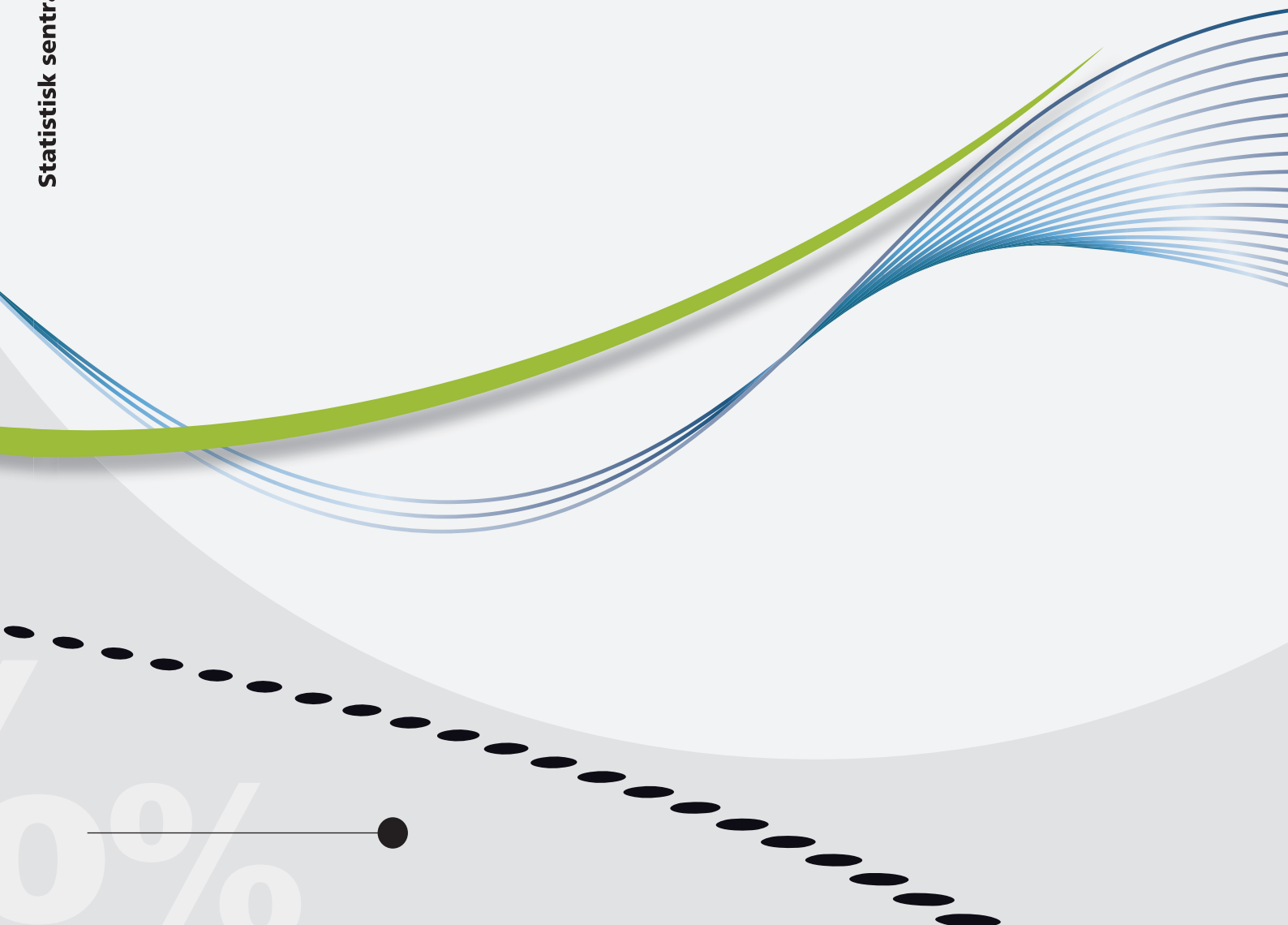


*Laila Haakonsen*

## **KVARTS i praksis V**





*Laila Haakonsen*

## **KVARTS i praksis V**

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

	<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler	..
Publisert april 2015	Oppgave mangler foreløpig	...
	Tall kan ikke offentliggjøres	:
	Null	-
ISBN 978-82-537-9139-5 (elektronisk)	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISSN 1891-5906	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
	Foreløpig tall	*
	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
	Desimaltegn	,

## Forord

Dette notatet er laget for å dokumentere ulike rutiner i det løpende arbeidet med den makroøkonomiske kvartalsmodellen KVARTS. Arbeidet med dette notatet ble avsluttet i januar 2015. Denne versjonen har tatt utgangspunkt i det forrige dokumentasjonsnotatet: Laila Haakonsen og Jørn-Arne Jørgensen (2007).

Notatet dokumenterer bruken av KVARTS-modellen. Erfaringsmessig vil vi kontinuerlig endre rutiner, innføre nye variabler etc., så en dokumentasjon som dette vil alltid inneholde unøyaktigheter, feil og mangler.

Jørgen Ouren har skrevet vedlegg A.

Statistisk sentralbyrå, 16. mars 2015.

Håvard Hungnes

## Sammendrag

KVARTS er en makroøkonomisk modell for norsk økonomi, utviklet i Statistisk sentralbyrå. Modellen benyttes til framskrivninger og politikkanalyser av sentrale størrelser i økonomien, blant annet i forbindelse med Statistisk sentralbyrås kvartalsvise konjunkturanalyser av norsk økonomi (publiseres i Økonomiske analyser) og av Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene. SSB benytter også modellen til ulike egne forskningsprosjekter og i noen utstrekning til beregninger for ulike offentlige og private oppdragsgivere.

Dette notatet vil i hovedsak dreie seg om rutiner for å oppdatere databanker, simulere modellen, lage tabeller etc., men her presenteres en enkel skisse av hvordan hele KVARTS-systemet fungerer.

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Hva er KVARTS?</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Full KVARTS-runde</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Databankene</b> .....	<b>7</b>
3.1. KVDATA- Nasjonalregnskapsdata til KVARTS .....	8
3.2. INNTEKTSTALL .....	10
3.3. INR .....	10
3.4. Prognose .....	12
3.5. Økonometriske restledd .....	14
<b>4. Samle data</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Kalibrering</b> .....	<b>15</b>
<b>6. Simulering</b> .....	<b>17</b>
6.1. Prosedyre ved standardsimuleringer .....	17
6.2. Når noe går galt .....	17
6.3. Eksempel på en kjøningsfil .....	17
<b>7. Sesongjustering og HP-glatting</b> .....	<b>19</b>
7.1. Sesongjustering.....	19
7.2. Sykel/trend: Glatting ved hjelp av HP-filter .....	20
<b>8. Tabeller og plott</b> .....	<b>21</b>
<b>9. Modell og koeffisient-filer</b> .....	<b>21</b>
<b>10. Noen nyttige datatriks</b> .....	<b>22</b>
<b>11. Fremgangsmåte for å lage nytt KVARTS-område</b> .....	<b>22</b>
11.1. Bakgrunn .....	22
11.2. Beskrivelse .....	23
<b>12. Estimering i KVARTS</b> .....	<b>25</b>
<b>13. Oppdatering av modellen til nytt basisår</b> .....	<b>26</b>
13.1. KVARTS-modellen .....	26
<b>Referanser</b> .....	<b>27</b>
<b>Vedlegg A: Nærmere om KVDATA-systemet</b> .....	<b>28</b>
<b>Vedlegg B: Variabelnavnliste</b> .....	<b>34</b>
<b>Vedlegg C: Produkt-, produksjon- og artlister</b> .....	<b>51</b>
<b>Vedlegg D: Noen KNR-koder</b> .....	<b>61</b>

## 1. Hva er KVARTS?

KVARTS er en makroøkonomisk modell for norsk økonomi, utviklet i Statistisk sentralbyrå. Modellen benyttes til framskrivninger og politikkanalyser av sentrale størrelser i økonomien, blant annet i forbindelse med Statistisk sentralbyrås kvartalsvise konjunkturanalyser av norsk økonomi (publiseres i Økonomiske analyser) og av Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene. SSB benytter også modellen til ulike egne forskningsprosjekter og i noen utstrekning til beregninger for ulike offentlige og private oppdragsgivere.

De økonomiske egenskapene til KVARTS-modellen, er tidligere dokumentert i blant annet Hove og Eika (1994) og Johansen og Jørgensen (2006). Det arbeides for tiden med en oppdatert dokumentasjon. I all hovedsak er egenskapen til KVARTS identisk med egenskapen til SSBs årsmodell MODAG. Den siste dokumentasjonen av MODAG; Boug, Dyvi, Johansen og Naug (2008) kan derfor også brukes til å kaste lys over hovedtrekkene i KVARTS.

Man kan betrakte KVARTS-systemet som sammensatt av 3 forskjellige deler:

1. Et likningssystem, dvs. en matematisk formulering (en **modell**) av sammenhenger i norsk økonomi.
2. Databanker for historiske verdier av modellens variable og eksogene anslag framover i tid.
3. Rutiner for å oppdatere databanker, simulere modellen, lage tabeller etc.

Dette notatet vil i hovedsak dreie seg om punkt 3, men her presenteres en enkel skisse av hvordan hele KVARTS-systemet fungerer.

Modellen er basert på økonomisk teori og historiske data. Disse dataene er både en beskrivelse av den virkeligheten som modellen skal forklare, og grunnlaget for tallfestingen av de sammenhenger mellom variable som følger fra de økonomiske teoriene som er lagt til grunn. Selve modellen (likningssystemet) består av tre "enheter": en modellfil med likningene og to koeffisientfiler med verdiene på koeffisienter som ikke er lest direkte inn i likningssystemet.

Ved en prognosekjøring er det viktig at historiske data i størst mulig grad er oppdatert, slik at bl.a. variable som inngår i adferdsrelasjoner med tilbakedaterte verdier ligger inne med "riktige" verdier. Programmer for oppdatering og revidering av historiske data har derfor en sentral plass i KVARTS-systemet. Selve KVARTS-databanken består av dataserier som ligger på forskjellige databaser på ulike arkiver. Tilgang til alle databaser kan en få ved å kjøre en søkefil.

I forbindelse med utarbeidelsen av en prognosebane, er det å gi anslag for utviklingen i eksogene variable helt sentralt. Innlesing av eksogene anslag gjøres ved å editere dataserier.

Ved en modellkjøring (simulering) organiseres inputdata i en database, som en kan tenke seg som en samling av dataserier for alle modellvariabler. En simulering med modellen innebærer at den finner verdien på de endogene variablene i den oppgitte perioden (simuleringsperioden). For å gjøre dette trengs en database med tilbakgående verdier for en del endogene og eksogene variable (fordi det i modellen er formulert likninger som ved løsning på tidspunkt  $t$  krever verdier på forskjellige størrelser også fra perioden  $t-n$  til  $t-1$ ) foruten verdien på de eksogene variablene i simuleringsperioden. I tillegg er et minstekrav at de endogene variablene har en verdi (startverdi) på tidspunktet før simuleringsstart (en type endogene variabler defineres som "definisjonsvariabler", og krever dermed ingen startverdi). Et krav til definisjonsvariabler er at de i modellen ikke benyttes i en likning før i den likningen de er definert {på venstre side av  $=$ }. Databasen som således er input'en til en modell/simulering, kalles naturlig nok input-databasen. (Det gis et spesielt navn, men dette kommer vi tilbake til). Ut av simuleringen kommer en output-database. I



tillegg til å inneholde alle dataseriene fra input-basen, inneholder output-databasen også beregnede/simulerte verdier for de endogene (og definisjons-) variable i simuleringsperioden. Neste skritt nå vil være å ta ut tabeller med resultater og eventuelt figurer. Begge deler gjøres direkte med utgangspunkt i output-databasen.

## 2. Full KVARTS-runde

Dette er en kokebokoppskrift i stikkordsform for hva en skal gjøre ved en full KVARTS-runde. Vi tar her utgangspunkt i en situasjon hvor modellen er laget, koeffisientfilen er klar og databasen er klargjort for det aktuelle basisåret, altså situasjonen slik den normalt vil være bortsett fra når ny modell (med nytt basisår) lages.

Med en full KVARTS-runde menes at data skal oppdateres og modellen kjøres for å lage en prognose-/referansebane. Normalt vil dette innebære en mengde simuleringer for å luke ut feil, revurdere anslag når man ser det hele i sammenheng etc. Vi kommer senere nærmere inn på de enkelte inputfilene og oppleggene.

**Tabell 2.1. Kort gjennomgang av en full KVARTS-runde**

Inputfil	Arkiv	Hva som gjøres
SUPER	ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdata <sub>ii</sub>	Oppdaterer KNR-tall
LAGINSKVARTS	ssb/ovibos/fame/kvarts/inr	Oppdaterer inntektstall
INRSUPER	ssb/ovibos/fame/kvarts/inr	Oppdaterer INR-tall(ikke KNR-tall)
FFDSET	ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose	Slår sammen historien med anslag fra tidligere KVARTS-kjøring
OPPDAT	ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose	Slår sammen historien med verdier på eksogene variable
FRAMSTYR	ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose	Framføring av de 4 siste observasjonene på en del eksogene variable
UTSKRIFT	ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose	Utskrift av eksogene anslag, nivå og vekstrater
RETLAG	ssb/ovibos/fame/kvarts/k <sub>ii</sub> /kt/xx/restmod	Lager økonometriske restledd
SAMLEDB	ssb/ovibos/fame/kvarts/k <sub>ii</sub> /kt/xx	Samler sammen data i én database som skal være input til en simulering
KALMOD	ssb/ovibos/fame/kvarts/k <sub>ii</sub> /kt/xx	Kalibrerer restledd i en gitt inputdatabase til en gitt modell
DESKx/MARSKx/ JUNKx/SEPKx/ o.l	ssb/ovibos/fame/kvarts/k <sub>ii</sub> /kt/xx	Inputfil for simulering x=kjøringsnummer

xx = KT-runden (f.eks. mars14, jun14, sep14, des14)

ii = basisår

## 3. Databankene

Databanken til KVARTS består av to helt forskjellige deler. Hoveddelen er "samlingen" av historiske data som er selve grunnpilaren i modellarbeidet. Denne "samlingen" er delt på flere forskjellige databaser. I tillegg er det databaser for eksogene variable hvor de historiske verdiene er tatt fra "den historiske databanken" og forlenget med anslag.

Den historiske databanken kan grovt deles inn i to hovedgrupper etter som det er snakk om variabler fra det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR) som "mer eller mindre" bare er aggregert til KVARTS' aggregeringsnivå eller variabler som er basert på andre kilder; ikke KNR-tall altså: INR. Når modellens basisår endres, forandres databasenavn tilsvarende basisår.

Tabell 3.1. Primære KVARTS-databaser (xx = KT-unde, ii = basisår)

Database	Beliggenhet	Inneholder	Obs
KV <sub>ii</sub>	ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdat a <sub>ii</sub>	Historiske verdier på serier aggregert fra KNR	Volumvekstrater for aggregater stemmer ikke med offisielle NR-tall for perioden tom basisåret.  Det er i denne databanken KNR-tall som ikke er offisielle (for eksempel driftsresultat etter næring som ikke er offisielle før om lag 2-3 år etter at året er omme) og timelønninger (som ikke er offisielle på kvartal).  Tall for før 1978 er kjedete tall fra gammel KVARTS-databank.
INR <sub>ii</sub>	ssb/ovibos/fame/kvarts/inr	Historiske verdier på serier som ikke bare er aggregert fra KNR	Enkelte serier må oppdateres manuelt, noe som kan være en kilde til feil.
RESTLEDD	ssb/ovibos/fame/kvarts/inr	Historiske verdier for ikke-økonometriske restledd	
DUMMY	ssb/ovibos/fame/kvarts/inr	Dummy-variabler	
EKSP SBRK FINA INVE SKIP SYSS OFFE OLJE PRIM FOND PRIS	ssb/ovibos/fame/prognose	Eksogene anslag. Historiske verdier forlenget med anslag.	
RESIDUAL	ssb/ovibos/fame/kvarts/k <sub>ii</sub> /kt/ xx/restmod	Økonometriske restledd: Historiske verdier og forlengelse av siste 4 observasjoner	
PROGNOSE	ssb/ovibos/fame/prognose	Tekniske anslag: Historiske verdier og forlengelse av siste 4 observasjoner for størrelser som depresieringsrater, ikke-økonometriske restledd og enkelte produktinnsatsandeler	

La oss nå gå nærmere inn på de enkelte delene i databanken:

### 3.1. KVDATA- Nasjonalregnskapsdata til KVARTS

#### Om volumtall

KVARTS-modellen baserer seg i hovedsak på offisielle nasjonalregnskapstall. Volumtall i nasjonalregnskapet er kompliserte størrelser - hvordan skal man legge sammen varer og tjenester. Nasjonalregnskapets løsning på dette problemet er litt schizofrent. Fra og med året etter basisåret, opereres det med et felles fastprisår, noe som gjør aggregeringen til en lek. Verre er det imidlertid for årene til og med basisåret: Dette vil være årene hvor det finnes endelig regnskap. I endelig regnskap (som i utgangspunktet er et årsregnskap) brukes t-1 priser i volumberegninger. Volumveksten (for alle aggregeringsnivåer) fra år t-1 til år t er altså veksten målt i løpende priser (verditall) i år t-1 til seriens verdi i år t målt i t-1 priser. Dette innebærer at en i modell-databankene er nødt til å få et konsistensproblem ettersom volumtallene må være i et felles prissett. Vår tilpasning til dette problemet (som er den samme som i MODAG) har vært å la volumvekstratene på KVARTS-aggregeringsnivå være bestemt med t-1-priser (altså konsistent med NR). Deretter kjedes tallene til et felles basisår. Aggregatene (som privat konsum, BNP etc.) er ren sumering av volumtallene målt i basisårets priser. Konsekvensen av denne tilpasningen er at vekstratene for disse aggregatene blir forskjellige fra de offisielle NR-tallene - og opplegget er ikke konsistent med NR-strategien. Ettersom

prisindeksene er forholdet mellom verditall som er likt med NR og volumtall som ikke er det - vil også veksten i deflatorene (for aggregater) avvike fra de offisielle. Et eksempel kan være på sin plass:

Volumveksten i BNP vil i stor grad påvirkes av oljeprisen i basisåret samt produksjonsveksten i året vi ser på. Anta at volumveksten i bruttoproduktet for oljevirkosomheten ( $X_o$ ) er vesentlig høyere enn for annen virksomhet ( $X_a$ ): f. eks 20 mot 0 prosent. Anta videre at for år T er  $X_{a,T,b}$  målt i b-priser=1000, mens  $X_{o,T,b}=200$ . Året etter var disse variablene henholdsvis 1000 og 240. Pr. definisjon er  $BNP=X_o+X_a$ , slik at  $BNP_{T,b}=1200$  og  $BNP_{T+1,b}=1240$  og BNP-veksten målt med basisårets (b) prissett blir da 3,3 prosent. La oss tenke oss at oljeprisen (bruttoproduktdeflatoren) i år T var det dobbelte av i basisåret, mens alle andre priser var identiske. Målt ved T-priser ville bruttoproduktet i oljenæringen da vært 400 i år T ( $X_{o,T,T}$ ) og 480 i år T+1 ( $X_{o,T+1,T}$ ). Summering gir følgende BNP-tall:  $BNP_{T,T}=1400$  og  $BNP_{T+1,T}=1480$  og dermed en BNP-vekst fra år T til år T+1 på 5,7 prosent. Selv om en har en gitt volumvekst for underkomponentene ble altså volumveksten i BNP nær dobbelt så stor når man skiftet fastprisåret fra b til T.

Et forhold det er verdt og merke seg er at nasjonalregnskapets bruk av et felles basisår for årene etter (modellens) basisår (KNR-tallene) innebærer at disse ikke er konsistente med endelig regnskap.

### Generelt om rutine for nasjonalregnskapsstørrelser

Variablene i KNR-databasen til KVARTS ( $KV_{ii}$ ) er i utgangspunktet enkle aggregeringer av kvartalstall fra nasjonalregnskapseksjonen. For verditall er dette uproblematisk mens det for fastpristall bare er tilfelle for årene fra og med KNR's basisår og utover.

Data for realøkonomiske størrelser til KVARTS som kommer fra Nasjonalregnskapet, blir laget i ett system:  $KVDATA_{ii}$ .

Tabell 3.2. Aktuelle databaser knyttet til NR/KNR-tall ( $ii =$  basisår)

Database	Beliggenhet	Inneholder	Obs
KNRiikx	ssb/ovibos/fame/knr	Offisielle NR-tall på kvartal. 1978:1 →	Summering av disaggregerte fastpristall stemmer ikke med aggregatene. x=kjøringsnummer
KVDATA87	ssb/ovibos/fame/kvarts/historie	Gammel (pre hovedrevisjon) KVARTS-databank for KNR-tall	Ikke helt sammenfallende aggregeringsnivå som dagens modell. Brukes som kvartals- mønster før 1978.
GRLDB	ssb/ovibos/fame/mhbok/hr20/12/tidsserier	Grunnlagsdatabank tall fra og med 1978 til og med siste basisår. Felles for KVARTS, MODAG og MSG. Tall i løpende og i t-1 priser	Brukes for å lage kryssløpskoeffisienter i modellen og MODAGs database, AARDAT
AARDATii	ssb/ovibos/fame/modag/tidsserier	MODAG-database hvor fastpristall i basisårets prissett er generert ut fra GRL-databasen. Først aggregeres tallene opp til MODAG-nivå før de kjedes til basisårets prissett. Volumvekstrater for alle MODAG næringer er konsistente (identiske hvis tilsvarende næring finnes i NR) med offisielle NR-tall. Aggregater er summer og utvikler seg dermed forskjellige fra offisielle tall.	KNR-data avstemmes mot tall i denne basen
RESULTATii	ssb/ovibos/fame/knr	Resultat fra KNR-kjøringer	Vi er her interessert i noen av variablene som er med i KNR-modellen, men som ikke er i den offisielle databasen.
KNRSERIERii	ssb/ovibos/fame/knr	Input-serier til KNR-kjøringer	Vi er her interessert i noen variable som bare er input i KNR-beregningene.
LISTER	ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdata <sub>ii</sub>	Base med lister	

**KV-databasen**

Offisielle kvartalsvise nasjonalregnskapstall finnes i databasen KNRIikx (x = kjøringsnummer, ii = basisår), og inneholder observasjoner fra og med 1978:1. Verdital i KVARTS-databanken for denne perioden er en enkel aggregering til KVARTS-nivået. Verdital for årene før 1978 er basert på en gammel KVARTS-databank (KVDATA87) og er kjedet ved en enkel proporsjonaljustering og avstemt mot MODAG-databasen AARDATii.db

**Rask gjennomkjøring:**

Oppskrift for kjøring:

- gå til området ssb/ovibos/fame/kvdata<sub>ii</sub>
- ffame - starter FAME
- input startkv - kjører oppstartfilen som ordner alle accesser
- NB! Referansen til knr-databasen må oppdateres manuelt for

hver kjøring .

- input super - alle programmer kjøres
- exit - avslutt FAME. Jobben er gjort.

Resultatet ligger på filen kv<sub>ii</sub>.db .

**Må gjøres ved basisårskifte:**

Ved basisårskifte anbefales å gå gjennom hele systemet.

Viktigste endring er kv11 -> kv12 etc. over hele linjen.

Videre er det enkelte årstall som er hardkodet. (dvs. at tallene er skrevet rett inn i filen, og som evt.. må oppdateres manuelt der). Spesielt gjelder det i totala.inp hvor det er mye spesialbehandling.

En detaljert gjennomgang av KVDATA-systemet er gitt i vedlegg A.

**3.2. INNTEKTSTALL**

En del av inntektstallene lages nå også på kvartal, i hovedsak husholdningenes inntektsregnskap. De øvrige variablene hentes fortsatt fra årsregnskapet. Kvartalstallene går foreløpig bare fra 2002, så vi må bruke årsregnskapet for de foregående årene.

Kvartalstallene lages ved hjelp av inputfilen LAGINSKVARTS og legges i databasen KVINNT.

Inputfilen STARTINS inneholder de aktuelle søkelistene. Her må sluttdato og eventuelt basisår rettes manuelt. Disse inputfilene må kjøres før INRSUPER

**3.3. INR**

Dette er databasen for det aller meste av variablene som ikke er "direkte" KNR-relaterte.

På ssb/ovibos/fame/kvarts/inr ligger inputfilen INRSUPER som styrer oppdateringen ved at den kjører diverse inputfiler. Data blir tatt fra en rekke ulike databaser og manipulert før de legges inn i databasen INRii. Ikke-økonometriske restledd legges på databasen RESTLEDD. Dummyvariable legges på databasen DUMMY.

Ved en vanlig oppdateringsrunde går man først inn i startfila STARTINRii og sjekker defaultene og retter manuelt der dette må gjøres. Denne fila inneholder alle aktuelle søker. Kjør fila og start deretter INRSUPER .

Tabell 3.3. Kort gjennomgang av filene i INRSUPER:

FISIM	
LAGTAU	Lager andeler for omsetning i varehandelen. Modell-likninger
LAGPVARE81	Lager prisindeks og andeler for omsetning i varehandelen
TART	Relative produktavgiftsendringer. Slår sammen årsdata fra MODAG med samme verdi alle kvartaler, med en (=1). Krever liste med alle tarter, navn: TART
YTART	Relative endringer i næringsubsidier/avgifter. Slår sammen 0.25*MODAG-tall, med serien selv (evnt. også KNR-årstall: for å få oppdaterte tall før basisåret). Krever liste med alle ytarter: YTART.
TPXR	Div. produktavgiftsrestledd TPXR, TPVR, TVXR og TVVR. Listestyrte. Egen liste: TPXR. Tar ekspanderte MODAG-tall, slått sammen med 1.
TV	Lager: TPX, TPV, TVX, TVV, SPX, SPV, SVX ved hjelp av modellikninger
TM	Relativ endring i MOMS-sats. Listestyrte.
ZH	Produktinnsatsandeler
LAGKX	Lager kapitaløkingsrestledd (JKXij). Krever modell: KTOT
AGGREG	Aggregere diverse variable til bruk i kapitalblokka
LAGDEPP	Lager depresieringsrater etter art og næring
TVVTR	Div. produktavgiftsrestledd. Listestyrte egen liste. Tar ekspanderte MODAG-tall.
YTV	Diverse avgiftsvariable. Likningene tas fra modellen
INDSKATTRES	Lager restledd til moms og investeringsavgift. Krever modell: INDSKATTREST
Y5JDIV	Lager kryssløpsrestledd for korreksjonsnæringer
OLJE	Div oljevariabler
OLJEPRIS	Pris på Brent Blend i \$
BS	Gjennomsnittspris for norsk produksjon (veiet snitt av BH og PA). Modellikninger
KPI	Konsumprisindeksen normert til 1 i BASISÅRET
PRS	Lager restledd i priskryssløpet. Krever en modell med navn PR.
LEDIGHET	AKU-ledighet, arbeidsstyrke, + noen variabler i yrkesprosent-likningen
NYAKU	Avstemmer aku-tallene mot årstall, sysselsetting avstemmes mot nasjonalregnskapet. Lager befolkningstall til modellnivå. Manuell oppdatering av AKU-tall (oppdataku.inp). Tallene fås fra seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk.
NTLOEN	Lager div. data til arbeidstilbuds-blokka (lønn, uførerater osv.)
NORMTID1MIDL	Lager normalarbeidstid osv.
LAGZ	Lager XTS, YWO og Z'er - dvs diverse variabler for offentlig næring
RENTE	Lager utenlandsrenter, norsk pengemarkedsrente og utenlandsk prisindeks
RENTIUS	Rentestrømmer ol. Lager tallene for husholdningenes brutto renteinntekter/utgifter, brutto gjeld/fordringer, private finansinstitusjoners andel av bruttogjeld. Rentesaetser på bruttogjeld/ fordringer og rentesaetser på gjeld til hhv. offentlige og private låneinstitusjoner for husholdningene.
STYRRU	Stønader etter art. Manuell innlesning av dataseriene RU611.12, RU613, RU614, RU630, RU640, RU650, RU658, RU657 og RU615 i inputfilen OPPDATSTONAD. Disse fås fra kontor for finansstatistikk og skal legges på databasen NYSTONAD.
RUKS	Stønader etter sosioøkonomisk gruppe
HC3040	Lager kvartalsvise beholdnings- og depresieringstall for biler.
MIDLSKAT	Lager skattesatser ved å ta MODAG-tall og spre utover. Styres av liste
DIVINNY	Diverse inntekter. Lager øvrige data til husholdningenes inntektsregnskap. Metoder for kvartalsfordeling av årstallene. Lønnsinntekter: Kvartalsmønster fra KNR. Husholdningenes del av driftsresultat, realinvesteringer og kapitalslit. Kvartalsmønster fra kryssløpsbaserte modellikninger. Aksjeutbytte og overføringer: Ekspanderte årstall. Skatt: Kvartalsmønster fra skattepliktig inntekt. Videre lages disponibel og konsummotiverende inntekt, totale og konsummotiverende stønader, sparing og netto finansinvesteringer definisjonsmessig.
ENDOSKATT	Endogene skattebeløp, årstall kvartalsfordeles ved hjelp av modell-likninger
EXOSKATT	Formueskatter. Kvartalsmønster gis residualt ved at samlet skatt er beregnet i DIVINNY og de øvrige skattearter er beregnet i ENDOSKATT. Restledd fra modellikninger.
LOENDAT	Lager aggregater (lønn, alternativlønn, produktivitet osv.) til lønnsblokka
YARTR	Restledd til YTART (avgifter og subsidier etter art)
XRU	Lager stønader i faste priser
YPLAG	Lager patenter og div. rente og stønader til/fra utlandet
NGU	Lager netto utenlandsgjeld, omvurdering av gjelda, den implisitte renta, rente og stønadsballanse (sum av tall fra KNR) og driftsbalansen.
DIVSKATT	Lager noen selskapsskatter fra MODAG-kjøring
OFFBAL	Offentlig budsjettbalanse-tall
KONSUM	Lager data til konsumblokka
AGG	Diverse aggregater
YDRS	Lager restledd kapitalslit etter næring (løpende priser) bruker modell YDR
METALL	Lager verdensmarkedspris på metaller
NYEVAR	Div. variable (restledd og rater)
XIRS	Produktkryssløpsrestledd. Må lage modell; XIR
IRS	Lager restledd i importøkingsrestledd vha modellen IR, basert på modellens likninger
YERS	Restledd til driftsresultat. Bruker modell YER
VJKSRS	Restledd til næringinvesteringer løpende priser. Bruker modell VJKSR
DAGPTALL	Antall dagpengemottakere
BOLDATA	TRTMNW og brukerpris på bolig lages her
PJER	Lager restleddene PJER'er -prisindeks salg av brukt realkapital
VJER	Lager restleddene til VJER
AITJEN	Restledd import/eksport-produkter og tjenester som følger tilhørende aggregater av produkter/tjenester
VDSRR	Restledd for samlet lager løpende priser
RUDATA	Lager spesielle hjelpevariable til stønadsmodellen

VXRS	Restledd verdi av bruttoproduksjon: Krever model ved navn VXR
VXZRS	Restledd verdi av gebyrproduksjon i off. næring
PBBQ	Boligpris
MYRES	Restledd for inntektsvekst lages ved hjelp av modell-likninger
LAGPU	Lager pu'er
UTEPRISER	Utenlandske eksportpriser
VJKITALL	Lager verdien av husholdningenes realkapital. VKIR300 lages ved hjelp av modellikning
KONKPRIS	Lager konkurransepriser til eksportlikningene
RESTLEDD	Har lages de fleste ikke-økonometriske restledd
UTDKV	Lager glattede utdanningsandeler for ulike aldersgrupper kvinner. Manuell oppdatering av Huj, Guj og Vuj. Tallene fås fra Seksjon for arbeidsmarked.
BRUKERPRISERMV	Lager brukerpriser
BOLIGANG	Lager tall for igansetting av boliger
CPEB	Lager husholdningenes netto finansformue og boligkapital
FOND3	

### 3.4. Prognose

Dataserier for modellens eksogene variabler befinner seg i hovedsak på ulike databaser på ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose. Seriene som ligger her skal altså være kombinasjoner av historien så langt den går og anslag deretter. Variabler vi har "klare" oppfatninger om ligger på databaser med navn som henspiller på hvilke serier som er der. Dataserier vi ikke har noen klar oppfatning om ligger på prognose.db.

#### Eksogene anslag

Vi skal her ta for oss de eksogene variablene som vi mener å ha en begrunnet oppfatning om utviklingen av. Disse variablene ligger på bestemte databaser på PROGNOSE-arkivet. Serienes historiske verdier må ligge i bunn, slik at deres historiske verdier på en eller annen måte må oppdateres hver gang nye reviderte tall (som vi skal ta inn over oss) foreligger. Før nye eksogene anslag kan leses inn må seriene gå et visst stykke framover, altså må man forlenge historien med et eller annet. Her kan det tenkes en del prinsipielt forskjellige metoder:

- a) Forlenge historien med det som var i prognose-databanken fra før av. Ved basisårskifte vil dette være uheldig fordi en får brudd i alle fastpristall framover i overgangen. Mange endringer kan være gjort rett i simuleringsdatabasen. Ved en skikkelig gjennomgang av alle variabler spiller dette imidlertid ingen rolle.
- b) Forlenge historien med det som var i siste prognosekjøring/simulering. Den første innvendingen mot a) gjelder også her, men ikke den siste.

a) **OPPDAT:** Denne inputfila slår sammen historien med tallene som ligger på prognosearkivet fra før av. Krever liste med navn på de databasene som skal oppdateres.

**Tabell 3.4. Databaser**

EKSP	div. eksport
SBRK	salg av brukte biler og konsum av helsepleie
FINA	div. finansielle variabler
INVE	Investeringer
SKIP	skipsfarts variabler
SYSS	div. sysselsettings variabler
OFFEL	offentlige variabler
OLJE	div. variable knyttet til petroleum- og raffineringsevne
PRIM	div. variable knyttet prim.næringer
PRIS	div. priser (mest import)
FOND	

**b) FFDSET:**

Inputfila slår sammen historiske data med tall fra tidligere KVARTS-kjøring. Her kreves samme liste som i OPPDAT.

**Tabellutskrift for eksogene anslag**

Når en har fått inn de historiske verdiene i databanken og på en eller annen måte fått noen foreløpige anslag i prognoseperioden må man etterhvert få laget og sendt ut lister med anslagene til de som er ansvarlige for å lage anslag på de ulike områdene. Inputfila UTSKRIFT lager utskrift på nivå og prosentvis endring av alle variable, i alle databaser med eksogene variable. Bruker liste som inneholder alle variablene i hver enkelt database.

**Innlesning av eksogene anslag**

Når man har fått tilbake listene med de nye anslagene, må disse leses inn i databasene. Dette skjer ved at man lager seg en inputfil (feks exoeksp.inp, exoskip.inp osv).

Her er et eksempel:

```
load "/ssb/ovibos/fame/prog/oppdvar"
freq q
close all

open <acc s>eksp ----åpner databasen

$extrap4 a02,15:1,20:4,0 -----forlenger a02 med en gitt vekstrate 4-perioder

date 14:1
set a71=200

date 14:4 to 20:4
set a71=200

$extrap4 x71,14:1,20:4,2

date 14:1 to 14:4
update lw83=447,395,416,441

date *

close all
```

**FRAMSTYR:** Inputfila ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/prognose og legger data på basen: PROGNOSE.db. Inputfila framfører siste 4 observasjoner av endel "mindre interessante" variabler (også kalt idiot-variabler) framover. Variabler det dreier seg om er ikke-økonometriske restledd, noen produktinnsatsandeler, depresieringsrater etc. Inputfila gjør bruk av to ulike systemer; en liste hvor en kan putte inn likt og ulikt (DIVFRAM) og et system basert på lister over produksjonsnæringer, produktr etc. Ved endringer i produkt- eller næringlistene eller endringer i variabelnavn må en gjennomgå inputfila og listene.

### 3.5. Økonometriske restledd

Generering av historiske verdier på økonometriske restledd samt fremføring av de 4 siste observasjonene gjøres ved å følge denne prosedyren:

1. Stå på arkivet ssb/ovibos/fame/kvarts/k<sub>i</sub>/kt/xx/restmod/
2. Kjør inputfilen **restlag.inp**
3. Avslutt FAME

Systemet fordrer at de historiske databankene er oppdatert med "det siste" og at alle de økonometriske likningene i modellen (utenom restledd og kalibreringskonstanter) er samlet i en restleddsmodell.

Økonometriske likninger blir ikke reestimer hvert år. Relasjoner som inneholder volumtall fra nasjonalregnskapet får derfor lagt inn et ekstra konstantledd; kalibreringskonstanter. Disse estimeres i systemet ovenfor som gjennomsnittsverdien av residualene (gitt at dette kalibreringskonstantleddet og restledd settes til 0) i en nærmere spesifisert periode. Resultatene lagres i kalconst.db (kalibreringskonstanter) og residual.db (restledd).

Oversikt over hvilke rutiner som må endres når vi endrer noe i modellen, databasen, navnelister framkommer i tabellen nedenfor.

**Tabell 3.5. Filer som inngår i restleddsgenereringen:**

Filnavn	Forklaring	Hardkoding	Må endres?
RETLAG.INP	Hovedfil som kjøres for å lage restledd. Denne lager/påvirker VELVEL.INP, TROLLUT.DB, TROLL.LOG, KALCONST.DB og RESIDUAL.DB	Inneholder eksplisitt access og search kommandoer til TROLL og navn på databasene kalconst og residual, navnelisten rescons og TROLL-inputfilen VELVEL.INP	Ja
VELVEL.INP	TROLL-inputfil som skrives på nytt hver gang RETLAG.INP kjøres		Nei
TROLLUT.DB	Hjelpetil til mellomlagring		Nei
KALCONST.DB	Kalibreringskonstanter Resultat fil		Nei
RESIDUAL.DB	Restledd Resultatfil		Nei
TROLLEQUAL.PRO	FAME-kildekode	Inneholder navn på databasen residual.db, samt til TROLL-inputfilen velvel.inp. Resten er lokale variable som den får fra RETLAG.INP	Ja
RESCONS.INP	FAME-inputfil som lager navnelisten over restledd og kalibreringskonstanter som lages	Inneholder navn på databasen og navnelisten, som begge heter rescons. Må endre navnelistegenerering ettersom restledd/konstantledd legges til/fjernes.	Ja
RESCONS.DB	FAME-navneliste som genereres fra inputfilen RESCONS.INP		Nei
RESTLEDD.MOD	De økonometriske likningene		Ja, ved endringer i de økonometriske likningene



## 4. Samle data

Simuleringsopplegget for KVARTS er basert på at alle nødvendige dataserier er samlet i en inputdatabase (alle variabler i modellen utenom de som er deklartert som definisjoner). Etter at alle databankene er oppdatert, gjøres dette gjennom følgende rutiner:

1. Stå på arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/kii/kt/xx` (xx= kt-runde f.eks. jun14, ii = basisår)
2. Start TROLL
3. Kjør TROLL-programmet `SAMLEDB.PRG` ved å skrive **&samledb**. Du blir nå bedt om å skrive modellnavn.
4. Tallene legges i en database med navn `SAMLEDATA.DB` på `ssb/ovibos/fame/kvarts/kii/kt/xx`.
5. Avslutt TROLL
6. Kopier `SAMLEDATA.DB` til `xxk1.db` (xx = f.eks. junk1) i LINUX

Beskrivelse av hvilke rutiner som må endres når vi endrer andre ting, som f.eks. databasenavn fremgår av tabellen nedenfor.

**Tabell 4.1. Filer som inngår i samlingen av data**

Filnavn	Forklaring	Hardkoding	Må endres?
SAMLEDB.SRC	TROLL-kildefil. Lager tilproduktnde programfil.	Inneholder navn på inputfil med access/search til de databaser data skal samles fra (STARTKVMOD.INP)	Ja
SAMLEDB.PRG	TROLL-program for a samle alle data i en database		Nei
STARTKVMOD.INP	TROLL-inputfil med access/search til de databaser som tidsserier samles fra til en simulering.	Inneholder eksplisitt adresser	Ja
SAMLEDATA.DB	FAME-database som lages hver gang vi samler data		Nei

## 5. Kalibrering

I praksis vil det i forbindelse med KT-beregningene alltid være noen data som "ikke går langt nok". Med det menes at vi har en gråsoner som er dekket av de fleste dataserier (typisk alle KNR-variabler), men hvor noen variabler mangler verdier. Konsekvensen av dette er at man (i hvert fall i utgangspunktet) er tvunget til å starte simuleringen på et tidligere tidspunkt enn der hvor historiske KNR-tall slutter. Problemet med dette er at en slik modellsimulering ikke vil gi det en må oppfatte som fasitsvar i gråsonerperioden (for endogene variabler det finnes historiske verdier for). Prinsipielt sett har man 3 muligheter:

- a) Gi blaffen, ikke bry seg om at en ikke generer verdier som samsprodukt med de siste KNR-tallene/annen korttidsstatistikk.
- b) Legge inn beregningsopplegg/lese inn anslag i historisk databank, for modellens endogene variabler som det ikke finnes historiske tall for.
- c) Kalibrere modellen; dvs. generere restleddsverdier som medfører at en modellsimulering gir de historisk rette verdiene på de tilhørende variabler.

I praksis brukes alle 3 metodene, men hovedvekten er lagt på c., mens a. brukes typisk for variabler som ikke er viktige (og som dermed ikke er tatt med i kalibreringsopplegget). For KNR-tall og andre serier som i ettertid revideres (altså ikke KPI, valutakurser, oljepriser etc.) er en slik ignorering av "historiske tall" ikke nødvendigvis så dum som den ser ut, ettersom det ofte i ettertid foretas betydelig revisjoner av KNR-tall. b. brukes ikke systematisk, men i enkelte tilfeller når man har godt begrunnede anslag. c. foregår ved at man har spesifisert en liste over endogene variable som det i den aktuelle perioden finnes historiske tall for. I denne listen inngår (parvis) eksogene variable og restledd hvis verdi kan påvirke den aktuelle endogene variabelen som skal kalibreres. I systemet vårt lages en

hjelpemodell, hvor de spesifiserte endogene variablene omdefineres til eksogene, mens de tilhørende eksogene gjøres om til endogene. Simulering av dette systemet generer dermed verdier på en del (normalt sett) eksogene variabler som er slik at en simulering med standardmodellen generer de historisk riktige verdiene på de spesifiserte endogene variablene.

Når endogene variabler stopper på ulike tidspunkt i gråsonen, bør kalibreringen foretas flere ganger: Først kjøres opplegget for de(n) første periode(e) i gråsonen. I neste omgang kjøres opplegget en (eller flere) perioder lengere fremover, hvor de endogene variablene (med tilhørende restledd) som ikke har historiske verdier i denne perioden tas ut av kalibreringssystemet (dette kan gjøres på midlertidig basis inne i KALMOD1.INP). Systemet er basert på at en også i denne andre runden starter simuleringen i samme periode som i første periode (men restleddsverdiene vil ikke bli endret i perioder som alt er kalibrert).

1. Stå på arkivet *ssb/ovibos/fame/kvarts/k<sub>ii</sub>/kt/xx* (f.eks. *k11/kt/sep14*)
2. Kopier kjøringsfil2 fra siste KT. Forandre databasenavn. Her legger vi inn historiske data som ikke går langt nok. Kjør denne.
3. Åpne FAME-inputfilen *kalmod*. Sjekk *modellnavn*, *konstantfil*, *datoer* og *databasenavn*.
4. Kjør FAME-inputfilen *KALMOD1*.
5. Ta eventuelt kopi av *kalmod1.inp* (til *kalmod2.inp*), bytt simuleringsslutt og korrigjer variablene som skal kalibreres.
6. Kjør *kalmod2.inp*. Gjenta 3. og 4. om nødvendig

Rutinen sørger for at modellens kalibrerte variable legges i databasen som er spesifisert i *kalmod.inp* (f.eks. *sepk2.db*).

Hva som må endres ved ulike endringer i miljøet rundt, fremgår av tabellen nedenfor.

Tabell 5.1. Filer i kalibreringsopplegget

Filnavn	Forklaring	Hardkoding	Må endres?
KALMOD1.INP	Hovedfil, eller driver i kalibreringsopplegget.	Inneholder navnene til databasen for navnelisten <i>kalibrbase.db</i> , navn på TROLL-inputfil som snur variable <i>KALIBR.INP</i> , <i>access/search</i> , prosedyre for å skrive filen <i>TROLLKALIBR.PRO</i> , og "resultatfil" hvor de kalibrerte data mellomlagres <i>TROLLUT.DB</i>	Ja Midler- tidige avvik fra kalibrliste
KALIBRLISTE.INP	FAME-inputfil som lager databasen <i>KALIBRBASE.DB</i> og navnelisten <i>kalibrliste</i>	Inneholder navn på databasen der navnelisten skal ligge <i>KALIBRBASE.DB</i> , og navnet på selve navnelisten <i>kalibrliste</i> , samt hvilke variable som skal snus mot hverandre	Ja
KALIBRBASE.DB	FAME -database med navneliste		Nei
KALIBR.INP	TROLL-inputfil som lages på nytt hver gang <i>kalmod.inp</i> kjøres		Nei
TROLLUT.DB	FAME-database med resultat fra kalibreringen. Denne lages på nytt hver gang.		Nei
TROLLKALIBR.PRO	FAME-kildekode som compileres og lager tilsproktnede executerbare program. Mottar sin informasjon fra <i>kalmod.inp</i> og skriver TROLL-inputfilen som snur modellen <i>kalibr.inp</i> .	Inneholder navnet på TROLL-filen som skrives og kjøres fra FAME.	Ja

## 6. Simulering

KVARTS-modellen er modellert og simuleres i TROLL, mens databasene er laget i FAME. I den daglige bruken av modellen er det FAME som er hovedverktøyet. Først og fremst fordi arbeidet med modellsimuleringer i stor grad dreier seg om data, men også fordi vi har valgt å styre simuleringene ved hjelp av input-filer i FAME.

### 6.1. Prosedyre ved standardsimuleringer

Rutiner ved første simulering i en KT-runde

1. Stå på arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/ki/kt/xx` (f.eks. `k11/kt/sep14`)
2. Kopier kjøringsfil fra siste KT-runde (f.eks. `junk28.inp`) til `sepk3.inp`.
3. Gå inn i `sepk3.inp` og gi relevante verdier for "nummer på forrige kjøring" som i første runde skal oppgis til 2, navn på inputdatabasen eksklusiv nummer (`sepk`), modellnavn, konstantfil, simuleringsperiode (`fradato` og `tildato`) samt hvor tidlig output-databasen skal begynne (dvs. setter inn verdier fra inputdatabasen for perioden før simuleringstart). Lagre filen.
4. Kjørre filen fra FAME (gi kommandoen "inp `sepk3`")
5. Kjøringen får navnet `simsepk3.db`

Ved gjentatte kjøring følger de samme rutinene, bortsett fra at en ved å kopierer den forrige kjøringsfilen nå bare trenger å rette kjøringsnummeret (som skal øke med 1 for hver runde).

### 6.2. Når noe går galt

Når noe går galt i en simulering bør en først sjekke fila "**troll.log**" som inneholder alle kommandoene som er sendt fra FAME til TROLL og hvordan TROLL har reagert på dem. Det vil ofte være upraktisk å sjekke ut feilene fra FAME. Når man har satt i gang simuleringsprogrammet fra FAME, vil man samtidig ha generert en TROLL-inputfil "**apesim.inp**" som inneholder alle søker etc. Ved å gå inn i TROLL og kjøre "**apesim**" vil man ha alle de rette tilgangene slik at en manuelt kan simulere modellen. Kommandoene er av typen: **simulate; list iter yy** (`yy=variabelnavn`); **simstart 1999q1;dotil 2001q4**;

Feilkildene i en simulering kan være mange. En vanlig feil er at det er lest inn en "umulig verdi" for en variabel (f.eks. et negativt tall som det skal tas logaritmen til), eller at de eksogene anslagene og modellen genererer slike tall (negativ ledighet). Av og til er det slik at modellen ikke klarer å komme frem til en løsning. Noen alternativer til løsning kan da være enten å endre litt på noen eksogene verdier eller justere på konvergenzkriteriet (kommandoen **conopt concr 0.001**;) eller antall iterasjonsforsøk før TROLL gir opp (**conopt stop 100**;) Hvis problemet er identifisert til en enkelt likning kan en midlertidig løsning være å sette denne ut av spill, enten ved å lage en egen ny modell-versjon, eller bruke kommandoen "**drop all y**" i `simulate` command, hvor `y` er variabelen som bestemmes i den aktuelle likningen og som på denne måten eksogeneres (midlertidig).

### 6.3. Eksempel på en kjøringsfil

Her er et eksempel på en kjøringsfil. Anta at vi har en referansebane (`simsepk24.db`, der `sepk24.db` er input databasen), og vi ønsker å lage en egen beregning med utgangspunkt i denne.

Kjøringsfilene ligger på det aktuelle KVARTS-arkivet (brukt i siste KT). I dette eksemplet `ssb/ovibos/fame/kvarts/k09/kt/sep06`. **NB!** Viktig at de nye beregningene får nye navn så vi ikke ødelegger KT-kjøringa. Både input-fil og databaser må ha nye navn og helst legges på et eget arkiv. (Se kapittel 12. Fremgangsmåte for å lage nytt KVARTS-område).

- Kopier sepk24.db til test2.db (cp sepk24.db test2.db)
- Kopier sepk24.inp til test3.inp
- Editer test3.inp i emacs eller nedit og gjør de endringene du ønsker.
- Alt som er skrevet med fete bokstaver er ting som endres.
- Kjøringsnummer endres for hver kjøring man gjør.
- Modell og konstantfil må harmonere.
- Dato endres etter hvilke år man ønsker å simulere.

```

-- Kjøringsfil til KVARTS.
--
*****
*
freq q; block; over on; close all
--
*****
*
--Skriv inn nummer på forrige kjøring.
/forrige = 2
--Skriv inn navn på forrige kjøring (uten nummer).
/forrige_kjoring = "test"
--Skriv inn navn på modellen.
/modell = "kv11c"
/konstantfil="kv11ccon"
--Skriv inn datoer.
/fradato = 2010:1
/begynn = 1999:1
/tildato = 2025:4
--
*****
*
/nummer = forrige+1
/inndset=string(forrige_kjoring)+string(nummer)
/kopiere="cp "+string(forrige_kjoring)+string(forrige)+".db " +
string(forrige_kjoring)+string(nummer)+".db"

-- Arkivnavn.
/arkiv="/ssb/ovibos/fame/kvarts/k09/kt/sep06/"
--
*****
*
try
open id(inndset)          --Feiltesting. Hopper ut hvis .db finnes.
end try

if not exists(id(inndset)'bh71)
/ls.ut = system(kopiere)          --kopierer forrige inputdset

freq q;close all;
load <channel warning none> "/ssb/ovibos/fame/prog/oppdvar"
load <channel warning none> "simkvarts"
open id(inndset)
search id(inndset)

```

```

--
*****
*****
-- Her begynner vi.
--
*****
*****
-- Her legges inn framskrivninger for nye variable

date 15:3 to 16:4
set kurvecu=kurvecu+0.5
set pxm=pxm*1.01

$extrap4 arbdag,15:1,17:4,0

DATE 15:4
/kk=wildlist(id(inndset),"hwr?")
loop for i in kk
set i=1.05
end loop
_*****
date *
-- Her slutter vi. Ingen skrivning under her.
_*****
$simkvarter arkiv, modell, konstantfil, inndset, fradato, begynn, tildato

close all

type "Simuleringen er ferdig."
type "Input datasett:      " +(inndset)+".db"
type "Simuleringsresultater:  sim" +(inndset)+".db"
type "TROLL-fil for simulering: apesim.inp"
else
type "FEIL: Databasen " +(inndset)+".db finnes allerede."
type "Simuleringen ble avbrutt."
end if
end block

```

## 7. Sesongjustering og HP-glatting

### 7.1. Sesongjustering

I vurderingen av en kjøring vil en ofte ønske å se på sesongjusterte serier. Dersom en prognoseserie skal sesongjusteres ved hjelp av standardopplegg, må en være klar over at sesongjusteringsprogrammet bruker prognosetallene - som om de hadde vært historiske - til å generere sesongfaktorer. Et galt sesongmønster i prognoseperioden kan derfor ødelegge sesongjusteringen også i den historiske perioden. Vi har derfor valgt å bruke de sesongjusterte tallene fra historien og legge på sesongfaktorer.

Dersom vi tar de historiske seriene fra KVARTS-databanken, vil ikke disse alltid være identiske med de sesongjusterte tallene fra KNR (KNRSES). Dette skyldes at en i KNRSES aggregerer opp etter sesongjustering på detaljert nivå, mens vi i KVARTS sesongjusterer direkte på aggregatet (som tidligere nevnt vil også de ujusterte KNR-tallene være forskjellig fra KVARTS-databanken tom basisåret).

En mulighet for å få historien lik, er å bruke sesongjusteringen fra KNRSES, men vi må være klar over at ikke alle KVARTS-variable finnes der.

### Sesongjusteringsprosedyre:

På `ssb/ovibos/fame/kvarts/ki/kt/xx` (f.eks. `k03/kt/sep06`) ligger en inputfil med navn `KNRSES.INP`

Bruker de sesongjusterte tallene som finnes på KNRSES, sesongjusterer de historiske KVARTS-seriene ved hjelp av X12ARIMA og overlayer deretter med prognosene fra siste KVARTS-kjøring. Nye variable kan lett legges inn, men det forutsetter at man kjenner både KNR-kodene og KVARTS-kodene

Prognose tallene sesongjusteres ved å bruke sesongfaktoren (multiplikativ) for de 4 siste historiske kvartaler.

## 7.2. Sykel/trend: Glatting ved hjelp av HP-filter

Ved analyser av økonomiske tidsserier kan det være hensiktsmessig og skille mellom en trendkomponent og et syklisk eller konjunkturmessig element. En metode for å identifisere trenden (og dermed også syklen/konjunkturbevegelsene) er å bruke et såkalt Hodrick-Prescott-filter (HP-filter). I filteret lages en trend-serie av den aktuelle variabelen, ved å foreta en avveining av to hensyn: Minimere avviket til den faktiske serien og gjøre trenden rettest mulig. Brukeren bestemmer vektleggingen av de to hensynene ved å fastlegge verdien på en parameter LAMBDA. Store verdier trekker i retning av en lineær trend, mens lave verdier gir en trend som i stor grad følger den faktiske serien.

I vårt HP-opplegg ligger  $\lambda = 40\,000$  inne, men dette kan skiftes ut ved å gå inn i `HPDATA.PRO`. Et annet forhold som brukeren må ta stilling til er om det er logaritmen til variabelen eller variabelen direkte, som skal kjøres inn i HP-filteret. Standardopplegget er basert på at det er logaritmen til variabelen, men dette kan endres på ved å rette i `HPFILT.SRC`.

Valget mellom logaritmen eller ikke logaritmen til variabelen kan være en avveining mellom to forhold: En lineær trend vil med logaritmen - innebære at vekstraten er konstant, mens den i en serie med underliggende vekst vil synke over tid. Uten logaritmen vil HP-filteret generere en trend hvis gjennomsnittsverdi vil være lik gjennomsnittet i den opprinnelige serien, mens dette ikke vil gjelde hvis en tar logaritmen til serien.

Skal HP-filtreringen ha mening, må seriene som filtreres være sesongjusterte. Variabelnavn og input og outputdatabaser legges inn i `HP40.INP` (denne er nå lagt inn i `knrses.inp`). Trendserien får navnet `x.tr`, hvor `x` er navnet på den sesongjusterte variabelen som er lagt inn. De sesongjusterte seriene vil ofte inneholde et betydelig element av tilfeldig støy. For å få fram et bilde på den sykliske bevegelsen kan det ofte være hensiktsmessig å glatte den sesongjusterte serien før den sammenholdes med trenden. Alternativt kan en ha glattet inputen i beregningene.

### HP-FILTER

Fil	Funksjon	Merknader
HP40.INP	Starter opp filtreringen	Variabelnavn, inputdatabase, outputdatabase, $\lambda$ verdien og valg av log/ikke log legges inn her
TRFILT.PRO	Fameprosedyre for filtrering av logaritmen til serien	Fil ligger på <code>ssb/ovibos/fame/kvarts/prog</code>
TRFILTU.PRO	Fameprosedyre for filtrering uten å ta logaritmen til serien	Fil ligger på <code>ssb/ovibos/fame/kvarts/prog</code>
HPFILT.SRC	Utfører HP-filtrering med logaritme i TROLL	Fil ligger på <code>ssb/ovibos/fame/kvarts/prog</code>
HPFILTU.SRC	Utfører HP-filtrering uten logaritme i TROLL	Fil ligger på <code>ssb/ovibos/fame/kvarts/prog</code>

## 8. Tabeller og plott

På arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/kij/kt/xx/tabeller` ligger diverse tabellfiler.

KVTAB.INP	Skriver ut en stor tabellpakke med nivå og vekstrater.
KVMINTAB.INP	En miniversjon av KVTAB.INP
HOVTAB.INP	Skriver ut div. hovedstørrelser
HOVTABA.INP	Skriver ut div. hovedstørrelser på år
AVVIKTAB.INP	Skriver ut avvik mellom to dset.
AVVIKTABA.INP	Avvik på år
KVARBETAB.INP	Tabell for arbeidsmarkedet
KVEKSPTAB.INP	Tabell for eksport
KVINNTAB.INP	Tabell for husholdningenes inntektsregnskap og husholdningenes formue
KVIPTAB.INP	Tabell for petroleumsinvesteringer
KVOFFBAL.INP	Tabell for offentlig balanse
KVOFFETAB.INP	Hovedtall for offentlig konsum
KVRENTE.INP	Tabell for div. renter
TABPTBU.INP	Tabell til Det tekniske beregningsutvalg

I tabellfilene må man rette søkestrengen til databasen manuelt (ikke databasenavnet) samt start- og sluttdato.

NB: Før AVVIKTAB/AVVIKTABA kjøres må en ha kjørt en hovedtabell fra både avvikskjøringa og referansebanen fordi det her lages en del aggregater som brukes av avvikstabellene. Ved gjentatte kjøringar med uendrede kjøring-navn kan feil oppstå som følge av feil rekkefølge i tabelluttak (hvis man tar ut avvikstabellene før hovedtabellen).

### Plott

Eksempel på å lage plott:

```
$PLIN 2,2 (først tallet er rader, andre er kolonner)
graph <96 to 2000> x (variabelnavn)
$PLUT oprint
```

Her vil vi få 4 plott på hvert ark 2 nedover og 2 bortover

\$PLINL plotter på liggende ark

## 9. Modell og koeffisient-filer

KVARTS bygges og estimeres i datasystemet TROLL. Modellen består av selve likningssystemet og tilhørende koeffisient-filer (for tiden 2). Modellen ligger på arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/kij/kt/xx/modellen` og har et navn av typen `KViiax.mod`. Her står *ii* for basisiåret, bokstaven *a* identifiserer modellen mht. større nyutviklinger reestimeringer og følger alfabetet, til slutt har vi *x* som kan være en bokstavkombinasjon som identifiserer en spesiell endogenisering av modellen (dvs. hvis endogeniseringen fraviker standardmodellen). Eksempler på dette er modellversjoner med eksogen valutakurs, lønn, reelle avgiftsendringer og liknende.

Koeffisientdatabasen med økonometriske koeffisienter heter `KViiacon.db` og ligger på samme arkiv som modellen.

Kalibreringskonstanter ligger i en database som heter kalconst.db og ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/kii/kt/xx/restmod. Også for denne filen må navnene endres til KALCONSTiia.db .

## 10.Noen nyttige datatriks

Vi har ikke her til intensjon og komme med en datamanual, men bare gå igjennom noen mye brukte kommandoer og andre triks det kan være greit å ha samlet et sted.

### LINUX

**grep -i "var" \*.inp**

Gir en liste over input-filer med forekomster av tekststrengen "var"

### FAME

**\$extrap4 x,99:1,00:4,y**

Dette er bruk av en FAME-prosedyre som må loades ("load ssb/ovibos/fame/prog/oppdvar") før den kan brukes i FAME. Lager nye verdier for dataserien x, hvor veksten i prosent fra samme kvartal året før er y i perioden som angis. NB: Etter den angitte perioden er serien slik den var på nivå.

### TROLL

**sourcemod to input tull eq 12 to 30**

Lager en input-fil (tull.inp) av modellens likninger nr. 12 til 30.

Man må ha usemod på den aktuelle modellen først.

### FRA FAME TIL EXCEL

Det er flere måter å overføre data fra FAME til regneark.

Her er en variant:

**Replace deci ", "**

**width 3000**

**length full**

**output <acc o> fil** (filnavn)

**report <show v;73 to 93> q, q6, a, a4** (variabelnavn)

**output terminal**

Filen blir laget som en tekstfil. Denne filoverføres og tas inn i excel ved hjelp av filoverføringsprogrammet (WS\_FTP), eller ved å sende en epost til deg selv fra LINUX.

**Echo / mutt -a fil.txt -x navn@ssb.no**

Åpne så filen og lagre den på et egnet arkiv i excel.

## 11.Fremgangsmåte for å lage nytt KVARTS-område

### 11.1. Bakgrunn

KVARTS-modellen brukes til å gjøre beregninger i flere ulike sammenhenger. Den brukes særlig i forbindelse med Konjunkturtendensene, men også i andre prosjekter av varierende omfang. Systemet som er bygd opp rundt KVARTS-modellen består av mange filer (programmer, prosedyrer, databaser, navnelister, etc). I tillegg vil bruk av modellen generere nye filer og overskrive andre. Databaser og kjøringsfiler har (som oftest) en navnestruktur som henviser til en spesifikk beregning. Samtidig finnes det prosedyrer og databaser som er mer eller mindre avhengig av et gitt navn. Disse overskrives for hver beregning, men det er ingenting i navnestrukturen som indikerer hvilken beregning de er brukt til. Dette er en uoversiktlig løsning og en stor kilde til feil.



Et ønske om en liten forandring i modellen, kanskje bare for å sjekke noe, fører med seg mange endringer, som kanskje skal endres tilbake igjen. Anta at vi i forbindelse med et prosjekt ønsker å legge til en økonometrisk likning i modellen. Da må man først passe på å ta sikkerhetskopi av de eksisterende prosedyrer, modeller, databaser, etc. Så må vi lage en ny model, nye navnelister for restledd og kalibrering, lage ny restleddsdatabase og restleddsmodell, og kalibrere en ny modelldatabase. Navnelistene vil hete det samme som før, men innholdet i dem vil være forskjellig. Modellen som genererer restledd vil hete det samme som før, men innholdet vil være forskjellig. Kalibreringsrutinene vil hete det samme som før, men inneholde navnet på den nye modellen. Tilsproduktnde vil koeffisientdatabasen hete det samme som før, men inneholde nye data. Det siste er særlig alvorlig hvis vi ønsker å endre allerede eksisterende koeffisienter. Kort sagt: Det er vanskelig, særlig etter noe tid, å huske hva som til enhver tid gjelder. Et annet poeng, som også taler for en endring av gjeldende opplegg, er at det i praksis er umulig for flere brukere å jobbe med modellen og dens omgivelser samtidig.

Løsningen som er valgt er å generere modellen og dens omgivelser på et nytt område. På denne måten vil det være lett å bytte mellom ulike områder etter hvilket prosjekt man jobber med. I tillegg får man en god backup av arbeidet som er gjort.

## 11.2. Beskrivelse

Fremfor å hele tiden kjøre modellen på det samme området, og å endre på det eksisterende opplegget, kopieres nødvendige filer, definert ved en liste, fra et område til et nytt. Både området det skal kopieres fra og det som skal etableres velges av brukeren. Katalogstrukturen inngår en rekke steder, og da særlig i søkelister. Programmet tar hensyn til dette. Den sjekker filer for gammel katalogstruktur og endrer disse til den nye. Programmet forutsetter at KVARTS-modellen og dens omgivelser befinner seg på et arkiv, som kan hete hva som helst, med to tilhørende underarkiv som heter modellen og restmod.

For å lage et nytt KVARTS-område startes TROLL-programmet *nykvarts* fra området `/ssb/ovibos/fame/kvarts/lagny/`. Programmet spør etter fullstendig adresse til området det skal kopieres fra, og fullstendig adresse for det nye området som skal lages. Programmet lager først det nye området, deretter de to underkatalogene. Så kopieres filer etter en spesifisert liste over til de nye områdene.

### Prosedyre

1. Gå til arkivet `/ssb/ovibos/fame/kvarts/lagny/`
2. Start TROLL
3. Kjør program: *&nykvarts*
4. Skriv navn på arkiv du vil kopiere fra
5. Skriv navn på arkiv du vil opprette
6. Sjekk for feilmeldinger/advarsler om alt er gått bra
7. Avslutt TROLL
8. Gå til det arkivet du har opprettet
9. Kompiler kildekodefiler (se under)
10. Kopier fra malene (se under) til rutiner med ``prosjektspesifikke navn"
11. Nå er alt klart til å lage restledd, samle data, kalibrere og simulere

Merk at det i KVARTS-prosessen brukes en del ikke-lesbare FAME- og TROLL-programmer (kildefiler), som ikke direkte blir oppdatert ved å kjøre program-prosedyren "nykvarts". Derimot oppdateres redigerbare tekstfiler, som igjen må oversettes manuelt til en kildefil. I eksempelet under dukker tekstfilen *simkvarts.pro* opp, som manuelt må kompileres (oversettes) til en kildefil som blir hetende *simkvarts.pc*. Se for øvrig avsnittet Endringer på neste side for mer om dette.

**Eksempel**

Anta at vi er ferdige med en beregning i forbindelse med Økonomisk utsyn over året 2007 og skal begynne med beregninger i forbindelse med konjunkturhistorieprosjektet. Anta at beregningene for Økonomisk utsyn er gjort på området /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/, og vi ønsker å lage et nytt område for KVARTS-modellen til konjunkturhistorieprosjektet med adresse /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/konjunktur/. Under vises en utskrift av skjermen ved utførelsen av denne oppgaven.

TROLL Command: **&nykvarts**

Fullt navn på arkiv vi skal kopiere fra ('Q' for å avbryte):

> /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/

Fullt navn på arkiv vi skal kopiere til ('Q' for å avbryte):

> /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/konjunktur/

Kopierer fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/ til

/ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/konjunktur/

kalmod1.inp er kopiert.

kalmod2.inp er kopiert.

simkvarts.pro er kopiert.

startkvmod.inp er kopiert.

skift.inp er kopiert.

start.inp er kopiert.

samledb.src er kopiert.

sim.inp er kopiert.

kalibrliste.inp er kopiert.

trollkalibr.pro er kopiert.

Kopierer fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/modellen til

/ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/konjunktur/modellen.

Ferdig med å kopiere fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/modellen.

Kopierer fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/restmod til

/ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/konjunktur/restmod.

Ferdig med å kopiere fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k04/kt/utsyn/restmod.

Ferdig med å kopiere.

**HUSK Å KOMPILE FØLGENDE FIL(ER):**

simkvarts.pro (FAME)

Her oppgis at simkvarts er en FAME-fil, og kompiles følgelig i et FAME-vindu ved å skrive:

**comp simkvarts**

Tilsvarende for en TROLL-fil (i TROLL)

>**compile filnavn;**

Fra hovedarkivet kopieres filer spesifisert i en liste i kildekoden til programmet.

Fra underarkivet modellen og restmod kopieres alle filer.

**Maler**

Noen filer gis navn avhengig av hva de skal brukes til. Siden disse navnene varierer er det ikke hensiktsmessig å kopiere disse slik de har blitt brukt tidligere. For slike filer har vi laget en mal som kopieres til det nye KVARTS - området, og som brukeren kopierer til en fil med passende navn.

## Endringer

Man kunne tenke seg en prosedyre der programmet nykvarts leste gjennom alle filer for å sjekke om de inneholdt en katalogstruktur som skal endres, endret disse, og så lagret filen. Denne fremgangsmåten fungerer imidlertid ikke fordi formatet på noen filer ikke vil beproduks. Blant annet vil formatet på FAME-databaser bli ugyldige etter å ha blitt "lest gjennom" for å finne katalognavn. Grunnen til dette er at TROLL-kommandoen XREAD, som brukes for å lese inn filen, automatisk bytter ut null-tegn (byte med numerisk verdi 0) med tegnet for ny linje. I tekstfiler er imidlertid dette ikke noe problem. For å unngå dette problemet har vi splittet opp filene som skal overføres i to grupper: Tekstfiler som eventuelt skal endres, og filer som bare skal overføres (databaser, programfiler, navnelister, etc). Dette gjelder for 'hovedarkivet' og for arkivet restmod. For arkivet modellen overføres alle filer. For å endre på hvilke filer som overføres til det nye området må man endre kildekoden nykvarts.src på arkivet /ssb/ovibos/fame/kvarts/lagny/ i henhold til hvilken type fil det er, og hvor den skal ligge.

## 12. Estimering i KVARTS

Økonometriske likninger spesifiseres vanligvis i PC-Give og oversettes til TROLL-format. De estimeres ikke direkte i hovedmodellen, men i en egen modell som bare består av økonometriske likninger. Restleddene tilhørende likningene lages i en annen modell. Derfor opptrer disse likningene på tre forskjellige steder: i selve KVARTS-modellen, i en delmodell med økonometriske likninger, og i en modell til bruk for å generere restledd. I dette notatet beskrives delmodellene som brukes til å estimere økonometriske koeffisienter i KVARTS.

På arkivet /ssb/ovibos/fame/kvarts/k<sub>i</sub>/estimer/ er det definert et underarkiv for hver type av likninger som skal estimeres. I Tabell 13.1 vises navnet på katalogene, med eventuell underkatalog, samt de forskjellige filer og hva de brukes til. Alle kataloger inneholder i tillegg en fil akksok.inp som akssererer databasene som tidsseriene skal leses fra.

Fordelen ved å gjøre dette også i TROLL, er at dataene sjekkes, skrivefeil unngås, samt at det på denne måten gjør det enkelt å importere likningene.

Tabell 12..1. Organisering av filer

Katalognavn	Styre estimering	Kilde for modell	Modell	Logg-fil
Eksport	esteks.inp	eksport.inp	eksport.mod	esteks.log
eksportpris	estekspris.inp	eksportpris.inp	Eksportpris.mod	estekspris.log
Energi	estenergi.inp	energi.inp	energi.mod	estenergi.log
hjemmepris	estbh.inp	bh.inp	bh.mod	estbh.log
Importpris	estimppris.inp	imppris.inp	imppris.mod	estimppris.log
importandel	estimandel.inp	impandel.inp	impandel.mod	estimandel.log
Kapital	estkap.inp	kapital.inp	kapital.mod	estkap.log
Lonn	estww3ai.inp	ww3ai.inp	ww3ai.mod	estww3ai.log
makrokonsum	estmakro.inp	makro.inp	makro.mod	estmakro.log
Timeverk	esttime.inp	timeverk.inp	timeverk.mod	esttime.log
produktinnsats	estvi.inp	produktinnsats.inp	produktinnsats.mod	estvi.log
yrkesprosent	estyp.inp	yrkesprosent.inp	yrkesprosent.mod	estyp.log
boligkapital	estboligkapital.inp	boligkapital.inp	boligkapital.mod	estboligkapital.log
Boligpris	estboligpris.inp	boligpris.inp	boligpris.mod	estboligpris.log
Diverse	estdiv.inp	div.inp	div.mod	estdiv.log

Katalogene under estimer-arkivet er navngitt på en sånn måte at det skulle være greit å vite hva de inneholder.

I Tabell 12.1 er det vist tre filer for hvert arkiv som er sentrale i estimeringen, samt en loggfil som lages ved hver estimering. Her skal vi se litt nærmere på disse:

### Styre estimeringen

En fil brukes til å styre estimeringen. I denne filen er det spesifisert navnet på modellen vi skal estimere, navnet på logfilen hvor resultatene skal skrives til og estimeringsperiode for hver likning i modellen. Her står det også hvor koeffisientene skal lagres, og kommandoen for å lagre dem. Hvor vi ønsker å lagre koeffisientene vil variere, så vi må selv passe på å skrive riktig adresse til denne databasen. Om vi skal lagre koeffisienten eller ikke kontrollerer vi med å kommentere ut kommandoen for å lagre eller ikke. I denne filen gis også en kommando for å lese hvilke databaser vi ønsker å hente tidsserier fra. Denne informasjonen leses fra filen akksok.inp. Denne må vi endre når vi skifter basisår.

#### *Kilde for modell*

Første gang en økonometrisk likning legges inn i KVARTS må den testes inn for hånd. Da er det gjerne resultater fra PC-Give som ligger til grunn. Denne likningen må oversettes til TROLL-format. Det er dette vi kaller kilde for modell. Dette er en TROLL-inputfil hvor vi skriver inn likningen. All senere editering på modellene vi ønsker å estimere gjøres i denne filen.

#### *Modell*

For å lage en modell i TROLL-format bruker vi kildefilen for modellen. Endringer av likning(e) gjøres først i TROLL-input filen som så kjøres i TROLL. I denne filen ligger også en kommando som automatisk sletter tidligere modell, og lager en ny.

#### *Logg-fil*

Hver gang vi utfører en estimering lages en såkalt logg-fil. Til denne filen skrives resultater fra estimeringen.

#### *Aksessering av databaser*

Når det gjelder filen akksok.inp, som bestemmer hvor vi skal lese tidsseriene fra under estimeringen, ser denne filen slik ut:

```
access kv type fame id /ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdataii/kvii mode r;  
access dumm type fame id /ssb/ovibos/fame/kvarts/inr/dummy mode r;  
access inr type fame id /ssb/ovibos/fame/kvarts/inr/inrii mode r;  
search data kv, dumm, inr;
```

Adressene her må endres i samsvar med endringer av fil-/katalognavn på databasene f.eks. ved endring av basisår.

## 13. Oppdatering av modellen til nytt basisår

For å lage ny modell, må vi ha nasjonalregnskapstall i løpende priser for ett år. Dette gir basisår i modellen. Disse dataene tilrettelegges i TROLL som matriser og vektorer (modellhovedbok). Se eget notat.

### 13.1. KVARTS-modellen

På arkivet ssb/ovibos/fame/kvarts/prog/lagmod11 (for basisår 2011) ligger en TROLL-fil med navn **lagkvarts** som styrer inputfiler og programmer som lager likninger til modellen. Denne filen kjøres etter at grunnlaget (modellhovedbok) er laget. Søkelisten start11.inp inneholder de relevante søkene.

De fleste av programmene er like for MODAG og KVARTS og ligger på arkivet ssb/ovibos/fame/modag/prog/lagmod11, mens de som er spesielle for KVARTS ligger på KVARTS-arkivet. Likninger med økonometriske restledd hentes fra den eksisterende modellen.

## Referanser

Boug, P., Y. Dyvi, P.R. Johansen og B. E. Naug (2008): MODAG- En makroøkonomisk model for norsk økonomi, SØS 108, Statistisk sentralbyrå

Hove, S.I. og T. Eika (1994): KVARTS: Modellen bak prognosene, Økonomiske analyse 9/94, Statistisk sentralbyrå

Johansen, P. R. og J-A. Jørgensen (2006): Virkningsberegninger på KVARTS, Rapport 2006/6, Statistisk Sentralbyrå

Haakonsen, L. og J-A. Jørgensen (2007): KVARTS i praksis IV. Systemer og rutiner i den daglige driften, Notat 2007/50, Statistisk sentralbyrå.

## Vedlegg A: Nærmere om KVDATA-systemet

KVDATA samler og aggregerer data fra Kvartalsvis nasjonalregnskap (KNR). Data før basisåret avstemmes mot årlige tall fra basen AARDAT.

### Kort oppskrift:

Gå til kvdata-området på LINUX :

```
cd /ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdataii
```

Rediger startkv.inp:

```
nedit startkv.inp.      Navnet på KNR-basen endres hver gang. Slutt endres for
hver KT-runde
ffame                  Starter FAME
input startkv
;
input super
exit
```

### Programmene:

#### Programmet startkv.inp

Inneholder åpning av databaser, loading av programmer samt diverse start og sluttdatoer. Her må det endres hver gang.

Databaser først aliaset, så beskrivelse:

```
kv      - kvii kvdatabasen ". ii = basisåret, f.eks. 04
aardat  - /ssb/ovibos/fame/modag/tidsserier/aardatii. Årstall, fasit.
knr     - /ssb/ovibos/fame/knr/knr04k3.db. Dette er KNR, hovedkilden for data.
Hver kjøring får nytt navn.
kv87    - /ssb/ovibos/fame/kvarts/historie/kvdata87 Gammel kvdatabase. Kilde for
historien.
kv03    - /ssb/ovibos/fame/kvarts/historie/kvdata03 Gammel kvdatabase. Ikke så
gammel kilde.
knrser  - /ssb/ovibos/fame/knr/knrserierii - Input til KNR-modellen. ii=basisår
res     - /ssb/ovibos/fame/knr/resultatii - Resultatet fra modellkjøringen av KNR.
ii=basisår. Her er navnestrukturen en annen enn i KNR-basen, og det er ikke
avstemte og tilbakegående tall.
```

Alle tall før basisåret avstemmes mot årstall fra aardatii.db. Denne basen oppfattes som fasit. Fastpristall kan ikke aggregeres direkte, men må kjedes på sitt aggregeringsnivå. Derfor kjedes fastprisseriene også i perioden hvor KNR har tall.

#### Programmet super.inp

Variabelen "vari" settes lik "ALLE" før hvert underpunkt kjøres. Poenget med "vari" er at det skal være mulig å kjøre en variabel alene ved debugging.

#### super.inp

```
/vari="ALLE"
input totale      Enkeltvariable kjøres dvs. Privat og offentlig konsum,
eksport/import
type "Ferdig totale"
/vari="ALLE"
input totals      Variable som følger næringlisten (næringer)
type "Ferdig totals"
/vari="ALLE"
input totala      Variable som har med arbeid å gjøre
type "Ferdig totala"
/vari="ALLE"
input totalv      Variable som følger produktlisten (produkter)
type "Ferdig totalv"
/vari="ALLE"
```

```

input totalk      Investeringer
type "Ferdig totalk"
/vari="ALLE"
input totalr      Realkapital mm
type "Ferdig totalr"
input lagekstr    Ekstra + oppsummering

```

I tillegg er det rutine for fjerning av eventuelle NC, komprimering av databasen og overføring av noen imf-data til en base som heter imfdata.db.

Offentlig næring beregnes først etter gammel aggregering. Dernest aggregeres til kommunalt i alt, 90K, forsvar, 92S, og statlig ellers, 91S. Det er en input-fil for hver hovedgruppe. I hovedtrekk er de like, men det er en god del spesialmekking av enkeltvariable.

### Programmet totale.inp

Navnet har historiske røtter. Programmet inneholder beregning av det som var "enkelt-variable" i NRBANK på stormaskin. Variable av typen PKO\_L11 (privat konsum drikkeprodukt i løpende pris) og ikke av typen S11\_FBTK (bruttoprodukt jordbruksprodukter, faste priser). Det er hovedsakelig privat og offentlig konsum, eksport og import. Her beskrives første bolck som er privat konsum. De øvrige er svært like.

```

response keyboard      Hvis programmet spør om noe, forventes svar via
tastaturet.
freq q
channel warning none   Skrur av advarsler
channel error output   Feilmeldinger sendes til OUTPUT
load <channel warning none> aggreger,hektppaa,avstem
                        Laster inn prosedyrer som kanskje ikke er lastet
før
date * to *
search kv,knr,lister   Viktig med riktig search- endres stadig - feilkilde
loop while vari ne ";"

if vari eq "C" or vari eq "ALLE"   Tester på om konsum skal beregnes - og det
skal det
search kv,knr,lister             Riktig search er fortsatt viktig
if tott eq "J"                   Bare oppdatering. Brukes aldri. Bør fjernes.
...

else                               Full oppdatering som altså er det som brukes.
date startknr to slutt           Først aggregeres KNR-seriene så langt de går.
$aggreger "kv'C", "", liscp, "KOH.NR", ".VL.U", aggcpm, ""       Faste priser
KOH.NR****.VL.U i knr
                        aggregeres til C**
$aggreger "kv'VC", "", liscp, "KOH.NR", ".VR.U", aggcpm, ""     Løpende priser VC
                        KOH.NR****.VR.U
$aggreger er en grunnleggende prosedyre. Se
detaljer senere.
                        aggcpm er listen som bestemmer aggregeringen fra
KNR til KVARTS
set kv'c70 = -c70                Utlendingers konsum
er spesielt.
set kv'vc70 = -vc70
date *
$hektppaa kv,c,liscp,lis8793cp,agg8793cp

```

```

serien ved hjelp av
senere.
avstemmes mot årsserien. $hektpaa kv,vc,liscp,lis8793cp,agg8793cp
date *
end if
kv'c=lsum(crosslist({"c"},nl(liscp)))-2*c70
beregnes.
kv'vc=lsum(crosslist({"vc"},nl(liscp)))-2*vc70
type "Ferdig C/VC "
end if

```

hektpaa forlenger  
aardat og kvdata. Se

Hele serien

Totalt konsum

### Programmet totals.inp

Her beregnes alle næringsvariable (som før het næring-variable, derfor s).

Opplegget er hovedsakelig som for privat konsum ovenfor.

Merknader:

X - Produksjon.

Mange spesialserier taes direkte fra resultat.

f.eks. kv'x6447 = x2311e + x2360c

H - Produktinnsats i alt

E, F og FT - Produktinnsats elektrisitet, fyringsolje og transportolje.

M - Produktinnsats utenom energi beregnes residualt.

Q og Y - BNP.

Beregnes X - H. Diverse ekstravariabeler beregnes særskilt

YW og YWW etc. (lønn) er et problem. Beregnes i 2 vendinger. Først her, og korrigeres så i totala.inp

### Programmet totala.inp

Beregning av sysselsetning (a - arbeid). De største dataproblemene er her:

**LW** - Utførte timeverk lønnstagere

Seriene fra KNR må multipliseres med 1000.

Benytter spesialrutine \$hektsys

**NW** - Syssesatte lønnstagere

Dette er beholdningstall. Egen rutine \$hektsya.

**NAKU** - Ledige i alt. Taes direkte fra Normap.

**W / WW** etc. Timelønn, utbetalt lønn etc.

Her er det store problemer med å få et fornuftig sesongmønster. Det har vært prøvd ulike krumspring opp gjennom tidene. Grovt sett får W og WW sesongmønster ved å ta utgangspunkt i normalårsverk.

WWF er foreløpig lønn, WWF= LON / normalarbeidstid.

Sammenhengen YWW = LW / WW, må holde både på år og kvartal. Først justeres WWN slik at årssammenhengen holder, så lages YWW på nytt på kvartal.

### Programmet totalv.inp

Beregning av produkter (tidligere varer, derfor v) og tilknyttede serier (ikke eksport, A, og import, I)

TOLL - Toll (tidligere TB)

Variabelen finnes ikke i KNR, bare summen Q51/Y51. Vi tar utgangspunkt i

I(mport) og antar at TOLL har samme utvikling. Forholdet mellom TOLL og I taes fra AARDAT i basisåret. Vi får da et avvik i forhold til Q51/Y51. Dette avviket fordeles proporsjonalt utover.

Forslag til endring: Ta TOLL fra AARDAT og sesongmønster fra I. Når AARDAT slutter, forleng med veksten I.

DS - Lagerendring

Lager er alltid vennelig. I KNR lages BIL og UFV. Disse summeres.



BH - Basispriser hjemmelieferanser.  
 De fleste beregnes etter formel  $BH = (VXVB - VAB) / (XVB - AB)$   
 For en del produkter er det ugreie. Mye spesialbehandling og trøbbel.

### Programmet totalk.inp

Investeringer. Her er det to dimensjoner art x næring. Tar i hovedsak en art av gangen og aggregerer på vanlig måte. Til slutt summeres opp slik at man får serier for art og for næring.

J - Nyinvesteringer.

Benytter \$aggnull . Som \$aggreger, men hopper over serier som ikke eksisterer.

Lager både art 20 og 21/22/23. Det er bare en næring for hver art som har tall.

For art 70 er det bare næring 64 og 65 som har tall

Ved tilbakeregning er det problemer med oppdrett (14) og forsvar (92s) som er nye.

J etter art skal justeres for avgifter. Lager først mellomregningen  $JA_{10} = \text{lsum}(J_{10i})$ , osv.

JA benyttes senere også til beregning av JE.

JK - Bruttoinvesteringer.

Stort sett veldig likt J.

TMTJ / TMTXJ / TJTJ / TJTXJ - Merverdiavgift mv.

Taes fra resultat. Forlenges ikke bakover.

JE - Salg av brukt realkapital.

Lager først for alle arter nyinvesteringer:  $J_i = JA_i - TMTXJ_i - TJTXJ_i$

Derneft salg:  $JE_i = JA_i - J_{ki}$ . Av dette framgår at JE bare lages etter art.

### Programmet totalr.inp

Kapital-serier. ( $r$  = realkapital)

K - Realkapital og

YD - Kapitalslit

I skrivende stund er ikke de nye kapitaltallene i KNR innarbeidet i systemet.

Faste og løpende serier beregnes samtidig.

Alle seriene beregnes først. Derneft taes de offentlige på nytt med nye data for slit.

1.trinn - Lage kvartalstall av årstall.

Alle kvartalene for kapital setter lik årstallet. For 4. kvartal er det riktig og endelig.

Slit i faste priser = årstall delt på 4

Slit løpende pris settes lik fast \* pris investeringer . Derneft korreksjon for å beholde årssum.

2. trinn - Korrigere kvartalstallene

Utnytter økosirken  $K_t = K_{t-1} + JK_t - Fdt$

Da det spesielt for fastpristall, vil være en differanse, beregnes denne på år og spres ut på kvartalene. Husk at 4. kvartal er korrekt satt ovenfor.

3. trinn - Forlenge forbi siste årstall

Slit forlenges med data fra KNR.

Kapitalen forlenges med økosirken uten korreksjon

I resultatbasen finnes kapitalslit etter næring (næring) for de offentlige, dog ikke kommunal vannforsyning. Vi har derfor en egen liste "pok" for offentlige næringer eksklusive 96K.

Vi har altså kvartalsserier for næringen, men bare årstall for artene. Vi antar at alle artene har samme kvartalsmønster som aggregatet. Etter siste årstall, antas samme fordeling mellom artene som i siste år med data.

Når vi således har beregnet kapitalslit, beregnes realkapital på samme måte som over.

Det benyttes "set" slik at det bare er verdiene fra og med 1978:1 som endres.

Til slutt summeres det opp over art.

### Lagekstr.inp:

BNP totalt, Q, beregnes fra anvendelsessiden:

$$Q = C + JK + A + G + DS - I$$

Avviket fra summen på tilgangssiden betegnes som Q58

### Beskrivelse viktige prosedyrer:

#### \$aggreger

Typisk kall:

\$aggreger "kv'LW", "", lisps, "TVUL.NR", ".VR.U", aggpsm, "\*1000"

Seriene TVUL.NRi.VR.U blir aggregert ved hjelp av listene aggpsm og lisps til seriene LWj.

Beskrivelsen til f.eks. LW15 blir nå

LSUM(CROSSLIST({TVUL.NR},{2314,2315,2316,2317,2318},{".VR.U"}))\*1000

1. argument gir fast del av resultatet. Kan være "set kv'A"
2. argument gir mulighet til å legge fast del bak resultatserien (lite brukt)
3. argument. Listen for resultatet
4. argument. Fast del utgangsserie
5. argument. Fast del utgangsserier, etter variabel del
6. argument. Aggregeringsliste
7. argument. Eventuell multiplikator etc. Oftest ""

#### \$hektpaa

Rutine for å forlenge serier historisk og avstemme mot årstall.

Denne rutinen er litt komplisert.

Typisk kall:

\$hektpaa kv,c,liscp,lis8793cp,agg8793cp

1. trinn. Kvartalsmønster for historien taes fra den gamle basen kv87. Dersom serier mangler, blir det laget noen som kan benyttes. Til dette nyttes listene i de to siste argumentene. Disse legges i WORK. Av den grunn er det nødvendig med kv87 på søkelisten. Dersom dette ikke er nødvendig, legges dummy-argumenter inn f.eks. nn,nn.
2. trinn. Seriene forlenges bakover med data fra kv87 eller WORK.
3. trinn. Seriene fra start til basisår avstemmes mot data fra aardat. Vi forutsetter altså at aardat går langt nok.
4. trinn. Eventuelle data i work slettes.

#### \$aggnull

Som aggreger, men hopper over serier som ikke måtte eksistere.

#### \$hektkv

Forlenger serier med data fra gamle kv87. Kjeder ved å benytte årssummen i første år med KNR-tall(1978). Ingen avstemming mot aardat.

#### \$hektsys

Spesialrutene for sysselsettingstall. Ligner \$hektpaa, men benyttes der KNR slutter for tidlig.

#### \$hektsya

Som \$hektsys, men antar beholdningstall.

**\$juster**

Spesialrutine for lager. Kobler serier bakover med data fra kv87, men benytter additiv justering mot årstall.

**Litt om lister:**

Lister benyttes i stor utstrekning til å styre beregninger og aggregeringer.

Listene ligger i basen "lister.db".

For oppdatering benyttes input-filen LISTAGG.INP .

Den er satt opp på en spesiell måte for å lette oversikt og sikre mot forskyvning.

Eksempel: Privat konsum.

Listen av KVARTSnæringer er liscp. aggcpm er aggregering KNR -> KVARTS

```
series lister'liscp:string by case
```

```
series lister'aggcpm:string by case
```

```
set liscp[1]= "00" ; set aggcpm[1]= "62A1"
```

```
set liscp[2]= "03" ; set aggcpm[2]= "62A2,62B1"
```

```
set liscp[3]= "04" ; set aggcpm[3]= "62B2"
```

```
set liscp[4]= "12" ; set aggcpm[4]= "62D5"
```

Når det er behov for endringer, oppdateres listagg.inp og filen kjøres.

## Vedlegg B: Variabelnavnliste

Variabelnavn	Innhold
A	Eksport i alt, faste kjøperpriser
$A_i$	Eksport, eksportaktivitet i, faste kjøperpriser
ABRUTTOINNV12	Antall bruttoinnvandrere fra befolkningsgruppe 1 og 2
ADPM	Antall dagpengemottakere. 1000 personer
ADPMR	Restledd i lign. for antall dagpengemottakere
AGPF300	Private finansinst. andel av hush. Bruttogjeld
AJ	Samlet eksport av brukt realkapital, faste kjøperpriser
AKUL	Antall arbeidsledige 1000 personer
AMF300	Aksjer mv. fordringer husholdningsnæringen
$AR_i$	Restledd i eksportvolumlikninger, eksportaktivitet i
ARBDAG	Antall arbeidsdager pr.kvartal
ATTFOR	Antall attføringsmottakere (Beregnet tall se notat om endring i stønadsmodellen)
ATTFORR	Korreksjonsledd i lign. for ATTFOR
$AVSKR_i$	Regnskapsmessige avskrivninger art i = 10,40,50
$BEF_i$	Middelfolkemengden aldersgruppe i
$BETA_j$	Variabel til bruk ved beregning av kapasitetsutnyttning i næring j.
$BF_k$	Bruttofordring i institusjonell sektor k. (k = 015,040,300,500,500rest,stat)
$BG_k$	Bruttogjeld i institusjonell sektor k. (k = 015,040,300,500)
$BGX_k$	Korreksjonsledd bruttogjeld i institusjonell sektor k. (k = 015,040)
$BH_i$	Hjemmeprisindeks for produkt i. (Basispris)
$BHR_i$	Restledd prislikninger for BH. Produkt i
$BI_i$	Importprisindeks for produkt i. (Basispris inkl. toll)
BIF300	Husholdningenes bankinnskudd og utlån
BILFORMPP	Bilformue pr. person
BOLIGANG	Igangsatte boliger
BOLOMS	Boligomsetning
BOREST	Restledd i likning for borettq
BORSI	Børsindeks normert til 1 i basisåret
$BPA_j$	Brukerpris for næring j
BRINMOD <sub>k</sub>	Modellberegnet skattepliktig bruttoinntekt for sosioøkonomisk gruppe k
BRINREF <sub>k</sub>	Bruttoinntekter etter sosioøkonomisk gruppe k for basisåret justert med inntektsvekst MY
$BS_i$	Basisprisindeks for produkt i for leveranser fra innenlandsk produksjon
C	Privat konsum i alt, faste kjøperpriser
$C_j$	Privat konsum for konsumaktivitet j, faste kjøperpriser
C70	Utlendigers konsum i Norge, faste kjøperpriser
CESST	Hjelpevariabel knyttet til husholdningenes energikonsum
CIM	Konsum i ideelle organisasjoner
$CK_j$	Konsumentenes kjøp av brukt realkapital, konsumaktivitet j, faste kjøperpriser.
CKOLPEN	Premie til kollektive pensjonsordninger (del av privat konsum)
$CP_j$	Privat konsum ekskl. utlendingers konsum i Norge for konsumaktivitet j, faste

Variabelnavn	Innhold
	kjøperpriser
CPCU	CES-aggregatet for energi i husholdningene
CPCUD	Tidsvarierende fordelingsparameter i samband med CES-aggregatet for energi i husholdningene
CPEB	Konsum ekskl. boligkonsum
CPIV	Privat konsum ikke varige konsumgoder.
CPIVR	Restledd konsumfunksjonen for ikke varige konsumgoder
CR <sub>j</sub>	Restledd i likninger for konsumaktivitet j = 30,50,70
CW <sub>j</sub>	Budsjettandeler for ikke-varige konsumgoder
CWCU	Kostnadsandelen for energi når dette er representert ved CES-aggregat (sett i forhold til totalutgiften for ikke-varige goder)
CWIV	Kostnadsandelen for ikk-varige konsumgoder og tjenester (sett i forhold til total konsumutgift utenom utgift til boligkonsum)
DC30RATE	Avskrivingsrate for biler
DEPRATE <sub>ij</sub>	Depresieringsrate art i næring j
DF0015	Antall fødte i befolkningen
DI <sub>i</sub>	Indeks importandelsendring produkt i. Definert for I <sub>i</sub> > 0
DIR <sub>i</sub>	Restledd i likninger for importandelsendring produkt i
DIFX300	Differansen mellom husholdningers nettofordringsøkning og summen av omvurderinger og nettofinansinvesteringer
DIVF300	Andre fordringer til husholdningen
DIVG300	Annen gjeld til husholdningen
DKV <sub>i</sub>	Dummyvariabel , 1 i kvartal i, 0 ellers
DKVBRUDD	Dummyvariabel, 1 før 1978 1, 0 etter
DKVMOMS	Dummyvariabel for innføring av moms
DNB <sub>i</sub>	Endring i befolkningen fra mellomalternativet, demografisk gruppe
DINN <sub>i</sub>	Endring i brutto innvandring fra mellomalternativet (MMMM)
DNINN <sub>i</sub>	Endring i netto innvandring fra MMMM
DO <sub>i</sub>	Endring i antall personer som flyttes opp til neste demografisk gruppe
DOD <sub>i</sub>	Endring i antall døde, demografisk gruppe
DOLLKURS	Dollarkurs
DRXSKIP	Driftsbalanse ekskl. skip
DS	Lagerendring i alt, faste basispriser
DS <sub>i</sub>	Samlet lagerendring av produkt i, faste basispriser
DSH <sub>i</sub>	Lagerendring hjemmeproduksjon produkt i, faste basispriser
DSI <sub>i</sub>	Lagerendring import produkt i, faste basispriser
DSR	Korreksjonsledd lagerendring totalt faste priser
DUM <sub>k</sub>	Dummyvariable
DUT <sub>i</sub>	Endring i brutto utvandring fra MMMM
E <sub>j</sub>	Produktinnsats, elektrisitet i næring j. Faste kjøperpriser
ECUDUM	Dummyvariabel
ERRAOSPU	Forventet realavkastning av SPU
F0025	Fødselsrate for kvinner
F <sub>j</sub>	Produktinns, fyringsolje i prod.næring j. Faste kjøperpriser
FD	Kapitalslit i alt, faste priser

Variabelnavn	Innhold
FD <sub>ij</sub>	Kapitalslit art i i næring j, faste priser. (def for FD <sub>ij</sub> > 0)
FD <sub>j</sub>	Kapitalslit etter næring j, faste priser
FD90 <sub>k</sub>	Sum kapitalslit for stat k = S og kommune k = K, faste priser
FISIM <sub>k</sub>	Imputerte banltjenester, etter institusjonell sektor k
FISIMANV	Total innenlandsk anvendelse av FISIM
FISIMREST	Innenlandsk anvendelse av FISIM utenom offentlig forvaltning
FT <sub>i</sub>	Produktinns, transportolje i prod.næring j. Faste kjøperpriser
FKF300	Husholdningenes forsikringskrav
FOND300	Korreksjon for sparing i private fond
FRATE300	Forholdet mellom bruttfordring og disponibel inntekt i husholdningsnæringen
G	Offentlig konsum i alt, faste priser
G <sub>j</sub>	Offentlig konsum i forvaltningsnæringj, faste priser
G90 <sub>k</sub>	Sum off. konsum for stat k = S og kommune k = K, faste priser
GN <sub>j</sub>	Produktkjøp til husholdninger næring j, faste priser
GN90 <sub>k</sub>	Sum produktkjøp husholdninger for stat = S og kommune k = K, faste priser
GPROMTOE	Gassproduksjon, mill. tonn oljeekvivalenter(MTOE)
GUPG <sub>i</sub>	Andel kvinner i aldersgruppe i = 2539,4059 med fullført grunnskole
H <sub>j</sub>	Samlet produktinnsats etter næring j, faste kjøperpriser
H90 <sub>k</sub>	Sum produktinnsats i stat k = K og kommune k = S faste priser
HC30	Beholdning i faste kroner av biler
HW <sub>j</sub>	Faktisk arbeidstid pr. kvartal for lønnstakere, næring j
HUPG <sub>i</sub>	Andel kvinner i aldersgruppe i = 2539, 4059 med fullført høyere utdanning
HUSBOL	Husholdningenes boligkapital
HUSFORMUE	Husholdningenes netto finansformue og boligkapital
I	Import i alt, faste priser (cif-verdi)
I <sub>i</sub>	Import av produkt i, faste priser (cif-verdi)
IA <sub>i</sub>	Reeksport av produkt i, faste priser. (Def. for I <sub>i</sub> > 0)
IMPKR44	Importveid kronekurs, 44 land
IMPKRPI18	Importveid kronekurs, vare 18
IMPKRPI46	Importveid kronekurs, vare 46
INN <sub>i,k</sub>	Innvandring fra befolkningsgruppe i og k, (i=1,2,3 og k=a,m)
IR <sub>i</sub>	Restledd importøkosirk (avstemmings restledd)
J <sub>i</sub>	Nyinvesteringer av aktivitet i, faste kjøperpriser ekskl. moms og investeringsavgift
JE <sub>i</sub>	Salg av brukt realkapital art i, faste kjøperpriser
JK	Sum bruttoinvestering faste kjøperpriser
JK <sub>i</sub>	Bruttoinvesteringer av aktivitet i, faste kjøperpriser
JK <sub>ij</sub>	Bruttoinvestering aktivitet i i næring j, faste kj.priser. Definert for JK <sub>ij</sub> > 0
JKS <sub>j</sub>	Bruttoinvestering i næring j, faste kjøperpriser
JKX <sub>ij</sub>	Korreksjonsledd i kapitaløkosirken. K = K(-1) + JK - FD + JKX. Kapitalart i i næring j, Def. for K <sub>ij</sub> > 0
K	Realkapitalbeholdning totalt faste priser
K <sub>ij</sub>	Realkapitalbeholdning av art i i næring j, faste priser

Variabelnavn	Innhold
$K_j$	Realkapitalbeholdning etter næring j, faste priser
KAI	Kortidsarbeidsinnvandrere
$KAP_j$	Indeks for kapasitetsutnyttning i næring j
$KOB_i$	Kapitaloverføringer, utgift ( $i = 015,040$ )
$KOM_i$	Kapitaloverføringer, inntekt ( $i = 015$ )
KPI	Konsumprisindeksen 1998 = 100
KPIAB	Realavgiftsbidrag til KPI eksklusive energiprodukter (rate)
KPIJE	Konsumprisindeksen eksklusive energiprodukter
KPIJAE	Konsumprisindeksen eksklusive avgifter og energiprodukter
KPIR	Multiplikativ korleksjon mellom konsumprisindeksen 1998 = 100 og PC
KR83	Restledd i likning for boliginvestering.
KURVECU	Valutakurs
$KWA_i$	Alternativlønn ( $i=5,90$ )
LEVE70	Forventet gjenstående levetid
$LGRB_i$	Leieutgifter ( $i = 015,300,309$ )
$LGRM_i$	Leieinntekter ( $i = 015,300,309$ )
LP83	Rentekorrigert investeringspris, nye boliger
LS	Sum timeverk for selvstendige
$LS_j$	Selvstendige i 1000 timeverk etter næring j
LW	Sum timeverk for lønnstakere
$LW_j$	Lønnstakere i 1000 timeverk etter næring j
LW3	Lønnstakere i 1000 timeverk industri
LW3A	Lønnstakere i 1000 timeverk industri ekskl. næring 40
$LY_k$	Indeks for vekst i hhv. lønnstakere $k=W$ selvstendige $k=S$ og trygdede $k = T$
$M_j$	Annen produktinnsats etter næring j
MARCR	Konsummotiverende realinntekt siste 4 kvartaler
$MII_i$	Volumindikator for eksportetterspørsel etter produkt i
$MY_k$	Inntektsvekst sosioøkonomisk gruppe k
$MYR_k$	Korreksjonsledd for inntektsvekst sosioøkonomisk gruppe k
NB	Totalt antall personer målt i 1000 ved utgangen av året
$NB_k$	Antall personer i aldersgruppe k ved utgangen av året
$NB_{rk}$	Antall personer etter kjønn r og aldersgruppe k ved utgangen av året
$NB_{iM}$	Befolkningen i mellomalternativet, demografisk gruppe
NF300	Netto formue i husholdingssektoren
$NFI_j$	Netto finansinvestering etter institusjonell sektor j.
NFIRAT	Netto finansinvesteringsrate i husholdningssektoren
NFORDRAT	Netto fordringsrate i husholdningssektoren
NGU	Norges netto gjeld til utlandet ved utgangen av året
$NINSMOD_k$	Modellberegnet nettoinntekter etter sosioøkonomisk gruppe k
$NINSR_k$	Korreksjon av $NINSREF_k$ fordi vi justerer med bruttoinntektsvekst
$NINSREF_k$	Nettoinntekter etter sosioøkonomisk gruppe k for basisåret justert med MY
$NKO_k$	Nettoinntekt kapitaloverføring etter institusjonell sektor k

Variabelnavn	Innhold
NLGR <sub>k</sub>	Nettoinntekt leie av grunn mv. etter institusjonell sektor k
NS	Sum selvstendige (antall 1000 personer)
NT	Arbeidstilbud antall 1000 personer
NT <sub>k</sub>	Arbeidstilbud befolkningsgruppe k, antall 1000 personer
NTOT	Total sysselsetting i 1000 personer
NUS	Sjøfolk i utenriks sjøfart 1000 personer
NW	Sum lønnstakere i 1000 personer
NW <sub>j</sub>	Lønnstakere i næring j, 1000 personer
NWKI	Arbeidsmarkedsindikator for kvinner 1000 personer
O <sub>i</sub>	Antall personer som flyttes opp til neste demografiske gruppe
OD <sub>i</sub>	Dødsrate demografisk gruppe
OFG300	Husholdningenes lån i statsbankene, inkl. Norges Bank
OLJEPRIS	Oljepris
OMV <sub>k</sub>	Omvurderinger av netto gjeld for institusjonell sektor k = 015,040,500
OMVF500	Omvurdering av bruttofordringer for Norge til utlandet
OMVPRISPU	Omvurdering av SPU, prisendring
OMVPRISPUA	Omvurdering av SPU, prisendring, aksjer
OMVPRISPUO	Omvurdering av SPU, prisendring, obligasjoner
OMVVALSPU	Omvurdering av SPU, valutakursendring
OMVVALSPUA	Omvurdering av SPU, valutakursendring, aksjer
OMVVALSPUO	Omvurdering av SPU, valutakursendring, obligasjoner
OMVG500	Omvurdering av bruttogjeld for Norge til utlandet
OPROMTOE	Oljeproduksjon mill. tonn oljeekvivalenter (MTOE)
PA <sub>i</sub>	Prisindeks for eksportaktivitet i. (kjøperpris men brukes også som basispris)
PAK <sub>i</sub>	Konkurransепriser for eksportvolum og eksportpriser. PAK = PI for alle produkter utenom 25, 37 og 46 som er hentet fra ulike lands online statistikk
PAKUTE <sub>i</sub>	Konkurransепris i utenlandsk valuta
PANV	Deflator innlands anvendelse. ( Brukes for å beregne XRD )
PBK <sub>j</sub>	Brukerpriskapital, art j, j=16,20,30,40,50
PBOL	Boligpris
PC	Nasjonalregnskapets prisindeks for privat konsum
PC <sub>j</sub>	Prisindeks privat konsum for konsumaktivitet j. (kjøperpris)
PC70	Prisindeks for utlendinger konsum i Norge
PCCA	Prisdeflator for totalutgift ikke varige konsumgoder
PCCU	Prisdeflator for konsum energiprodukter
PCIM	Prisindeks for konsum i ideelle organisasjoner
PCIV	Prisindeks for ikke varige konsumgoder
PCPEB	Prisindeks for konsum ekskl. boligkonsum
PCVEKT	Vekter i konsumprisindeksen
PCR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PC <sub>j</sub> . (Avstemming mot regnskap)
PE <sub>j</sub>	Prisindeks produktinnsats av elektrisitet i næring j. (Netto kjøperpris)
PER <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PE <sub>j</sub> . (Avstemming mot regnskap)
PF <sub>j</sub>	Prisindeks produktinnsats av fyringsolje i næring j. (Netto kjøperpris)



Variabelnavn	Innhold
PFG300	Husholdningenes lån i private finansinstitusjoner (inkl. Postbanken)
PFR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PF <sub>j</sub> (Avstemming mot regnskap)
PFT <sub>j</sub>	Prisindeks produktinnsats av transportolje i næring j. (Netto kjøperpris)
PG <sub>j</sub>	Prisindeks offentlig konsum
PGN <sub>j</sub>	Prisindeks produktkjøp av husholdningssektor (del av offentlig konsum)
PGR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd PGN (Avstemming mot regnskap)
Ph <sub>i</sub>	Prisindeks produktinnsats
PI <sub>i</sub>	Prisindeks for importaktivitet i. (cif)
PIREF <sub>i</sub>	PI i referansebanen
PJ <sub>j</sub>	Prisindeks for investeringer av kapitalaktivitet j. (Kjøperpris ekskl. moms og investeringsavg.)
PJK <sub>j</sub>	Prisindeks for investeringer av kapitalaktivitet j. (Kjøperpris )
PJKR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PJK <sub>j</sub> (Avstemming mot regnskap)
PJKS <sub>j</sub>	Prisindeks investering etter næring
PJR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PJ <sub>j</sub> (avstemming mot regnskap)
PM <sub>j</sub>	Prisindeks produktinnsats utenom el.og olje i prod.næringj.(netto kjøperpris)
PMET	Verdensmarkedspris på metaller , i norske kroner
PMAS	Verdenspris på papirmasse, i norske kroner
PMETREF	PMET i refbane
PMASREF	PMAS i refbane
PMR <sub>j</sub>	Korreksjonsledd for PM <sub>j</sub> (Avstemming mot regnskap)
PSTOP	PSTOPINN+PSTOPUT
PSTOPINN	Dummy for innføring av prisstopp
PSTOPUT	Dummy for utfasing av prisstopp
PU <sub>j</sub>	Prisindeks produktinnsats energiprodukter i næring j
PV <sub>j</sub>	Variable enhetskostnader som andel av produksjon etter næring j
PVARER81	Prisindeks som veier sammen hjemmepriser og importpriser på alle produktr som omsettes gjennom varehandelsleddet
PXE	Utenlandske eksportpriser på energi
PXF	Utenlandske eksportpriser på matproduktr og jordbruksproduktr
PXM	Utenlandske eksportpriser på industriproduktr
PXR	Utenlandske eksportpriser på råproduktr
PVYT <sub>j</sub>	Variable enhetskostnader inkl. netto næringskatter som andel av produksjon etter næring j
PYF <sub>j</sub>	Bruttoprodukt deflator næring j
PYF3A	Faktorpris for industri ekskl. næring 40. Definert som faktorinntekt+kapitalslit i forhold til bruttoprodukt
Q	Bruttonasjonalprodukt i faste priser
Q <sub>j</sub>	Bruttoprodukt i næring j, faste priser.
Q3	Bruttoprodukt industri faste priser
Q3A	Bruttoprodukt industri ekskl. næring 40 faste priser
Q6	Bruttoprodukt i Fastlands-Norge, faste priser
QHJ	Bruttoprodukt faste priser ekskl. korreksjonsnæringer
QKORR	Bruttoprodukt faste priser korreksjonsnæringer

Variabelnavn	Innhold
QSUM	Sum bruttoprodukt summert etter næring ekskl. avstemningsposten q58
R83K	Realrente etter skatt, boliginvesteringer
R83KK	Maks (R83K,0)
RA 500 <sub>k</sub>	Aksjeutbytte fra utlandet til institusjonell sektor k = 306,307
RA <sub>k</sub>	Aksjeutbytte i sosioøkonomisk gruppe k.
RA <sub>k</sub> 500	Aksjeutbytte til utlandet fra institusjonell sektor k = 306,307
RAB <sub>k</sub>	Betalt aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra institusjonell sektor k
RAM <sub>k</sub>	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra institusjonell sektor k
RAMSTAT	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv.fortj. statsforv. ekskl. oljevirksomhet
RARRUBX	Restledd for RRB500
RARRUMX	Restledd for RRM500
RATAMF300	Husholdningenes aksjer mv. som andel av deres disponible inntekt
RATBIF300	Husholdningenes bankinnskudd som andel av deres disponible inntekt
RATDIVF300	Husholdningenes andre fordringer som andel av deres disponible inntekt
RATDIVG300	Husholdningenes annen gjeld som andel av deres disponible inntekt
RATFKF300	Husholdningenes forsikringskrav som andel av deres disponible inntekt
RATPFAG <sub>k</sub>	Rate som bestemmer premie til kasser og fond, arbeidsgiver . inst. næring k=040, 100 , 300
RATRT <sub>k</sub>	Rate for å bestemme skatt av art k
RATRVUHJ	Rate som bestemmer overføring fra staten til utlandet. (RV015500)
RATSMF300	Husholdningenes beholdning av sedler og mynt som andel av deres disponible inntekt
RATSOF300	Husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner som andel av deres disponible inntekt
RATYTART520	Rate for særavgifter knyttet til utvinning av olje
RATYTART582	Rate for eiendomsavgift
RATYTAS	Rate som bestemmer sum produktavgifter statsforvaltning
RATYTUS	Rate som bestemmer sum produktsubsidier kommuneforvaltning
RATYWTA	Rate som bestemmer arbeidsgiveravgift andre trygdeordninger
RBP83	Relativ brukerpris på boligkapital
RC	Konsummotiverende inntekt for husholdninger
RC <sub>k</sub>	Konsummotiverende inntekt for husholdninger etter sosio.gr. k.
RD	Netto disponibel inntekt for Norge
RD <sub>k</sub>	Netto disponibel inntekt etter institusjonell sektor k
RDB	Brutto disponibel inntekt for Norge
REALRES	Realrente etter skatt
RENAMF300	Avkastningsrate for husholdningenes aksjebeholdning
RENBF <sub>k</sub>	Rentesats bruttofordringer i institusjonell sektor k
RENBG <sub>k</sub>	Rentesats bruttogjeld i institusjonell sektor k
RENBIF	Husholdningenes bankinnskudd
RENFKF300	Avkastningsrate for husholdningenes forsikringskrav
RENOF300	Rentesats for husholdningers gjeldsrente i offentl. finansinst.
RENPF300	Rentesats for husholdningers gjeldsrente i private finansinst.
RENPF300NB	Rentesats for husholdningers gjeldsrente i private finansinst.

Variabelnavn	Innhold
REN300	Rentesats for husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner
RI <sub>k</sub>	Samlet inntekt i hhv. Offentlig forvaltning , k=006,015,040
RIP	Progressivitetskoeffisient i lønnsrelasjon for ww3anpy
RNHJ	Netto nasjonalinntekt for Norge, løpende priser
RNOK	3 måneders pengemarkedsrente
RR <sub>500k</sub>	Renter fra utlandet til institusjonell sektor k = 306,307
RR <sub>k</sub>	Netto renter husholdninger etter sosioøkonomisk gruppe k=S,T,W
RR <sub>k500</sub>	Renter til utlandet fra institusjonell sektor k = 306,307
RRA <sub>k</sub>	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. institusjonell sektor k = 300,306,307
RRA <sub>k</sub>	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. sosioøkonomisk gruppe k = W,S,T
RRAB006	Sum betalte renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. offentlig forvaltning
RRAM <sub>k</sub>	Sum mottatte renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. institusjonell sektor k = 006,015,040
RRAMX <sub>k</sub>	Korreksjonsledd for RRAM definert for k = 015,040
RRAU <sub>k</sub>	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra/til utlandet ins.sektor k = 306,307
RRB <sub>k</sub>	Betalte renter institusjonell sektor k
RRBX <sub>k</sub>	Korreksjonsledd for RRB definert for k = 015,040, 300
RREN83	Realrente etter skatt i boliginvesteringslikning
RRM <sub>k</sub>	Mottatte renter institusjonell sektor k
RRMSTAT	Renteinntekter statsforvaltningen ekskl. petroleumsvirksomhet
RRMX300	Korreksjonsledd for RRM300
RRV	Overskudd/underskudd på rente og stønadsbalansen
RRV <sub>k</sub>	Formuesinntekt forvaltningsnæring k = 006,015,040
RRVB500	Sum renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra utlandet
RRVM500	Sum renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. til utlandet
RS	Netto sparing for Norge
RS <sub>k</sub>	Netto sparing institusjonell sektor k
RS500	Driftsbalansen overfor utlandet
RSB	Brutto sparing for Norge
RSB <sub>k</sub>	Brutto sparing institusjonell sektor k
RSK <sub>k</sub>	Overskudd før lånetransaksjoner i forvaltningssektorene k=006,015,040, stat
RSTO300	Rentestøtte husholdningssektor
RT	Påløpte direkte skatter ekskl. trygdepemje og folketrygdavgift
RT <sub>k</sub>	RT200 fordelt etter inst.næring k = 101,102,306,307,309,999,500
RT <sub>r</sub>	Påløpt direkte skatt etter art r
RT <sub>ri</sub>	Påløpt direkte skatt etterskottspliktige etter art r og inst. Sektor i
RT <sub>rk</sub>	Påløpt direkte skatt forskottspliktige etter art r og sosioøkon.gr. k
RT200	Sum påløpt direkte skatt etterskottspliktige
RT300500	Skatt fra hush. til utlandet
RT500300	Skatt fra utlandet til husholdningene
RT999	Sum påløpt direkte skatt etterskottspliktige andre sektorer
RTE <sub>rk</sub>	Korreksjonsledd skatter etter art r og sosioøkonomisk gr. K
RTK	Påløpt direkte skatt til kommuneforvaltningen

Variabelnavn	Innhold
RTN	Påløpt direkte skatt i alt forskottspliktige
RTN <sub>k</sub>	Påløpt direkte skatt i alt forskottspliktige etter gruppe k
RTR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt skatt etterskottspliktige definert for i=100
RTS	Påløpt direkte skatt til statsforvaltningen
RTYWT	Påløpt direkte skatt og trygdepremier i alt
RU	Stønader til fra offentlig forvaltning til husholdinger i alt
RU <sub>r</sub>	Stønader etter art r
RU015	Stønader til husholdinger i alt betalt av statsforvaltningen
RU040	Stønader til husholdinger i alt betalt av kommuneforvaltningen
RU040300	Sosiale stønader fra private utenom fond
RU100300	Sosiale stønader fra private utenom fond
RU300500	Andre pensjonsstønader fra hush. til utlandet
RU309300	Sosiale stønader fra private utenom fond
RU500300	Andre pensjonsstønader fra utlandet til husholdningene
RU500300N	Andre pensjonsstønader fra utlandet til husholdningene. Netto
RU690	Sosiale stønader fra private utenom fond (sum ru040300+ru100300+ru309300+rvpfag300)
RUR650	Restledd stønadsart 650
RUK	Konsummotiverende stønader til husholdinger i alt
RUK <sub>k</sub>	Konsummotiverende stønader til husholdinger i alt etter gruppe k
RUS <sub>k</sub>	Skattepliktige stønader til husholdinger i alt etter gruppe k
RUT <sub>i</sub>	Totale utgifter i forvaltningsnæring i = 006,015,040
RUTL	Rentenivå i utlandet, Norges Banks kurvrente
RV <sub>k</sub>	Overføringer netto etter sosioøkonomisk gruppe k
RV000100	Sum diverse overføringer til sektor 100
RV000500	Sum overføringer til utlandet
RV015040	Overføringer fra statsforvaltningen til kommuneforvaltningen
RV015210	Overføring fra statsforvaltning til statens forretningsdrift ekskl. olje
RV015500	Overføring fra statsforvaltning til utlandet
RV015999	Andre innenlandske overføringer fra statsforvaltningen
RV040015	Overføring fra kommuneforvaltningen til statsforvaltningen
RV100000	Sum diverse overføringer fra sektor 100
RV100999	Andre innenlandske overføringer fra sektor 100
RV110015	Overføring fra Norges bank til statsforvaltningen
RV210015	Overføring fra statens forretningsdrift ekskl. olje til statsforvaltningen
RV300500	Overføring fra husholdningssektoren til utlandet
RV300999	Andre innenlandske overføringer fra husholdningssektoren
RV309500	Overføring fra private ikke personlige foretak til utlandet
RV309999	Andre innenlandske overføringer fra private ikke personlige foretak
RV500000	Sum overføringer fra utlandet
RV500300	Overføring fra utlandet til husholdninger
RV500309	Overføring fra utlandet til private ikke personlige foretak
RV999040	Andre innenlandske overføringer til kommuneforvaltningen

Variabelnavn	Innhold
RV999100	Andre innenlanske overføringer til finansinstitusjoner
RV999300	Andre innenlanske overføringer til husholdningssektoren
RV999309	Andre innenlanske overføringer til private ikke personlige foretak
RVB <sub>k</sub>	Renteutgifter og overføringer i alt fra forvaltningssektor k = 006,015,040
RVBI <sub>k</sub>	Bøter og inndragninger mv. utgift for sektor k
RVNETTO	Nettooverføringer
RVORG <sub>k</sub>	Overføringer til ideelle organisasjoner k=015,040,309
RVPFAG	Sum premie til pensjonskasser og fond, arbeidsgiver (utgift for sektor 300)
RVPFAG <sub>k</sub>	Premie til pensjonskasser og fond, arbeidsgiver, inntekt for k = 040, 100, 309,300
RVPFAGR	Korreksjonsledd i sammenhengen mellom YWTP og RVPFAG (= 0 i prognoseperioden)
RVPFAT100	Premie pensjonskasser og fond, arbeidstaker (inntekt for sektor 100, utgift for sektor 300)
RVSPB500	Skadeforsikringspremie, netto fra utlandet
RVSPM500	Utbetalt skadeforsikringserstatning til utlandet
RVYF100	Ytelser fra pensjonskasser og fond (utgift for sektor 100, inntekt for sektor 300)
RYTB	Skatter og pensjonspremier medregnet bøter mv. i alt
RYTB015	Skatter og pensjonspremier medregnet bøter mv. statsforvaltning
RYTB040	Skatter og pensjonspremier medregnet bøter mv. kommuneforvaltningen
RYWT	Trygde- og pensjonspremier i alt
SSEAST	Hjelpevariabel knyttet til husholdningenes energikonsum
SEKEUR	Svensk krone per Euro
SMF300	Husholdningenes beholdning av sedler og mynt
SNK	Statens netto kontantstrøm fra oljevirksomheten
SNKB	Statens netto kontantstrøm fra oljevirksomheten, bokført verdi
SOBO	Strukturelle oljekorrigerede budsjettoverskuddet
SOBOB	Strukturelle oljekorrigerede budsjettoverskuddet, bokført verdi
SOF300	Husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner
SP <sub>k i</sub>	Satsendring produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift
SP <sub>k R i</sub>	Korreksjonsledd sats produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift
SP <sub>k T i</sub>	Produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift. Nivå løpende priser
SP <sub>k TR i</sub>	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift (avst. mot regnskap)
SP <sub>k TX i</sub>	Produktsubsidier for profukt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift. Nivå faste priser
SP <sub>k TXR i</sub>	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for k = V eller X, verdi-ellermengdeavgift (avst. mot regnskap)
SPARERAT	Sparerate husholdningssektoren
SPU	Statens pensjonsfond utland
SPUA	Statens pensjonsfond utland, aksjedelen
SPUO	Statens pensjonsfond utland, obligasjonsdelen
SVX <sub>i</sub>	Satsendring produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel

Variabelnavn	Innhold
SVXR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd sats produktsubsidier for produkt i , mengdeavgift varehandel
SVXT <sub>i</sub>	Produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel. Nivå løpende priser
SVXTR <sub>i</sub>	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel , (avst. mot regnskap)
SVXTX <sub>i</sub>	Produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel. Nivå faste priser
SVXTXR <sub>i</sub>	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel , (avst. mot regnskap)
T.FPRMTG	Hjelpevariabel for beregning av gassproduksjon i MTOE
T.FPRMTO	Hjelpevariabel for beregning av oljeproduksjon i MTOE
T.OLJEPA	Hjelpevariabel for beregning av oljepris i dollar
TART <sub>r</sub>	Indeks for nominell satsendring produkt- avgifter/subs. etter art r
TAUC <sub>i</sub>	Konsumkategori i's andel av omsetningen i varehandel
TAUH <sub>i</sub>	Produktinnsatsen i's andel av omsetningen i varehandel
TAUJ <sub>i</sub>	Investeringsart i's andel av omsetningen i varehandel
TDK	Stønad etter skatt for en 100 prosent uføretrygdet 63-åring med opptjente sluttpoengtall 4
TF3	Arbeidsgiveravgiftsats i industrien
TF3A	Arbeidsgiveravgiftsats i industrien ekskl. næring 40
TFF <sub>j</sub>	Arbeidsgiveravgiftsats folketrygden etter næring j
TFR <sub>j</sub>	Sats for andre trygde- og pensjonspremier
TG13	Gj.snittsskattesats som andel av inntekten for lønnstakere i klasse 1 med lønn som gj.snittslønn for industri og bare standardfradrag
TG1E3	Korreksjon for TG13. (Kan ta hensyn til endr. i rentefradr. mv)
TGW	Gjennomsnittsskattesats for TRTG for lønnstakere
TID	Trendvariabel = 1 i 1962
TJ <sub>i</sub>	Indeks for satsendring investeringsavgift etter produkt i
TJJ <sub>i</sub>	Indeks for satsendring investeringsavgift etter investeringsart i
TJTH	Sum påløpt investeringsavgift produktinnsats, løpende priser
TJTH <sub>i</sub>	Påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i ,løpende priser
TJTJR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt investeringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i,løpende priser
TJTJ	Sum påløpt investeringsavgift investeringsprodukter, løpende priser
TJTJ <sub>i</sub>	Påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i ,løpende priser
TJTJR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt investeringsavgift investeringer etter investeringsart i,løpende priser
TJTXH	Sum påløpt investeringsavgift produktinnsats, faste priser
TJTXH <sub>i</sub>	Påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i , faste priser.
TJTXHR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i, faste priser
TJTXJ	Sum påløpt investeringsavgift investeringsprodukter, faste priser
TJTXJ <sub>i</sub>	Påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i , faste priser
TJTXJR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i , faste priser
TM <sub>i</sub>	Indeks for satsendring moms etter produkt i
TMJ <sub>i</sub>	Indeks for satsendring moms investeringer etter investeringsart i
TMTC	Sum påløpt moms privat konsum , løpende priser

Variabelnavn	Innhold
TMTCR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms privat konsum etter produkt i , løpende priser
TMTG	Sum påløpt moms offentlig konsum , løpende priser
TMTG <sub>i</sub>	Påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , løpende priser
TMTGR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , løpende priser
TMTH	Sum påløpt moms produktinnsats , løpende priser
TMTH <sub>i</sub>	Påløpt moms produktinnsats etter produkt i , løpende priser
TMTHR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms produktinnsats etter produkt i , løpende priser
TMTJ	Sum påløpt moms investeringsprodukter, løpende priser
TMTJ <sub>i</sub>	Påløpt moms investeringer etter investeringsart i , løpende priser
TMTJR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms investeringer etter investeringsart i , løpende priser
TMTXC	Sum påløpt moms privat konsum , faste priser
TMTXCR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms privat konsum etter produkt i , faste priser
TMTXG	Sum påløpt moms offentlig konsum , faste priser
TMTXG <sub>i</sub>	Påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , faste priser
TMTXGR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , faste priser
TMTXH	Sum påløpt moms produktinnsats, faste priser
TMTXH <sub>i</sub>	Påløpt moms produktinnsats etter produkt i , faste priser
TMTXHR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms produktinnsats etter produkt i , faste priser
TMTXJ	Sum påløpt moms investeringsprodukter, faste priser
TMTXJ <sub>i</sub>	Påløpt moms investeringer etter investeringsart i , faste priser
TMTXJR <sub>i</sub>	Korreksjon påløpt moms investeringer etter investeringsart i , faste priser
TMW	Sum marginalsattesats lønnstakere
TOLL <sub>i</sub>	Toll etter produkt i , faste priser
TOLLR	Korreksjon sum toll , faste priser (X51). (Avstemming mot regnskap)
TPV <sub>i</sub>	Indeks for satsendring etter produkt i. Verdiavgift produsent
TPVR <sub>i</sub>	Korreksjonledd for TPV <sub>i</sub>
TPVT <sub>i</sub>	Verdiavgifter påløpt produsentleddet av produkt i
TPVTR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TPVT <sub>i</sub>
TPX <sub>i</sub>	Indeks for satsendring etter produkt i. Mengdeavgift produsent
TPXR <sub>i</sub>	Korreksjonledd for TPX <sub>i</sub>
TPXT <sub>i</sub>	Mengdeavgifter påløpt produsentleddet av produkt i
TPXTR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TPXT <sub>i</sub>
TRT <sub>k</sub>	Sats som bestemmer skatt av art k = NFS,NFK,411,413, 508
TRT71	Eksogen skattesats for kraftnæringen
TRTG <sub>r,k</sub>	Makro gjennomsnittsskattesats etter art r og sosio.gr. k
TRTM <sub>r,k</sub>	Makro marginalsattesats etter art r og sosio.gr. k
TRTMNW	Gj.sn. marginal skatteprosent på nettoinnt. for lønnsst. kl. 1 og 2
TRTN	Gj.sn. skattesats for husholdningssektoren
TRTNFK	Formueskatt, kommune
TRTNFS	Formueskatt, stat
TRTNW	Gj.sn. skattesats for lønnstakere
TT <sub>i</sub>	Indeks for satsendring toll etter produkt i > 0

Variabelnavn	Innhold
TVPI <sub>i</sub>	Særvavgifter på import etter produkt i
TVPIR <sub>i</sub>	Korreksjon særvavgifter på import etter produkt i
TVV <sub>i</sub>	Indeks for satsendring etter produkt i. Verdiavgift varehandel
TVVR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TVV <sub>i</sub>
TVVT <sub>i</sub>	Verdiproduktavgifter på løpt varehandelsleddet av produkt i
TVVTR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TVVT <sub>i</sub>
TVX <sub>i</sub>	Indeks for satsendring etter produkt i. Mengdeavgift varehandel
TVXR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TVX <sub>i</sub>
TVXT <sub>i</sub>	Mengdeproduktavgifter på løpt varehandelsleddet av produkt i
TVXTR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd for TVXT <sub>i</sub>
U <sub>j</sub>	Produktinnsats energiprodukter i næring j
UKPIIMP	Importveid KPI i utlandet
USDEUR	Usdollar per Euro
USDGBP	Usdollar per Britisk pund
UF <sub>k r</sub>	Antall uføre etter kjønn k og aldersgr. r. (1000 personer)
UF1666	Antall uføre i aldergruppe 16 - 66 år. (1000 personer)
UFR <sub>k r</sub>	Uførate etter kjønn k og aldersgr. R
UKPINY	Harmonisert KPI i eurosonen justert med KPI i Ecu/Ømu-landene før 1995
UR	Arbeidsledighetsprosent "gml" AKU-definisjon.
URKORR	Arbeidsledighetsprosent "ny" AKU-definisjon
URE	Korreksjonsfaktor for å treffe "UR"
VA	Eksport totalt løpende priser
VA <sub>i</sub>	Eksport totalt etter aktivitet/produkt i. Løpende priser
VAJ	Eksport av brukt realkapital i alt. Løpende priser
VAVI	Eksportoverskudd. Løpende priser
VC	Privat konsum. Løpende priser
VC <sub>j</sub>	Privat konsum etter konsumaktivitet j. Løpende priser
VI <sub>j</sub>	Import totalt løpende priser
CPEB	Konsum ekskl. boligkonsum. Løpende priser
CPIV	Privat konsum ikke varige konsumgoder. Løpende priser
VDS	Lagerendring totalt. Løpende priser
VDS <sub>i</sub>	Lagerendring i alt etter produkt i. Løpende priser
VDSR	Korreksjon av VDS
VE <sub>j</sub>	Produktinnsats elektrisitet etter næring j. Løpende priser
VF <sub>j</sub>	Produktinnsats fyringsolje mv. etter næring j. Løpende priser
VFT <sub>j</sub>	Produktinnsats transportolje etter næring j. Løpende priser
VG	Offentlig konsum. Løpende priser
VG <sub>i</sub>	Offentlig konsum etter offentlig næring j
VG90 <sub>k</sub>	Offentlig konsum i kommune k = K og stat k = S
VGN <sub>j</sub>	Produktkjøp av hush. del av offentlig konsum etter offentlig næring j
VH <sub>j</sub>	Produktinnsats i alt etter næring j. Løpende priser
VH90 <sub>k</sub>	Produktinnsats i alt i kommune k = K og stat k = S



Variabelnavn	Innhold
VI	Import totalt løpende priser
VI <sub>i</sub>	Import totalt etter aktivitet/produkt i . Løpende priser
VIRDAGML	Virkedager (inkl. lørdager)
VJ <sub>j</sub>	Nyinvestering etter aktivitet j. Løpende priser
VJ53030	Overskudd i statlig petroleumsvirksomhet
VJ53040	Renteinntekter og aksjeutb. i statlig petroleumsvirksomhet
VJ53041	Renteinntekter i statlig petroleumsvirksomhet
VJ53042	Aksjeutbytte i statlig petroleumsvirksomhet
VJ53050	Netto kapitalinnskudd i statlig petroleumsvirksomhet
VJE <sub>j</sub>	Salg av brukt realkapital etter investeringsart j. Løpende priser
VJEI <sub>k</sub>	Overtatte driftsmidler etter næring k = 100, 300, 309
VJK	Bruttoinvestering i alt. Løpende priser
VJK <sub>j</sub>	Bruttoinvestering etter aktivitet j. Løpende priser
VJKI <sub>k</sub>	Bruttoinvestering etter institusjonell sektor k. Løpende priser
VJKIR <sub>k</sub>	Korreksjonsledd VJKI <sub>k</sub> (def.for k = 101,102,300,306)
VJKS <sub>j</sub>	Bruttoinvestering etter investeringsnæring j. Løpende priser
VJKSR <sub>j</sub>	Korreksj.ledd bruttoinvest. etter investeringsnæring j
VJNE <sub>k</sub>	Nettokjøp av fast eiendom i næring k = 015,040,300,309
VJNI <sub>k</sub>	Nettoinvestering etter institusjonell sektor k. Løpende priser
VJNP <sub>k</sub>	Anskaffelse av patenter, lisenser mv. i næring k (k=100,309)
VKI300	Verdien av husholdningenes realkapital
VKIR300	Restledd i likningen for husholdningenes realkapital
VTOLL <sub>i</sub>	Toll etter produkt i, Løpende priser
VTOLLR	Korreksjon sum toll i løpende priser YT51. (avstemming mot regnskap)
VU <sub>j</sub>	Produktinnsats energiprodukter i næring j, løpende priser
VX <sub>j</sub>	Bruttoproduksjon etter produksjonsnæringj. Løpende priser
VX95KB	Produksjon av bygg- og anleggsprodukter i næring 95K. Løpende priser
VXR <sub>j</sub>	Korreksjon av VX <sub>j</sub>
VXZ <sub>j</sub>	Gebyrproduktprod. i offentlig næring j. Løpende priser
VXZ90 <sub>k</sub>	Gebyrproduktprod. i stat k = S og kommune k = K. Løpende priser
VXZR <sub>j</sub>	Korreksjon av VXZ <sub>j</sub>
W <sub>j</sub>	Timelønssats totale lønnskostnader etter næring j
WA5	Alternativlønn for næring 5
WA90	Alternativlønn for næring 90
WW	Timelønssats for utbetalt lønn totalt
WW <sub>j</sub>	Timelønssats for utbetalt lønn etter næring j
WW3	Timelønssats i industri
WW3A	Timelønssats i industri ekskl. næring 40
WW3AI	Indikator for timelønssats i industri ekskl. næring 40. (identisk med ww3a i historien)
WW5	Timelønssats , næringer utenom primærnæringer, industri og offentlig forvaltning
WW5I	Indikator for timelønssats, næringer utenom primærnæringer, industri og offentlig forvaltning

Variabelnavn	Innhold
WW90	Timelønnssats, offentlig forvaltning
WW90I	Indikator for timelønnssats, offentlig forvaltning
WWK	Timelønnssats for kvinner i henhold til arbeidskraftsregnskapet
WWKR	Justering for vridning mellom timelønn for kvinner og timelønn for lønsmottakere i industrien. (= 1 i basisåret)
WWM	Timelønnssats for menn i henhold til arbeidskraftsregnskapet
WWN	Lønn pr. normalårsverk, indeks
WWNR	Korreksjonsledd for WWN
X	Bruttoproduksjon totalt faste priser
X <sub>j</sub>	Bruttoproduksjon etter produksjonsakt. j eller næring j faste priser
X3	Bruttoproduksjon i industri faste priser
X3A	Bruttoproduksjon i industri ekskl. næring40 faste priser
X51	Sum toll i faste priser
X54	Sum investeringsavgift nyinvesteringer i faste priser
XR54	Korreksjon X54
X57	Sum særavgifter på import faste priser
XR57	Korreksjon X57
X58	Økosirkdifferanse i faste priser
X59	Sum moms i faste priser
X6389DEL	Produksjon av frie banktjenester som andel av total produksjon i næring 63
X95KB	Produksjon av bygg og anleggsprodukter i næring 95K. Faste priser
XIR <sub>i</sub>	Korreksjonsledd i produktkrusløpet etter produkt i
XRD	Realdisponibel inntekt for Norge
XRU <sub>k</sub>	Stønader faste priser. For art 612 613 pr person (612PP,613PP) og for art 613 og 630SY
XSBOLU	Igangsatte boliger
XTS <sub>j</sub>	Netto næringavgifter etter næring j for offentlig forvaltning
XZ <sub>j</sub>	Gebyrproduktproduksjon offentlig forv. næring j faste priser
XZ90 <sub>k</sub>	Gebyrproduktproduksjon i stat k = S, kommune k = K.Faste priser
XZP <sub>j</sub>	Gebyrproduktproduksjon privat næring i faste priser. j = 92S, 91S, 90K
XZT <sub>j</sub>	Samlet etterspørsel av gebyrprodukt j = 92S, 91S, 90K i faste priser
Y	Sum bruttoprodukt løpende priser
Y <sub>j</sub>	Bruttoprodukt etter næring j løpende priser
YARTR <sub>r</sub>	Korreksjon produktavgifter/subsidier etter art r
YD	Sum kapitalslit løpende priser
YD <sub>j</sub>	Kapitalslit etter næring j løpende priser
YD3	Kapitalslit industri
YD3A	Kapitalslit industri ekskl. næring 40
YD90 <sub>k</sub>	Sum kapitalslit i stat k=S og kommune k=K.
YDI <sub>i</sub>	Kapitalslit etter institusjonell sektor i = 100,300,306,307,309
YDIR <sub>i</sub>	Korreksjon YDI <sub>i</sub> . (i = 100)
YDR <sub>j</sub>	Korreksjon kapitalslit løpende priser etter prod.næring j
YE	Sum driftsresultat

Variabelnavn	Innhold
YE <sub>j</sub>	Driftsresultat etter næring j
YE <sub>BR</sub> <sub>j</sub>	Brutto driftsresultat etter næring j
YE <sub>BRR</sub> <sub>j</sub>	Korreksjon brutto driftsresultat etter næring j
YEH	Driftsresultat i husholdningssektoren
YEH <sub>k</sub>	Driftsresultat i husholdningssektoren etter sosio.gr. k
YEHR	Korreksjon driftsresultat i husholdningssektoren
YEI <sub>i</sub>	Driftsresultat etter institusjonell sektor i =100,102,306,307,300,309
YEIR <sub>i</sub>	Korreksjon YEI <sub>i</sub> . (i = 100)
YEN230	Utbytte på eierkapital. Netto overskott i kommuneforetak
YENUSD	Yen per Usdollar
YF3A	Faktorinntekt industri ekskl. næring 40
YHJ	Bruttoprodukt regnet fra anvendelsessiden - import.
Y <sub>P</sub> <sub>k</sub>	Yrkesprosent for k=GK,UK,I16,U16,16,20,M25,M60,67. Andel av gj.sn. befolkningen
Y <sub>PR</sub> <sub>k</sub>	Restledd i relasjoner for Y <sub>P</sub> <sub>k</sub>
YSUM	Sum bruttoprodukt eksklusive statistiske avvik Y58
YT	Sum netto indirekte skatter i alt
YT <sub>j</sub>	Netto produksjonsskatter etter næring j. (= YTS )
YTA	Avgifter i alt
YTA <sub>k</sub>	Avgifter i alt til stat k = S og kommune k = K
YTART	Sum avgifter og subsidier. Produkt og produksjonsskatter
YTART <sub>r</sub>	Produktavgifter- og subsidier etter art r
YTARTP	Sum produktavgifter- og subsidier
YTS <sub>j</sub>	Netto produksjonsavgifter etter næring j
YTSA	Produksjonsavgifter i alt
YTSA <sub>j</sub>	Produksjonsavgifter etter næring j
YTSU	Produksjonssubsidier i alt
YTSU <sub>j</sub>	Produksjonssubsidier etter næring j
YTU	Subsidier i alt
YTU <sub>k</sub>	Subsidier fra stat k = S og kommune k = K
YTVA	Sum produktavgifter
YTVU	Sum produktsubsidier
YW	Totale lønnskostnader
YW <sub>j</sub>	Lønnskostnader etter næringj
YW300500	Lønn fra hush. (300) til utlandet (500)
YW500300	Lønn fra utlandet (500) til hush. (300)
YW90 <sub>k</sub>	Lønnskostnader for stat k=S og kommune k=K
YWT	Arbeidsgiveravgifter i alt
YWT <sub>j</sub>	Arbeidsgiveravgifter etter næring j
YWT <sub>k</sub>	Arbeidsgiveravgifter totalt etter sosioøkonomisk gruppe k
YWTA	Arbeidsgiveravgift andre trygdeordninger (statens pensjonskasse mv.)
YWTF	Arbeidsgiveravgift til folketrygden
YWTF <sub>j</sub>	Arbeidsgiveravgift til folketrygden etter næring j

Variabelnavn	Innhold
YWTP	Pensjonspremier utenom folketrygden og andre trygdeordninger, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver. (= RVPFAG)
YWTR	Pensjonspremier utenom folketrygden, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver
YWTR <sub>j</sub>	Pensjonspremier utenom folketrygden etter næring j, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver
YWW	Utbetalt lønn i alt
YWW <sub>j</sub>	Utbetalt lønn etter næring j
YWW <sub>k</sub>	Utbetalt lønn etter sosioøkonomisk gruppe k
Z <sub>j</sub>	Produktivitet (lønnskostn. faste priser pr. timeverk) i offentlig forv.næring j
ZALFA015	Satt = ALFA015
ZALFA040	Satt = ALFA040
ZE <sub>j</sub>	Innsats av elektrisitet som andel av bruttoproduksjon i næring j
ZF <sub>j</sub>	Innsats av fyringsolje som andel av bruttoproduksjon i næring j
ZFT <sub>j</sub>	Innsats av transporolje som andel av bruttoproduksjon i næring j
ZH <sub>j</sub>	Produktinnsatsandel
ZLW <sub>j</sub>	Timeverk lønnstakere pr. bruttoproduksjonsenhet i næring j
ZQL3	Bruttoprodukt pr. timeverk industri
ZQL3A	Bruttoprodukt pr. timeverk industri ekskl. næring 40
ZU <sub>j</sub>	Forholdet mellom produktinnsats av eneggiproduktr og produksjon i næring j

## Vedlegg C: Produkt-, produksjon- og artlister

### Produkter "Ikke-konkurrerende import"

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
09	Matvarer	013	013	012010,012700,0155000,108100
02	Personbiler og traktorer mv.	292	294,295	291020, 291060
08	Fly	304	304	005045, 303030
03	Store militære anskaffelser	303	303	301110, 303080
35	Skipsfartens og oljeboring, driftsutgifter i utlandet	004, 005	004, 005	005056, 005053
06	Oljevirkosomhet diverse tjeneste- import/eksport	006	006	005048, 005057, 005063, 005064
07	Oljevirkosomhet diverse vare- import/eksport	007	007	005046, 005060, 005062
19	Annen ikke konkurrerende import	008	008	005051, 005055, 005059, 005065
36	Nordmenns i utlandet/ utlendinger i Norge	009, 010	009, 010	005066-005069, 005070

### Produkter "Næringsvirksomhet"

KVART S-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
11	Jordbruksprodukter	011, 012	011, 012	011*,0124*,013*,014*,016*,017000,019*
12	Skogbruksprodukter	020	021, 22	012920, 02*
13	Andre fiske- og fangstprodukter	031	031	031*, 039*
14	Oppdrettsfisk	032	032	032*
16	Foredlete jordbruks- og fiskeprodukter	100, 102	101-106, 119	10*
17	Drikkevarer og tobakk	115	110, 120	110*,120000
18	Tekstiler, klær og skotøy	130	135, 140, 150	13*,140000, 15*
25	Diverse industriprodukter	050, 160, 180, 200, 210, 220, 230, 310	051, 075, 079, 160, 180, 207, 208, 210, 220, 235, 239, 311, 320	050000, 070000,08*,099000, 16*, 18*, 201600, 201700, 202000,203*,204*,205*,206000, 21*, 22*,23*, 31*,32*
34	Treforedlingsprodukter	170	170	17*
37	Kjemiske råvarer mv.	190	201, 206, 233	201*
31	Petroleumsprodukter	191,063	1910,1927,1929, 1931,1932,066, 068	191000, 192270,192320, 192410, 192420, 192290,192230,192310
41	Bensin	192	1921,1922	192210, 192220
42	Fyringsoljer	193	1924, 1928	192240, 192280
44	Dieseloljer	194	1926	192260
43	Metaller	240	241, 243, 246	24*
46	Verkstedsprodukter	250, 260, 270, 280, 291	250, 260, 270, 282, 283, 293, 309	25*, 26*, 27*, 000384, 000390, 000990, 28*, 29* uten 291020, 302000, 303*, 304000, 309*
48	Skip	301	301	301100, 301109, 301150, 301160, 301200
49	Borerigger og moduler til oljeplattformer	302	302	301180, 301190
47	Leiearbeid og reparasjoner	330	330	000371, 000372,000374, 000375, 331*, 332000
71	Elektrisk kraft	351, 352,	352, 354, 355	351*
55	Bygg og anleggsprodukter	410, 420	410, 420	411*, 410*, 420000, 43*
81	Varehandel	452, 450	452, 455, 499	000350, 452010, 452030, 454050, 451007, 451009, 460007, 470000, 470007, 491929, 494337, 505007, 522917, 522997
66	Råolje	061	061	060010
67	Naturgass	062	064, 065	006020, 006030
69	Olje og gasstransport med rør	495, 496	495, 496	495010, 495020, 495037, 495137
68	Tjenester tilknyttet olje og gassutvinningen	090	090	091010, 091090, 773920
74	Transporttjenester innenlands og luftransport	491, 492, 502, 510, 520, 530	490, 492, 493, 494, 498, 502, 510, 521, 522, 523, 530	491000,492000,493110,493200, 493900, 493930, 502030, 503*, 504010, 511*, 512110, 521000, 522130, 522140, 522300, 522920, 522990, 529889, 53*
65	Utenriks sjøfart (Frakttinntekter knyttet til skip og boring)	501	501	501*, 502040
63	Bank- og forsikringstjenester mv.	641, 650, 660	641, 651, 652, 653, 654, 660	6411000, 641900, 642000, 642020, 643000, 649100, 649200, 649900, 65*, 66*

72	Forskning og utvikling (FOU)	392,720	394, 396, 720	000382,000383,000385,000386,000387,000389,060058,351908,351918,490008,491939,931008,000940,720000,720010
83	Boligtjenester, egen bolig	684, 688	684, 688	684000, 682090
84	Informasjonstjenester	580, 610, 620	581, 595, 610, 620	005061, 58*, 59*, 60*, 61*, 62*, 63*
85	Annen privat tjenesteyting	353, 361, 550, 690, 730, 770, 851, 861, 871, 901, 931, 940, 950, 960, 970	353, 360, 379, 550, 690,735, 740, 750, 772, 790, 851, 861, 8710, 8890, 901, 931, 940, 950, 960, 970	352000, 353000, 360000, 370000, 381000, 382000, 383100, 383200, 383210, 383220, 383230, 383290, 390000, 55*, 56*, 69*, 70*, 711100, 7112* 712000, 000379, 73*, 74*, 75*, 77*, 780000, 79*, 80*, 81*, 82*, 851000, 853000, 854200, 855300, 855900, 861010, 861040, 861070, 862110, 862210, 862220, 862300, 869020, 869040, 869070, 869090, 900100, 900200, 9003*, 910000, 920000, 931100, 931200, 931300, 931900, 932*, 94*, 95*, 96*, 970000
86	Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom	681	681	681000, 682010, 682020,683100, 683200
89	Frie banktjenester	642	642	641936, 641946, 641956, 641966, 649936, 649946. 649956, 649966

### Produkter statlig forvaltning

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
	<b>Gebyrer:</b>			
92S	Forsvar, statlig gebyr	823	823	842203
91S	Sivilt, statlig gebyr	813, 853, 863, 873, 903	813, 853. 863, 8713, 8893, 903	491003, 520003, 670003, 682**3, 71***3, 780003, 841003,842103, 842303, 842403, 720003, 85***3, 86***3, 871003, 88***3, 9***3
	<b>Konsum og kapital slitprodukter Brukes bare i modellgrunnlagsjobber</b>			
92GS	Forsvar	822	822	842021,842026, 842202
91GS	Sivilt konsum, stat	812, 852, 862, 872, 902	812, 852, 862, 8712, 8892, 902	491002, 520002, 670002, 682**2, 71***2, 780002, 841002, 841021, 841026, 842102, 842302, 842402, 844021, 844026, 720002, 850021, 850026, 85***2, 861021, 861026, 86***2, 87***2, 88***2, 9***2, 910021, 910026

### Produkter kommunal forvaltning

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
	<b>Gebyrer</b>			
90K	Kommuneforvaltning	365, 805, 855, 865, 875, 905	365, 815, 935, 855, 865, 8715, 8895, 905	
	<b>Konsum- og kapital slitprodukter Brukes bare i modellgrunnlags jobber</b>			
90GK	Kommunalt konsum	364,804, 854, 864, 874, 904	364,814, 934, 854, 864, 8714, 8894, 904	

**Markedsprodusenter, næringsvirksomhet**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10a	<b>Jordbruk, jakt, viltstell og skogbruk</b>	2301, 2302	22010, 23011, 23021	22010, 22015, 23010, 23016, 23020, 23024
13	Fiske og fangst	2303	22031, 23031	22031, 23031
14	Fiskeoppdrett	2304	23032	23032
15	Produksjon av konsumprodukter	2310, 2312, 2313	23101-23106, 23119, 23110, 23120, 23130, 23140, 23150	23101-23110, 23120, 23120, 23150, 23140, 23150
25	Produksjon av vareinnsats- og investeringsprodukter	2305, 2315, 2317, 2320, 2321, 2322, 2323, 2332	23050, 23075, 23160, 23180, 23207, 23208, 23210, 23220, 23235, 23239, 23310, 23320	23050, 23070, 23080, 23099, 23160, 23180, 23207, 23208, 23210, 23220, 23231, 23232, 23235, 23236, 23310, 23320
30	Kraftkrevende industri	2316, 2319, 2324	23170, 23201, 23241, 23243, 23246	23170, 23201, 23241, 23243, 23244, 23245
40	Oljeraffinerer	2318	23190	23190
45	Verkstedsprodukter inkl. skip og oljeplattformer	2325-2329, 2333, 2330, 2331	23250, 23260, 23270, 23280, 23290, 23309, 23331, 23332, 23301, 23302	2325*, 23260, 23270, 23280, 23290, 23309, 23331, 23332, 23301, 23302
71	Produksjon elektrisk kraft	2335, 2336	23350, 23351	23350, 23351
55	Bygg og anlegg	2341, 2342	22412, 23411, 23415	22412, 23411, 23412, 23420, 23430
81	Varehandel	2344	23455	23450, 23460, 23470,
66	Utvinning av råolje og naturgass	2306, 2348	23060, 23495	23060 23495
68	Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	2307	23091	23091
65	Utenriks sjøfart	2349	23505	23501, 23502
74	Innenriks samferdsel inkl. lufttransport	2346, 2347, 2350, 2351, 2352, 2353,	23491- 23494, 23503, 23510, 23521, 23522, 23523, 23530,	23491- 23494, 23503, 23510, 23521, 23522, 23523, 23530
63	Bank og forsikring	2364	23640, 2365*, 23669	23641, 23642, 2365*, 23649, 23660
72	Forskning og utviklingsarbeid (FOU)	2372	23720	23720
83	Boligtjenester	2368, 2369	22688, 23688	22688, 23688
84	Informasjonstjenester Ny næring	2358, 2361, 2362	23580, 23595, 23610, 23625	23580, 23590, 23600, 23610, 23620, 23630
85	Annen privat tjenesteproduksjon  2337 Annen energi, fjernvarme og gass 2338 Rensing og distribusjon av vann, kloakk og søppelhåndtering	2367, 2397, 2337, 2338, 2356, 2370, 2373, 2377, 238*, 239*	23680, 23970, 23355, 23360, 23379, 23555, 23690, 23700, 23710, 23730, 23740, 23750, 23779, 238*, 239*, 26*	22970, 23352 23353, 23360, 23370, 23380, 23390, 23550, 23560, 23690, 23700, 23710, 23730, 23740, 23750, 23770, 23780, 238*, 239*, 26*
86	Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom	2367	23680	23680

**Ikke-markedsprodusenter, statsforvaltningen**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
92S	Forsvar	2475	24752	24752
91S	Sivil forvaltning	2485, 2486, 2484, 2487, 2490	24841, 24844, 24850, 24860, 24870, 24905, 24632, 24670, 24701 24751, 24901	24841, 24844, 24850, 24860, 24870, 24905, 24632, 24670, 24701 24751, 24901

**Ikke-markedsprodusenter, kommuneforvaltningen**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
90K	Kommuneforvaltning	2538, 2584, 2585, 2586, 2587, 2590	25360, 25379, 25841, 25850, 25860, 25870, 25882, 25905	25360, 25370, 25380, 25841, 25850, 25860, 25870, 25882, 25910

**Ikke-næringsfordelte skatter**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
59	Merverdiavgift	2951	29501	29501
52	Investeringsavgift	2952	29502	29502
53	Produktskatter	2958	29508	29508
54	Produktsubsidier	2954	29504	29504
57	Korreksjon, ikke betalt moms	2957	29507	29507
58	Statistiske avvik	2959	29900	29900

**Markedsprodusenter, næringsvirksomhet og produksjon til eget bruk**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10a	Jordbruk, jakt, viltstell og skogbruk	8301, 8302	82010, 83011, 83021	82010, 8301*, 8302*
13	Fiske og fangst	8303	82031, 83031	82031, 83051
14	Fiskeoppdrett	8304	83032	83032
15	Produksjon av konsumprodukter	8310,8312, 8313	83101-83106, 83119, 83110, 83120, 83130, 83140, 83150	83101-83110, 83120, 83120, 83150, 83140, 83150
25	Produksjon av vareinnsats- og investeringsprodukter	8305, 8315, 8317, 8320 8321, 8322, 8383, 8332	83050, 83075, 83160, 83180, 83207, 83208, 83210, 83220, 83835, 83839, 83310, 83320	83050, 83070, 83080, 83099, 83160, 83180, 83207, 83208, 83210, 83220, 83831, 83832, 83835, 83836, 83310, 83320
30	Kraftkrevende industri	8316, 8319, 8324	83170, 83201, 83241, 83243, 83246	83170, 83201, 83241, 83243, 83244, 83245
40	Oljeraffinering	8318	83190	83190
45	Verkstedprodukter	8325-8329, 8333, 8330, 8331	83250, 83260, 83270, 83280, 83290, 83309, 83331, 83332, 83301, 83302	8325*, 83260, 83270, 83280, 83290, 83309, 83331, 83332, 83301, 83302
71	Produksjon elektrisk kraft	8335, 8336	83350, 83351	83350, 83351
55	Bygg og anlegg	8341, 8342	22412, 83411, 83415	22412, 83411, 83412, 83420, 83430
81	Varehandel	8344	83455	83450, 83460, 83470,
66	Utvinning av råolje og naturgass og rørtransport	8306, 8348	83060, 83495	83060, 83495
68	Tjenester knyttet til olje- og gassutvinning	8307	83091	83091
65	Utenriks sjøfart	8349	83505	83505
74	Jernbane og sporvei	8346, 8347, 8350, 8351, 8352, 8353	83491- 83494, 83503, 83510, 83521, 83522, 83523, 83530	83491- 83494, 83503, 83510, 83521, 83522, 83583, 83530
63	Bank og forsikring	8364	83640,8365*, 83669	83641, 83642, 8365*, 83649, 83660
83	Boligtjenester	8368, 8369	82688, 83688	22688, 83688
84	Informasjonstjenester Ny næring	8358, 8361, 8362	83580, 83595, 83610, 83625	83580, 83590, 83600, 83610, 83620, 83630
85	Annen privat tjenesteproduksjon	8367, 8397, 8337, 8338, 8356, 8370, 8372, 8373, 8377, 838*, 839*	83680, 83970, 83355, 83360, 83379, 83555, 83690, 83700, 83710, 83720, 83730, 83740, 83750, 83779, 838*, 839*, 86*	82970, 83352 83353, 83360, 83370, 83380, 83390, 83550, 83560, 83690, 83700, 83710, 83720, 83730, 83740, 83750, 83770, 83780, 838*, 839*, 86*
86	Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom	8367	83680	83680



**Ikke-markedsprodusenter, statsforvaltningen**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
92S	Forsvar	8482	84842	84842
91S	Sivil forvaltning	8484, 8485, 8486, 8487, 8490	84841, 84844, 84850, 84860, 84870, 84905	84841, 84844, 84850, 84860, 84870, 84910

**Ikke-markedsprodusenter, kommuneforvaltningen**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
90K	Kommuneforvaltning	8538, 8584, 8585, 8586, 8587, 8590	85360, 85379, 85841, 85850, 85860, 85870, 85882 85910	85360, 85370, 85380, 85841, 85850, 85860, 85870, 8588*, 85910

**Konsumutgifter , husholdninger**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
00	Matvarer	61A1	61A10	kontotype 61+68+69 61A1*
03	Drikkevarer	61A2, 61B1	61A21, 61A22, 61B11, 61B12, 61B13	61A21, 61A22, 61B11, 61B12, 61B13
04	Tobakk	61B2	61B20, 61B30	61B20, 61B30
12	Elektrisitet	61D4	61D51	61D51
13	Brensler og fjernvarme	61D5	61D52-61D55	61D52-61D55
14	Driftsutgifter til egne transportmidler	61G2, 61G3	61G2, 61G3	61G21, 61G22
21	Klær og sko	61C1	61C1	61C11.61C13, 61C21
40	Møbler og utstyr	61E1, 61E2, 61E4	61E11, 61E12, 61E31, 61E51, 61E21, 61E32, 61E41, 61E52, 61E61	61E11, 61E12, 61E31, 61E51, 61E20, 61E32, 61E40, 61E52, 61E61
62	Helsetjenester	61F3	61F21, 61F22, 61F23, 61F30	61F21-61F23, 61F30
50	Bolig	61D1, 61D2, 61D3	61D10, 61D20, 61D31, 61D41	61D10, 61D20, 61D31, 61D32, D40
30	Kjøp av egne transportmidler	61G1	61G1	61G1*
61	Bruk av offentlig transportmidler, post og teletjenester	61G4, 61H1	61G31, 61G32, 61G33, 61G34, 61H1	61G31, 61G32, 61G33, 61G34, 61H10, 61H30
20	Andre varer	61F1, 61F2, 61H2, 61I1, 61I2, 61I4, 61I5, 61L2, 61L3, 61L4,	61F11, 61F12, 61F13, 61H2, 61I1, 61I2, 61I4, 61I5, 61I6, 61L2, 61L3, 61L4	F11, F12, F13, H21, I12-I14, I11, I21, I31-I33, I51, I52, I54, L12, L13, L31, L32
63	Fisim	61L6	61L6	61L62
60	Andre tjenester	61C2, 61E3, 61G5, 61I3, 61J1, 61K1, 61L1, 61L5, 61L7	61C2, 61E13, 61E33, 61E62, 61G5, 61I3, 61J10, 61J20, 61J30, 61J40, 61K1, 61L0, 61L40, 61L5, 61L7	61C14, 61C22, 61E13, 61E33, 61E62, 61G23, 61G24, 61G36, 61I15, 61I23, 61I35, 61I41-61I43, 61I60, 61J*, 61K*, 61L11, 61L20, 61L40, 61L50, 61L60, 61L61, 61L70
66	Nordmenns konsum i utlandet	61L8	61L8	L91
im	Ikke markedsrettet konsum	6601-6605	6640, 6662, 6671, 6694, 6696	66F00, 66I40, 66J00, 66L41, 66L70
70	Korreksjonspost Utlendingers konsum i Norge	61L9	61L9	L92

**KONSUMUTGIFTER, OFFENTLIG FORVALTNING****Statsforvaltningen**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
92S	Forsvar	6401	64B	64B*
91S	Sivilt konsum statsforvaltning	6406, 6407, 6404, 6405, 6402, 6403	64I1, 64I2, 64G1, 64G2, 64J1, 64J2, 64H1, 64A, 64C, 64D, 64E, 64F, 64H2	64I*, 64G*, 64J*, 64A*, 64C*, 64D*, 64E*, 64F*, 64H*

**Kommuneforvaltning**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
90K	Kommuneforvaltningen	6504, 6505, 6502, 6503, 6506, 6507	65G1, 65G2, 65J1, 65J2, 65J3, 65H1, 65A, 65D, 65E, 65F, 65H2 65I1, 65I2	65G*, 65J*, 65A*, 65C*, 65D*, 65E*, 65F*, 65H* 65I*

**AVGIFTER OG SUBSIDIER ETTER ART**

KVARTS-kode	Betegnelse
	<b>MENGDEAVGIFTER OG SUBSIDIER</b>
	<b>Mengdeavgifter , produsent</b>
312	Sjokolade- og sukkeravgift
321	Avgift på alkoholfrie drikkevarer
322	Avgift på øl
331	Tobakksavgift
341	Miljøavgift på klimagassene HFK og PFK (ny fra 2003)
342	Avgift på forbruk av elektrisk kraft fra 1971 inkl. ny produksjonsavgift elektrisk kraft fra 1.1 1993
344	Avgift på kull og koks (ny 1992)
348	Avgift på NOX
351	Avgift på motorvogner (flyttet fra lmdgpv)
363	Avgift på båtmotorer
374	Avgift på miljøskadelige batterier
<b>368</b>	Emballasjeavgift øl
<b>369</b>	Emballasjeavgift på alkoholfrie drikkevarer
<b>376</b>	Avgifter i telesektoren
377	Avgift på uinnspilte lyd-kassettbånd og innspilte og uinnspilte videokassettbånd
379	Avgift på Charterreiser med fly (tidl. sektoravgift 579)
397	TOLL
	<b>Mengdesubsidier, produsent</b>
612	Forbrukersubsidier på melk og melkeprodukter, produsent og Merverdiavgiftskompensasjon på melk, ost, kjøtt (1.7.1993)
632	Distriktstilskudd på melk (tidl. 732)
691	Geografisk produksjonstilskudd for korn (tidl. 791)
693	Distriktstilskudd for Nord-Norge, potetdyrking (tidl. 791)
694	Tilskudd til storfe og sauekjøtt (tidl. 791) og friforing av sau
695	Grunntilskudd kjøtt og tilskudd til friforing av sau
696	Tilskudd til førtidsslaktning av purker (tidl. 791)
697	Distrikts- og kvalitetstilskudd på frukt, bær og grønnsaker (tidl. 791)
698	Kontraktstillegg på egg (tidl. 791)
699	Godtgjørelse for førtidsslakt av høner (tidl. 791)
	<b>Mengdeavgifter, varehandel</b>
325	Avgift på brennevin og vin, mengdeavgift
343	Avgift på mineralolje opphører 1.1.1999
345	Autodieselavgift
346	Mineraloljeavgift (grunnavgift på fyringsolje) ny fra 1.1.1999
347	Avgift på smøreolje
349	Avgift på forbruk av elektrisk kraft – Flyttes hit fra og med 2004

KVARTS- kode	Betegnelse
<b>350</b>	Avgift på elektrisk kraft til Energifondet ( <b>ny fra 2010</b> )
<b>352</b>	Motorvognavgift oppkrevd i varehandelsleddet (ny 2001 )
361	Avgift på bensin
364	CO2-avgift ny 1.1.1999
365	Svovel avgift ny 1.1.1999
367	Emballasjeavgift på brennevin og vin
<b>Mengdesubsidier, varehandel</b>	
610	Kompensasjon for merverdiavg. på melk,ost og kjøtt, varehandel
614	Andre pristilskudd, matvarer, varehandel
616	Tilskott over prisdirektoratets fond
<b>619</b>	Forbrukersubsidier på melk og melkeprodukter,varehandel (fra 2001)
622	Forbrukersubsidier på brensel og drivstoff, varehandel

**VERDIAVGIFTER OG SUBSIDIER****Verdiavgifter, produsent**

<b>313</b>	Eksportavgift til Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond ( <b>ny fra 2010</b> )
372	Avgift på radio- og fjernsynsmateriell m.v. avvikles 1.1.2000
373	Avgift på kosmetikk
375	Avgift på farmasøytiske spesialpreparater
381	Overskott i Norsk Tipping A/S
382	Totalisatoravgift + rikstotalisatoravgift
383	Lotteriavgift
<b>385</b>	Dokumentavgift
391	Utførselsavgift på fisk- og fiskevarer

**Verdisubsidier, produksjon**

671	Subsidier til skoler (tidl. sektorsub)
672	Subsidier til forskning (tdl. sektorsub)

**Verdiavgifter, varehandel**

311	Avgift på fisk m.v. for prisregulering
324	Omsetningsavgift på brennevin og vin, verdiavgift
326	Driftsoverskott i Vinmonopolet (tidl 560)
392	Utførselsavgift på fisk- og fiskevarer

**INSTITUSJONELLE SEKTORER**

<b>KVARTS- Kode</b>	<b>BETEGNELSE</b>	<b>NR-institusjonell næring</b>
006	Offentlig forvaltning totalt	110, 120, 141, 142, 500, 145
015	Stats- og trygdeforvaltningen	110, 120, 141, 142
040	Kommuneforvaltningen	500, 145
100	Finansinstitusjoner (Finansielle foretak)	150, 170, 190, 200, 310, 370, 390, 410, 470, 490
110	Norges bank	150
	Offentlige og private foretak (Ikke personlige foretak)	610,630,650, 710,740
306	Utenriks sjøfart og oljeboring	
307	Oljeutvinning og rørtransport	
309	Øvrige ikke-personlige foretak	
210	Statens forretningsdrift	610
230	Kommunale foretak	650
300	Husholdninger	770, 790, 800
500	Utlandet	900
<b>Andre poster:</b>		
000	Næringer hvor leverandør eller mottaker ikke er spesifisert.	
999	Næringer hvor leverandør eller mottaker er ukjent	

## SOSIOØKONOMISKE GRUPPER

KVARTS Kode	BETEGNELSE
W	Lønnstakere
S	Personlig næringsdrivende
T	Pensjonister, trygdede o.a.

## SKATTEARTER

KVARTS	BETEGNELSE	NR-INS artskode nr33	NR-INS næringskode nr42
	<b>Forskottspliktige</b>		
421	Ordinær inntektsskatt, stat	521	110, 141
425	Fellesskatt	531	120, 142
422	Inntektsskatt, kommune	521	500, 145
429	Toppskatt	523	110, 141
511	Trygdeavgift. (Medl.pr.folketrygden)	401	110, 141
406	Andre direkte skatter, stat	525, 547, 549, 541,543	110, 141, 120, 142
herav:			
411	Årsavgift på bil	541, 549	110, 141, 120, 142
412	Formuesskatt	525	110, 141, 120, 142
413	Andre direkte skatter, stat	543,547	110, 141, 120, 142
407	Andre direkte skatter, kommune	525	500, 145
508	Medlemspremie folketrygd og andre trygdeord., sjøfolk og andre	401	120, 142
	<b>Etterskottspliktige</b>		
438	Ordinær formues- og inntektsskatt, stat	522, 526, 515	110, 141
	438306 Sjøfart og oljeboring	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	
	438999 Andre inst. næringer	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	
439	Ordinær skatt og særskatt, oljevirkosomhet, stat	511, 512, 514	110, 141
	439307 Oljeutvinning og rørtransport	= rt439	
451	Felles- og andre direkte skatter, stat	532, 548, 545	120, 142
	451306 Sjøfart og oljeboring	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	
	451999 Andre inst. næringer	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	
452	Formue- inntekts- og andre direkte skatter, kommune	522, 526, 548	500, 145
	452306 Sjøfart og oljeboring	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	
	452999 Andre inst. næringer	Oppsplitting vha. «gamle nøkler for 1991»	

## INVESTERINGSARTER

KVARTS- kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10	Boliger	2815,2860	2810, 2820,2831, 2832, 2833, 2860	28111, 28112, 29118, 28119,28190,28195, 282**,28301- 28348, 286*
21	Olje- og gassrørledninger	2839	2839	28390, 28398
22	Produksjonshull, olje og gass	2837	2837	28370, 28378
23	Leting etter olje	2871	2871	28710, 28718
30	Skip og båter	2841	2841	28410
80	Fly og helikoptere	2842	2842	28420
40	Biler mv.	2843	2843	2843*, 28440
50	Maskiner og utstyr	2855	2850, 2879, 2890	285*,28740-28790, 289*
60	FOU og andre immaterielle kspitslarer	2879,2890	2879,2890	
70	Oljeutvinningsplattformer, bore-rigger og moduler	2838	2838	28380, 28388

**INVESTERINGSPRODUKTER**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10	Bygg og anlegg	0815,0860	0810, 0820,0831, 08321, 08322, 08328, 0860	008111, 008112, 008118, 008119, 0082**, 008301-008348, 0086**
21	Olje- og gassrørledninger	0839	0839	008390, 008398
22	Produksjonshull, olje og gass	0837	0837	008370, 008378
23	Leting etter olje	0871	0871	008710, 008718
30	Skip og båter	0841	0841	008410
80	Fly og helikoptre	0842	0842	008420
40	Biler mv.	0843	0843	00843*, 008440
50	Maskiner og utstyr	0855	0850, 0879, 0890	0085**, 008740-008790, 0089**
60	FOU og andre immateriell realkapital	0879	0879	
70	Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler	0838	0838	008380, 008388

**Kjøp / salg av eksisterende realkapital, korreksjoner for utenlandske eierandeler**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10	Boliger	0915	0910, 0920	009100, 009200
21	Olje- og gassrørledninger	0939	0939	00939*
23	Oljeleting og boring	0971	0971	009705 (skal NR-koden eg. være 009715) ?
30	Skip og fiskebåter	0941	0941	00941*
80	Fly	0942	0942	00942*
40	Biler	0943	0943	009430
50	Maskiner og utstyr	0955	0950, 0979, 0990	009500, 009790, 009990
60	FOU og andre immaterielle kapitalarter	0979,0990	0979,0990	
70	Oljeplattformer og borerigger	0938	0938	00938*

**Investeringsaktiviteter**

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	Hovedprodukt	MDG-kode
10	Bygg og anlegg	2815	2810, 2820,2831, 2832, 2833, 2860	Aktivitet = art	
21	Olje- og gassrørledninger	2839A, 2839B, 2839C	2839999, 2839006, 2839007	Aktivitet = art	
22	Produksjonshull, olje og gass	2837A, 2837B	2837090, 2837999	Aktivitet = art	
23	Leting etter olje	2871B, 2871A	2871090, 2871999	Aktivitet = art	
30	Skip og båter	2841A, 2841B	2841999, 2841303	Marinefartøyer, Resten	
40	Biler mv.	2843	2843	Aktivitet = art	
50	Maskiner og utstyr	2855	2850, 2856, 2879, 2890	Aktivitet = art	
60	FOU og annen immateriell realkapital	2879	2879		
80	Fly og helikoptre	2842B, 2842A	2842999, 2842303	Militære luftfartøyer, Resten	
<b>Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler</b>					
72	Verkstedsprodukter m.v.	2838B	2838999	Resten	
73	Leiearbeid og rep.	2838C	2838330	Reparasjoner og installering	
74	Oljeutvinningsplattformer	2838A	2838302	Borerigger og moduler	
75	Forretningsmessige tj. m.v.	2838D	2838620, 2838690, 2838740	Forretningsmessige tjenester	
76	Oljevirs. div. import	2838E, 2838F	2838006, 2838007	Uspesifisert vare- og tjeneste- import/eksport	

**STØNADSARTER**

<b>KVARTS</b>	<b>BETEGNELSE</b>	<b>NR-Ins art Kontotype 33</b>	<b>FIIN artskode Kontotype 33</b>
611	Alderspensjon fra statens pensjonskasse	621	611010, 611030, 611040
612	Alderspensjons fra folketrygden	622	611020
613	Uførepensjon	631, 721	612060, 711061
630	Sykepenger mv.		
640	Barnetrygd	713	713300
645	Kontantstønad		
650	Dagpenger ved arbeidsløshet m.v.	651	614440, 614460
658	Attføringsstønader m.v.	762	760420
666	Øvrige stønader, kommuneforvaltn.	770,760	770,760
659	Øvrige stønader, statsforvaltningen som i MODAG da blir aggregat av 614 615 og 657	623, 632, 633, 723, 652, 761, 763, 764	611080, 611100, 611110, 611190, 612120, 612140, 612160, 612170, 612180, 614480, 711141, 711161, 711181, 760320, 760470, 760500, 760540, 760580, 760660, 760700, 760720, 760760, 760790, 760820, 760860, 760900, 760990

**Aggregater****Koder**

3	Industri
3A	Industri ekskl. næring 40
4	Tradisjonelle varer
5	Privat tjenesteyting inkl. bygg og anlegg
6	Fastlands Norge
90	Offentlig forvaltning

## Vedlegg D: Noen KNR-koder

### Produkter "Ikke-konkurrerende import"

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
004	Oljeboring, driftsutgifter i utlandet	004	005056
005	Skipsfartens driftsutgifter i utlandet	005	005053
006	Oljevirkosomhet diverse tjeneste-import/eksport	006	005048, 005057, 005063, 005064
007	Oljevirkosomhet diverse vare- import/eksport	007	005046, 005060, 005062
008	Annen ikke konkurrerende import	008	005051, 005055, 005059, 005065
009	Nordmenn i utlandet	009	005066-005069
010	Utlendinger i Norge	010	005070
013	Importerte frukt og jordbruksprodukter	013	012010, 012700, 015000, 108100
292	Personbiler	294,295	291020,291060
303	Store militære anskaffelser	303	301110, 303080
304	Fly, helikoptre og romfartøy	304	005045,303030

### Produkter "Næringsvirksomhet"

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
011	Planteprodukter	011	011*, 0124*, 013*, 019048, 0191*
012	Husdyrprodukter	012	014*, 016*, 017000, 019019, 019039
020	Skogbruksprodukter	021, 022	012920, 02*
031	Andre fiske- og fangstprodukter	031	031*, 039*
032	Oppdrettsfisk	032	032*
050	Bergverksprodukter	051, 075, 079	050000, 070000, 08*, 099000
061	Råolje	061	060010
062	Naturgass	064, 065	060020, 060030
063	Propan, butan, LPG	066, 068	192230, 192310
090	Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	090	091010, 091090, 773920
100	Næringsmidler unntatt fisk og fiskeprodukter	101, 103, 104, 105, 106, 119	101*, 103*, 104000, 105*, 106*, 107*, 1082*, 1083*, 108400, 108500, 108600, 1089*, 109* 102*
102	Fisk og fiskeprodukter	102	102*
115	Drikkevarer og tobakk	110, 120	110*, 120000
130	Tekstiler, klær og skotøy	135, 140, 150	13*, 140000, 15*
160	Trevarer	160	16*
170	Treforedlingsprodukter	170	17*
180	Grafiske produkter	180	18*
190	Kjemiske råvarer	201, 206, 233	201100, 2012**, 2013**, 2014**, 2015**
191	Andre petroleumsprodukter	1910, 1927, 1929, 1931, 1932	191000, 192270, 192290, 192320, 1924**
192	Bensin	1921, 1922	192210, 192220
193	Parafin og fyringsoljer, samt tungoljer inklusive bunkers	1924, 1928	192240, 192280
194	Autodiesel	1926	192260
200	Kjemiske produkter	207, 208	201600, 201700, 202000, 203***, 204***, 205***, 206000
210	Farmasøytiske produkter	210	21*
220	Gummi- og plastprodukter	220	22*
230	Andre kjemiske og mineraliske produkter	235, 239	23*
240	Metaller	241, 243, 246	24*
250	Metallvarer	250	25*
260	Data- og elektronikk	260	26*
270	Elektrisk utstyr	270	27*
280	Maskiner og utstyr ellers	282, 283	000384, 000390, 000990, 28*
291	Motorkjøretøyer og deler (unntatt personbiler) samt andre transportmidler	293, 309	291010, 291030, 291040, 291050, 292*, 293*, 302000, 303010, 303020, 303050, 304000, 309*
301	Sivile skip og båter	301	301100, 301109, 301150, 301160, 301200
302	Borerigger og moduler til oljeplattformer	302	301180, 301190
310	Andre industriprodukter	311, 320	31*, 32*

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
330	Reparasjon og installering av maskiner og utstyr	330	000371, 000374, 000375, 331*, 332000
351	Elektrisitet	354, 355	351110, 351120
352	Transport og salg av kraft	352	351107
353	Annen energi, fjernvarme og gass	353	352000, 353000
361	Vann, kloakk og søppelhåndtering	360, 379	360000, 370000, 381000, 382000, 383100, 383200, 383210, 383220, 383230, 383290, 390000
392	Forskning og utvikling (FOU) og egne investeringsarbeider	394,396	000382, 000383, 000385, 000386, 000387,000389,060058, 351908, 351918, 490008, 491939, 931008
410	Utvikling av byggeprosjekter	410	411*
420	Bygge- og anleggstjenester	420	000389, 410*, 420000, 43*
450	Varehandel	455, 499	000350, 451007, 451009, 460007, 470000, 470007, 491929, 494337, 505007, 522917, 522997
452	Reparasjon av kjøretøy	452	452010, 452030, 454050
491	Jernbanetransport samt annen landtransport med passasjerer	490, 493, 494, 498	491000, 492000, 493110, 493200, 493900, 493930
492	Godstransport på vei	492	494*
495	Transport av olje og gass med rør	495	495010, 495020
496	Transportmargin, olje og gass	496	495037, 495137
501	Utenriks sjøfart	501	501*, 502040
502	Innenriks sjøfart	502	503*, 502030, 504010
510	Lufttransport	510	511*, 512110
520	Tjenester tilknyttet transport	521, 522, 523	521000, 522130, 522140, 522150, 522210, 522220, 522300, 522400, 522910, 522920, 522990, 529889
530	Post- og distribusjonstjenester	530	53*
550	Hotell- og restauranttjenester	550	55*, 56*
580	Forlagsprodukter, film, musikk og kringkasting	581, 595	005061, 58*, 59*, 60*
610	Teletjenester	610	61*
620	Informasjonstjenester	620	62*, 63*
641	Banktjenester og andre finansielle tjenester	641	641100, 641900, 642000, 642020, 643000, 649100, 649200, 649900
642	Frie banktjenester	642	641936, 641946, 641956, 641966, 649936, 649946, 649956, 649966
650	Forsikringstjenester	651, 652, 653, 654	65*
660	Tjenester tilknyttet finansiering og forsikringsvirksomhet	660	66*,662000,663000
681	Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom	681	681000, 682010, 682020,683100, 683200
684	Boligtjenester (imputert husleie)	684	684000
688	Boligtjenester, husleie utenom egen bolig	688	682090
690	Juridisk tjenesteyting, revisjon, hovedkontortjenester og bedriftsrådgivning, arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet	690	69*, 70*, 711100, 7112*, 712000
720	Forskning og utvikling	720	000940,720000,720010
730	Markedsføring, andre faglige og tekniske tjenester samt veterinærtjenester	735, 740, 750	000379, 73*, 74*, 75*
770	Forretningsmessige tjenester	772,790	773100, 773200, 773300, 773400, 773500, 773910, 78000, 79*, 80*, 81*, 82*
851	Undervisningstjenester	851	851000, 853000, 854200, 855300, 855900
861	Helsetjenester	861	861010, 861040, 861070, 862110, 862210, 862220, 862300, 869020, 869040, 869070, 869090
871	Omsorgstjenester	8710, 8890	871000, 873020, 889109, 889110, 889120, 889950
901	Kulturelle tjenester og spill	901	900100, 900200, 9003*, 910000, 920000
931	Sport og fritidstjenester	931	931100, 931200, 931300, 931900, 932*
940	Aktiviteter i medlemsorganisasjoner	940	94*
950	Reparasjoner av datamaskiner og teleutstyr	950	95*
960	Andre private tjenester	960	96*
970	Lønnet husarbeid	970	970000
	<b>Korreksjonsprodukter</b>		
097	Korreksjon ikke betalt moms	0097	000970
990	Sum ufordelt produktinnsats	Kun i KNR	



**Produkter statlig forvaltning**

KNR-kode	Navn Gebyrer	GRL-kode	NR-kode
813	Administrasjon og forvaltning, statlig gebyr	813	491003, 520003, 670003, 682023, 682033, 710003, 712003, 780003, 841003, 842103, 842303, 842403
823	Forsvar, statlig gebyr	823	842203
853	Undervisningstjenester, statlig gebyr	853	720003, 852003, 853003, 854203
863	Helsetjenester, statlig gebyr	863	861003, 861043, 861063, 861073, 861093, 869063, 869073
873	Omsorgstjenester, statlig gebyr	8713, 8893	871003, 889113, 889913
903	Kulturelle tjenester og spill, statlig gebyr	903	900103, 910103, 910203, 910403
<b>Konsum</b>			
812	Administrasjon og forvaltning, sentrale myndigheter, statlig konsum	812	491002, 520002, 670002, 682022, 682032, 710002, 712002, 780002, 841002, 841021, 841026, 842102, 842302, 842402, 844021, 844026
822	Forsvar, statlig konsum	822	842021, 842026, 842202
852	Undervisningstjenester, statlig konsum	852	720002, 850021, 850026, 852002, 853002, 854202
862	Helsetjenester, statlig konsum	862	861002, 861021, 861026, 861042, 861062, 861072, 861092, 869062, 869072
872	Omsorgstjenester, statlig konsum	8712, 8892	870021, 871002, 871026, 889112, 889912
902	Kulturelle tjenester og spill, statlig konsum	902	900102, 910021, 910026, 910102, 910202, 910402

**Produkter kommunal forvaltning**

KNR-kode	Navn Gebyrer	GRL-kode	NR-kode
365	Vann, kloakk og søppelhåndtering, kommunalt gebyr	365	360005, 370105, 381105
805	Administrasjon og forvaltning, kommunalt gebyr	815, 935	682025, 682035, 841005, 842505, 931005
855	Undervisningstjenester, kommunalt gebyr	855	852005, 853005, 854105, 855905
865	Helsetjenester, kommunalt gebyr	865	862115, 862315, 869045, 869075, 869095
875	Omsorgstjenester, kommunalt gebyr	8715, 8895	869015, 871025, 881025, 889115, 889135, 889915
905	Kulturelle tjenester og spill, kommunalt gebyr	905	900105, 910105, 910205
<b>Konsum</b>			
364	Vann, kloakk og søppelhåndtering	364	360004, 360041, 360046, 370041, 370046, 370104, 380046, 381041, 381104
804	Administrasjon og forvaltning, kommunalt konsum	814, 934	682024, 682034, 841004, 841041, 840146, 842504, 931004
854	Undervisningstjenester, kommunalt konsum	854	850041, 850046, 852004, 853004, 854104, 855904
864	Helsetjenester, kommunalt konsum	864	860046, 861041, 862114, 862314, 869044, 869074, 869094
874	Omsorgstjenester, kommunalt konsum	8714, 8894	869014, 870041, 870046, 871024, 881024, 882041, 882046, 889114, 889134, 889914
904	Kulturelle tjenester og spill, kommunalt konsum	904	900104, 910041, 910046, 910104, 910204

**Samleprodukt investeringer, (investeringsarter)**

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
0815	Bygg og anlegg	0810, 0820, 0831, 0832, 0833	0081*, 0082*, 00830*, 008310, 00832*, 00833*, 00834*, 00835*, 0086*
0837	Produksjonshull, olje og gass	0837	00837*
0838	Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler	0838	00838*
0839	Olje- og gassrørledninger	0839	00839*
0841	Skip og båter	0841	008410
0842	Fly og helikoptre	0842	008420
0843	Biler mv.	0843	008430, 008440, 008450, 008460, 008470
0855	Maskiner og utstyr	0850, 0856, 0859	008508, 008510, 008520, 008530, 0085*
0860	Ending i livdyr- og frukttrebestand	0860	008610, 008650
0871	Leting etter olje	0871	00871*
0879	FOU og annen immateriell realkapital	0879	008720, 008728, 008740, 008748, 008760, 008768, 008790
0890	Kunst- og andre verdigjenstander	0890	008990

**PRODUKSJON****Markedsprodusenter, næringsvirksomhet og produksjon til eget bruk**

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2301	Jordbruk, jakt og viltstell	22010, 23011	22010, 2301*
2302	Skogbruk	23021	2302*
2303	Fiske og fangst	22031, 23031	22031, 23031
2304	Aquakultur	23032	23032
2305	Bergverksdrift	23050, 23075	23050, 23070, 23080, 23099
2306	Utvinning av råolje og naturgass	23060	23060
2307	Tjenester tilknyttet utvinning av råolje- og naturgass	23091	23091
2310	Næringsmidler, drikkevarer og tobakk unntatt fisk	23101, 23103, 23104, 23105, 23106, 23110, 23119, 23120	23101, 23103, 23104, 23105, 23106, 23107, 23108, 23109, 23110, 23120
2312	Fisk, skalldyr og bløtdyr	23102	23102
2313	Tekstiler, klær og skotøy	23130, 23140, 23150	23130, 23140, 23150
2315	Trevarer	23160	23160
2316	Treforedling	23170	23170
2317	Grafisk produksjon	23180	23180
2318	Produksjon av kull- og raffinerte petroleumprodukter	23190	23190
2319	Kjemiske råvarer	23201	23201
2320	Kjemiske produkter	23207, 23208	23207, 23208
2321	Farmasøytisk produksjon	23210	23210
2322	Gummi- og plastprodukter	23220	23220
2323	Andre kjemiske og mineralske produkter	23235, 23239	2323*
2324	Metaller	23241, 23243, 23246	2324*
2325	Metallvarer	23250	2325*
2326	Data og elektronikk	23260	23260
2327	Elektrisk utstyr	23270	23270
2328	Maskiner og utstyr ellers	23280	23280
2329	Produksjon av motorvogner og tilhengere, samt produksjon av andre transportmidler	23290, 23309	23290, 23309
2330	Bygging av skip, båter	23301	23301
2331	Bygging av oljeplattformer og moduler	23302	23302
2332	Annen industriproduksjon	23310, 23320	23310, 23320
2333	Reparasjon og installering av maskiner og utstyr	23331, 23332	2333*
2335	Produksjon av elektrisitet	23350	23350

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2336	Transport og salg av kraft	23351	23351
2337	Annen energi, fjernvarme og gass	23355	23352, 23353
2338	Rensing og distribusjon av vann, kloakk og søppelhåndtering	23360, 23379	23360, 23370, 23380, 23390
2341	Utvikling av byggeprosjekter	23411	23411
2342	Bygge- og anleggsvirksomhet	22412, 23415	22412, 23412, 23420, 23430
2344	Varehandel inkl. handel og reparasjon av kjøretøy	23455	23450, 23460, 23470
2346	Jernbanetransport samt annen landtransport med passasjerer	23491, 23492, 23493	23491, 23492, 23493
2347	Godstransport på vei	23494	23494
2348	Rørtransport	23495	23495
2349	Utenriks sjøfart	23505	23501, 23502
2350	Innenriks sjøfart	23503	23503
2351	Lufttransport	23510	23510
2352	Tjenester tilknyttet transport	23521, 23522, 23523	2352*
2353	Post- og distribusjonsvirksomhet	23530	23530
2356	Hotell og restaurant	23555	23550, 23560
2358	Forlagsvirksomhet	23580, 23595	23580, 23590, 23600
2361	Telekommunikasjon	23610	23610
2362	Informasjonstjenester	23625	23620, 23630
2364	Finansiell tjenesteyting	23640, 23651, 23652, 23653, 23669	2364*, 2365*, 23660
2367	Omsetning og drift av fast eiendom	23680	23680
2368	Boligtjenester, imputert husleie	22688	22688
2369	Boligtjenester egen bolig, borettslag og sameie	23688	23688
2370	Arkitektvirksomhet, juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting, rådgivning mv	23695	23690, 23700, 23710
2372	Forskning og utviklingsarbeid	23720	23720
2373	Markedsføring, annen faglig og teknisk tjenesteyting og veterinærtjenester	23730, 23740, 23750	23730, 23740, 23750
2377	Utleie og leasing, reisebyråer og reisearrangører og andre forretningsmessige tjenester	23779, 23790	23770, 23780, 2379*, 23800, 23810, 23820
2385	Undervisning	23850	23850
2386	Helsetjenester	23860	23860
2387	Omsorgstjenester	23870, 23882, 23889	23870, 2388*
2390	Kulturell tjenesteyting, spill, sport og fritidsaktiviteter	23905, 23930	23900, 23910, 23920, 23930
2394	Aktiviteter i medlemsorganisasjoner, reparasjon av datamaskiner og teleutstyr samt annen privat tjenesteyting	23940, 23950, 23960	23940, 23950, 23960
2397	Lønnet arbeid i husholdninger	23970	22970

### Ikke-markedsprodusenter, konsumorienterte institusjoner

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2685	Undervisning	26850	26850
2686	Helsetjenester	26860	26860
2687	Omsorgstjenester	26870	26870
2690	Kulturell tjenesteyting, spill, sport og fritidsaktiviteter	26905, 26930	26900, 26910, 26930
2694	Aktiviteter i medlemsorganisasjoner, reparasjon av datamaskiner og teleutstyr samt annen privat tjenesteyting	26940	26940

### Ikke-markedsprodusenter, statsforvaltningen

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2482	Forsvar	24842	24842
2484	Offentlig administrasjon	24841, 24844	24841, 24844
2485	Undervisning	24850	24850
2486	Helsetjenester	24860	24860
2487	Omsorgstjenester	24870	24870
2490	Kulturell tjenesteyting, spill, sport og fritidsaktiviteter	24905	24910

**Ikke-markedsprodusenter, kommuneforvaltningen**

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2538	Rensing og distribusjon av vann, kloakk og søppelhåndtering	25360, 25379	25360, 25370, 25380,
2584	Offentlig administrasjon	25841	25841
2585	Undervisning	25850	25850
2586	Helsetjenester	25860	25860
2587	Omsorgstjenester	25870, 25882	25870, 2588*
2590	Kulturell tjenesteyting, spill, sport og fritidsaktiviteter	25905	25910

**Ikke-næringsfordelte skatter mv**

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
2951	Innkreving av merverdiavgift	29501	29501
2952	Innkreving av investeringsavgift	29502	29502
2954	Utbetaling av produktsubsidier	29504	29504
2957	Korreksjon ikke innbetalt moms	29507	29507
2958	Innkreving av produktskatter	29508	29508
2959	Skiftvirkninger i faste priser	29900	29900

**Konsumutgifter, husholdninger**

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
61A1	Matvarer	61A10	61A1*
61A2	Alkoholfrie drikkevarer	61A21, 61A22	61A21, 61A22
61B1	Alkoholholdige drikkevarer	61B11, 61B12, 61B13	61B1*
61B2	Tobakk mv.	61B20, 61B30	61B20, 61B30
61C1	Klær og sko	61C1	61C11, 61C12, 61C13, 61C21
61C2	Tjenester tilknyttet klær og sko	61C2	61C14, 61C22
61D1	Husleie	61D10, 62D20	61D10, 61D20
61D2	Materialer til reparasjon av egen bolig	61D31	61D31
61D3	Tjenester tilknyttet bolig	61D41	61D32, 61D40
61D4	Elektrisitet	61D51	61D51
61D5	Brensel og fjernvarme	61D52, 61D53, 61D54, 61D55	61D52, 61D53, 61D54, 61D55
61E1	Møbler, hvitevarer mv. (varige)	61E11, 61E12, 61E31, 61E51	61E11, 61E12, 61E31, 61E51
61E2	Diverse husholdningsutstyr	61E21, 61E32, 61E41, 61E52	61E20, 61E32, 61E40, 61E52
61E3	Reparasjon av husholdningsutstyr og lønnet husarbeid	61E13, 61E33, 61E62	61E13, 61E33, 61E62
61E4	Rengjøringsmidler og andre husholdningsartikler	61E61	61E61
61F1	Legemidler og andre helseartikler	61F11, 61F12	61F11, 61F12
61F2	Briller, ortopedisk utstyr mv.	61F13	61F13
61F3	Helsetjenester	61F21, 61F22, 61F23, 61F30	61F2*, 61F30
61G1	Transportmidler	61G1	61G1*
61G2	Utstyr og deler til transportmidler	61G2	61G21
61G3	Drivstoff, oljer mv.	61G3	61G22
61G4	Passasjertransport	61G31, 61G32, 61G33, 61G34	61G31, 61G32, 61G33, 61G34
61G5	Reparasjon av transportmidler, parkering mv.	61G5	61G23, 61G24, 61G36
61H1	Post- og teletjenester	61H1	61H10, 61H30
61H2	Teleutstyr	61H2	61H20
61I1	IT, film, audiovisuelt utstyr mv.	61I1	61I11, 61I12, 61I13,
61I2	Sportsutstyr, hobbyartikler og leker mv.	61I2	61I14, 61I31, 61I32, 61I51
61I3	Fritidstjenester	61I3	61I15, 61I23, 61I35, 61I41, 61I42, 61I43, 61I60
61I4	Varige kultur- og fritidsvarer	61I4	61I21, 61I22
61I5	Aviser, bøker, blomster og andre ikke-varige fritidsvarer	61I5	61I33, 61I34, 61I52, 61I54
61J1	Utdanning	61J10, 61J20, 61J30, 61J40	61J*
61K1	Hotell- og restauranttjenester	61K1	61K*

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
61L1	Barnehager og andre personlige tjenester	61L0, 61L40	61L11, 61L20, 61L40
61L2	Personlige varer, varige	61L2	61L12, 61L31
61L3	Kosmetikk og toalettartikler mv.	61L3	61L13
61L4	Andre personlige varer	61L4	61L32
61L5	Bank- og forsikringstjenester	61L5	61L50, 61L60, 61L61
61L6	FISIM. Indirekte målte banktjenester	61L6	61L62
61L7	Juridiske, forretningsmessige og andre personlige tjenester	61L7	61L70
61L8	Nordmenns konsum i utlandet	61L8	61L91
61L9	Utlendingers konsum i Norge (teknisk)	61L9	61L92

### Konsumutgifter, ideelle organisasjoner

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
6601	Helsepleie	6640	66F00
6602	Kultur og fritid	6662	66I40
6603	Undervisning	6671	66J00
6604	Sosiale omsorgstjenester	6694	66L41
6605	Religion, medlemsorganisasjonsformål	6696	66L70

### Konsumutgifter, offentlig forvaltning

#### Statsforvaltningen

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
6401	Forsvar	64B	64B*
6402	Fritid og sport, kulturelle tjenester	64H1	64H81, 64H82
6403	Annet statlig konsum	64A, 64C, 64D, 64E, 64F, 64H2	64A*, 64C*, 64D*, 64E*, 64F*, 64H83-64H86
6404	Helsestell	64G1	64G71-64G74
6405	FOU innen helse og omsorgssektoren mv	64G2, 64J3	64G75, 64G76, 64J08, 64J09
6406	Undervisning	64I1	64I91-64I96
6407	FOU innen undervisning mv	64I2	64I97, 64I98
6408	Sosial trygd og velferd	64J1, 64J2	64J01-64J07

#### Kommuneforvaltningen

KNR-kode	Navn	GRL-kode	NR-kode
6502	Fritid og sport, kulturelle tjenester	65H1	65H81, 65H82
6503	Annet kommunalt konsum	65A, 65D, 65E, 65F, 65H2	65A*, 65C*, 65D*, 65E*, 65F*, 65H83-65H86
6504	Helsestell	65G1	65G71, 65G72, 65G74
6505	FOU innen helse og omsorgssektoren mv	65G2, 65J3	65G75, 65G76, 65J08, 65J09
6506	Undervisning	65I1	65I91-65I96
6507	FOU innen undervisning mv	65I2	65I97, 65I98
6508	Sosial trygd og velferd	65G0, 65J1, 65J2	65G73, 65J01-65J07

## Statistisk sentralbyrå

Postadresse:  
Postboks 8131 Dep  
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:  
Akersveien 26, Oslo  
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: [ssb@ssb.no](mailto:ssb@ssb.no)  
Internett: [www.ssb.no](http://www.ssb.no)  
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-9139-5 (elektronisk)



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway