av postene på konsumkapitallista (FK_k) fratrukket skattefritt beløp (DFK).

$$(28) \quad FKX = \sum_k FK_k - DFK \quad k = \text{Liste over konsumkapital}$$

$$(29) \quad FKX \geq 0$$

Produksjonskapitalformue

Produksjonskapitalformuen er summen av postene på produksjonskapitallista.

$$(30) \quad FP = \sum_r FP_r \quad r = \text{Liste over produksjonskapital}$$

5.2.2. Inntektsgrunnlaget for ulike skattearter

Ulike skattearter utliknes på ulike inntekts- eller formuesgrunnlag. Vi har ulike grunnlag for følgende skattearter: inntektsskatt til staten, inntektsskatt til kommunen, pensjonsavgiften til folketrygden, helsedelen til folketrygden, formuesskatten. Fellesskatten utliknes på samme grunnlag som inntektsskatten til kommunen, sykedelen til folketrygden på samme grunnlag som inntektsskatten til staten, og toppskatten på samme grunnlag som helsedelen til folketrygden.

5.2.2.a Statskatten og sykedelen til folketrygden

Inntektsgrunnlaget for statskatten og sykedelen til folketrygden er bruttoinntekt (IB) minus inntektsfradrag (UI).

$$(31) \text{ NIS} = \text{IB} - \text{UI}$$

$$\text{NIS} \geq 0$$

5.2.2.b Kommuneskatten og fellesskatten

Inntektsgrunnlaget for kommuneskatten og fellesskatten er bruttoinntekten (IB) minus skattepliktig utbytte av aksjer i norske selskaper (IKAX) minus inntektsfradrag (UI).

$$(32) \text{ NIK} = \text{IB} - \text{IKAX} - \text{UI}$$

$$\text{NIK} \geq 0$$

5.2.2.c Pensjonsavgiften til folketrygden

Pensjonsgivende lønnsinntekt er lik IL.

Pensjonsgivende næringsinntekt er nettoinntekt (NIN) fratrukket nettorenteutgifter (UNR) som overstiger en gitt andel (e) av netto næringsinntekt.

$$(33) \text{ NIP}_j = \text{NIN} - (\text{UNR} - e \cdot \text{NIN}) \quad j = P, A$$

$$\text{NI}_j \geq 0$$

Nettonæringsinntekt er næringsinntekt (IN_j) minus en gitt andel (c) av næringsinntekten.

$$(34) \text{ NIN} = (1-c) \cdot \text{IN}_j \quad j = P, A$$

$$\text{NIN} \geq 0$$

Nettorenteutgifter er renteutgifter (UIR) minus renteinntekter (IR).

$$(35) \text{ UNR} = \text{UIR} - \text{IR}$$

$$\text{UNR} \geq 0$$

Frdraget for nettorenteutgifter kan ikke overstige en gitt andel (f) av næringsinntekten.

$$(36) \text{ UNR} - e \cdot \text{NIN} \leq f \cdot \text{IN}_j \quad j = P, A$$

5.2.2.d Helsedelen i folketrygden og toppskatten

Inntektsgrunnlaget for helsedelen og toppskatten er lønnsinntekt (IL) pluss pensjonsgivende næringsinntekt (NIPP , NIPA) pluss pensjonsinntekter (IP) pluss skattepliktig aksjeutbytte (IKAX) minus særfradrag (UISF).

$$(37) \text{ IPH} = \text{IL} + \text{NIPP} + \text{NIPA} + \text{IP} + \text{IKAX} - \text{UISF}$$

5.2.2.e Formueskatten

Formueskatten utliknes på nettoformuen, som er bruttoformue (FB) minus gjeld (G).

$$(38) \text{ FN} = \text{FB} - \text{G}$$

$$\text{FN} \geq 0$$

5.2.3. Skatteberegninger

5.2.3.a Inntektsskatt til kommunen

Inntektsskatten til kommunen er en gitt prosent (t) av nettoinntekten ved kommuneskattelikningen (NIK), fratrukket et klassefradrag (DTK_i) som avhenger av om personen liknes i klasse 1 eller klasse 2.

$$(39) \quad TIK = t(NIK - d_1 \cdot DTK_1 - d_2 \cdot DTK_2)$$

$$TIK \geq 0$$

$$d_1 = 1 \text{ hvis skatteklasser 1} \\ = 0 \text{ ellers}$$

$$d_2 = 1 \text{ hvis skatteklasser 2} \\ = 0 \text{ ellers}$$

5.2.3.b Fellesskatt

Fellesskatten til Skattefordelingsfondet er en gitt prosent (k) av nettoinntekten ved kommuneskattelikningen (NIK) fratrukket de kommunale klassefradrag (DTK_i).

$$(40) \quad TIF = k(NIK - d_1 DTK_1 - d_2 DTK_2)$$

$$TIF \geq 0$$

$$d_1 = 1 \text{ hvis skatteklasser 1} \\ = 0 \text{ ellers}$$

$$d_2 = 1 \text{ hvis skatteklasser 2} \\ = 0 \text{ ellers}$$

5.2.3.c Inntektsskatt til staten

Inntektsskatten til staten er progressiv og utliknes på nettoinntekt ved statsskattelikningen (NIS). Det er altså ulike satser (p_{ij}) for ulike intervaller av inntekten (NIS_{ij}). Satsene og intervallene er forskjellige i skatteklasser 1 og skatteklasser 2. k er intervallet der individets nettoinntekt ligger.

$$(41) \quad TIS = d_1 \left[\sum_{i=1}^{k-1} p_{i1} NIS_{i1} + p_{k1} (NIS_{k1} - NIS) \right] \\ + d_2 \left[\sum_{j=1}^{k-1} p_{j2} NIS_{j2} + p_{k2} (NIS_{k2} - NIS) \right]$$

$$d_1 = 1 \quad \text{hvis skatteklasser 1} \\ 0 \quad \text{ellers}$$

$$d_2 = 1 \quad \text{hvis skatteklasser 2} \\ 0 \quad \text{ellers}$$

$$NIS_{k-1,j} < NIS \leq NIS_{kj} \quad j = 1,2$$

5.2.3.d Folketrygdens sykedel

Folketrygdens sykedel beregnes som en andel av nettoinntekt ved stats-skattelikningen (NIS), fratrukket et klassefradrag (DTK_1), forskjellig for skatteklasser 1 og 2.

$$(42) \quad TPS = s(NIS - d_1 \cdot DTK_1 - d_2 \cdot DTK_2)$$

$$TPS \geq 0$$

$$d_1 = 1 \quad \text{hvis skatteklasser 1} \\ = 0 \quad \text{ellers}$$

$$d_2 = 1 \quad \text{hvis skatteklasser 2} \\ = 0 \quad \text{ellers}$$

5.2.3.e Folketrygdens pensjonsdel

Pensjonsdelen til folketrygden beregnes med én sats (a) for lønnsinntekt (IL) og pensjonsgivende næringsinntekt i primærnæringene (NIPP), og en annen sats (b) for pensjonsgivende næringsinntekt i andre næringer (NIPA).

$$(43) \quad TPP = a(IL + NIPP) + b \cdot NIPA$$

Pensjonsavgiften beregnes av den del (a) av pensjonsgivende inntekt som overstiger et gitt minimumsbeløp (PMIN).

$$(44) \quad TPP \geq g \cdot (IL + NIPP + NIPA - PMIN)$$

Dersom pensjonsgivende lønnsinntekt er større enn et gitt maksimumsbeløp (MAXP), beregnes avgiften av maksimumsbeløpet.

$$\text{Hvis } IL \geq MAXP \Rightarrow TPP = a \cdot MAXP$$

Dersom samlet pensjonsgivende inntekt er større enn maksimumsbeløpet, men pensjonsgivende lønnsinntekt er mindre, beregnes det full avgift av lønnsinntekten, mens næringsinntekten avkortes.

$$\text{Hvis } IL + NIPP + NIPA \geq MAXP \text{ og } IL < MAXP \Rightarrow TPP = a \cdot IL + b(MAXP - IL)$$

5.2.3.f Folketrygdens helsedel

Avgiftssatsene (q_{ij}) for folketrygdens helsedel er avhengige av om personen liknes i klasse 1 eller klasse 2. k er intervallet der individets IPH ligger.

$$(45) \quad TPPH = d_1 \left[\sum_{i=1}^{k-1} q_{i1} IPH_{i1} + q_{k1} (IPH_{k1} - IPH) \right] \\ + d_2 \left[\sum_{j=1}^{k-1} q_{j2} IPH_{j2} + q_{k2} (IPH_{k2} - IPH) \right]$$

$$IPH_{k-1,j} < IPH \leq IPH_{kj} \quad j = 1, 2$$

5.2.3.g Toppskatt

Toppskatten utliknes på den del av inntektsgrunnlaget til helsedelen (IPH) som overstiger et gitt beløp (DTT_1).

$$(46) \quad TIT = 1(IPH - d_1 DTT_1 - d_2 DTT_2)$$

$$TIT \geq 0$$

$$d_1 = 1 \text{ hvis skatteklasse 1} \\ = 0 \text{ ellers}$$

$$d_2 = 1 \text{ hvis skatteklasse 2} \\ = 0 \text{ ellers}$$

5.2.3.h Formuesskatt til kommunen

Formuesskatten til kommunene beregnes som en andel (u) av nettoformuen (FN) fratrukket et skattefritt beløp (DTF). Formuesskatten kan ikke være negativ.

$$(47) \quad TFK = u \cdot (FN - DTF)$$

$$(48) \quad FN - DTF \geq 0$$

5.2.3.i Formuesskatt til staten

Formuesskatten til staten er progressiv og beregnes altså med ulike satser ($n_{i,j}$) for ulike formuesintervaller ($FN_{i,j}$). k er intervallet der individets nettoformue ligger.

$$(49) \quad TFS = d_1 \left[\sum_{i=1}^{k-1} n_{i1} FN_{i1} + n_{k1} (FN_{k1} - FN) \right] \\ + d_2 \left[\sum_{j=1}^{k-1} n_{j2} FN_{j2} + n_{k2} (FN_{k2} - FN) \right]$$

$$(50) \quad FN_{k-1,j} < FN \leq FN_{kj} \quad j = 1, 2$$

5.2.4. Fradrag i skatt

5.2.4.a Aksjesparing med skattefradrag (AMS), Sparing med skattefradrag (SMS)

Skattefradragene (UT_i) utgjør samme andel av maksimumsbeløpene ($MAXT_i$) som de gjorde i grunnlagsåret. Pr. i dag er det AMS og SMS som innebefattes av denne rutinen.

$$(51) \quad UT = \sum_i UT_i$$

$$(52) \quad UT_i = \frac{UT_i^0}{MAXT_i^0} \cdot MAXT_i$$

5.2.4.b Barnetrygd

Barnetrygden regnes som negativ skatt. Størrelsen blir bestemt av antall barn (n) under 16 år. B_i er barnetrygd for barn nr. i . Enslige forsørgere får barnetrygd for ett barn mer enn de har.

$$(53) \quad \text{UTB} = \sum_{i=1}^n B_i + d_b B_{n+1}$$

$$d_b = 1 \text{ hvis enslig forsørger}$$

$$= 0 \text{ ellers}$$

5.2.4.c Forsørgerfradrag i skatt for barn under 16 år

Forsørgerfradraget i skatt for barn under 16 år er det samme (v) for hvert barn, og er altså proporsjonalt med barnetallet (n).

$$(54) \quad \text{UTU} = v \cdot n$$

Dersom personen fikk halvt forsørgerfradrag i grunnlagsåret, antar vi at hun får det også i prognoseåret.

$$\text{Hvis } \text{UTU}_0 = \frac{1}{2} v_0 \cdot n \Rightarrow \text{UTU} = \frac{1}{2} v \cdot n$$

5.2.4.d Forsørgerfradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år

Forsørgerfradraget i skatt for barn mellom 16 og 19 år er også proporsjonalt med barnetallet (n). Enslige forsørgere får fradrag for ett barn mer enn de har.

$$(55) \quad \text{UTV} = w \cdot i + d \cdot w$$

Dersom personen fikk halvt forsørgerfradrag i grunnlagsåret, antar vi at hun får det også i prognoseåret.

$$\text{Hvis } UTV_0 = \frac{1}{2} w_0 \cdot n + d \cdot \frac{1}{2} w_0 \Rightarrow UTV = \frac{1}{2} w \cdot n + d \cdot \frac{1}{2} W$$

$d = 1$ hvis enslig forsørger og ingen barn under 17 år

$= 0$ ellers

5.2.5. Skatteklassbestemmelse for ektepar

Skatten for ektepar blir beregnet i den skatteklass som gir lavest samlet skatt. Skatteklassen blir bestemt ved først å beregne skatten for hver av ektefellene i skatteklass 1, dernest å slå sammen inntektene deres og beregne skatt i skatteklass 2. Den skatteklass som gir lavest samlet skatt blir valgt.

Skatten for fellesliknede ektepar blir fordelt mellom dem i samme forhold som forholdet mellom deres nettoinntekt ved kommuneskattelikningen (NIK).

5.2.6. Marginalskatt

I LOTTE-II er det også en rutine for beregning av marginalskatt. Det kan beregnes marginalskatt ved økning i enhver type inntekt, fradrag eller formue.

Det beregnes marginalskatt for hver av ektefellene også når de liknes felles. Det gjøres ved at en først beregner skatt ved en marginal inntektsøkning for den ene ektefellen mens den andre ektefellens inntekt holdes konstant. Deretter beregnes skatten ved en marginal inntektsøkning for den andre ektefellen mens den førstes inntekt holdes konstant. Marginalskattesatsen for hver enkelt av dem er skatteøkningen for den enkelte dividert med inntektsøkningen.

5.2.7. Beregning av proveny

Proveny samlet og fra hver skattetype blir beregnet ved at skatten for hver person blir lagt sammen og blåst opp til tall for hele landet ved et sett oppblåsningsfaktorer. Oppblåsningsfaktorene er de samme som blir brukt i inntektsstatistikken.

5.3 Planer for videreutvikling

I videreutviklingen av beregningsdelen i LOTTE-II vil forsøke å beregne realdisponibel inntekt for ulike husholdningstyper ved å kople til modellen INSIDENS. INSIDENS beregner indirekte skatter for husholdningstyper med ulik konsumsammensetning. Modellen har modellert atferdskonsekvenser av avgiftsendringer. Ved å kople til denne modellen kan vi analysere fordelingskonsekvenser av et skatteforslag med både direkte og indirekte skatter.

Vi har også planer om å trekke inn blant skatteartene stønadsformer som er betinget av inntektens størrelse og sosioøkonomiske kjennetegn. Eksempler er barnehageplassbetaling, bostøtte og overgangsstønad for enslige forsørgere. Men ikke alle inntektstakere med stønadsrelevante kjennetegn mottar slike stønader. Stønadene må spres ut på inntektstakerne ved hjelp av opplysninger om hvor store andeler av ulike inntektstakergrupper som mottar slike stønader, eller ved å beregne sannsynligheter for å motta disse stønadstypene.

6. MODELL FOR FORDELINGSBESKRIVELSE

Når vi skal studere skattesystemets fordelings-, eller rettere omfordelingsevne må vi ha klart for oss hva vi ønsker å studere fordelingen av, hvordan fordelingen skal beskrives og hvilken enhet vi studerer fordelingen til. I LOTTE II er person den enheten i modellen. Men personene har både familie og husholdningskjennetegn, slik at vi også kan lage analyser med familie eller husholdning som analyseenhet. Hvilken type inntekt vi skal studere fordelingen av er ikke uten videre gitt.

6.1. Inntektsbegrepet

6.1.1. Generelt

Det er flere ting vi kan ønske å studere fordelingen av: konsum, velferd/nytte, levekår, lønn, inntekt, velferd eller nytte. Men siden vi ikke kan måle nytte og følgelig ikke sammenlikne individuelle nytte-

nivåer, må vi la inntekten være indikator for nytten.inntekten kunne forsåvidt være en god representant for nytten dersom nytten av inntekten var lik for alle. Det er den neppe. Dessuten inneholder nyttefunksjonen flere argumenter enn bare inntekten. Inntekt er imidlertid ikke et entydig begrep. Vi må bestemme hva slags inntekt som best representerer nytten; det er den inntekten som bør skattlegges.

Det ser ut til å være "alløkonom" akseptert at en skal ha et omfattende skattegrunnlag ("comprehensive taxbase"). I skattelitteraturen refereres det ofte til H.C. Simons' innteksdefinisjon, allerede fra 1938. Simons definerer personlig inntekt som "the algebraic sum of (a) the market value of rights exercised in consumption and (b) the change in the value of the store of property rights between the beginning and end of the period in question". Andre formuleringer av det samme er at en skal skattlegges "in accordance with taxable capacity" eller "ability to pay" (evneprinsippet), eller etter ens "net accretion of economic power between two points of time". Det er imidlertid endel problemer knyttet til det vide inntektsbegrepet.

6.1.2. Ulike inntekts/fritidspreferanser

Siden lønnsinntekten er produktet av antall timer arbeidet og belønningen for hver time, kan samme inntekt oppnås enten ved å jobbe lenge til en liten timelønn eller lite til høy timelønn. Inntekten kan bli lav fordi en foretrekker fritid framfor inntekt. Skal skatten jamne ut slike ønskete inntektsforskjeller? Svært mange har imidlertid ikke mulighet til fritt å velge arbeidstid, så dette er kanskje ikke et stort problem (?).

I det norske skattesystemet utliknes skattene på inntekten. En person med preferansebestemt lav inntekt kommer derfor "heldigere" ut i den forstand at skatten blir lav enn en person som foretrekker inntekt framfor fritid, siden fritid ikke skattlegges.

6.1.3. Produksjon i hjemmet

I alle husholdninger drives det produksjonsvirksomhet der belønningen for arbeidsinnsatsen ikke er penger, men produktet som produseres. Det

er åpenbart at bondens konsum av egenproduserte produkter skal verdsettes og skattlegges. Større problemer får vi når vi skal bestemme hvilke deler av den omfattende tjenesteproduksjonen som skal skattlegges. De fleste mener vel at dusjing og tannpuss ikke skal skattlegges. Mindre opplagt er husarbeid, og hva med legefamiliens mottatte legetjenester fra legen i familien. (Og blir legefamiliene rikere jo sykere de er?) Både Becker og Musgrave har (iflg. Atkinson og Stiglitz) foreslått at fritid (dvs. tid i ikke-pengelønnet arbeid) skal verdsettes og skattlegges. Dette kan imidlertid føre til urimelege tilfeller. F.eks. kan en risikere at en husholdning som ikke har råd til å kjøpe enkelte tjenester i markedet og derfor produserer dem selv på fritida, blir skattlagt på samme måte som en pengerik husholdning som kjøper de samme tjenestene.

I norske skatteregler blir uttak av produkter til konsum fra egen næringsvirksomhet skattlagt. Konsumerte produkter fra annen tjeneste- og omsorgsproduksjon (som husarbeid og barnepåss) er ikke skattepliktig. Det er heller ikke eplehøsten fra epletreet og sukkerertene i blomsterbedet. (Inntekt fra salg av slike produkter er selvfølgelig skattepliktig.) Byggearbeid på eget bygg er i prinsippet skattepliktig, men med en del unntak.

6.1.4. Lønn i naturalia

Også her er det store avgrensings- og definisjonsproblemer. Simons nevner den stakkaren som får teaterforestillinger i kompensasjon for et eller annet, men hater teater. Forestillingene reduserer denne personens nytte, men ville økt andres.

I følge norske skatteregler er noe naturallønn skattepliktig. Eksempler på skattepliktige naturalia er bilbruk, telefon, kost og losji, enkelte former for velferdstiltak i bedrifter.

6.1.5. Verdiøkning av formue og kapital

Realiserte kapitalgevinster skal opplagt skattlegges. Mer problematisk er det med de ikke-realiserede. I følge accretion-prinsippet bør ikke-realiserede kapitalgevinster også skattlegges. Problemet er

hvordan de skal verdsettes. Spesielt vanskelig er det med kapital som fluktuerer mye og ofte i pris. Hvis realiserte gevinster skattlegges må også ikke-realiserede gevinster skattlegges om en ikke skal risikere fastfrysing av kapital, med liten mobilitet og omstilling som resultat.

I de norske skattereglene er verdien av formuebeholdningen skattepliktig. Av tjenestene som kapitalen/formuen yter, er det bare de fra fast eiendom som verdsettes og skattlegges. Realiserte kapitalgevinster er skattepliktige, men ikke ikke-realiserede, bl.a. av hensyn til de likviditetsproblemer de kunne påføre eierne og av administrative hensyn.

6.1.6. Overføringer

Overføringene er ikke en del av nasjonalinntekten. Det kan argumenteres for at fasit for summen av all inntekt skal være nasjonalinntekten, og da skal overføringene ikke være med. Vi er imidlertid opptatt av inntektsfordeling og ikke av nasjonalregnskap, og en persons skattbare inntekt trenger ikke å tilsvare hennes andel av nasjonalinntekten. I henhold til accretion-prinsippet skal overføringer skattlegges.

I de norske skattereglene er enkelte av overføringene skattepliktige, andre ikke. Regelen ser ut til å være at stønader til erstatning for inntektsbortfall skattlegges, mens stønader som går til dekning av spesielle merutgifter (f.eks. som følge av invaliditet) eller som utgjør et korrektiv til skattesystemet (barnetrygd, forsørgerstønad) ikke skattlegges.

6.1.7. Fradrag

Den del av ens inntekt som brukes til å dekke utgifter til inntektservervelse, er ikke uttrykk for ens "net accretion of economic power", og skal ikke skattlegges. Men også her er det avgrensingsproblemer. Et eksempel er renteutgifter. Disse er utgifter til inntektservervelse for dem som lever av å leie ut boliger, men representerer boligkonsum for andre. Nå stipuleres det riktignok en inntekt for fordelingen av å bo i egen bolig. Dersom rentefradrag skal forsvares må

den stipulerte inntekten samsvare med markedsverdien av leien av boligen. For andre konsumgjenstander som lånefinansieres blir det ikke stipulert noen verdi for de tjenestene de yter eieren. Slike renteutgifter er derfor ikke utgifter til inntektservervelse. Et annet eksempel er reiseutgifter. Disse kan sies å være nødvendige for å kunne skaffe seg inntekt. På den annen side kan reiseutgiftene være store fordi en liker bedre å bo på landet, langt vekk fra byen der arbeidsplassene er. Et tredje eksempel er utgifter til barnepass.

I det norske skattesystemet gis det fradrag i inntekt for de såkalte "utgifter til inntektens ervervelse, sikrelse og vedlikeholdelse". For å lette likningsarbeidet gis disse fradragene i form av standardfradrag for lønnstakere, mens de må spesifiseres for næringsdrivende. Videre gis det fradrag for alle gjeldsrenter, også renter pådratt ved å lånefinansiere konsumgoder, mens ingen av tjenestene som disse godene (bortsett fra boligjenester) yter, blir skattlagt. Dette strider mot prinsippet om at "net accretion of economic power" skal skattlegges. Det samme kan sies om fradrag for fagforeningsvirksomhet, skattefrie banksparing. Fradragene for frivillige pensjonspremier rettfærdiggjøres ved at pensjonen skattlegges når den utbetales. Forsikringspremier er vel realøkonomisk sett en form for sparing, dvs. at en avstår fra konsum i dag for i stedet å konsumere siden. Fradragene betyr derfor at sparing subsidieres, at en blir premiert/belønnet for å utsette konsumet. Derimot gis det ikke fradrag for offentlige pensjonsavgifter.

6.2. Fordelingsbeskrivelse i første versjon av LOTTE-II

I førsteutgaven av LOTTE-II vil fordelingsbeskrivelsen bestå av et sett standardtabeller pluss et tabellprogram. Tabellprogrammet er SAS-rutiner, slik at brukeren selv programmerer de tabellene hun ønsker.

Brukeren kan også selv bestemme hvilket inntektsbegrep hun vil bruke i fordelingsbeskrivelsen ved å gå inn i selve programmet. Som standard i førsteutgaven vises fordelingen av bruttoinntekt (IB) fordi det er et kjent begrep for eksterne brukere av modellen (Finansdepartementet, Finanskomiteen i Stortinget), og ikke fordi vi nødvendigvis mener det er det beste uttrykket for økonomisk evne. Det vil bli arbeidet med å finne gode inntektsbegreper til fordelingsanalyser.

I førsteutgaven av LOTTE-II kommer følgende tabeller automatisk ved hver beregning:

Navn på tabeller:

- Tabell 1 Hovedresultater. Skatt i mill. kroner etter skatteart og skattealternativ.
- Tabell 2 Antall husholdninger etter sosioøkonomisk gruppe, husholdningstype og brutto inntekt.
- Tabell 3 Antall husholdninger etter sosioøkonomisk gruppe, husholdningstype, disponibel inntekt.
- Tabell 4 Antall husholdninger etter disponibel inntekt og brutto inntekt.
- Tabell 5A Skatt i prosent av inntekt og antall husholdninger etter bruttoinntekt og hovedinntektstakers sosioøkonomiske status.
- Tabell 5B Gjennomsnittlig skatt og antall husholdninger etter brutto inntekt og hovedinntektstakers sosioøkonomiske status.
- Tabell 6 Skatt i mill. kroner for husholdninger i ulike skattegrupper etter hovedinntektstakers sosioøkonomiske status.
- Tabell 7A Skatt i prosent av inntekt etter husholdningstype og brutto inntekt.
- Tabell 7B Gjennomsnittlig skatt etter husholdningstype og brutto inntekt.
- Tabell 8 Antall husholdninger etter endring i skatt (alt.2 minus alt.1) og husholdningstype.

6.3. Planer for videreutvikling

I videreutviklingen av LOTTE-II vil vi utvide fordelingsbeskrivelsen med mål for ulikhet. Mens tabeller ofte viser inntektsforskjeller mellom grupper av inntektstakere, viser ulikhetsmålene forskjellene innen grupper.

Vi vil kople til et program som beregner Lorenz-kurver og Gini-koeffisienter, samt to analoge mål for ulikhet som Rolf Aaberge har utviklet (Aaberge (1982)). Disse skiller seg fra Gini-koeffisienter og Lorenz-kurver ved at de illustrerer best forskjellene i de nedre og øvre delene av fordelingen, mens Lorenz-kurver og Gini-koeffisienter legger størst vekt på de midtre delene av fordelingen.

7. TILKNYTNING TIL MAKROMODELLENE

Slik jeg tenker med det, vil det være tre former for tilknytninger mellom LOTTE-II og makromodellene: 1) Felles verdi på eksogene variable. 2) Output fra makro som input i LOTTE-II. 3) Output fra LOTTE-II som input i makro.

En del av de eksogene prisene i makro kan brukes i modellen for beregning av konsumprisindekser.

Lønssatsene som brukes i makro kan være argumenter i inntektsprognosene i LOTTE-II.

Endogene priser i makromodellene kan være input i INSIDENS hvis den blir koplet til LOTTE-II.

Videre bør det være et slags samsvar mellom konsummotiverende inntekt i makro og inntektsprognosene i LOTTE-II. Inntektsvekst i makro må være facit for samlet inntektsvekst i LOTTE-II (eller omvendt).

Næringsutvikling i makro (fra MSG?) kan brukes til beregning av inntektsvekster og sosioøkonomiske framskrivinger i LOTTE-II.

Hvis vi får laget relasjoner for sammenhengen mellom arbeidstilbud og skatter, kan tilpasningsendringen som følger av skatteendringen tas

med i makro-modellens beregninger. Her kan det kanskje være flere mikro-makro-runder før den endelige inntektsutviklingen blir bestemt.

På samme måte kan konsumtilpasningen i LOTTE-II brukes i konsumberegninger i makro.

IV. VARIABLER, LISTER OG SELVANGIVELSESKODER

1. VARIABLER PÅ SELVANGIVELSEN OG BEREGNETE VARIABLE

B _i	barnetrygd for barn nr. i
FA	annen formue
FB	brutto formue
FF	formue, fordringer
FFL	gjenkjøpsverdi for livsforsikringspoliser
FFLX	skattepliktig del av gjenkjøpsverdi for livsforsikringspoliser
FK	formue, konsumkapital
FKAX	skattepliktig formue, båt
FN	nettoformue
FR	formue, realkapital
FV	formue, verdipapirer
FVX	skattepliktig verdipapirformue
G	gjeld
IA	annen inntekt
IB	bruttoinntekt
ID	disponibel inntekt
IK	kapitalinntekt
IKA	aksjeutbytte i norske selskaper
IKAX	skattepliktig aksjeutbytte i norske selskaper
IKB	inntekt av bolig (likningsverdi)
IKBX	skattepliktig inntekt av prosent liknet bolig
IKH	inntekt av hytter eller landsted (likningsverdi)

IKHX	skattepliktig inntekt av prosentliknet hytte eller landsted
IKR	renter av bankinnskudd, obligasjoner, utbytte i utenlandske selskaper
IKRX	skattepliktige renter av bankinnskudd, obligasjoner, utbytte i utenlandske selskaper
IL	lønnsinntekt
ILB	lønnsinntekt for barn
ILE	lønnsinntekt, egen
IN	næringsinntekt
INA	næringsinntekt i andre næringer
INP	næringsinntekt i primærnæringene
IP	trygde-(pensjons)inntekter
IPB	trygde-(pensjons)inntekter for barn
IPE	trygde-(pensjons)inntekt, egen
IPH	inntekt ved beregning av folketrygdens helsedel
IR	renteinntekter
IS	inntekt ved beregning av standardfradrag
ISB	inntekt ved beregning av standardfradrag for barn
NIK	nettoinntekt ved kommuneskattelikningen
NIN	nettonæringsinntekt
NIPA	nettonæringsinntekt i andre næringer ved beregning av pensjonsdelen til folketrygden
NIPP	nettonæringsinntekt i primærnæringene ved beregning av pensjonsdelen til folketrygden
NIS	nettoinntekt ved statsskattelikningen
TFK	formuesskatt til kommunen
TFS	formuesskatt til staten
TIF	fellesskatt til Skattefordelingsfondet
TIK	inntektsskatt til kommunen
TIS	inntektsskatt til staten
TIT	toppskatt
TPH	folketrygdens helsedel

TPP	folketrygdens pensjonsdel
TPS	folketrygdens sykedel
UI	utgifter til fradrag i inntekt
UIA	andre inntektsfradrag
UIF	foreldrefradrag i inntekt
UIM	minstefradrag
UIMB	minstefradrag for barn
UIO	oppgjørfradrag
UIOB	oppgjørfradrag for barn
UIR	renteutgifter
UIS	standardfradrag
UISV	standardfradrag og virkelige utgifter i stilling
UIMT	reiseutgifter som er med i standardfradrag
UISF	sæfradrag
UIMTX	skattepliktige renteutgifter
UIV	virkelige utgifter i stilling
UNR	nettorenteutgifter
UT	fradrag i skatt
UT _i	fradrag i skatt for utgiftsart i
UT _i ⁰	fradrag i skatt for utgiftsart i grunnlagsåret
UTB	barnetrygd
UTU	fradrag i skatt for barn under 16 år
UTU ₀	fradrag i skatt for barn under 16 år i grunnlagsåret
UTV	fradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år
UTV ₀	fradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år i grunnlagsåret

2. REGELBESTEMTE VARIABLER

- a sats for pensjonsdelen til folketrygden for lønnsinntekt og inntekt i primærnæringene
- b sats for pensjonsdelen til folketrygden for annen næringsinntekt
- c sats for beregning av standardfradrag i næringsinntekt for definisjon av pensjongivende næringsinntekt
- d dummyvariabel for foreldrefradrag i inntekt
- d_b dummyvariabel for enslig forsørger
- d_j dummyvariabel for skatteklasser $j=1,2$
- e sats for beregning av hvor store renteutgifter en kan trekke fra i nettonæringsinntekt
- f sats for beregning av maksimalgrense for fradrag for nettorenteutgifter
- g sats for beregning av minimumsinntekt det skal beregnes pensjonsavgift av
- h sats for beregning av nettoinntekt av egen hytte eller landsted
- k sats for beregning av fellesskatt
- l sats for beregning av toppskatt
- m sats for beregning av minstefradrag
- n_{ij} sats for beregning av formuesskatt til staten, inntektsintervall i , skatteklasser j
- o sats for beregning av oppgjørsfradrag
- p_{ij} sats for beregning av inntektsskatt til staten, inntektsintervall i , skatteklasser j
- q_{ij} sats for beregning av helsedelen til folketrygden, inntektsintervall i , skatteklasser j
- s sats for beregning av folketrygdens sykedel
- t sats for beregning av inntektsskatt til kommunen
- u sats for beregning av formuesskatt til kommunen
- v sats for beregning av forsørgerfradrag i skatt for barn under 16 år
- v_0 sats for beregning av forsørgerfradrag i skatt for barn under 16 år i grunnlagsåret
- w sats for beregning av forsørgerfradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år

w_0	sats for beregning av forsørgerfradrag i skatt for barn mellom 16 og 19 år i grunnlagsåret
z	sats for beregning av nettoinntekt av prosentliknet bolig
DFK	fradrag i formuen av innbo og løsøre
DFL _j	fradrag i formuen for gjenkjøpsverdi av livsforsikringspoliser, skatteklasser j
DFV _j	fradrag i formuen av verdipapirer, skatteklasser j
DKA	skattefritt beløp i utbytte av aksjer i norske selskaper eller andeler i aksjefond, skatteklasser j
DKB	bunnfradrag ved beregning av nettoinntekt av egen bolig
DKR _j	skattefritt beløp for inntekt fra renter av bankinnskudd, obligasjoner, utbytte av utenlandske aksjer o.l.
DMT	fradrag i fradragsberettigede reiseutgifter
DTF	skattefritt beløp ved beregning av formuesskatt til kommunen
DTK _j	bunnfradrag ved beregning av inntektsskatt til kommunen, skatteklasser j
DTT _j	bunnfradrag i toppskatten, skatteklasser j
FN _{kj}	øvre progresjonsgrense i formuesskattens progresjonsintervall k, skatteklasser j
IPH _{kj}	øvre progresjonsgrense i helsedelens progresjonsintervall k, skatteklasser j
MAXFt	maksimumsbeløp for foreldrefradrag i inntekt i år t
MAXM	maksimumsbeløp i minstefradrag
MAXO	maksimumsbeløp for oppgjørsfradrag
MAXP	maksimumsbeløp det skal betales pensjonsavgift av
MAXT _i	maksimalt skattefradrag for utgiftsart i
MAXT _i ⁰	maksimalt skattefradrag for utgiftsart i i grunnlagsåret
MAXSt	maksimumsbeløp for særfradrag i år t
MINFt	minimumsbeløp for foreldrefradrag i inntekt i år t
MINM	minimumsbeløp for minstefradrag
MINO	minimumsbeløp for oppgjørsfradrag
MINP	beløp for fastsettelse av minimumsbeløp det skal betales pensjonsavgift av

NIS_{kj} øvre progresjonsgrense i statsskattens progresjonsintervall k ,
skatteklasser j

3. LISTER OG SELVANGIVELSESKODER FOR VARIABLER

Liste/ Variabel i LOTTE	Selvangivelsesbetegnelse			
	Post	Betegnelse	Kode	
			egen	barns
Lønnsinn- tekstliste ILE ₁ ILB ₁	1 a)	Lønnsinntekt m.v.	119	151
			120	152
			121	153
		Dagspenger under arbeidsløyse	123	155
		b) Fri bil (helt eller delvis)	124	156
		Andre skattepliktige naturalytelser	125	157
		c) Overskudd - diettgodtgjørelse	126	158
		Overskudd - bilgodtgjørelse	127	159
	Andre utgiftsgodtgjørelser	128	160	
	2	Annen inntekt av arbeid	129	161
3	Inntekt av håndverks- og husflids- arbeid i hjemmet	130	162	
Pensjons- inntekts- liste IPE _p , IPB _p	4 a)	Tjenestepensjon, livrenter m.v.	131	163
		b) Ytelser fra folketrygden	132	164
		c) Bidrag o.l.	133	165
IS, ISB	5 a)	Sum post 1-4	134	166
	5 b)	Kode (134+166)	167	
Primær- næringsinn- tekstliste INP _n	6	Inntekt av jordbruk	168	
	7	Inntekt av skogbruk	169	
	8	Inntekt av fiske	170	
INA INS	9 a)	Inntekt av annen næring	171	
		b) Skattepliktige sykepenger og dag- penger under arbeidsløyse i næringsvirksomhet	172	
Kapital- inntekts- liste IK _k	14	Nettoinntekt av annen fast eiendom	177	
	15	Gevinst ved salg og ekspropriasjon tomter og annen fast eiendom	178	
	16	Gevinst ved andre salg, ved over- føring av bruksrett o.l.	179	

Liste/ Variabel i LOTTE	Selvangivelsesbetegnelse			
	Post	Betegnelse	Kode	
			egen	barns
Kapital- inntekts- liste (forts.)	17	Renter av utestående fordringer, pantobligasjoner og andre gjeldsbrev	180	
	18	Renter av utenlandske ihendehaver- obligasjoner og utenlandske bank- innskudd	181	
IKAX	11	Utbytte av aksjer i norske selskaper eller av andeler i aksjefond (redu- sert med skattefritt beløp)	174	
IKBX	12	Nettoinntekt av prosentliknet bolig	175	
IKHX	13	Nettoinntekt av prosentliknet hytte eller landsted	176	
IKRX	10	Renter av bankinnskudd mv. (redusert med skattefritt beløp)	173	
IA	19	Andre inntekter	182	
IB	20	Sum bruttoinntekt	184	
UIM,UIMB UITMX	21 a)	Minstefradrag	201	203
	b)	Reise til og fra arbeidssted utover x kr.	204	
UIO,UIOB UIS	c)	Oppgjørsfradrag	205	207
		Sum post 21	208	
Liste over virkelige utgifter UIV _v ,UIVB _v	22 a)	Utgifter f.eks. til verktøy, uniform, faglitteratur mv.	209	216
	b)	Underskudd på godtgjørelse til dekning av utgifter i 22a)	210	217
	c)	Reise til og fra arbeidssted	211	218
	d)	Premie til frivillig syke- og ulykkesforsikring mv.	212	219
	e)	Næringsdrivendes premie til egen tilleggstrygd for sykepenger i folketrygden	213	220
	f)	Oppgjørsfradrag	214	221
UISV		Sum post 21 og/eller 22	223	
Fradrags- liste UIA _i	23	Mer utgifter til kost og losji ved tjenestereiser/arbeidsforhold utenfor hjemmet	224	
	24	Reiseutgifter ved besøk i hjemmet	225	
	25	Premie og tilskudd til private og offentlige pensjonsordninger i arb.forhold. Fagforeningskontingent	226	

Liste/ Variabel i LOTTE	Selvangivelsesbetegnelse			
	Post	Betegnelse	Kode	
			egen	barns
Fradrags- liste (forts.)	27	Kårytelser påheftet fast eiendom utenom jord- og skogbruksnæringen	228	
	28	Underskudd i næring og ved drift av fast eiendom	230	
	29	Pliktig underholdsbidrag	231	
	30	Premie for egen pensjonsforsikring	232	
	31 b)	Del av underskudd i boligselskap	234	
	32	Standardfradrag for utlendinger	235	
		Særfradrag for fiskere	236	
Tidligere års underskudd i næring		229		
Underskudd i kommandittselskaper		246		
	Andre fradrag	237		
UIR	31 a)	Renter av gjeld o.l.	233	
UIF	26	Frdrag i arbeidsinntekt for ektefeller/enslig forsørger som har barn	227	
Formue- verdi- papir- liste FV _v	43	Innskudd i innenlandske banker, postgiro mv.		
	44 a)	Norske ihendehaverobligasjoner	302	
		b) Spareobligasjoner (Verdispar 82 og 82II)	303	
		c) Spareobligasjoner (Spar 83, 84, 85)	336	
	45	Aksjer i utenlandske selskaper	304	
47	Aksjer i norske aksjeselskaper og likestilte selskaper (herunder andeler i aksjefond)	305		
DFV FVX	48 a)	Sum post 43, 44, 45 og 47	306	
	b)	Skattefritt beløp	307	
		Rest	308	
Formue- real- kapital- liste FR _r	49	Faste eiendommer og skog	309	
	50 a)	Driftsløsøre, herunder yrkesbiler	310	
		b) Buskap, travhester, pelsdyr og rein	311	
		c) Varelager	312	
51	Skip, fiske- og fangstfartøyer mv.	313		

Liste/ Variabel i LOTTE	Selvangivelsesbetegnelse			
	Post	Betegnelse	Kode	
			egen	barns
Formue- fordrings- liste FF _f	52	Utestående fordringer, pantobliga- sjoner og andre gjeldsbrev	314	
	53	Utenlandske ihendehaverobligasjoner utenlandske bankinnskudd	315	
	54	Leieboerinnskudd	316	
FFLX	56	Kontanter, sjekker, remisser o.l.	318	
	55	Gjenkjøpsverdi av livsforsikrings- poliser (skattepliktig del)	317	
Formue- konsum- kapital- liste FKX _k	57 a)	Innbo og annet løsøre	319	
	b)	Båter, salgsverdi under x kr.	320	
	58 a)	Privatbiler/motorsykler	321	
	b)	Campingvogner	322	
	59	Lystfartøyer	323	
FA	60	Annen skattepliktig formue	324	
	61	Sum bruttoformue, postene 48b)-60	327	
G	62	Gjeld	328	

V. LITTERATUR

- Aaberge R: Om måling av ulikskap. Rapporter 82/9. SSB 1982
- Atkinson A.B og Stiglitz J.E: Lectures on Public Economics. McGraw Hill 1980
- Bergman B., Eliasson, G og Orcutt G (ed): Micro-simulation models, methods and applications. Almqvist & Wiksell International 1980
- Garaas E: LOTTE- en revidert versjon av programmet for beregning av skatt under ulike innteksdefinisjoner og skatteregler. Arbeidsnotater IO 73/32. SSB 1973
- Garaas E: En modell for analyse av skatter ved forskjellige definisjoner av inntekt. Artikler 94. SSB 1977
- Houghton R W (ed): Public Finance. Part one: Equity and the Choice of Tax Base. Penguin modern economics 1970
- Hovland O K: Skattemodellen LOTTE. Testing av framføringsmetoder. Rapporter 80/5. SSB 1980
- Hovland O K og Røyne H: En revidert versjon av skattemodellen LOTTE. Rapporter 82/3. SSB 1982
- Musgrave R A og Musgrave P B: Public Finance in Theory and Practice. McGraw Hill 1976
- Orcutt G, Merz J og Quinke H: Microanalytic simulation models to support social and financial policy. North-Holland 1986
- Rosenquist C: LOTTE- et program for beregning av inntektsskatt under ulike definisjoner av inntekt og ulike skatteregler. Arbeidsnotat IO 72/12. SSB 1972