



Laila Haakonsen

KVARTS i praksis III

Systemer og rutiner i den daglige driften

Notater

1. Forord	2
2. Hva er KVARTS?	3
3. Full KVARTS-runde	4
4. Databankene	5
4.1 KVDATA _{ii} - Nasjonalregnskapsdata til KVARTS.....	6
4.1.1 Om volumtall	6
4.1.2 Generelt om rutineene for nasjonalregnskapsstørrelser	6
4.1.3 KVii-databasen	7
4.2 INR	8
4.3 PROGNOSE	11
4.4 Økonometriske restledd	12
5. Samle data	14
6. Kalibrering	14
7. Simulering	17
7.1 Prosedyre ved standardsimuleringer.....	17
7.2 Når noe går galt	17
8. Sesongjustering og HP-glatting	18
8.1 Sesongjustering.....	18
8.2 Sykel/trend: Glatting ved hjelp av HP-filter	18
9. Tabeller og plott	20
10. Modell og koeffisient-filer	21
11. Noen nyttige datatriks	21
12. Fremgangsmåte for å lage nytt KVARTS-område	22
12.1 Bakgrunn	22
12.2 Beskrivelse	22
13. Estimering i Kvarts	25
14. Oppdatering av modellen til nytt basisår	27
Vedlegg 1: Nærmere om KVDATA-systemet	28
Vedlegg 2: Variabelnavnliste	34
Vedlegg 3: Produkt-, produksjon- og artlister	54
Vedlegg 4: Noen KNR-koder	66
Tidligere utkommet i serien Notater	71

1. 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 høsten 2004. Denne versjonen har tatt utgangspunkt i det forrige dokumentasjonsnotatet ; Choudhury, Eika og Haakonsen (1999).

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.

2. Hva er KVARTS?

KVARTS er en makroøkonomisk modell for norsk økonomi, utviklet i Statistisk sentralbyrå. Modellen benyttes til framskrivninger og politikkanalyser for 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 forskningsprosjekt 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 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 (2002) kan derfor brukes til å kaste lys over hovedtrekkene i KVARTS.

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

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

Dette notatet vil i hovedsak dreie seg om punkt 3, men i dette avsnittet vil vi presentere 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 (ligningssystemet) består av tre "enheter": en modellfil med ligningene og to koeffisientfiler med verdiene på koeffisienter som ikke er lest direkte inn i ligningssystemet.

Ved en prognosekjøring er det viktig at historiske data i størst mulig grad er oppdatert, slik at bl.a. variable som inngår 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 modellvariable. 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 tilbakegående verdier for en del endogene og eksogene variable (fordi det i modellen er formulert ligninger 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 variable defineres som "definisjonsvariable", og krever dermed ingen startverdi). Et krav til definisjonsvariable er at de i modellen ikke benyttes i en ligning før i den ligningen de er definert (på venstre side av $=$). Databasen som således er input'en til en modell/simulering, kalles naturlig nok inputdatabasen! (Det gis et spesielt navn, men dette kommer vi tilbake til). Ut av simuleringen kommer en outputdatabase.

Output-databasen er også en "klump" med dataserier hvor de endogene (og definisjons-) variablene har fått de beregnete/simulerte verdiene i simuleringsperioden. Neste skritt nå vil være å ta ut tabeller med resultater og eventuelt plott. Begge deler gjøres direkte med utgangspunkt i outputdatabasen.

3. 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 kjøring. 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 3.1 Kort gjennomgang av en full KVARTS-runde

Inputfil	Arkiv	Hva som gjøres
SUPER	ssb/ovibos/fame/kvarts/kvdata _{ii}	Oppdaterer KNR-tall
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 _{ii} /kt/xx/restmod	Lager økonometriske restledd
SAMLEDB	ssb/ovibos/fame/kvarts/k _{ii} /kt/xx	Samler sammen data
KALMOD	ssb/ovibos/fame/kvarts/k _{ii} /kt/xx	Kalibrerer modellen
XXK(i)	ssb/ovibos/fame/kvarts/k _{ii} /kt/xx	Et eksempel på kjøringmakro for gjentatte simuleringer

xx = KT-runden (f.eks. utsyn02, juni02, sept02, des02)

ii = basisår

4. 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 tall fra det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR) som "mer eller mindre" bare er aggregert til KVARTS' aggregeringsnivå eller tall som er basert på andre kilder; ikke KNR-tall altså: INR. Når modellens basisår endres, forandres databasenavn tilsvarende basisår.

Tabell 4.1 Primære KVARTS-databaser (xx = KT-runde, ii = basisår)

Database	Beliggenhet	Inneholder	Obs
KV _{ii}	ssb/ovibos/fame /kvarts/kvdata _{ii}	Historiske verdier på serier aggregert fra KNR	<ul style="list-style-type: none"> • 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 sektor 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 _{ii}	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 PRIS	ssb/ovibos/fame /prognose	Eksogene anslag. Historiske verdier forlenget med anslag.	
RESIDUAL	ssb/ovibos/fame /kvarts/k _{ii} /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:

4.1 KVDATA_{ii}- Nasjonalregnskapsdata til KVARTS

4.1.1 Om volumtall

KVARTS-modellen baserer seg i hovedsak på offisielle nasjonalregnskapstall. Volumtall i nasjonalregnskapet er kompliserte størrelser; hvordan legge sammen datamaskiner og gaffler... Nasjonalregnskapets løsning på dette problemet er litt schizofrent. Fra og med året etter basisåret, opereres det med et felles fastprisår (basisåret) 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 fra løpende pris/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 oljevirkomheten (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 oljesektoren 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.

4.1.2 Generelt om rutinene 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 4.2 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 kvartalsmønster før 1978.
GRLDB	ssb/ovibos/fame/mhbok/tr/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
AARDATii	ssb/ovibos/fame/modag/tidsserier	MODAG-database hvor fastprisstall 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 sektorer er konsistente (identiske hvis tilsvarende sektor 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 _{ii}	Base med lister	

4.1.3 KVii-databasen

Offisielle kvartalsvise nasjonalregnskapstall (etter hovedrevisjonen) finnes i databasen KNRiikx (x = kjøringnummer, ii = basisår), og inneholder observasjoner fra og med 1978:1. Verditall i KVARTS-databanken for denne perioden er en enkel aggregering til KVARTS-nivået. Verditall for årene før 1978 er basert på en gammel (pre-hovedrevisjon) 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_{ii}
- fframe - start FAME
- input startkv - kjør oppstartfilen som ordner alle accesser
- 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_{ii}.db .

Må gjøres ved basisårskifte:

Ved basisårskifte anbefales å gå gjennom hele systemet.

Viktigste endring er kv01 - > kv02 etc. over hele linjen.

Videre er det enkelte årstall som er hardkodet.

Spesielt gjelder det i totala.inp hvor det er mye spesialbehandling.

En detaljert gjennomgang av KVDATA-systemet er gitt i vedlegg 1.

4.2 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 .

Kapasitetsutnyttelse

Kap'ene/beta'ene lages automatisk i KAP.INP som kjøres fra INRSUPER. En må imidlertid gjøre en manuell jobb (normalt etter overgangen til nytt basisår). En må da finne bunnpunktene i forholdet mellom realkapital og bruttoprodukt (k_t/x_t) som defineres som perioder med 100 prosent kapasitetsutnyttelse.

Den rette linja mellom disse punktene defineres som det kapital/bruttoproduksjonsforholdet som på det gitte tidspunkt tilsvarer 100 prosent kapasitetsutnyttelse. Faktisk kapasitetsutnyttelse blir da det relative forholdet mellom linja og k/x normert mot 100.

Tabell 4.3 Kort gjennomgang av filene i INRSUPER:

LAGTAU	Lager andeler for omsetning i varehandelen. Modell-ligninger
LAGPVARE81	Lager prisindeks og andeler for omsetning i varehandelen
YTSU	Lager ytsa og ytsu
TART	Relative vareavgiftsendringer. Slår sammen årsdata fra MODAG med samme verdi alle kvartaler, med en (=1). Krever liste med alle tarter, navn: TART
YTART	Relative endringer i sektorsubsidier/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. vareavgiftsrestledd 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 modelligninger
TM	Relativ endring i MOMS-sats. Listestyrte .
TT	Lager TT _i ved hjelp av modelligninger
KAP	Produksjonskapasitet og kapasitetsutnyttelse.
ZH	Vareinnsatsandeler
MIITALL	Markedsindikatorer. (se eget avsnitt)
LAGKX	Lager kapitaløkosirkrestledd (JKXij).
AGGREG	Aggregere diverse variable til bruk i kapitalblokka
LAGJKR	Restledd til fordeling av bruttoinvest.(art-sektor) fra aggregatene i kapitalblokka
LAGDEPP	Lager depresieringsrater etter art og sektor
FDRS	Økosirkrestledd for kapitalslit (faste priser)
TVVTR	Div. vareavgiftsrestledd. Listestyrte egen liste. Tar ekspanderte MODAG-tall.
YTV	Diverse avgiftsvariable. Ligningene tas fra modellen
INDSKATTRES	Lager restledd til moms og investeringsavgift. Krever modell: INDSKATTREST
Y5JDIV	Lager kryssløpsrestledd for korreksjonssektorer
OLJE	Div oljevariabler
OLJEPRIS	Pris på Brent Blend i \$
BS	Gjennomsnittpris for norsk produksjon (veiet snitt av BH og PA). Modelligninger
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-ligningen
AKUTALL	Summerer aku-tall (ledighet,syssetting, tilbud) til modellnivå <u>Manuell oppdatering</u> av aku-tall Tallene fås fra Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk.
NYAKU	Avstemmer aku-tallene mot årstall, syssetting avstemmes mot nasjonalregnskapet. Lager befolkningstall til modellnivå
NTLOEN	Lager div. tall til arbeidstilbuds-blokka (lønn, uførerater osv.)
NORMTID1MIDL	Lager normalarbeidstid osv.
LAGZ	Lager XTS, YWO og Z'er - dvs diverse variabler for offentlig sektor
RENTHUS	Rentestrømmer ol. Lager tallene for husholdningenes brutto renteinntekter/utgifter, brutto gjeld/fordringer, private finansinstitusjoners andel av bruttogjeld. Rentesatser på bruttogjeld/ fordringer og rentesatsen på gjeld til hhv. offentlige og private låneinstitusjoner for husholdningene. <u>Manuell innlesning</u> av: rrbif300, rrbu300, rrsbgf300, rfo300 på databasen rente00. Data fås fra Nasjonalregnskapskontoret.
STYRRU	Stønader etter art. <u>Manuell innlesning</u> av dataseriene RU611.12, RU613, RU614, RU630, RU640, RU650, RU658, RU657 og RU615. 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. <u>Lønnsinntekter</u> : Kvartalsmønster fra KNR. <u>Husholdningenes del av driftsresultat, realinvesteringer og kapitalslit</u> : Kvartalsmønster fra kryssløpsbaserte modelligninger. <u>Aksjeutbytte og overføringer</u> : Ekspanderte årstall. <u>Skatt</u> : Kvartalsmønster fra skattepliktig inntekt. Videre lages disponibel og konsummotiverende inntekt, totale og konsummotiverende stønader, sparing og netto finansinvesteringer definisjonsmessig. <u>Manuell innlesning</u> av data fra utsynsregnskapet for at modellkjøringer skal "treffe" utsynstallene. Disse dataene leses inn på

	ssb/ovibos/fame/kvarts/utsyn/utsyn _{ii} .db
ENDOSKATT	Endogene skattebeløp, årstall kvartalsfordeles ved hjelp av modell-ligninger
EXOSKATT	Formueskatter. Kvartalsmønster gis residualt ved at samlet skatt er beregnet i DIVINNT og de øvrige skattearter er beregnet i ENDOSKATT. Restledd fra modelligninger.
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 selskapskatter fra MODAG-kjøring
OFFBAL	Offentlig budsjettbalanse-tall
AGG	Diverse aggregater
YDRS	Lager restledd kapitalslit etter sektor (løpende priser) bruker modell YDR
ANDVEND18	Lager innenlands anvendelse av vare 18 (basisår)
METALL	Lager verdensmarkedspris på metaller
NYEVAR	Div. variable (restledd og rater)
XIRS	Varekryssløpsrestledd. Må lage modell; XIR
IRS	Lager restledd i importøkosirk vha modellen IR, basert på modellens ligninger
YEBRRS	Restledd til driftsresultat. Bruker modell YEBRR
VJKSRS	Restledd til sektorinvesteringer løpende priser. Bruker modell VJKSR
RENTE	Lager utenlandsrenter, norsk pengemarkedsrente og utenlandsk prisindeks
DAGPTALL	Antall dagpengemottakere
BOLDDATA	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-varer og tjenester som følger tilhørende aggregater av varer/tjenester
VDSRR	Restledd for samlet lager løpende priser
RUDATA	Lager spesielle hjelpevariable til stønadsmodellen
REAL83	Brukerpris på boligkapitalen
VXRS	Restledd verdi av bruttoproduksjon: Krever model ved navn RVX
VXZRS	Restledd verdi av gebyrproduksjon i off. sektor
PBBQ	Boligpris
MYRES	Restledd for inntektsvekst lages ved hjelp av modell-ligninger
LAGPU	Lager pu'er
UTEPRISER	Utenlandske eksportpriser
VJKITALL	Lager verdien av husholdningenes realkapital
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.

4.3 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 henpeiler 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. Dermed blir det viktig at alle disse seriene oppdateres. Ellers vil det her være et problem at en ved siste kjøring kanskje leste mange av endringene rett i databasen, slik at dette ikke vil være de samme anslagene som det en hadde ved kjøringene gangen før. Ved en skikkelig gjennomgang av alle variabler spiller dette imidlertid ingen rolle.

b) Forlenge historien med det som var i siste kjøring. 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 4.4 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)

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 ansvarlige.

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 innputfil. Databasen åpnes og oppdateringen skjer ved hjelp av programmet OPPDVAR som ligger på ssb/ovibos/fame/prog.

```
eks.:
close all
freq q
open <acc s> eksp
load «ssb/ovibos/fame/prog/oppdvar»
```

```
$extrap4 a63,1997:3,1999:4,0
```

```
date 1997:3 to 1998:1
update a71=120,400,150
```

```
$extrap4 a71,1998:3,1999:4,0
```

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

4.4 Økonometriske restledd

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

1. Må stå på arkivet ssb/ovibos/fame/kvarts/k_i/kt/xx/restmod/.
2. Kjør inputfilen restlag.inp.
3. Avslutt FAME.

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

Enkelte av relasjonene vil ikke være estimert på data fra hovedrevisjonen. I disse tilfellene legger vi 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 4.5 Filer som inngår i restleddsgenereringen:

<i>Filnavn</i>	<i>Forklaring</i>	<i>Hardkoding</i>	<i>Må endres?</i>
RESTLAG.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 RESTLAG.INP kjøres		Nei
TROLLUT.DB	Hjelpetil til mellomlagring		Nei
KALCONST.DB	Kalibreringskonstanter Resultat fil		Nei
RESIDUAL.DB	Restledd Resultatfil		Nei
TROLLEQUAL.PRO	FAME-makro	Inneholder navn på databasen residual.db, samt til TROLL-inputfilen velvel.inp. Resten er lokale variable som den får fra RESTLAG.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 økonomiske ligningene		Ja, ved endringer i de økonomiske ligningene

5. 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 deklarerert som definisjoner). Etter at alle databankene er kjørt (oppdatert), gjøres dette gjennom følgende rutiner:

1. Stå på arkivet ssb/ovibos/fame/kvarts/k_i/kt/xx (xx= kt-runde f.eks. juni02, 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/k_i/kt/xx.
5. Avslutt TROLL og kommer da ut i UNIX
6. Kopier SAMLEDATA.DB til xxk1.db (xx = f.eks. junk1)

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

Tabell 5.1 Filer som inngår i samlingen av data

<i>Filnavn</i>	<i>Forklaring</i>	<i>Hardkoding</i>	<i>Må endres?</i>
SAMLEDB.SRC	TROLL-kildefil. Lager tilsvarende programfil.	Inneholder navn på inputfil med access/search til de databaser data skal samles fra (STARTKVMOD.INP)	Ja
SAMLEDB.PRG	TROLL-program for å 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

6. 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 verdier mangler. 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 samsvarer 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 historiske 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. Dette gjelder som oftest tidsserier som oppdateres hyppigere enn kvartal, og der det foreligger informasjon innen utgangen av kvartalet. 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.

Hvis det er slik at det er endogene variabler som 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/ki/kt/xx.
2. Kopier xxk1.db til xxk2.db
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 korriger 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 (xxk2.db).

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

Tabell 6.1 Filer i kalibreringsopplegget

<i>Filnavn</i>	<i>Forklaring</i>	<i>Hardkoding</i>	<i>Må endres?</i>
KALMOD1.INP	Hovedfil, eller driver i kalibreringsopplegget.	Inneholder navnene til databasen for navnelisten kalibrbase.db, navn på TROLL-inputfil som snur variable KALIBR.INP, access/search, prosedyre for å skrive filen TROLLKALIBR.PRO, og "resultatfil" hvor de kalibrerte data mellomlagres TROLLUT.DB	Ja Midler- tidige avvik fra kalibrliste
KALIBRLISTE.INP	FAME-inputfil som lager databasen KALIBRBASE.DB og navnelisten kalibrliste	Inneholder navn på databasen der navnelisten skal ligge KALIBRBASE.DB, og navnet på selve navnelisten kalibrliste, 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 kalmmod.inp 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 tilsvarende executerbare program. Mottar sin informasjon fra kalmmod.inp og skriver TROLL-inputfilen som snur modellen kalibr.inp.	Inneholder navnet på TROLL-filen som skrives og kjøres fra FAME.	Ja

7. 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.

7.1 Prosedyre ved standardsimuleringer

Rutiner ved første simulering i en KT-runde

1. Stå på arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/ki/kt/xx`.
2. Kopier kjøringsmakro fra siste KT-runde (feks. `yk7.inp`) til `xxk3.inp`.
3. Gå inn i `xxk3.inp` og gi relevante verdier for "nummer på forrige kjøring" som i første runde skal oppgis til 2, navn på inputdatabasen eksklusiv nummer (`xxk`), modellnavn, simuleringsperiode (fradato og tildato) samt hvor tidlig output-databasen skal begynne (begynn: dvs. setter inn verdier fra inputdatabasen for perioden før simuleringsstart). Lagre filen.
4. Kjørre filen fra FAME.
5. Kjøringen får navnet `simxxk3.db`

I kjørings-filen kaller vi opp en simuleringsprosedyre, for tiden med navn `simkvarts`. Ved endringer i beliggenhet på in-/output databaser, modell eller navn på koeffisient-filer må dette legges inn i en simuleringsfil av denne typen. Editer eller kopier og editer `simkvarts.pro`. Deretter må fila kompileres, dvs. gi kommandoen `compile simkvarts`. Den kompilerte fila heter `simkvarts.pc`.

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

7.2 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 konvergenskriteriet (kommandoen **conopt concr 0.001;**) eller antall iterasjonsforsøk før TROLL gir opp (**conopt stop 100;**) Hvis problemet er identifisert til en enkelt ligning 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 ligningen og som på denne måten eksogeniseres (midlertidig).

8. Sesongjustering og HP-glatting

8.1 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` ligger en makro 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

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

8.2 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 annen 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, lamdaverdi og valg av log/ikke log legges inn her
TRFILT.PRO	Fameprosedyre for filtrering av logaritmen til serien	Filen ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/prog
TRFILTU.PRO	Fameprosedyre for filtrering uten å ta logaritmen til serien	Filen ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/prog
HPFILT.SRC	Utfører HP-filtrering med logaritme i TROLL	Filen ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/prog
HPFILTU.SRC	Utfører HP-filtrering uten logaritme i TROLL	Filen ligger på ssb/ovibos/fame/kvarts/prog

9. Tabeller og plott

På arkivet sss/ovibos/fame/kvarts/k_{ij}/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
KVCTAB.INP	Tabell for privat konsum
KVEKSPTAB.INP	Tabell for eksport
KVHUSFINBAL.INP	Tabell for husholdningenes finansielle balanse
KVHUSHTAB.INP	Tabell for husholdningenes inntektsregnskap
KVIPTAB.INP	Tabell for petroleumsinvesteringer
KVKAPTAB.INP	Tabell for kapasitetsutnyttingsindikatorer
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 kjøringar-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  
graph <96 to 2000> x (variabelnavn)  
$PLUT ps8m2
```

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

\$PLINL plotter på liggende ark

10. Modell og koeffisient-filer

KVARTS bygges og estimeres i datasystemet TROLL. Modellen består av selve ligningssystemet 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 basisåret, 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).

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 burde navnene endres som beskrevet nedenfor: `KALCONSTii.db`.

11. 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.

UNIX

`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 en FAME-prosedyre som 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 (nivå).

TROLL

`sourcemod to input tull eq 12 to 30`
lager en input-fil (`tull.inp`) av modellens ligninger nr. 12 til 30.
Man må ha `usemod` på den aktuelle modellen.

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>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.

12. Fremgangsmåte for å lage nytt KVARTS-område

12.1 Bakgrunn

KVARTS - modellen brukes til å gjøre beregninger i flere ulike sammenhenger. Den brukes særlig i forbindelse med Økonomiske analyser, 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 kjøringmakroer 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. Dette vil særlig gjelde for restledds- og kalibreringsrutinene.

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 ligning i modellen. Da må man først passe på å ta sikkerhetskopii 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. Tilsvarende 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 ettersom hvilket prosjekt man jobber med. I tillegg får man en god backup av arbeidet som er gjort.

12.2 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. Dette er vel og greit. Det som ikke gjør dette så greit er at katalogstrukturen inngår en rekke steder. Dette gjelder 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 eksekteres 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 kildekoden til programmer hvor katalogstrukturen er endret må kompiles til en eksekuterbar fil. Programmet skriver ut en melding om dette, samt hvilke kildekodefiler dette gjelder.

Eksempel

Anta at vi er ferdige med en beregning i forbindelse med Økonomisk utsyn over året 2002, og skal begynne med beregninger i forbindelse med konjunkturhistorieprosjektet. Anta at beregningene for Økonomisk utsyn er gjort på området /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/kt/utsyn/, og vi ønsker å lage et nytt område for KVARTS - modellen til konjunkturhistorieprosjektet med adresse /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/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/k00/kt/utsyn/

Fullt navn på arkiv vi skal kopiere til ('Q' for å avbryte):
> /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/konjunktur/

Kopierer fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/kt/utsyn/ til
/ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/konjunktur/.
kalm01.inp er kopiert.
kalm02.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/k00/kt/utsyn/modellen til
/ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/konjunktur/modellen.
Ferdig med å kopiere fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/kt/utsyn/modellen.

Kopierer fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/kt/utsyn/restmod til
/ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/konjunktur/restmod.

Ferdig med å kopiere fra /ssb/ovibos/fame/kvarts/k00/kt/utsyn/restmod.

Ferdig med å kopiere.

HUSK Å KOMPILE FØLGENDE FIL(ER):
simkvarts.pro (FAME)

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 bevares. 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.

13. Estimering i Kvarts

Økonometriske ligninger 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 ligninger. Restleddene tilhørende ligningene lages i en annen modell. Derfor opptrer disse ligningene på tre forskjellige steder: i selve Kvarts-modellen, i en delmodell med økonometriske ligninger, 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_{ii}/estimer/ er det definert et underarkiv for hver type av ligninger 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 aksesserer 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 ligningene.

Tabell 13.1 Organisering av filer

Katalognavn	Styre estimering	Kilde for modell	Modell	Log
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	estimpris.inp	imppris.inp	imppris.mod	estimpris.log
importandel	estimandel.inp	impandel.inp	impandel.mod	estimandel.mod
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
vareinnsats	estvi.inp	vareinnsats.inp	vareinnsats.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 13.1 er det vist tre filer for hvert arkiv som er sentrale i estimeringen, samt en logfil 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 resultatene skal skrives til, og estimeringsperiode for hver ligning 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 lese tidsserier fra. Denne informasjonen leses fra en fil som heter akksok.inp . Denne må vi endre når vi skifter basisår.

- *Kilde for modell*

Første gang en økonometrisk ligning legges inn i Kvarts må den testes inn for hånd. Da er det gjerne resultater fra PC-Give som ligger til grunn. Denne ligningen må oversettes til Troll-format. Det er dette vi kaller kilde for modell. Dette er en Troll-inputfil hvor vi skriver inn ligningen. 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. Ved endringer av ligning(e) slettes denne modellfilen, så gjøres endringene i kildefilen for modellen.

- *Log*

Hver gang vi utfører en estimering lages en log. Til denne filen skrives resultater fra estimeringen.

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

14. Oppdatering av modellen til nytt basisår

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

På arkivet `ssb/ovibos/fame/kvarts/prog/lagmod`, ligger en trollfil med navn `lagkvarts` som styrer inputfiler og programmer som lager ligninger i modellen. Denne filen kjøres etter at grunnlaget (modellhovedbok) er laget. Søkelisten `accsoek.inp` inneholder de relevante søkene. Dette vil bli beskrevet nærmere i et eget notat.

Referanser

Pål Boug, Yngvar Dyvi, Per Richard Johansen og Bjørn E. Naug (2002): 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

Robin Choudhury, Torbjørn Eika og Laila Haakonsen (1999): KVARTS i praksis II. Systemer og rutiner i den daglige driften, Notat 1999/85, Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg 1: Nærmere om KVDATA-systemet

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:

kvii - ii = basisår, kvdatabasen

aardat - /ssb/ovibos/fame/modag/tidsserier/aardatii Årstall, "fasiten"

knr - /ssb/ovibos/fame/knr/knr01k3.db. Dette er KNR, hovedkilden for data. Hver kjøring får nytt navn.

kv87 - /ssb/ovibos/fame/kvarts/historie/kvdata87 Gammel kvdatabase. Kilde for historien.

kv97 - /ssb/ovibos/fame/kvarts/historie/kvdata97 Gammel kvdatabase. Ikke så gammel kilde.

knrser - /ssb/ovibos/fame/knr/knrserierii - Input til KNR-modellen.

res - /ssb/ovibos/fame/knr/resultatii - Resultatet fra modellkjøringen av KNR. Her er navnestrukturen en annen enn i knrbasen og det er ikke avstemte og tilbakegående tall. Noen serier er bare her.

Historiske tall avstemmes mot årstall fra aardatii.db. Denne basen oppfattes som fasit. Fastpristall kan ikke aggregeres direkte. De må kjedes på sitt aggregeringsnivå. Derfor kjedes fastpris-seriene også i perioden hvor KNR har tall.

Programmet **super.inp** ser slik ut.

Variabelen "vari" settes lik "ALLE" før hvert underpunkt kjøres. Poenget med "vari" er at det skal være mulig å kjøre en variable 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 sektorlisten (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 varelisten (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 sektor beregnes først etter gammel aggregering. Dernest aggregeres til to sektorer/varer + forsvar.

Det er en input-fil for hver hovedgruppe. I hovedtrekk er de like, men det er en god del spesialmekking av enkeltvariable. Først beskrives beregningen av Privat konsum, som er svært kurant. Den er først i totale.inp.

Totale.inp

Det er historiske årsaker til dette programmet. Den inneholder beregning av det som var "enkelt-variable" i NR BANK på stormaskin. Variable av typen PKO_L11 (privat konsum drikkevarer 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

freq q

channel warning none Skrur av advarsler

channel error output Feilmeldinger sendes til OUTPUT

load <channel warning none> aggreger,hektppaa Laster inn prosedyrer som kanskje ikke er lastet før

date * to *

search kvii, knr, lister

Viktig med riktig search- endres stadig - feilkilde

loop while vari ne ";"

Program for beregning av C Privat konsum

if vari eq "C" or vari eq "ALLE" Tester på om konsum skal beregnes og det skal det.

search kv00, knr, lister Riktig search er fortsatt viktig

if tott eq "J" Bare oppdatering. Ikke vanlig, men bør kanskje brukes mer. Sparer tid.

date basisaarkv to slutt Viktig med riktig date. basisaarkv og slutt er satt i startkv.inp

\$aggreger "set kv00'C", "", liscp, "KOH.NR", ".VL.U", aggcpm, ""

\$aggreger "set kv00'VC", "", liscp, "KOH.NR", ".VR.U", aggcpm, ""

set kv00'c70 = -c70

set kv00'vc70 = -vc70

date *

else Dersom det ikke bare er oppdatering blir opplegget litt mer komplisert:

date startknr to slutt Først aggregeres KNR-seriene så langt de går.

\$aggreger "kv00'C", "", liscp, "KOH.NR", ".VL.U", aggcpm, "" Faste priser KOH.NR****.VL.U i knr aggregeres til C**

\$aggreger "kv00'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 kv00'c70 = -c70

Utlendingers konsum er spesielt.

set kv00'vc70 = -vc70

date *

\$hektppaa kv00,c,liscp,lis8793cp,agg8793cp

hektppaa forlenger serien ved hjelp av aardat og kvdata.

Hele serien avstemmes mot årsserien.

\$hektppaa kv00,vc,liscp,lis8793cp,agg8793cp

date *

end if

kv00'c=lsum(crosslist({"c"},nl(liscp)))-2*c70

Totalt konsum beregnes.

kv00'vc=lsum(crosslist({"vc"},nl(liscp)))-2*vc70

type "Ferdig C/VC "

end if

Totals.inp

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

Opplegget er hovedsakelig som for privat konsum ovenfor.

Merknader:

X - Produksjon.

Mange spesialserier taes direkte fra resultat.

f.eks. kv00'x6447 = x2311e + x2360c

H - Vareinnsats

E og F - Vareinnsats elektrisitet og oljer.

M - Vareinnsats utenom energi.

FT - Annen energivareinnsats 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

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 - Syssestatte 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, $WWF = LON / \text{normalarbeidstid}$.

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.

Totalv.inp

Beregning av vare (produkt) tilknyttede serier (ikke A og 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 væmmelig. 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.

Totalk.inp

Investeringer.

Her er det to dimensjoner art x sektor. 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 sektor.

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 sektor for hver art som har tall.

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

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

Før tilbakeregningen begynner, beregnes $JA_{10} = \text{lsum}(J_{10i})$, osv.

JA benyttes senere til beregning av JE.

JK - Bruttoinvesteringer.

Stort sett veldig likt J.

TMTJ / TMTXJ / TJTJ / TJTXJ - Spesielle variable ????

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 : $JE_i = JA_i - JK_i$

Av dette framgår at JE bare lages etter art, og ikke forlenges bakover.

Forlenging burde være grei.

Total.inp

Kapital-serier.

K - Realkapital og

YD - Kapitalslit

I skrivende stund er ikke de nye kapital og kapitalstallene 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 $K_t = K_{t-1} + JK_t - F_{dt}$

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 vekst siste periode i kapitalen (????)

Kapitalen forlenges med økosirken uten korreksjon

Kapital og slit offentlige sektorer.

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

Vi har altså kvartalsserier for sektoren, 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 kapitalstall, 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 opp over art.

Lagekstr.inp:

BNP totalt, Q, beregnes fra anvendelsessiden:

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

Avviket fra summen på tilgangssiden beregnes som Q58

Beskrivelse viktige prosedyrer:

\$aggreger

Typisk kall:

\$aggreger "kv00'LW",",lisps,"TVUL.NR",".VR.U",aggpsm,"*1000"

Seriene TVUL.NR****.VR.U blir aggregert ved hjelp av listene aggpsm og lisps til seriene LW**.

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 kv00'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 kv00,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 kvartssektorer er liscp. aggcpm er aggregering knr -> kvart

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 2: Variabelnavnliste

Variabelnavn	Innhold
A	Eksport i alt, faste kjøperpriser
A_i	Eksport, eksportaktivitet i, faste kjøperpriser
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
$ALFA_k$	Forholdet mellom endring i bruttoforbr. og nettofinansinvestering institusjonell næring $k=015, 040, 500$
AMF300	Aksjer mv. fordringer husholdningssektoren
ANVEND18	Anvendelse av produkt 18. Brukes i ligning for DI18
AR_i	Restledd i eksportvolumligninger, eksportaktivitet i
ARB DAG	Antall arbeidsdager pr.kvartal
ATTFOR	Antall attføringsmottakere (Beregnet tall se notat om endring i stønadsmodellen)
ATTFORR	Korreksjonsledd i lign. for ATTFOR
BDR_{ij}	Brutto driftsresultat def. med P_j i sektor j
BEF_i	Middelfolkemengden aldersgruppe i
$BETA_j$	Variabel til bruk ved beregning av kapasitetsutnyttning. Næring j.
BF_k	Bruttofordring i institusjonell sektor k. ($k = 015,040,300,500$)
BFX 300	Korreksjonsledd bruttoforbr. i husholdningssektoren
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 prisligninger for BH. Produkt i.
BI_i	Importprisindeks for produkt i. (Basispris inkl. toll).
BIF300	Husholdningenes bankinnskudd og utlån
BILFORMPP	Bilformue pr. person
BORS	Aksjekursindeks, Oslo Børs, totalt
BORSI	Børsindeks normert til 1 i basisåret
BOREST	Restledd i ligning for borettq
BORETTQ	Prisen på brukte andelsboliger
$BRINMOD_k$	Modellberegnet skattepliktig bruttoinntekt for sosioøkonomisk gruppe k
$BRINREF_k$	Bruttoinntekter etter sosioøkonomisk gruppe k for basisåret justert med inntektsvekst MY_k .

Variabelnavn	Innhold
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	Utlendingers konsum i Norge, faste kjøperpriser.
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 kjøperpriser.
CPCU	CES-aggregatet for energi i husholdningene
CPCUD	Tidsvarierende fordelingsparameter i samband med CES-aggregatet for energi i husholdningene
CPEB	Konsum ekskl. boligkonsum
CPEBR	Restledd i ligning for CPEB
CPIV	Privat konsum ikke varige konsumgoder.
CPIVR	Restledd konsumfunksjonen for ikke varige konsumgoder.
CR _j	Restledd i ligninger for konsumaktivitet j = 30,50,70.
CW _j	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)
CWR _j	Restledd i ligningene for CW _j
DC30RATE	Avskrivingsrate for biler
DEPRATE _{ij}	Depresieringsrate art i næring j
DI _i	Indeks importandelsendring produkt i. Definert for I _i > 0.
DIR _i	Restledd i ligninger 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 _i	Dummyvariabel, 1 i kvartal i, 0 ellers
DKVBRUDD	Dummyvariabel, 1 før 1978, 0 etter
DKVMOMS	Dummyvariabel for innføring av moms
DOLLKURS	Dollarkurs
DS	Lagerendring i alt, faste basispriser
DS _i	Samlet lagerendring av produkt i, faste basispriser.

Variabelnavn	Innhold
DSH _i	Lagerendring hjemmeproduksjon produkt i, faste basispriser.
DSI _i	Lagerendring import produkt i, faste basispriser.
DSR	Korreksjonsledd lagerendring totalt faste priser.
DUM _k	Dummyvariable
E _j	Produktinnsats, elektrisitet i næring j. Faste kjøperpriser.
ECUDUM	Dummyvariabel
F _j	Produktinns, fyringsolje i prod.næring j. Faste kjøperpriser
FD	Kapitalslit i alt, faste priser
FD _{ij}	Kapitalslit art i i næring j, faste priser. (def for FD _{ij} > 0)
FD _j	Kapitalslit etter næring j, faste priser
FD90 _k	Sum kapitalslit for stat k = S og kommune k = K, faste priser.
FT _i	Produktinns, transportolje i prod.næring j. Faste kjøperpriser
FKF300	Husholdningenes forsikringskrav
FOND300	Korreksjon for sparing i private fond
FRATE300	Forholdet mellom bruttofordring og disponibel inntekt i husholdningssektoren.
G	Offentlig konsum i alt, faste priser
G _j	Offentlig konsum i forvaltningsnæringj, faste priser
G90 _k	Sum off. konsum for stat k = S og kommune k = K, faste priser.
GN _j	Produktkjøp til husholdninger næring j, faste priser
GN90 _k	Sum produktkjøp husholdninger for stat = S og kommune k = K, faste priser.
GPROMTOE	Gassproduksjon, mill. tonn oljeekvivalenter(MTOE).
GULF	Dummy for Gulfkrisen
GUPG _i	Andel kvinner i aldersgruppe i = 2539,4059 med fullført grunnskole
H _j	Samlet produktinnsats etter næring j, faste kjøperpriser.
H90 _k	Sum produktinnsats i stat k = K og kommune k = S faste priser.
HC30	Beholdning i faste kroner av biler
HHW K3A	Tariffestet normalarbeidstid pr. kvartal
HW _j	Faktisk arbeidstid pr. kvartal for lønnstakere, næring j.
HUPG _i	Andel kvinner i aldersgruppe i = 2539, 4059 med fullført høyere utdanning
I	Import i alt, faste priser (cif-verdi).
I _i	Import av produkt i, faste priser (cif-verdi).
IA _i	Reeksport av produkt i, faste priser. (Def. for I _i > 0)
IMPKR	Importveid kronekurs
IMPKR44	Importveid kronekurs, 44 land

Variabelnavn	Innhold
IR _i	Restledd importøkosirk (avstemnings restledd)
J _i	Nyinvesteringer av aktivitet i, faste kjøperpriser ekskl. moms og investeringsavgift
JE _i	Salg av brukt realkapital art i, faste kjøperpriser.
JK	Sum bruttoinvestering faste kjøperpriser.
JK _i	Bruttoinvesteringer av aktivitet i, faste kjøperpriser.
JK _{ij}	Bruttoinvestering aktivitet i i næring j, faste kj.priser. Definert for JK _{ij} > 0.
JKS _j	Bruttoinvestering i næring j, faste kjøperpriser.
JKX _{ij}	Korreksjonsledd i kapitaløkosirken. $K = K(-1) + JK - FD + JKX$. Kapitalart i i næring j. Def. for $K_{ij} > 0$
K	Realkapitalbeholdning totalt faste priser.
K _{ij}	Realkapitalbeholdning av art i i næring j, faste priser.
K _j	Realkapitalbeholdning etter næring j, faste priser
KAP _j	Indeks for kapasitetsutnyttning i næring j.
KD6084NY	Dummy, 1 til og med 1984, 0,5 i 1985, 0 ellers
KEND	Endogen kapitalbeholdning.
KOB _i	Kapitaloverføringer, utgift (i = 015,040)
KOM _i	Kapitaloverføringer, inntekt (i = 015)
KPI	Konsumprisindeksen 1998 = 100.
KPIAB	Realavgiftsbidrag til KPI eksklusive energivarer (rate).
KPIJE	Konsumprisindeksen eksklusive energivarer
KPIJAE	Konsumprisindeksen eksklusive avgifter og energivarer
KPIR	Multiplikativ korreksjon mellom konsumprisindeksen 1998 = 100 og PC.
KR83	Restledd i ligning for boliginvestering.
KREDDUMQ	Dummy for deregulering av kredittmarkedet.
KURVECU	Valutakurs
KVMQ	Antall kvadratmeter pr. bolig
KWA _i	Alternativlønn (i=5,90)
LGRB _i	Leieutgifter (i = 015,300,309)
LGRM _i	Leieinntekter (i = 015,300,309)
LP83	Rentekorrigert investeringspris, nye boliger
LS	Sum timeverk for selvstendige
LW	Sum timeverk for lønnstakere.
LW _j	Lønnstakere i 1000 timeverk etter næring j.
LW3	Lønnstakere i 1000 timeverk industri.

Variabelnavn	Innhold
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 _{r,k}	Antall personer etter kjønn r og aldersgruppe k ved utgangen av året.
NBEGK	Antall barn 0 - 6 år i ekteskap pr. gift kvinne.
NBGK	Antall gifte kvinner 25 - 66 år.
NBM25	Antall menn 25-59 år
NBM60	Antall menn 60-66 år
NBU _i	Antall ugifte personer i aldergruppe i
NBUK	Antall ugifte kvinner 25-66 år
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 _k .
NKO _k	Nettoinntekt kapitaloverføring etter institusjonell sektor k
NLGR _k	Nettoinntekt leie av grunn mv. etter institusjonell sektor k
NS	Sum selvstendige (antall 1000 personer).
NT	Arbeidstilbud antall 1000 personer.
NT _k	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 _j	Lønnstakere i næring j, 1000 personer.
NWKI	Arbeidsmarkedsindikator for kvinner 1000 personer.

Variabelnavn	Innhold
OFG300	Husholdningenes lån i statsbankene, inkl. Norges Bank
OLJEPRIS	Oljepris
OMV _k	Omvurderinger av netto gjeld for institusjonell næring k = 015,040,500
OMVF500	Omvurdering av bruttfordringer for Norge til utlandet
OMVG500	Omvurdering av bruttogjeld for Norge til utlandet
OPPGJ	Dummy, +0,5 i 2.kvartaler med hovedoppgj. -0,5 uten, 0 ellers
OPROMTOE	Oljeproduksjon mill. tonn oljeekvivalenter (MTOE)
PA _i	Prisindeks for eksportaktivitet i. (kjøperpris men brukes også som basispris)
PANV	Deflator innlands anvendelse. (brukes for å beregne XRD).
PAR _i	Restledd i ligningene for eksportpriser.
PBOL	Boligpris
PC	Nasjonalregnskapets prisindeks for privat konsum.
PC _j	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.
PCVEKT	Vekter i konsumprisindeksen
PCR _j	Korreksjonsledd for PC _j . (avstemming mot regnskap)
PE _j	Prisindeks produktinnsats av elektrisitet i næring j. (netto kjøperpris)
PER _j	Korreksjonsledd for PE _j . (avstemming mot regnskap)
PF _j	Prisindeks produktinnsats av fyringsolje i næring j.(netto kjøperpris)
PFG300	Husholdningenes lån i private finansinstitusjoner (inkl. Postbanken)
PFR _j	Korreksjonsledd for PF _j . (avstemming mot regnskap)
PFT _j	Prisindeks produktinnsats av transportolje i næring j.(netto kjøperpris)
PG _j	Prisindeks offentlig konsum
PGN _j	Prisindeks produktkjøp av husholdningssektor (del av offentlig konsum)
PGR _j	Korreksjonsledd PGN _j (avstemming mot regnskap)
Ph _i	Prisindeks vareinnsats
PI _i	Prisindeks for importaktivitet i. (cif)
PJ _j	Prisindeks for investeringer av kapitalaktivitet j. (kjøperpris ekskl. moms og investeringsavg.)
PJK _j	Prisindeks for investeringer av kapitalaktivitet j. (kjøperpris)
PJKR _j	Korreksjonsledd for PJK _j . (avstemming mot regnskap)

Variabelnavn	Innhold
PJKS _j	Prisindeks investering etter næring .
PJR _j	Korreksjonsledd for PJ _j . (avstemming mot regnskap)
PM _j	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
PMR _j	Korreksjonsledd for PM _j . (avstemming mot regnskap)
PRIMBANK	Utlån fra Landbruks- og Fiskarbanken
PSTOPINN	Dummy for innføring av prisstopp
PSTOPUT	Dummy for utfasing av prisstopp
PU _j	Prisindeks produktinnsats energiprodukter i næring j
PV _j	Variable enhetskostnader som andel av produksjon etter næring j.
PVARER81	Prisindeks som veier sammen hjemmepriser og importpriser på alle varer som omsettes gjennom varehandelsleddet
PXE	Utenlandske eksportpriser på energi
PXF	Utenlandske eksportpriser på matvarer og jordbruksprodukter
PXM	Utenlandske eksportpriser på industrivarer
PXR	Utenlandske eksportpriser på råvarer
PVYT _j	Variable enhetskostnader inkl. netto sektorskatter som andel av produksjon etter næring j.
PYF _j	Bruttoprodukt deflator sektor j
PYF3A	Faktorpris for industri ekskl. næring 40. Definert som faktorinntekt+kapitalslit i forhold til bruttoprodukt.
Q	Bruttonasjonalprodukt i faste priser.
Q _j	Bruttoprodukt i næring j, faste priser.
Q3	Bruttoprodukt industri faste priser.
Q3A	Bruttoprodukt industri ekskl. næring 40 faste priser.
QHJ	Bruttoprodukt faste priser ekskl. korreksjonssektorer.
QKORR	Bruttoprodukt faste priser korreksjonssektorer.
QSUM	Sum bruttoprodukt summert etter næring ekskl. avstemmingsposten q58
R83K	Realrente etter skatt, boliginvesteringer
R83KK	Maks (R83K,0)
RA 500 _k	Aksjeutbytte fra utlandet til institusjonell sektor k = 306,307
RA _k	Aksjeutbytte i sosioøkonomisk gruppe k.
RA _k 500	Aksjeutbytte til utlandet fra institusjonell sektor k = 306,307
RAB _k	Betalt aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra institusjonell sektor k.
RAM _k	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra institusjonell sektor k.

Variabelnavn	Innhold
RAMSTAT	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv.fortj. statsforv. ekskl. oljevirkosomhet
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 _k	Rate som bestemmer premie til kasser og fond, arbeidsgiver . inst. sektor k=040, 100 , 300
RATRT _k	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
RATY TAS	Rate som bestemmer sum produktavgifter statsforvaltning
RATY TUS	Rate som bestemmer sum produktsubsidier kommuneforvaltning
RATY WTA	Rate som bestemmer arbeidsgiveravgift andre trygdeordninger.
RBP83	Relativ brukerpris på boligkapital
RC	Konsummotiverende inntekt for husholdninger.
RC _k	Konsummotiverende inntekt for husholdninger etter sosio.gr. k.
RD	Netto disponibel inntekt for Norge.
RD _k	Netto disponibel inntekt etter institusjonell sektor k
RDB	Brutto disponibel inntekt for Norge
RENAMF300	Avkastningsrate for husholdningenes aksjebeholdning
RENB F _k	Rentesats bruttfordringer i institusjonell sektor k
RENB G _k	Rentesats bruttogjeld i institusjonell sektor k
RENBIF	Husholdningenes bankinnskudd
RENBIFR	Restledd i ligning for rentesats på bankinnskudd
RENF KF300	Avkastningsrate for husholdningenes forsikringskrav
RENOF300	Rentesats for husholdingers gjeldsrente i offentl. finansinst.
RENPF300	Rentesats for husholdingers gjeldsrente i private finansinst.
RENPF300NB	Rentesats for husholdingers gjeldsrente i private finansinst.

Variabelnavn	Innhold
RENPF300	Restledd i ligning for RENPF300.
RENPF300	Rentesats for husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner
RI006	Samlet inntekt i offentlig forvaltning totalt.
RI015	Samlet inntekt i statsforvaltningen totalt.
RI040	Samlet inntekt i kommuneforvaltningen totalt.
RIP	Progressivitetskoeffisient i lønnsrelasjon for ww3anpy.
RNHJ	Netto nasjonalinntekt for Norge, løpende priser
RNOK	3 mnd. eurokronerenter.
RNOKR	Restledd i relasjon for RNOK.
RR _{500k}	Renter fra utlandet til institusjonell sektor k = 306,307
RR _k	Netto renter husholdninger etter sosioøkonomisk gruppe k.
RR _{k500}	Renter til utlandet fra institusjonell sektor k = 306,307
RR _k	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. institusjonell sektor k = 300,306,307
RR _k	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. sosioøkonomisk gruppe k = W,S,T
RRAB006	Sum betalte renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. offentlig forvaltning.
RRAM _k	Sum mottatte renter og aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. institusjonell sektor k = 006, 015, 040.
RRAMX	Korreksjonsledd for RRAM definert for k = 015,040.
RRAU _k	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. fra/til utlandet ins.sektor k = 306,307
RRB _k	Betalte renter institusjonell sektor k.
RRBX _k	Korreksjonsledd for RRB definert for k = 015,040, 300.
RREN83	Realrente etter skatt i boliginvesteringssligning.
RRM _k	Mottatte renter institusjonell sektor k.
RRMSTAT	Renteinntekter statsforvaltningen ekskl. petroleumsvirksomhet
RRMX300	Korreksjonsledd for RRM300.
RRV	Overskudd/underskudd på rente og stønadsbalansen.
RRV _k	Formuesinntekt forvaltningssektor 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 _k	Netto sparing institusjonell sektor k.
RS500	Driftsbalansen overfor utlandet.
RSB	Brutto sparing for Norge.
RSB _k	Brutto sparing institusjonell sektor k.
RSK006	Overskudd før lånetransaksjoner offentlig forvaltning.

Variabelnavn	Innhold
RSK015	Overskudd før lånetransaksjoner statsforvaltningen.
RSK040	Overskudd før lånetransaksjoner kommuneforvaltningen.
RSTO300	Rentestøtte husholdningssektor
RT	Påløppte direkte skatter ekskl. trygdepremie og folketrygdavg.
RT _k	RT200 fordelt etter inst.sektor k = 101,102,306,307,309,999,500
RT _r	Påløppte direkte skatt etter art r.
RT _{ri}	Påløppte direkte skatt etterskottspliktige etter art r og inst. sektor i
RT _{rk}	Påløppte direkte skatt forskottspliktige etter art r og sosioøkon.gr. k.
RT200	Sum påløppte direkte skatt etterskottspliktige.
RT300500	Skatt fra hush. til utlandet
RT500300	Skatt fra utlandet til hush.
RT999	Sum påløppte direkte skatt etterskottspliktige andre sektorer
RTE _{rk}	Korreksjonsledd skatter etter art r og sosioøkonomisk gr. k.
RTK	Påløppte direkte skatt til kommuneforvaltningen.
RTN	Påløppte direkte skatt i alt forskottspliktige.
RTN _k	Påløppte direkte skatt i alt forskottspliktige etter gruppe k.
RTR _i	Korreksjon påløppte skatt etterskottspliktige definert for i=100
RTS	Påløppte direkte skatt til statsforvaltningen.
RTYWT	Påløppte direkte skatt og trygdepremier i alt.
RU	Stønader til fra offentlig forvaltning til husholdinger i alt.
RU _r	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 hush.
RU500300N	Andre pensjonsstønader fra utlandet til hush. 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 _k	Konsummotiverende stønader til husholdinger i alt etter gruppe k.
RUS _k	Skattepliktige stønader til husholdinger i alt etter gruppe k.

Variabelnavn	Innhold
RUT _i	Totale utgifter i forvaltningssektor i = 006,015,040
RUTL	Rentenivå i utlandet, Norges Banks kurvrente.
RV _k	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 innenlanske 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 innenlanske overføringer fra husholdningssektoren
RV309500	Overføring fra private ikke personlige foretak til utlandet
RV309999	Andre innenlanske 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 innenlanske overføringer til kommuneforvaltningen
RV999100	Andre innenlanske overføringer til finansinstitusjoner
RV999300	Andre innenlanske overføringer til husholdningssektoren
RV999309	Andre innenlanske overføringer til private ikke personlige foretak
RVB _k	Renteutgifter og overføringer i alt fra forvaltningssektor k = 006,015,040
RVBI _k	Bøter og inndragninger mv. utgift for sektor k.
RVIN999	Sum andre overføringer til institusjonelle sektorer.
RVORG _k	Overføringer til ideelle organisasjoner k=015,040,309
RVPFAG	Sum premie til pensjonskasser og fond, arbeidsgiver (utgift for sektor 300)
RVPFAG _k	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

Variabelnavn	Innhold
RVSPM500	Utbetalt skadeforsikringserstatning til utlandet
RVUT999	Sum andre overføringer fra institusjonelle sektorer. (RVUT999=RVIN999)
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. kommuneforvaltn.
RYWT	Trygde- og pensjonspremier i alt.
SEKEUR	Svensk krone per Euro
SMF300	Husholdningenes beholdning av sedler og mynt
SOF300	Husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner
$SP_{k i}$	Satsendring produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift
$SP_{k R i}$	Korreksjonsledd sats produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift
$SP_{k T i}$	Produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift, nivå løpende priser
$SP_{k TR i}$	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift (avst. mot regnskap)
$SP_{k TX i}$	Produktsubsidier for profukt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift, nivå faste priser
$SP_{k TXR i}$	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, produsentleddet for $k = V / X$, verdi-/mengdeavgift (avst. mot regnskap)
SPARERAT	Sparerate husholdningssektoren.
SVX_i	Satsendring produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel
$SVXR_i$	Korreksjonsledd sats produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel
$SVXT_i$	Produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel, nivå løpende priser
$SVXTR_i$	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel, (avst. mot regnskap)
$SVXTX_i$	Produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel, nivå faste priser
$SVXTXR_i$	Korreksjon produktsubsidier for produkt i, mengdeavgift varehandel, (avst. mot regnskap)
$TART_r$	Indeks for nominell satsendring produkt- avgifter/subs. etter art r.
T.FPRMTG	Hjelpevariabel for beregning av gassproduksjon i MTOE
T.FPRMTO	Hjelpevariabel for beregning av oljeproduksjon i MTOE
T.OLJEP	Hjelpevariabel for beregning av oljepris i dollar
$TAUC_i$	Konsumkategori i's andel av omsetningen i varehandel
$TAUJ_i$	Investeringsart i's andel av omsetningen i varehandel
TDK	Stønad etter skatt for en 100 prosent uføretrygdet 63-åring med opptjente sluttpoeng tall 4
TF3A	Arbeidsgiveravgiftsats i industrien ekskl. næring 40.

Variabelnavn	Innhold
TFF _j	Arbeidsgiveravgiftsats folketrygden etter næring j.
TFR _j	Arbeidsgiveravgiftsats for resten etter næring j.
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
TIDDI	Trendvariabel = 1 i 1962
TJ _i	Indeks for satsendring investeringsavgift etter produkt i.
TJJ _i	Indeks for satsendring investeringsavgift etter investeringsart i.
TJTH	Sum påløpt investeringsavgift produktinnsats, løpende priser
TJTH _i	Påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i ,løpende priser.
TJTHR _i	Korreksjon påløpt investeringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i ,løpende priser.
TJTJ	Sum påløpt investeringsavgift investeringsprodukter, løpende priser
TJTJ _i	Påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i ,løpende priser.
TJTJR _i	Korreksjon påløpt investeringsavgift investeringer etter investeringsart i ,løpende priser.
TJTXH	Sum påløpt investeringsavgift produktinnsats, faste priser
TJTXH _i	Påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i , faste priser.
TJTXHR _i	Korreksjon påløpt innvesteringsavgift produktinnsats totalt etter produkt i , faste priser.
TJTJXJ	Sum påløpt investeringsavgift investeringsprodukter, faste priser
TJTJXJ _i	Påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i , faste priser.
TJTJXR _i	Korreksjon påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i , faste priser.
TM _i	Indeks for satsendring moms etter produkt i.
TMJ _i	Indeks for satsendring moms investeringer etter investeringsart i .
TMTC	Sum påløpt moms privat konsum , løpende priser.
TMTCR _i	Korreksjon påløpt moms privat konsum etter produkt i , løpende priser.
TMTG	Sum påløpt moms offentlig konsum , løpende priser.
TMTG _i	Påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , løpende priser.
TMTGR _i	Korreksjon påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , løpende priser.
TMTH	Sum påløpt moms produktinnsats , løpende priser.
TMTH _i	Påløpt moms produktinnsats etter produkt i , løpende priser.
TMTHR _i	Korreksjon påløpt moms produktinnsats etter produkt i , løpende priser.
TMTJ	Sum påløpt moms investeringsprodukter, løpende priser
TMTJ _i	Påløpt moms investeringer etter investeringsart i , løpende priser.

Variabelnavn	Innhold
TMTJR _i	Korreksjon påløpt moms investeringer etter investeringsart i , løpende priser.
TMTXC	Sum påløpt moms privat konsum , faste priser.
TMTXCR _i	Korreksjon påløpt moms privat konsum etter produkt i , faste priser.
TMTXG	Sum påløpt moms offentlig konsum , faste priser.
TMTXG _i	Påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , faste priser.
TMTXGR _i	Korreksjon påløpt moms offentlig konsum etter produkt i , faste priser.
TMTXH	Sum påløpt moms produktinnsats, faste priser.
TMTXH _i	Påløpt moms produktinnsats etter produkt i , faste priser.
TMTXHR _i	Korreksjon påløpt moms produktinnsats etter produkt i , faste priser.
TMTXJ	Sum påløpt moms investeringsprodukter, faste priser
TMTXJ _i	Påløpt moms investeringer etter investeringsart i , faste priser.
TMTXJR _i	Korreksjon påløpt moms investeringer etter investeringsart i , faste priser.
TMW	Sum marginalsattesats lønnstakere
TOLL _i	Toll etter produkt i , faste priser.
TOLLR	Korreksjon sum toll , faste priser (X51). (avstemming mot regnskap).
TPV _i	Indeks for satsendring etter produkt i. Verdiavgift produsent.
TPVR _i	Korreksjonsledd for TPV _i .
TPVT _i	Verdiproduktavgifter påløpt produsentleddet av produkt i.
TPVTR _i	Korreksjonsledd for TPVT _i .
TPX _i	Indeks for satsendring etter produkt i. Mengdeavgift produsent.
TPXR _i	Korreksjonsledd for TPX _i .
TPXT _i	Mengdeproduktavgifter påløpt produsentleddet av produkt i.
TPXTR _i	Korreksjonsledd for TPXT _i .
TRT _k	Sats som bestemmer skatt av art k = NFS,NFK,411,413, 508
TRT71	Eksogen skattesats for kraftnæringen
TRTG _{r,k}	Makro gjennomsnittsskattesats etter art r og sosio.gr. k.
TRTM _{r,k}	Makro marginalsattesats etter art r og sosio.gr. k.
TRTMNW	Gj.sn. marginal skatteprosent på nettoinnt. for lønnst. kl. 1 og 2
TRTN	Gj.sn. skattesats for husholdningssektoren.
TRTNW	Gj.sn. skattesats for lønnstakere.
TT _i	Indeks for satsendring toll etter produkt i > 0
TVPI _i	Særavgifter på import etter produkt i.
TVPIR _i	Korreksjon særavgifter på import etter produkt i.
TVV _i	Indeks for satsendring etter produkt i. Verdiavgift produkthandel.

Variabelnavn	Innhold
TVVR _i	Korreksjonledd for TVV _i .
TVVT _i	Verdiproduktavgifter påløpt produkthandelsleddet av produkt i.
TVVTR _i	Korreksjonsledd for TVVT _i .
TVX _i	Indeks for satsendring etter produkt i. Mengdeavgift produkthandel
TVXR _i	Korreksjonledd for TVX _i .
TVXT _i	Mengdeproduktavgifter påløpt produkthandelsleddet av produkt i.
TVXTR _i	Korreksjonsledd for TVXT _i .
UKPIIMP	Importveid KPI i utlandet
USDEUR	Usdollar per Euro
USDGBP	Usdollar per Britisk pund
UF _{kr}	Antall uføre etter kjønn k og aldersgr. r. (1000 personer)
UF1666	Antall uføre i aldergruppe 16 - 66 år. (1000 personer)
UFR _{kr}	Uførerate 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	Ekspport totalt løpende priser.
VA _i	Ekspport totalt etter aktivitet/produkt i. Løpende priser.
VAJ	Ekspport av brukt realkapital i alt. Løpende priser.
VAVI	Ekspportoverskudd. Løpende priser.
VC	Privat konsum. Løpende priser.
VC _j	Privat konsum etter konsumaktivitet j. Løpende priser.
VDS	Lagerendring totalt. Løpende priser.
VDS _i	Lagerendring i alt etter produkt i. Løpende priser.
VDSR	Korreksjon av VDS.
VE _j	Produktinnsats elektrisitet etter næring j. Løpende priser
VENTE	Dummyvariabel for opphevelsen av ventetillegget for pensjonister. 0 til og med 1.kv. 1984, deretter 1
VF _j	Produktinnsats fyringsolje mv. etter næring j. Løpende priser.
VG	Offentlig konsum. Løpende priser.
VG _j	Offentlig konsum etter offentlig næring j.
VG90 _k	Offentlig konsum i kommune k = K og stat k = S.
VGN _j	Produktkjøp av hush. del av offentlig konsum etter offentlig næring j.

Variabelnavn	Innhold
VH _j	Produktinnsats i alt etter næring j. Løpende priser.
VH90 _k	Produktinnsats i alt i kommune k = K og stat k = S.
VI	Import totalt løpende priser.
VI _i	Import totalt etter aktivitet/produkt i . Løpende priser.
VIRDAGML	Virkedager (inkl. lørdager)
VJ _j	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 _j	Salg av brukt realkapital etter investeringsart j. Løpende priser.
VJEI _k	Overtatte driftsmidler etter sektor k = 100, 300, 309
VJK	Bruttoinvestering i alt. Løpende priser.
VJK _j	Bruttoinvestering etter aktivitet j. Løpende priser.
VJKI _k	Bruttoinvestering etter institusjonell sektor k. Løpende priser.
VJKIR _k	Korreksjonsledd VJKI _k (def.for k = 101,102,300,306).
VJKS _j	Bruttoinvestering etter investeringsnæring j. Løpende priser.
VJKSR _j	Korreksj.ledd bruttoinvest. etter investeringsnæring j.
VJNE _k	Nettokjøp av fast eiendom i sektor k = 015,040,300,309
VJNI _k	Nettoinvestering etter institusjonell sektor k. Løpende priser.
VJNP _k	Anskaffelse av patenter, lisenser mv. i sektor k (k=100,309)
VKI300	Verdien av husholdningenes realkapital
VKIR300	Restledd i ligningen for husholdningenes realkapital
VTOLL _i	Toll etter produkt i, Løpende priser
VTOLLR	Korreksjon sum toll i løpende priser YT51. (avstemming mot regnskap)
VX _j	Bruttoproduksjon etter produksjonssnæringj. Løpende priser.
VX95KB	Produksjon av bygg- og anleggsprodukter i næring 95K. Løpende priser.
VXR _j	Korreksjon av VX _j
VXZ _j	Gebyrproduktprod. i offentlig næring j. Løpende priser.
VXZ90 _k	Gebyrproduktprod. i stat k = S og kommune k = K. Løpende priser.
VXZR _j	Korreksjon av VXZ _j .
W _j	Timelønnsats totale lønnskostnader etter næring j.
WA5	Alternativlønn for sektor 5

Variabelnavn	Innhold
WA90	Alternativlønn for sektor 90
WW	Timelønnsatts for utbetalt lønn totalt.
WW _j	Timelønnsatts for utbetalt lønn etter næring j.
WW3	Timelønnsatts i industri.
WW3A	Timelønnsatts i industri ekskl. næring 40.
WW3AI	Indikator for timelønnsatts i industri ekskl. næring 40. (identisk med ww3a i historien)
WW5	Timelønnsatts , næringer utenom primærnæringer, industri og offentlig forvaltning
WW5I	Indikator for timelønnsatts, næringer utenom primærnæringer, industri og offentlig forvaltning
WW90	Timelønnsatts, offentlig forvaltning
WW90I	Indikator for timelønnsatts, offentlig forvaltning
WWR _j	Restledd i relasjonene for timelønnsatts etter næring j.
WWR3A	Restledd i relasjonene for timelønnsatts i industri ekskl. næring 40.
WWK	Timelønnsatts for kvinner i henhold til arbeidskraftsregnskapet.
WWKR	Justering for vridning mellom timelønn for kvinner og timelønn for lønsmottakere i industrien. (= 1 i basisåret).
WWN	Lønn pr. normalårsverk
WWNR	Korreksjonsledd for WWN
X	Bruttoproduksjon totalt faste priser.
X _j	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 _i	Korreksjonsledd i produktkryssløpet etter produkt i.
XRD	Realdisponibel inntekt for Norge.
XRU _k	Stønader faste priser. For art 612 613 pr person (612PP,613PP) og for art 613 og 630SY
XTS _j	Netto sektoravgifter etter næring j for offentlig forv.

Variabelnavn	Innhold
XZ _j	Gebyrproduktproduksjon offentlig forv. næring j faste priser.
XZ90 _k	Gebyrproduktproduksjon i stat k = S, kommune k = K.Faste priser.
Y	Sum bruttoprodukt løpende priser.
Y _j	Bruttoprodukt etter næring j løpende priser.
YARTR _r	Korreksjon produktavgifter/subsidier etter art r.
YD	Sum kapitalslit løpende priser.
YD _j	Kapitalslit etter næring j løpende priser.
YD3	Kapitalslit industri.
YD3A	Kapitalslit industri ekskl. næring 40.
YD90 _k	Sum kapitalslit i stat k=S og kommune k=K.
YDI _i	Kapitalslit etter institusjonell sektor i = 100,300,306,307,309.
YDIR _i	Korreksjon YDI _i . (i = 100)
YDR _j	Korreksjon kapitalslit løpende priser etter prod.næring j.
YE	Sum driftsresultat.
YE _j	Driftsresultat etter næring j .
YE95K	Driftsresultat kommunale vannverk
YEBR _j	Brutto driftsresultat etter næring j .
YEBRR _j	Korreksjon brutto driftsresultat etter næring j .
YEH	Driftsresultat i husholdningssektoren.
YEH _k	Driftsresultat i husholdningssektoren etter sosio.gr. k.
YEHR	Korreksjon driftsresultat i husholdningssektoren.
YEI _i	Driftsresultat etter institusjonell sektor i =100,102,306,307,300,309
YEIR _i	Korreksjon YEI _i . (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.
YP _k	Yrkesprosent for k=GK,UK,I16,U16,16,20,M25,M60,67. Andel av gj.sn. befolkningen .
YPR _k	Restledd i relasjoner for YP _k .
YT	Sum netto indirekte skatter i alt.
YT _j	Netto produksjonsskatter etter næring j. (= YTS)
YTA	Avgifter i alt.
YTA _k	Avgifter i alt til stat k = S og kommune k = K.
YTART	Sum avgifter og subsidier. Produkt og produksjonsskatter

Variabelnavn	Innhold
YTART _r	Produktavgifter- og subsidier etter art r.
YTARTP	Sum produktavgifter- og subsidier
YTS _j	Netto produksjonsavgifter etter næring j.
YTSA	Produksjonsavgifter i alt.
YTSA _j	Produksjonsavgifter etter næring j.
YTSU	Produksjonssubsidier i alt.
YTSU _j	Produksjonssubsidier etter næring j.
YTU	Subsidier i alt.
YTU _k	Subsidier fra stat k = S og kommune k = K.
YTVA	Sum produktavgifter.
YTVU	Sum produktsubsidier.
YW	Totale lønnskostnader.
YW _j	Lønnskostnader etter næringj.
YW300500	Lønn fra hush. (300) til utlandet (500).
YW500300	Lønn fra utlandet (500) til hush. (300).
YW90 _k	Lønnskostnader for stat k=S og kommune k=K.
YWT	Arbeidsgiveravgifter i alt.
YWT _j	Arbeidsgiveravgifter etter næring j.
YWT _k	Arbeidsgiveravgifter totalt etter sosioøkonomisk gruppe k.
YWTA	Arbeidsgiveravgift andre trygdeordninger (statens pensjonskasse mv.).
YWTF	Arbeidsgiveravgift til folketrygden.
YWTF _j	Arbeidsgiveravgift til folketrygden etter næring j.
YWTP	Pensjonspremier utenom folketrygden og andre trygdeordninger, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver. (= RVPFAG)
YWTR	Pensjonspremier utenom folketrygden, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver.
YWTR _j	Pensjonspremier utenom folketrygden etter næring j, faktiske- og beregnede, arbeidsgiver.
YWW	Utbetalt lønn i alt.
YWW _j	Utbetalt lønn etter næring j.
YWW _k	Utbetalt lønn etter sosioøkonomisk gruppe k.
Z _j	Produktivitet (lønnskostn. faste priser pr. timeverk) i offentlig forv.næring j.
ZALFA015	Satt = ALFA015
ZALFA040	Satt = ALFA040
ZE _j	Innsats av elektrisitet som andel av bruttoproduksjon i næring j
ZF _j	Innsats av fyringsolje som andel av bruttoproduksjon i næring j.

Variabelnavn	Innhold
ZFT _j	
ZH _j	Vareinnsatsandel
ZLW _j	Timeverk lønnstakere pr. bruttoproduksjonseenhet i næring j.
ZQL3	Bruttoprodukt pr. timeverk industri.
ZQL3A	Bruttoprodukt pr. timeverk industri ekskl. næring 40.

Vedlegg 3: Produkt-, produksjon- og artlister

Produkter "Ikke-konkurrerende import"

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
09	Matvarer og råvarer	019, 149	019, 149	011140, 011150, 011170-011191, 011310-011322, 011331-011334, 158310, 143011, 143013
02	Personbiler og traktorer mv.	349	349	005061, 293100, 341020
08	Fly og flydeler	360	360	005045, 353030
03	Store militære anskaffelser	369	369	351110, 353053
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, 005076-005079

Produkter "Næringsvirksomhet"

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
11	Jordbruksprodukter	011, 012	011, 012	011111-011130, 011160, 011192-011224, 011323-011329, 060002, 060006, 070001-070003, 012***, 014***, 015010, 060001, 060003
12	Skogbruksprodukter	020	021, 22	020***, 060005, 060007, 070004
13	Andre fiske- og fangstprodukter	051	051	050013-050050, 050120, 070005, 070006
14	Oppdrettsfisk	052	052	050011, 050012, 060004
16	Foredlete jordbruks- og fiskeprodukter	150, 152, 161	151-158	151***, 155***, 152***, 153***, 154***, 156***, 157***, 158*** utenom 158310
17	Drikkevarer og tobakk	171	159, 160	159***, 160***
18	Tekstiler, klær og skotøy	182	170, 180, 190	17****, 18****, 19****
25	Diverse industriprodukter	102, 200, 220, 251, 368	101, 131, 201, 202, 220, 246, 249, 250, 265, 269, 368	10****, 120010, 13****, 14**** (utenom 143011, 143013), 20****, 22****, 243***, 244***, 245***, 246***, 25****, 26****, 36****, 37****

34	Treforedlingsprodukter	210	210	211***, 212***
38	Andre petroleumsprodukter	239	231, 233, 239	231000, 232032, 232033, 232009, 232010, 232022, 232031, 233000
39	LPG, Råbensin	114	114	232003, 232021
41	Bensin	232	232	232001, 232002, 232004
42	Fyringsoljer	230	234,237	232008, 232014, 232005, 232015
44	Dieseloljer	240	235,236	232017, 232018
37	Kjemiske råvarer mv.	247	241,248	241***, 242***, 247***
43	Metaller	270	270	27****
46	Verkstedprodukter	300, 301, 340, 358	300, 280, 297, 298, 311, 318, 320, 330, 340, 356, 358	300***, 00384, 00390, 000990, 29**** unntatt 293100 og 299992, 28****, 311*** unntatt 311092, 312***, 313***, 314***, 315***, 316***, 322***, 323***, 335000, 351150, 351160, 351210, 352010-352040, 353010, 353020, 354***, 355010, 341010, 341030-343030, 353050
48	Skip	351, 353	351, 353	35112*, 35113*, 351921-351931
49	Borerigger og moduler til oljeplattformer	352, 354	352, 354	351141, 351142, 351941
47	Leiearbeid og reparasjoner	391	391	000371, 000374, 000375, 299992, 311092, 351143, 351144, 351*9*, 352090, 353091
71	Elektrisk kraft	401, 404	411- 416, 402, 403	401011- 401016, 401040, 40103*
55	Bygg og anleggsprodukter	392, 450	392, 450	45****, 000382, 000383, <u>000385</u> , 111050, 401051, 401052, 601040, <u>601045</u> , <u>631045</u> , 642040, 926010
81	Varehandel	509	509, 609	00350, 501***, 505000, 510***, 521100, 601029, 602429, 603013, 603014, 611027, 634019, 634029
66	Råolje	111	111	111010
67	Naturgass	113	113	111020
69	Olje og gasstransport med rør	608	608	603011, 603012
68	Tjenester tilknyttet olje og gassutvinningen	112	112	112011, 112012, 713412,

74	Transporttjenester innenlands og lufttransport	602, 604, 612, 620, 630, 640	601, 605, 603, 606, 612, 620, 631, 632, 633, 640	601010, 601021, 601025, 602110, 602124, 602210, 602123, 602130, 602320, 602310, 602410, 602421, 602430, 611011, 611012, 611021, 611025, 611028, 611031, 611032, 62****, 631210, 6321**, 632310, 634012, 634020, 631110, 632211, 632215, 634011, 633***, 64**** unntatt 642040
65	Utenriks sjøfart (Fraktinntekter knyttet til skip og boring)	611	611	611013, 611014, 611022, 611029, 611033
63	Bank- og forsikringstjenester mv.	655, 660	653, 670, 661, 662, 663, 664	651112, 651212, 651213, 651214, 652110, 652212, 652310, 671*10, 672010, 660110, 660210, 660312, 660319
83	Boligtjenester, egen bolig	706	704, 705, 707	704000, 705000, <u>702011</u>
85	Annen privat tjenesteyting	406, 529, 550, 701, 800, 850, 901, 950	406, 529, 550, 702, 703, 800, 851, 852, 853, 900, 901, 902, 950	402000, 403000, 502****, 527****, 55****, 000379, 701000, 702012, 711010-713411, 714010, 72****, 731000, 732000, 74**** unntatt 74**6*, 74**7*, <u>703000</u> , 801010, 802000, 803010, 804110, 804200, 851*10, 85141*, 853110, <u>853213</u> , 854010, 85201*, 853211, 853212, 900010, 900020, 91****, 921110-921130, 921210, 921310, 922****, 923110-923122, 923300, 924010, 925000, 926000, 926001, 926002, 927111-927210, 930****, 950010
89	Frie banktjenester	658	658	651111, 651211, 652211

Produkter statlig forvaltning

KVARTS-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
	Gebyrer:			
92S	Forsvar, statlig gebyr	757	757	752173, 752271, 752272
91S	Sivilt, statlig gebyr	807, 857, 637, 747, 917	807, 857, 8527, 637, 747, 917	80**7*, 85**7*, 63107*, 63227*, 730070, 74*070, 601070, 601071, <u>632370</u> , 671370, 70207*, 751*7*, 752171, 752172, 75237*, 75247*, 75257*, 753070, 9***7*
	Konsum og kapitalslitprodukter			
	Brukes bare i modellgrunnlagsjobber			
92GS	Forsvar	756	756, 7561	752163, 752261, 752262, 752061

91GS	Sivilt konsum, stat	806, 854, 636, 746, 916	806, 8061, 8526, 85261, 856, 8561, 636, 6361, 746, 7461, 916, 9161	80**60, 80*061, 631060, 631062, 63226*, 85**6* 631061, 632061, 730060, 74*060, 730061, 74*061, <u>632360</u> , 671360, 751*6*, 752*6* (unntatt 752061, 752163, 752261, 752262), 753060, 9***6*
------	---------------------	-------------------------------	---	---

Produkter kommunal forvaltning

KNR-koder	Navn	KNR-koder	GRL-koder	NR-koder
	Gebyrer			
90K	Kommuneforvaltning	809, 859, 419, 909, 919	809, 8519, 8529, 8539, 419, 909, 919	80**90, 85**9* , 410090, 70209*, 75**9*, 92**9*, 90009*
	Konsum- og kapitalslitprodukter Brukes bare i modellgrunnlags jobber			
90GK	Kommunalt konsum	808, 858 908	808, 8081, 8518, 85181, 85281, 8538, 908, 9081	80**80, 80*081, 85**8* , 63**8*, 75**8*, 9***8*

Markedsprodusenter, næringsvirksomhet

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
11	Jordbruk, jakt og viltstell	2301	22011,23011	22010, 22015, 23010, 23014
12	Skogbruk	2302	23020	23020
13	Fiske og fangst	2305	22051, 23051	22051, 23051
14	Fiskeoppdrett	2306	23052	23052
15	Produksjon av konsumprodukter	2314 - 2318	2315*, 23160, 23170, 23180, 23190	2315*, 23160, 23170, 23180, 23190
25	Produksjon av vareinnsats- og investeringsprodukter	2310, 2320, 2322, 2325, 2337	23101, 23131, 23200, 23220, 23249, 23250, 23265, 23269, 23368	23100, <u>23120</u> , 23130, 23140, 2320*, 2322*, 23243-23246, 23250, 23261- 23266, 2336*, 2337*
34	Treforedling	2321	23210	2321*
37	Kjemiske råvarer	2324	23248	23241, 23242, 23247
40	Oljeraffinering	2323	23231, 23232	23231, 23232
43	Metaller	2327	23270	2327*

45	Produksjon av verkstedsprodukter	2330	23280, 23297, 2328*, 2329*, 23300, 2331*, 23298, 2332*, 2333*, 23340, 23353-23300-23330, 23355	23340, 23356
50	Produksjon av skip og oljeplattformer	2335, 2336	23351, 23352	23351, 23352
71	Produksjon elektrisk kraft	2341 - 2343	23401-23403	23401 - 23403
55	Bygg og anlegg	2345	22450, 23450	22452, 2345*
81	Varehandel	2351	23509	23501, 23505-23521
64	Utvinning av råolje og naturgass	2311, 2312, 2360	23111, 23112, 23608	23111, 23112, 23608
65	Utenriks sjøfart	2365	23611	23611
74	Innenriks samferdsel inkl. lufttransport	2361a, 2361b, 2362, 2363, 2364, 2366	23601, 23605, 23603, 23606, 23620, 23631-23633, 23640, 23613	23601, 23605, 23602 - 23604, 23620, 23631-23633, 2364*, 23613
63	Bank og forsikring	2367	23653, 23661-23663, 23669	23651, 23652, 23655, 23661-23663, 23670
83	Boligtjenester	2370	22704, 22705, 23704	22704, 22705, 23704
85	Annen privat tjenesteproduksjon	2344, 2352, 2355, 2371, 2380, 2385, 2390, 2680, 2685, 2690	23406, 23529, 23550, 23700, 23702, 23800, 2371*, 2372*, 2373*, 23851, 23852, 2374*, 23800, 23851-23853, 23853, 23859, 23859, 22950, 23900-23930, 22950, 23900, 26800, 26851-26854, 26910, 23901, 26800, 26921, 26926, 26851-26854, 26901	23404, 23405, 23410, 23502, 23527, 23551, 23553, 23700, 2371*, 2372*, 2373*, 2374*, 23800, 23851-23853, 23853, 23859, 23859, 22950, 23900-23930, 26800, 26851-26854, 26910, 26921, 26926
89	Indirekte målte bank og finanstjenester	2368	23658	23654, 23659, 23669

Ikke-markedsprodusenter, statsforvaltningen

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
92S	Forsvar	2475	24752	24752
91S	Sivil forvaltning	2480, 2485, 2445, 2460, 2470, 2490, 2495	24800, 24851-24853, 24453, 24601, 24631, 24632, 24670, 24730, 24742, 24745, 24751, 24921, 24632, 24670, 24701 24751, 24901	24800, 24851-24853, 24453, 24601, 24631, 24632, 24670, 24730, 24742, 24745, 24751, 24921

Ikke-markedsprodusenter, kommuneforvaltningen

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
90K	Kommuneforvaltning	2580, 2585, 2541, 2542, 2545, 2590, 2595	25800, 25851- 23854, 25410, 25453, 25751, 25900, 25901	25800, 25851- 23854 , 25410, 25453, 25751, 25900, 25921

Ikke-næringsfordelte skatter

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
59	Merverdiavgift	2951	2951	29501
52	Investeringsavgift	2952	2952	29502
53	Produktskatter	2953	2953	29503
54	Produktsubsidier	2954	2954	29504
51	Toll	2955	2955	29505
57	Produktskatter, import	2956	2956	29506
58	Statistiske avvik	2958	2958	29900

Konsumutgifter , husholdninger

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
00	Matvarer	62A1	62A1	kontotype 61+68+69 A11-A19
03	Drikkevarer	62A2, 62B1	62A21, 62A22, 62B11, 62B12, 62B13	A21, A22, B11, B12, B13
04	Tobakk	62B2	62B2, 62B3	B21, B31
12	Elektrisitet	62D5	62D5	D51
13	Brensler og fjernvarme	62D6	62D52-62D54	D52-D54
14	Driftsutgifter til egne transportmidler	62G2, 62G3	62G2, 62G3	G21, G22
21	Klær og sko	62C1	62C1	C11.C13,C21
40	Møbler og utstyr	62E3, 62E6	62E11, 62E31, 62E32, 62E12, 62E21, 62E41, 62E51, 62E52, 62E61	E11,E31,E32, E12, E21, E41, E51, E52, E61
62	Helsetjenester	62F3	62F3	F21-F23,F31

50	Bolig	62D2, 62D3, 62D4	62D11-62D22, 62D3, 62D4	D11- D22, D31, D32,D41
30	Kjøp av egne transportmidler	62G1	62G1	G11,G12
61	Bruk av offentlig transportmidler, post og teletjenester	62G4, 62H3	62G311-62G313, 62G321-62G324, 62H3	G31og G32 , H11,H31
20	Andre varer	62F1,62H2, 62I1, 62I2, 62I3, 62L3	62F11, 62F13, 62H2, 62I1,62I2, 62I5, 62I6, 62L3	F11, F13, H21, I12-I14, I11,I21, I31-I33, I51, I52, I54, L12, L13, L31, L32
60	Andre tjenester	62C2, 62E1, 62G5, 62I4, 62J0, 62K0, 62L4, 62L5, 62L6	62C2, 62E13, 62E33, 62E62, 62G5, 62I4, 62J0, 62K0, 62L4, 62L5, 62L6	C14, C22, E13,E33, E62, G23, G24, G36, I15,I35,I41-I43,I61, J11- J51, K11-K21, L11,L21,L41, L51, L62, L71
66	Nordmenns konsum i utlandet	62L8	62L8	L91
im	Ikke markedsrettet konsum	6640, 6662, 6671, 6694, 6696	6640, 6662, 6671, 6694, 6696	66F00, 66I40, 66J00, 66L41, 66L70
70	Korreksjonspost Utlendingers konsum i Norge	62L9	62L9	L92

KONSUMUTGIFTER, OFFENTLIG FORVALTNING

Statsforvaltningen

KVARTS- kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
92S	Forsvar	6402	6402	64B*
91S	Sivil forvaltning	6404,6405,64 06	6404,6405,64 06	64A*,64C*,64D*,64E*,64F*, 64G*,64H*;64I*,64J

Kommuneforvaltning

KVARTS- kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
90K	Kommuneforvaltning	6504,6505,65 06	6504,6505,65 06	65A*,65C*,65D*,65E*,65F*, 65G*,65H*;65I*

AVGIFTER OG SUBSIDIER ETTER ART

KVARTS- kode	BETEGNELSE
	MENGDEAVGIFTER OG SUBSIDIER
	Mengdeavgifter , produsent
312	Sjokolade- og sukkeravgift
321	Avgift på alkoholfrie drikkevarer
322	Avgift på øl
331	Tobakksavgift
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)
351	Avgift på motorvogner
363	Avgift på båtmotorer
374	Avgift på miljøskadelige batterier
368	Emballasjeavgift øl
369	Emballasjeavgift på alkoholfrie drikkevarer
376	Avgifter i telesektoren
377	Avgift på uinnspilte lydkassettbånd og innspilte og uinnspilte videokassettbånd
379	Avgift på Charterreiser med fly (tidl. sektoravgift 579)
	Mengdesubsidier, produsent
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
696	Tilskudd til førtidsslakting 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)

KVARTS- kode	BETEGNELSE
	Mengdeavgifter, varehandel
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
352	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
	Mengdesubsidier, varehandel
610	Kompensasjon for merverdiavg. på melk,ost og kjøtt, varehandel
614	Andre pristilskudd, matvarer, varehandel
616	Tilskott over prisdirektoratets fond
619	Forbrukersubsidier på melk og melkeprodukter,produsent og Merverdiavgiftskompensasjon på melk, ost, kjøtt , oppkrevd i varehandelsleddet (ny 2001)
622	Forbrukersubsidier på brensel og drivstoff, varehandel
	VERDIAVGIFTER OG SUBSIDIER
	Verdiavgifter, produsent
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
385	Dokumentavgift
391	Utførselsavgift på fisk- og fiskevarer

KVARTS- kode	BETEGNELSE
	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

KVARTS- kode	BETEGNELSE	NR-institusjonell sektor
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
	Andre poster:	
000	Sektorer hvor leverandør eller mottaker ikke er	

KVARTS- kode	BETEGNELSE	NR-institusjonell sektor
006	Offentlig forvaltning totalt spesifisert.	110, 120, 141, 142, 500, 145
999	Sektorer hvor leverandør eller mottaker er ukjent	

SOSIOØKONOMISKE GRUPPER

KVARTS- kode	BETEGNELSE
W	Lønnstakere
S	Personlig næringsdrivende
T	Pensjoninster, trygdede o.a.

Investeringsarter

KVARTS- kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10	Boliger	2815	2810, 2820,2831, 28321, 28322, 28328, 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*
70	Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler	2838	2838	28380, 28388

Investeringsprodukter

KVARTS-kode	Navn	KNR-kode	GRL-kode	NR-kode
10	Bygg og anlegg	0815	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**
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
70	Oljeplattformer og borerigger	0938	0938	00938*

Vedlegg 4: Noen KNR-koder

PRODUKTER

010	Reisetrafikk
011	Planteprodukter
012	Husdyrprodukter
020	Skogbruksprodukter
051	Annen fisk
052	Oppdrettsfisk
102	Kull og andre bergverksprodukter
111	Råolje
112	Oljeboringstjenester mv.
113	Naturgass
150	Kjøttvarer og meieriprodukter
152	Fisk og fiskeprodukter
161	Andre næringsmidler
171	Drikkevarer og tobakk
182	Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy
200	Trevarer
210	Treforedlingsprodukter
220	Grafiske produkter
232	Bensin
230	Fyringsoljer
240	Autodiesel
238	Andre petroleumsprodukter
247	Kjemiske råvarer
251	Andre kjemiske og mineralske produkter
270	Metaller
300	Kontor- og datamaskiner
301	Verkstedprodukter
340	Andre motorkjøretøyer
351	Skip, nybygde
352	Oljeplattformer og moduler, nye
353	Skip, eldre
354	Borerigger, eldre
368	Andre industriprodukter
391	Leiearbeid og reparasjoner
392	Egne investerings-arbeider
401	Elektrisk kraft
404	Transportmargin mv., el. kraft
406	Vann, fjernvarme og gass
450	Bygg og anleggsprodukter
509	Varehandel
529	Reparasjoner av kjøretøy osv.
550	Hotell og restaurant
602	Transport med jernbane og sporvei
604	Annen transport
620	Luftransport
607	Transportmargin, olje og gass
608	Rørtransport
611	Bruttofrakter, utenriks sjøfart

612 Innenriks sjøfart
 630 Tjen. i tilknytning til transport
 640 Post og teletjenester
 655 Bank og andre finansielle tjenester
 658 Frie banktjenester
 660 Forsikringstjenester
 701 Forretningsmessige tjenester
 706 Boligtjenester, egen bolig
 800 Undervisning
 850 Helse og omsorgstjenester
 950 Lønnet husarbeid
 901 Andre private tjenester
 756 Forsvar, statlig konsum
 757 Forsvar, statlig gebyr
 806 Undervisning, statlig konsum
 807 Undervisning, statlig gebyr
 854 Helse- og omsorgstjenester, statlig konsum
 857 Helse- og omsorgstjenester, statlig gebyr
 637 Tjenester tilknyttet transport, statlig gebyr
 747 Forretningsmessige tjenester, statlig gebyr
 917 Andre statlige gebyrer
 906 Annet statlig konsum
 419 Vannforsyning, komm. gebyr
 919 Kloakk og renovasjon, kommunale gebyrer
 808 Undervisning, komm. konsum
 809 Undervisning, komm. gebyr
 858 Helse- og omsorgstjenester, komm. konsum
 859 Helse- og omsorgstjenester, komm. gebyr
 908 Annet kommunalt konsum
 909 Andre kommunale gebyrer
 004 Driftsutgifter ekskl.bunkers, Oljeboring
 005 Driftsutgifter ekskl.bunkers, skipsfart
 006 Oljevirkosomhet, diverse tjenester
 007 Oljevirkosomhet, diverse varer
 008 Annen ikke-konk. import
 009 Reisetrafikk
 19 Jordbruksprodukter
 149 Bergverksprodukter
 349 Personbiler mv.
 359 Fly og flydeler
 369 Store militære anskaffelser
 0815 Bygg og anlegg
 0837 Produksjonshull
 0838 Bore-rigger og moduler
 0839 Olje- og gassrørledninger
 0841 Skip og båter
 0842 Fly og helikoptere
 0843 Biler mv.
 0855 Maskiner og utstyr
 0871 Leting etter olje og gass
 0915 Bygninger
 0937 Oljevirkosomhet, diverse varer
 0938 Oljeplattformer, eldre
 0939 Olje- og gassrørledninger

- 0941 Skip, eldre
- 0942 Fly og helikoptere
- 0943 Biler mv.
- 0955 Maskiner og utstyr
- 0971 Leting etter olje og gass

PRODUKSJON

- 2301 Jordbruk, jakt og viltstell
- 2302 Skogbruk
- 2305 Fiske og fangst
- 2306 Fiskeoppdrett
- 2310 Bergverksdrift
- 2311 Utvinning av råolje og naturgass
- 2312 Tjenester tilknyttet olje og gassutvinning
- 2314 Fisk og fiskevarer
- 2315 Kjøttvarer og meierivarer
- 2316 Andre næringsmidler
- 2317 Drikkevarer og tobakk
- 2318 Tekstil- og bekledningsindustri
- 2320 Trelast- og trevareindustri
- 2321 Treforedling
- 2322 Forlag og grafisk industri
- 2323 Oljeraffinering
- 2324 Kjemiske råvarer
- 2325 Kjemisk og mineralsk industri mv.
- 2327 Metallindustri
- 2330 Verkstedsindustri
- 2335 Skipsbygging
- 2336 Oljeplattformer
- 2337 Møbelindustri og annen industri
- 2341 Produksjon av elektrisitet
- 2342 Krafttransport
- 2343 Distribusjon av elektrisitet
- 2344 Vann, fjernvarme og gass
- 2345 Bygge- og anleggsvirksomhet
- 2351 Varehandel
- 2352 Reparasjoner av kjøretøy osv.
- 2355 Hotell- og restaurantvirksomhet
- 2360 Rørtransport
- 2361A Jernbane og sporvei
- 2361B Annen landtransport
- 2362 Lufttransport
- 2363 Tjenester tilknyttet transport
- 2364 Post og telekommunikasjon
- 2365 Utenriks sjøfart
- 2366 Innenriks sjøfart
- 2367 Finansiell tjensteyting, forsikring
- 2368 Ind. målte bank- og finanstjen.
- 2370 Boligtjenester(husholdninger)
- 2371 Forretningsmessig tjensteyting mv.
- 2380 Undervisning

2385	Helsetjenester
2390	Annen privat tjenesteyting
2445	Bygge- og anleggsvirksomhet
2460	Tjenester tilknyttet transport
2470	Forretningsmessig tjenesteyting mv.
2475	Forsvar
2480	Undervisning
2485	Helse- og omsorgstjenester
2490	Offentlig administrasjon mv.
2495	Kulturell tjenesteyting
2541	Vannforsyning mv.
2542	Kloakk og renovasjon
2545	Bygge- og anleggsvirksomhet
2580	Undervisning
2585	Helse- og omsorgstjenester
2590	Offentlig administrasjon mv.
2595	Kulturell tjenesteyting
2680	Undervisning
2685	Helsetjenester
2690	Annen privat tjenesteyting
2951	Merverdiavgift
2952	Investeringsavgift
2953	Produktskatter
2954	Produktsubsidier
2955	Toll
2956	Produktskatter, import
2958	Statistiske avvik

Konsumutgifter, husholdninger

62A1	Matvarer (IV)
62A2	Alkoholfrie drikkevarer (IV)
62B1	Alkoholholdige drikkevarer (IV)
62B2	Tobakk (IV)
62C1	Klær og sko (HV)
62C2	Reparasjon av klær og sko mv. (T)
62D2	Husleie (T)
62D3	Materialer for reparasjoner i leid bolig (IV)
62D4	Tjenester i tilknytning til bolig (T)
62D5	Elektrisitet (IV)
62D6	Brensel og fjernvarme (IV)
62E1	Rep. av hush. utstyr og lønnet husarb. (T)
62E3	Møbler og hvitevarer (V)
62E6	Div. husholdningsartikler og utstyr (HV,IV)
62F1	Legemidler, briller, ortopedisk utstyr (V)
62F3	Helsetjenester (T)
62G1	Kjøp av egne transportmidler (V)
62G2	Reservedeler mv. (HV)
62G3	Bensin og oljer (IV)
62G4	Lokal- og fjerntransport (T)
62G5	Andre tj. tilkn. transport (T)
62H2	Teleutstyr

- 62H3 Post- og teletjenester (T)
- 62I1 Foto- og IT-utstyr
- 62I2 Varig fritidsutstyr (V)
- 62I3 Bøker, fritidsartikler
- 62I4 Fritidstjenester
- 62J0 Utdanning (T)
- 62K0 Hotell- og restauranttjenester
- 62L3 Personlige varer (HV, V)
- 62L4 Personlige tjenester (T)
- 62L5 Forsikring (T)
- 62L6 Finansielle og juridiske tjenester (T)
- 62L8 Nordmenns konsum i utlandet
- 62L9 Utlendingers konsum i Norge

Konsumutgifter, ideelle organisasjoner

- 6604 Utdanning
- 6605 Helsepleie og omsorg
- 6606 Annet konsum

Konsumutgifter, offentlig forvaltning

- 6402 Konsum i statsforvaltningen, forsvar
- 6404 Undervisning
- 6405 Helsestell, sosial trygd og velferd
- 6406 Konsum i statsforvaltningen, kollektivt ellers
- 6504 Undervisning
- 6505 Helsestell, sosial trygd og velferd
- 6506 Konsum i kommuneforvaltningen, kollektivt

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2004/54 T.M. Normann: Samordnet levekårsundersøkelse 2001 - panelundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 54s.
- 2004/55 T.M. Normann: Samordnet levekårsundersøkelse 2002 - panelundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 89s.
- 2004/56 T. Guldbrandsen og A. Holmøy: Omnibusundersøkelsen april/mai 2004. Dokumentasjonsrapport. 54s.
- 2004/57 Ø. Brekke: Praktisk guide for teknisk utstyr og dataprogrammer i brukertester. 33s.
- 2004/58 K. Henriksen: Ny metode for prismåling av personbiler i konsumprisindeksen. 24s.
- 2004/59 A.S. Abrahamsen, J. Heldal, og D. Rafat: UT- Undersøkelsene i 2004 for ikke-finansielle foretak. Utvalgsplaner og utvalg til kvartals og årsundersøkelsene. 48s.
- 2004/60 Ø. Bolsgård og L.-C. Zhang: Prisindeks for engoshandel . 35s.
- 2004/61 T. Guldbrandsen og B.O. Lagerstrøm: Undersøkelse om arbeids- og boligforhold. Dokumentasjonsrapport. 27s.
- 2004/62 G. Dahl: Trygd blant innvandrere 1992-2000. 79s.
- 2004/63 A. H. Sætre og N. Buskoven: Lokalvalgundersøkelsen 2003. Dokumentasjonsrapport. 79s.
- 2004/64 Kravspesifikasjon for elektronisk innberetning, kjennemerke og filbeskrivelse for lønnsstatistikken. Oppdatert 2004. 16s.
- 2004/65 L. Østby: Innvandrere i Norge - Hvem er de, hvordan går det med dem? Del I Demografi. 156s.
- 2004/66 L. Østby: Innvandrere i Norge - Hvem er de, hvordan går det med dem? Del I Levekår 154s.
- 2004/67 L. Lerskau, K.M. Heide, E. Holmøy og I.F. Solli: Virkningsberegninger på MSG6. Appendiks til Rapporter 2004/18 "Macroeconomic Properties of the Norwegian Applied General Equilibrium Model MSG6". 140 s.
- 2004/68 A. Holmøy, R. Johannessen og L. Solheim: Etablering av ny husleiestatistikk (indeks) - en forstudie. 19s.
- 2004/69 E.E. Eibak og F. Haraldsen: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, august 2004. 45s.
- 2004/70: A. Raknerud, D. Rønningen og T. Skjerpen: Dokumentasjon av kapitaldatabasen. En database med data for varige driftsmidler og andre økonomiske data på foretaksnivå. 12s.
- 2004/71 M. T. Dzamarija: Norske barn i utlandet. Utvalgte land: Pakistan, Marokko, Tyrkia og Spania. 32s.
- 2004/72 A. S. Abrahamsen og A. Seierstad: Analyse av revisjon. KOSTRA kommunehelse. 49s.
- 2004/73 E. Mørk og E. Willand-Evensen: Husholdningers forbruk. En sammenlikning av forbruksundersøkelsen og nasjonalregnskapet. 36s
- 2004/74 M. Aamodt: Kvalitetsprosjektet for videregående opplæring. Utført på oppdrag fra Utdannings- og forskningsdepartementet i perioden mars 2003-september 2004. 187s.
- 2004/75 S. Blom: Holdninger til innvandrere og innvandring 2004. 53s.
- 2004/76 A. Rolland: En inspeksjon av Elevinspektørene. 50s.
- 2004/77 A. Rolland: KOSTRA og kvaliteten på de kommunale tjenester. 31s.
- 2004/78 J. A. Osnes: Beregningsutvalget. Dokumentasjon av SAS-systemet. 97s.
- 2004/79 T. Eika og T. Skjerpen: Hvitevarer 2005. Modell og prognose. 17s.