



*Robin Choudhury, Torbjørn Eika og
Laila Haakonsen*

KVARTS i praksis II

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 KVDATA96- Nasjonalregnskapsdata til KVARTS	6
4.1.1 Om volumtall	6
4.1.2 Generelt om rutineene for nasjonalregnskapsstørrelser	6
4.1.3 KV96-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
Vedlegg 1: Nærmere om KVDATA-systemet	22
Vedlegg 2: Markedsindikatorer i MODAG og KVARTS	27
Vedlegg 3: Variabelliste	31
Vedlegg 4: Vare-, sektor-, og artlister	49
Vedlegg 5: Noen KNR-koder	62
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater	66

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 1999, 5 år etter at arbeidet med det forrige dokumentasjonsnotatet (94/15) ble avsluttet. Endringene i våre rutiner har vært ganske betydelige i løpet av disse årene. Overgangen til ny EDB-plattform er kanskje den vesentligste. Modell og databaser er flyttet fra stormaskin til en arbeidsstasjon med UNIX-operativsystem. Modellen estimeres og simuleres fremdeles vha TROLL, men databasesystemet FAME brukes nå til arbeidet med databasene. Den andre store endringen er hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet, hvor tilbakeregningen per i dag ikke går lenger enn 1978.

Dette notatet dokumenterer bruken av KVARTS-modellen som har 1996 som basisår, og som første gang ble tatt i bruk til juni-KT 1999. Erfaringsmessig vil vi kontinuerlig endre rutiner, innføre nye variabler etc., så en dokumentasjon som dette vil alltid inneholde unøyaktigheter, feil og mangler.

Laila Haakonsen har hatt hovedansvaret for utarbeidingen av dette notatet. Vedlegg 1 er skrevet av Jørgen Ouren og vedlegg 2 er skrevet av Kjersti-Gro Lindquist.

2. Hva er KVARTS?

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

1. Et likningssystem, dvs. en matematisk formulering (en **modell**) av sammenhenger i norsk økonomi.
2. Databanker for historiske verdier av modellens variable og eksogene anslag.
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 (likningssystemet) består av tre "enheter": en modellfil med likningene og to koeffisientfiler med verdiene på koeffisienter som ikke er lest direkte inn i likningssystemet.

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

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

Ved en modellkjøring (simulering) organiseres inputdata i en database, som en kan tenke seg som en samling av dataserier for alle modellvariabler. En simulering med modellen innebærer at den finner verdien på de endogene variablene i den oppgitte perioden (simuleringsperioden). For å gjøre dette trengs en database med tilbakegående verdier for en del endogene og eksogene variable (fordi det i modellen er formulert likninger som ved løsning på tidspunkt t krever verdier på forskjellige størrelser også fra perioden $t-n$ til $t-1$) foruten verdien på de eksogene variablene i simuleringsperioden. I tillegg er et minstekrav at de endogene variablene har en verdi (startverdi) på tidspunktet før simuleringsstart (en type endogene variabler defineres som "definisjonsvariabler", og krever dermed ingen startverdi). Et krav til definisjonsvariabler er at de i modellen ikke benyttes i en likning før i den likningen de er definert {på venstre side av $=$ }. Databasen som således er input'en til en modell/simulering, kalles naturlig nok inputdatabasen! (Det gis et spesielt navn, men dette kommer vi tilbake til). Ut av simuleringen kommer ja nettopp; 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 på vårparten når den nye modellen (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/frisch/fame/kvarts/kvdata96	Oppdaterer KNR-tall
INRSUPER	ssb/frisch/fame/kvarts/inr	Oppdaterer INR-tall(ikke KNR-tall)
FFDSET	ssb/frisch/fame/kvarts/prognose	Slår sammen historien med anslag fra tidligere KVARTS-kjøring
OPPDAT	ssb/frisch/fame/kvarts/prognose	Slår sammen historien med med verdier på eksogene variable
FRAMSTYR	ssb/frisch/fame/kvarts/prognose	Framføring av de 4 siste observasjonene på en del eksogene variable
UTSKRIFT	ssb/frisch/fame/kvarts/prognose	Utskrift av eksogene anslag, nivå og vekstrater
RETLAG	ssb/frisch/r1/kvarts/k96/restmod	Lager økonometriske restledd
SAMLEDB	ssb/frisch/r1/kvarts/k96	Samler sammen data
KALMOD	ssb/frisch/r1/kvarts/k96	Kalibrerer modellen
JANK(i)	ssb/frisch/r1/kvarts/k96	Et eksempel på kjøringmakro for gjentatte simuleringer

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 (for tiden er 1996 basisår).

Tabell 4.1 Primære KVARTS-databaser (suffiks i databasenavn endres med basisåret)

Database	Beliggenhet	Inneholder	obs
KV96	ssb/frisch/fame/ kvarts/kvdata96	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.
INR96	ssb/frisch/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/frisch/fame/ kvarts/inr	Historiske verdier for ikke-økonometriske restledd	
DUMMY	ssb/frisch/fame/ kvarts/inr	Dummy-variabler	
EKSP SBRK FINA INVE SKIP SYSS OFFE OLJE PRIM PRIS	ssb/frisch/fame/ prognose	Eksogene anslag. Historiske verdier forlenget med anslag.	
RESIDUAL	ssb/frisch/r1/ kvarts/k96/ restmod	Økonometriske restledd: Historiske verdier og forlengelse av siste 4 observasjoner	
PROGNOSE	ssb/frisch/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 KVDATA96- 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 rene sumeringer av volumtallene målt i basisårets priser. Konsekvensen av denne tilpasningen er at vekstratene for disse aggregatene blir forskjellige fra de offisielle NR-tallene - og opplegget er ikke konsistent med NR-strategien. Ettersom prisindeksene er forholdet mellom verditall som er likt med NR og volumtall som ikke er det - vil også veksten i deflatorene (for aggregater) avvike fra de offisielle. Et eksempel kan være på sin plass:

Volumveksten i BNP vil i stor grad påvirkes av oljeprisen i basisåret samt produksjonsveksten i året vi ser på. Anta at volumveksten i bruttoproduktet for oljevirkosomheten (X_o) er vesentlig høyere enn for annen virksomhet (X_a): f. eks 20 mot 0 prosent. Anta videre at for år T er $X_{T,b}$ 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 (KV96) 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: KVDATA96.

Tabell 4.2 Aktuelle databaser knyttet til NR/KNR-tall

Database	Beliggenhet	Inneholder	obs
KNR96Ki	ssb/frisch/fame/knr	Offisielle NR-tall på kvartal. 1978:1 →	Summering av disaggregerte fastpristall stemmer ikke med aggregatene. i=kjøringsnummer
KVDATA87	ssb/frisch/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/frisch/fame/mhbok/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
AARDAT96	ssb/frisch/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
RESULTAT96	ssb/frisch/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.
KNRSERIER96	ssb/frisch/fame/knr	Input-serier til KNR-kjøringer	Vi er her interessert i noen variable som bare er input i KNR-beregningene.
LISTER	ssb/frisch/fame/kvarts/kvdata96	Base med lister	

4.1.3 KV96-databasen

Offisielle kvartalsvise nasjonalregnskapstall (etter hovedrevisjonen) finnes i databasen KNR96Ki (i = kjøringnummer), 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 AARDAT96.db

Rask gjennomkjøring:

Oppskrift for kjøring.

- gå til området ssb/frisch/fame/kvdata96
- fframe - eller ile fame eller din måte å starte 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 kv96.db .

Må gjøres ved basisårskifte:

Ved basisårskifte anbefales å gå gjennom hele systemet.

Viktigste endring er kv95 -> kv96 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/frisch/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 INR96 .Ikke-økonometriske restledd legges på databasen RESTLEDD.

Dummyvariable legges på databasen DUMMY.

Ved en vanlig oppdateringsrunde går man først inn i startfila STARTINR96 og sjekker defaultene og retter manuelt der dette må gjøres. Denne fila inneholder alle aktuelle søker. Kjør fila og start deretter INRSUPER .

Markedsindikatorer

På arkivet ssb/frisch/h1/lai/utenriks ligger en inputfil som heter NYMIIHIST.INP. Her lages markedsindikatorer ved hjelp av historiske tall fra OECD og prognoser fra NIESR.

Nærmere om dette i vedlegg 2.

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 (JKX _{ij}).
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)
KRS	Lager restledd ved hjelp av modelligninger
TVVTR	Div. vareavgiftsrestledd. Listestyrte egen liste. Tar ekspanderte MODAG-tall.
YTV	Diverse avgiftsvariable. Likningene tas fra modellen
INDSKATTRES	Lager restledd til moms og investeringsavgift. Krever modell: INDSKATTREST
Y5JDIV	Lager kryssløpsrestledd for 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-likningen
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 rente98. 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 modellikninger. <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/frisch/fame/kvarts/utsyn/utsyn.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 modellikninger.
LOENDAT	Lager aggregater (lønn, alternativlønn, produktivitet osv.) til lønnsblokka
YARTR	Restledd til YTART (avgifter og subsidier etter art)
XRU	Lager stønader i faste priser
YPLAG	Lager patenter og div. rente og stønader til/fra utlandet
NGU	Lager netto utenlandsgjeld, omvurdering av gjelda, den implisitte renta, rente og stønadsballanse (sum av tall fra KNR) og driftsbalansen
DIVSKATT	Lager noen selskapsskatter fra MODAG-kjøring
OFFBAL	Offentlig budsjettbalanse-tall
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 likninger
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
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/frisch/fame/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 henspeiler 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/frisch/fame/prog.

```
eks.:  
close all  
freq q  
open <acc s> eksp  
load «ssb/frisch/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/frisch/fame/kvarts/prognose og legger data på basen: prognose.db. Macroen framfører siste 4 observasjoner av endel "mindre interessante" variabler (også kalt idiotvariabler) 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/frisch/r1/kvarts/k96/restmod/.
2. Kjør inputfilen restlag.inp.
3. Avslutt FAME.

Systemet fordrer at databankene er oppdatert med "det siste" og at alle de økonometriske likningene 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>
RESTLAG96.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 rescons96 og TROLL-inputfilen VELVEL.INP	Ja
VELVEL.INP	TROLL-inputfil som skrives på nytt hver gang RESTLAG96.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 RESTLAG96.INP	Ja
RESCONS96.INP	FAME-inputfil som lager navnelisten over restledd og kalibreringskonstanter som lages	Inneholder navn på databasen og navnelisten, som begge heter rescons96. Må endre navnelistegenerering ettersom restledd/konstantledd legges til/fjernes.	Ja
RESCONS96.DB	FAME-navneliste som genereres fra inputfilen RESCONS96.INP		Nei
RESTLEDD.MOD	De økonomiske ligningene		Ja, ved endringer i de økonomiske likningene

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/frisch/r1/kvarts/k96/
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/frisch/r1/kvarts/k96/.
5. Avslutt TROLL og kommer da ut i UNIX
6. Kopier SAMLEDATA.DB til xk1.db hvor x identifiserer kjøringssrunden (f.eks. des99)

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 a samle alle data i en database		Nei
STARTKVMOD.INP	TROLL-inputfil med access/search til de databaser som tidsserier samles fra til en simulering.	Inneholder eksplisitt adresser	Ja
SAMLEDATA.DB	FAME-database som lages hver gang vi samler data		Nei

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 gråsonerområde 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 historisk rette verdiene på de tilhørende variabler.

I praksis brukes alle 3 metodene, men hovedvekten er lagt på c., 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 KALMOD.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/frisch/r1/kvarts/k96/`.
2. Kopier `xk1.db` til `xk2.db`
3. Åpne FAME-inputfilen `kalmod`. Sjekk *modellnavn*, *datoer* og *databasenavn*.
4. Kjør FAME-inputfilen `KALMOD`.
5. Ta eventuelt kopi av `kalmod.inp` (til `kalmod1.inp`), bytt simuleringsslutt og korrigér variablene som skal kalibreres.
6. Kjør `kalmod1.inp`. Gjenta 4. og 5. om nødvendig

Rutinen sørger for at modellens kalibrerte variable legges i databasen som er spesifisert i `kalmod.inp` (`xk2.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>
KALMOD.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 Midlertidige 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 kalmod.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 kalmod.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/frisch/r1/kvarts/k96/`.
2. Kopier input-databasen `xk2.db` til `xk3.db`
3. Kopier kjøringsmakro fra siste KT-runde (feks. `yk7.inp`) til `xk3.inp`.
4. Gå inn i `xk3.inp` og gi relevante verdier for "nummer på forrige kjøring" som i første runde skal oppgis til 2, navn på inputdatabasen eksklusiv nummer (xk), 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.
5. Kjørre filen fra FAME.
6. Kjøringen får navnet `simxk3.db`

I kjørings-filen kaller vi opp en simuleringsprosedyre, for tiden med navn `simkvarts98`. Ved endringer i beliggenhet på in-/output databaser, modell eller navn på koeffisient-filer må dette legges inn i en simuleringsfil av denne typen. Editor eller kopier og editor `simkvarts98.pro`. Deretter må fila kompileres, dvs. gi kommandoen `compile simkvarts98`. Den kompilerte fila heter `simkvarts98.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).

Etter en KT-runde opprettes et nytt arkiv av typen: `SSB/FRISCH/R1/KVARTS/K96/KT/KTX` - hvor x-en er det samme som tidligere: noe som identifiserer KT-runden. På dette arkivet legges de "tre første" input-dabasene (`xk1.db-xk3.db`), de to siste inputdabasene, siste output-database (`simxki.db`), samtlige kjørings-filer (`xki.inp`) og en simuleringsfil som virker på det nye arkivet (dvs. endret beliggenhet av input-databasen).

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; simstart 1998q1;dotil 2001q4;** Feilkildene i en simulering kan være mange. En vanlig feil er at det er lest inn en "umulig verdi" for en variabel (f.eks. et negativt tall som det skal tas logaritmen til), eller at de eksogene anslagene og modellen genererer slike tall (negativ ledighet). Av og til er det slik at modellen ikke klarer å komme frem til en løsning. Noen alternativer til løsning kan da være enten å endre litt på noen eksogene verdier eller justere på konvergenzkriteriet (kommandoen **conopt concr 0.001;**) eller antall iterasjonsforsøk før TROLL gir opp (**conopt stop 100;**) Hvis problemet er identifisert til en enkelt likning kan en midlertidig løsning være å sette denne ut av spill, enten ved å lage en egen ny modell-versjon, eller bruke kommandoen "**drop all y**" i simulate command, hvor y er variabelen som bestemmes i den aktuelle likningen og som på denne måten eksogeneres (midlertidig).

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 A:

På `ssb/frisch/r1/kvarts/k96/` ligger en makro med navn `KVARTSSES.INP`.

Her sesongjusteres de historiske KVARTS-seriene ved hjelp av `X12ARIMA`, deretter slår man dette sammen med prognosene fra siste KVARTS-kjøring (aktuell kjøring må legges inn manuelt). Nye variable kan lett legges inn.

Sesongjusteringsprosedyre B:

På `ssb/frisch/r1/kvarts/k96/` ligger en makro med navn `KNRSES.INP`

Her henter vi de sesongjusterte tallene som finnes på `KNRSES` og overlayer deretter med prognosene fra siste KVARTS-kjøring. Nye variable kan også lett legges inn her, men det forutsetter at man kjenner både `KNR`-kodene og `KVARTS`-kodene

Prognosetallene sesongjusteres i begge prosedyrene 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 forbindelse med Konjunkturhistorieprosjektet ble `lamda` satt til 100 000 mot 1 600 som er vanlig i internasjonale analyser. Årsaken til at 100 000 ble valg var at en måtte komme såpass opp for å unngå at trenden til `BNP Fastlands-Norge` fikk en negativ vekst i andre halvdel av 1980-tallet.

I vårt HP-opplegg ligger `lambda=100 000` 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 HP100.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. Denne glattningen er ikke lagt inn i dette opplegget.

HP-FILTER

fil	funksjon	merknader
HP100.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 \$FF/kvarts/prog
TRFILTU.PRO	Fameprosedyre for filtrering uten å ta logaritmen til serien	Filen ligger på \$FF/kvarts/prog
HPFILT.SRC	Utfører HP-filtrering med logaritme i TROLL	Filen ligger på \$FF/kvarts/prog
HPFILTU.SRC	Utfører HP-filtrering uten logaritme i TROLL	Filen ligger på \$FF/kvarts/prog

9. Tabeller og plott

På arkivet ssb/frisch/fame/kvarts/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
AVVIKSTAB.INP	Skriver ut avvik mellom to dset.
AVVIKSTABA.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 AVVIKSTAB/AVVIKSTABA kjøres må en ha tatt ut en hovedtabell fra både avvikskjøringa og referansebanen. Ved uttak av hovedtabellen (enten ved at HOVTAB kjøres eller ved at den blir kjørt KVTAB/KVMINTAB 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 ps851
```

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 likningssystemet og tilhørende koeffisient-filer (for tiden 2). Modellen ligger på arkivet `ssb/frisch/r1/kvarts/k96/modellen` og har et navn av typen `KVbai.mod`. Her står `b` for basisåret (96), bokstaven `a`, identifiserer modellen mht. større nyutviklinger reestimeringer og følger alfabetet til slutt har vi `i` som kan være en bokstavkombinasjon som identifiserer en spesiell endogenisering av modellen (dvs. hvis endogeniseringen fraviker standardmodellen).

Koeffisientdatabasen med økonometriske koeffisienter heter `KV96CON.db` og ligger på samme arkiv som modellen. For fremtiden bør denne ha et navn av typen `KVbacon.db` som identifiserer modellen som passer til. En mulighet er å beholde et felles navn av typen `KVbcon.db` på den siste koeffisientfila (den som for tiden brukes), men å skifte til navn som nevnt ovenfor - for den gamle fila - når det skjer endringer og den gamle fila skal lagres.

Kalibreringskonstanter ligger i en database som heter `kalconst.db` og ligger på `ssb/frisch/r1/kvarts/k96/restmod`. Også for denne filen burde navnene endres som beskrevet nedenfor: `KALCONSTbad.db` hvor `d`-en står for dato for KNR-kjøringen som data er basert på (399-for KNR's 3. kvartalskjøring i 1999).

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/frisch/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.

Vedlegg 1: Nærmere om KVDATA-systemet

Programmene:

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
```

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 "enkelvariable" 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 bolk 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
load "/ssb/frisch/fame/prog/scal2ser"           Laster prosedyrer fra sentralt arkiv. (setter serie
lik konstant)
load "/ssb/frisch/fame/prog/values"             Som over (tar ut spesielle tall fra en serie)
date * to *
search kv96,knr,lister          Viktig med riktig search- endres stadig - viktig
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 kv96, knr, lister
if tott eq "J"
Sparer tid.
date basisaarkv to slutt
$aggreger "set kv96'C", "", liscp, "KOH.NR", ".VL.U", aggcpm, ""
$aggreger "set kv96'VC", "", liscp, "KOH.NR", ".VR.U", aggcpm, ""
set kv96'c70 = -c70
set kv96'vc70 = -vc70
date *
else
date startknr to slutt
$aggreger "kv96'C", "", liscp, "KOH.NR", ".VL.U", aggcpm, ""
$aggreger "kv96'VC", "", liscp, "KOH.NR", ".VR.U", aggcpm, ""
$Aggreger er en grunnleggende prosedyre. Se detaljer senere.
agccpm er listen som bestemmer aggregeringen fra KNR til Kvarter
set kv96'c70 = -c70
set kv96'vc70 = -vc70
date *
$hektppa kv96,c,liscp,lis8793cp,agg8793cp
hektppa forlenger serien ved hjelp av aardat og kvdata.
Hele serien avstemmes mot årsserien. Detaljer senere.
$hektppa kv96,vc,liscp,lis8793cp,agg8793cp
date *
end if
kv96'c=lsum(crosslist({"c"},nl(liscp)))-2*c70
kv96'vc=lsum(crosslist({"vc"},nl(liscp)))-2*vc70
type "Ferdig C/VC "
end if

```

Riktig search er fortsatt viktig
Bare oppdatering. Ikke vanlig, men bør kanskje brukes mer.

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

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

Først aggregeres KNR-seriene så langt de går.

Faste priser KOH.NR****.VL.U i knr

Løpende priser VC -

Utlendingers konsum er spesielt.

Totalt konsum beregnes.

Totals.inp

Her beregnes alle sektorvariable (eller næring som det nå skal hete).

Opplegget er hovedsakelig som for privat konsum ovenfor.

Merknader:

X - Produksjon.

Mange spesialserier taes direkte fra resultat.

f.eks. kv96'x6447 = x2311e + x2360x

H - Vareinnsats

I knr ligger det inne aliaser mot resultat. Husker ikke nå hvorfor aliasene benyttes og ikke

PIN.NR****.VL.U . Antagelig var det tidligere søk på resultat.

Strever litt med forsvar (92S).

E og F - Vareinnsats elektrisitet og oljer.

Som H. Hovedproblem 92S

M - Vareinnsats annet.

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 ganges med 1000. knr går ikke så langt tilbake som øvrige serier.

Benytter spesialrutine \$hektsys

LS / L Selvstendige og totalt.

Beregnes ikke. Merk den spesielle måten de er kommentert ut på. Farlig!

NW - Syssetatte lønnstagere

Dette er beholdningstall. Egen rutine \$hektsya.

NAKU - Ledige i alt

Taes direkte fra Normap. Vær obs. når Normap legges ned.

W / WW etc. Timelønn etc.

Her er det store problemer pga. dårlige data fra knr. Krumspringene varierer hele tiden.

YEBR - ????

Totalv.inp

Beregning av vare (produkt) tilknyttede serier (ikke A og I)

TOLL - Toll (tidligere TB)

Utnytter TOLL fra aardat. Fra basisåret antas TOLL å ha samme utvikling som I(mport).

Eventuelle avvik fanges opp ved å avstemme mot Q51, toll i alt.

Før basisår utnyttes aardat, med sesongmønster fra kv87.

Problem: Hva når kv87 ikke går langt nok. Sesongmønster fra Import? Få knr til å lage toll?

DS - Lagerendring

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

BH - Basispriser hjemmelieferanser.

De fleste beregnes etter formel $BH = (VXVB - VAB) / (XVB - AB)$

For en del produkter er det ugreie. Mye spesialbehandling og trøbbel.

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 sktor 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 $JA10 = \text{lsum}(J10i)$, osv.

JA benyttes senere til beregning av JE.

JK - Bruttoinvesteringer.

Stort sett veldig likt J.

Det lages noen spesielle variable jkd5014 etc. Benyttes for kapitalberegning senere.

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

Taes fra resultat. Forlenges ikke bakover.

JE - Salg av brukt realkapital.

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

Dernest salg : $JE_i = JA_i - JK_i$

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

Forlenging burde være grei.

Totalr.inp

Kapital-serier.

K - Realkapital og

YD - Kapitalslit

Det finnes ingen kapital-tall i knr og slit bare for offentlige sektorer.

Faste og løpende serier beregnes samtidig.

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

1. trinn - Lage kvartalstall av årstall.

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

Slit i faste priser = årstall delt på 4

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

2. trinn - Korrigere kvartalstallene

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

Da det spesielt for fastpristall, vil være en differanse, beregnes denne på år og spres ut på kvartalene.

Husk at 4. kvartal er korrekt satt ovenfor.

3. trinn - Forleng 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 kapitalslit 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 kapitalslit, beregnes realkapital på samme måte som over.

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

Til slutt summeres 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 "kv96'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 kv96'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 forlengre serier historisk og avstemme mot årstall.

Denne rutinen er litt komplisert.

Typisk kall:

\$hektpaa kv96,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 -> kvarts

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

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

```
set liscp[1]= "00" ; set aggcpm[1]= "6101"
```

```
set liscp[2]= "11" ; set aggcpm[2]= "6103,6104"
```

```
set liscp[3]= "12" ; set aggcpm[3]= "6124"
```

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

Vedlegg 2: Markedsindikatorer i MODAG og KVARTS

I de økonometriske eksportrelasjonene i MODAG og KVARTS inngår det indikatorer for etterspørselsnivået på de norske eksportmarkedene (MII'ene). Disse markedsindikatorene er beregnet med utgangspunkt i tall for vareimport hos våre handelspartnere, og omfatter 18 OECD-land samt et aggregat for NIE-landene (Hong Kong, Korea, Singapore og Taiwan). Markedsindikatoren for et bestemt produkt i MODAG og KVARTS beregnes ved å aggregere disse landenes import av en bestemt varegruppe. Ved aggregeringen benyttes årlige løpende vektorer, der vektene gjenspeiler de ulike landenes betydning for norsk eksport.

(i) Importtall

Importtall i volum for våre handelspartnere er hentet fra OECDs International Trade and Competitiveness Indicators (ITCI), som utgis to ganger per år. Denne basen inneholder sesongjusterte kvartalstall i faste priser (lokal valuta), og er lagret på FAME-basen \$REFERTID/data/oecd_itcixxx.db i SSB, der xxx angir OECDs publikasjonsnummer. Disse seriene går tilbake til 1. kvartal 1975.

Tilsvarende importtall som på ITCI ligger også som sesongjusterte halvårstall på FAME-basen \$REFERTID/data/oecd60.db i SSB. Denne basen inneholder tall fra OECD Economic Outlook, og nummeret refererer til utgaven av Economic Outlook - 60 er fra desember 1996. For de fleste landene går disse tallene tilbake til begynnelsen av 1960-tallet. Vi har benyttet halvårstallene til å forlenge kvartalstallene bakover ved hjelp av prosedyrer i FAME. I Economic Outlook-basen ligger det også prognoser for importtallene etter varegruppe to år fram i tid, og vi forlenger kvartalsseriene framover med disse prognosene ved å ta utgangspunkt i sist tilgjengelige OECD-base.

Siden importvolumtallene fra OECD er i lokal valuta, regner vi dem om til indekser med basisår i 1990 (1990 = 100). Disse indeksene ligger på FAME-basen /ssb/frisch/fame/normap/itcivektind.db, og har navnestruktur

Q.III.Sjj.IND

der jj = varegruppe etter SITC-klassifisering og lll = landkode iflg. OECD.

Tabell 1. Varekoder og betegnelse

jj SITC-gruppe	Betegnelse	jj OECD-kode ¹
01	Matvarer og jordbruksprodukter	Sjj=MFV
24	Råvarer	Sjj=MRV
59	Industrivarer	Sjj=MMV
99	Varene over i alt ²	

1. Kode i OECD-basene.

2. 99=01+24+59.

Tabell 2. Landkoder

III OECD-kode	Land	Vekt i 1996 i prosent ¹
AUT	Østerrike	0,22
BLX	Belgia + Luxembourg	1,61
CAN	Canada	0,24
DNK	Danmark	9,76
FIN	Finland	3,35
FRA	Frankrike	4,25
DEU	Tyskland	27,90
GRC	Hellas	2,30
IRE	Irland	0,38
ITA	Italia	2,93
JPN	Japan	1,19
NLD	Nederland	6,53
PRT	Portugal	0,41
ESP	Spania	1,66
SWE	Sverige	10,01
CHE	Sveits	0,61
GBR	Storbritannia	12,54
USA	USA	4,06
NIE	Nylig industrialiserte land ²	1,23

1. Beregnet som norsk eksport av vareaggregatet 99 til et land som prosent av samlet norsk eksport av dette vareaggregatet.

2. Hong Kong, Singapore, Taiwan, Korea.

Vi ønsker å beregne markedsindikatorer tilbake til 1965. Et problem med importseriene i ITCI og Economic Outlook-basene er at de ikke går så langt tilbake for visse land. For små land av liten betydning for norsk eksport løses dette ved å sette importvolumet lik 0 i år med manglende tall. I hovedsak gjelder dette for år før 1970-75. For Frankrike, som er et viktig land, går serien for «Industrivarer» tilstrekkelig langt tilbake historisk, mens seriene for de øvrige varene begynner i 1970. Vi kan imidlertid forlenge seriene for «Matvarer og jordbruksprodukter» og «Råvarer» tilbake til 1965 ved hjelp av vekstrater laget med bakgrunn i volumtall i US\$ hentet fra Project LINK (Nakamura (1983)). For et annet meget viktig land, Storbritannia, går serien for «Total vareimport» tilbake til 1960, mens undergruppene kun går til 1970. Også disse seriene forlenges bakover til 1965 ved hjelp av volumtall fra Project LINK. *På grunn av at tall for to viktige land bare går tilbake til 1965, er det per i dag brudd i markedsindikatorene i dette året, og en kan derfor ikke benytte markedsindikatorene lenger tilbake i tid.*

Tabell 3. Vekstrater for Frankrike og Storbritannia for ulike SITC-varegrupper¹

År \ SITC-kode	Frankrike		Storbritannia		
	01	24	01	24	59
1966	6,2	11,7	-1,6	-2,9	6,1
1967	3,2	-6,6	7,1	-3,5	9,1
1968	3,6	7,2	-2,2	9,1	14,7
1989	13,2	12,0	-3,5	3,2	8,3
1970	1,9	6,1	-0,6	6,5	1,3

1. Beregnet av Project LINK (Nakamura (1983)).

(ii) *Vekter*

Importtallene for våre handelspartnere er summert ved hjelp av vekter som også ligger på FAME-basen /ssb/frisch/fame/normap/itcivektind.db. Vektene er laget med basis i tall for norsk vareeksport fra Utenrikshandelsstatistikken fordelt etter SITC-varegruppe og land. I basen er siste observasjon forlenget tilstrekkelig langt fram i tid for prognoseformål. Vektene har navnestruktur Q.III.Sjj.VEKT.

Et problem med å lage vektene er at volumtall fordelt på land og SITC fra Utenrikshandelsstatistikken kun går tilbake til 1980. Vektene er derfor laget med basis i verditall fra 1960 til og med 1979 og volumtall fra og med 1980. Med unntak av Tyskland og Danmark er de løpende vektene svært like før og etter 1980. Vi har derfor liten grunn til å tro at overgangen fra verdi- til volumtall gir brudd i markedsindikatorene. Ved beregningen av markedsindikatorene bruker vi løpende vekter, dvs. vekter som skifter hvert år.

(iii) *Markedsindikatorene*

Markedsindikatorene lages først for de ulike SITC-varegruppene ved hjelp av vektene og importvolumindeksseriene etter følgende formel:

$$M_{jj} = \frac{{}_1Q.III.S_{jj}.VEKT \cdot Q.III.S_{jj}.IND}{{}_1Q.III.S_{jj}.VEKT} \quad jj=01, 24, 59, 99$$

Det er imidlertid ikke fullt samsvar mellom SITC-varegrupperingen og vareinndelingen i modellene. Vi lager derfor fire markedsindikatorer som følger aggregater av vareinndelingen i KVARTS og MODAG med kodene 15, 25, 30 og 45. Ved omregningen fra SITC-grupperingen til modellkonsistent gruppering har vi brukt resultatene i Lindquist (1993) og vektet etter følgende tabell:

Tabell 4. Norsk eksport av industrivarer fordelt etter SITC-grupperingen og modellkonsistente varegrupper, 1986. Prosent

SITC-vare	Modellkonsistente varegrupper			
	15: Matvarer, klær ol.	25: Diverse industriprodukter	30: Industrielle råvarer	45: Verkstedprodukter
01	76,3	0,0	0,0	0,0
24	6,6	19,0	6,8	1,5
3	0,0	11,0	0,0	0,0
59	17,1	70,0	93,2	98,5

Dette innebærer for eksempel at markedsindikatoren for varegruppe 15 beregnes på følgende måte:

$$MII15 = 0,763M_{01} + 0,066M_{24} + 0,171M_{59}$$

For sektor 25 utelates imidlertid SITC-vare 3, slik at markedsindikatoren beregnes ved:

$$MII25 = (0,19M_{24} + 0,70M_{59})/0,89$$

Under estimeringen av eksportrelasjoner i MODAG og KVARTS har vi brukt de fire modellkonsistente markedsindikatorene for følgende produkter:

Markedsindikator	Varegruppe i MODAG/KVARTS
MII15	16, 17, 18
MII25	25, C70
MII30	34, 37, 43, 74
MII45	46
$1/3 \cdot (MII34 + MII37 + MII43)$	65

Referanser

Lindquist, K.-G. (1993): *Empirical Modelling of Exports of Manufactures: Norway 1962-1987*, Rapport 93/18, Statistisk sentralbyrå.

Nakamura, Y. (1983): *The Construction of a Commodity Trade Matrix: A Methodological Note*. Paper presentert på LINK-møtet 7.-9. mars 1983.)

Vedlegg 3: Variabelliste

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
ANVEND18	Anvendelse av produkt 18. Brukes i ligning for DI18
AR _i	Restledd i eksportvolumligninger, eksportaktivitet i
ARBDAG	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
BORS	Aksjekursindeks, Oslo Børs, totalt
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 .
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.

Variabelnavn	Innhold
C70	Utlendigers 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.
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
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 nettoforordningsøkning og summen av omvurderinger og nettofinansinvesteringer
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.
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	Produktinnsatsaktivitet for forbruk av elektrisitet i næringj. Faste kjøperpriser.
ELBRUK	Sum av E _j + C12
F _j	Produktinnsatsaktivitet for forbruk av oljeprodukter i prod.næringj. 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

Variabelnavn	Innhold
FD90 _k	Sum kapitalslit for stat k = S og kommune k = K, faste priser.
FKF300	Husholdningenes forsikringskrav
FOND300	Korreksjon for sparing i private fond
FRATE300	Forholdet mellom bruttofordring og disponibel inntekt i husholdningssektoren.
FYBRUK	Sum av F _j + C13
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
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.
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)
IR _i	Restledd importøkossirk (avstemmings 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.
JKD _{ij}	Hjelpevariabel i kapitalslitberegninger art i = 30 for j = 65 og art i = 50 for j = 14,64,85,95S
JKS _j	Bruttoinvestering i næring j, faste kjøperpriser.
JKX _{ij}	Korreksjonsledd i kapitaløkossirken. 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.

Variabelnavn	Innhold
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 1979 = 100.
KPIR	Multiplikativ korleksjon mellom konsumprisindeksen 1979 = 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
LW	Sum timeverk for lønnstakere.
LW _j	Lønnstakere i 1000 timeverk etter næring j.
LW3	Lønnstakere i 1000 timeverk industri.
LW3A	Lønnstakere i 1000 timeverk industri ekskl. næring 40.
LY _k	Indeks for vekst i hhv. lønnstakere k=W selvstendige k=S og trygdede k = T.
M _j	Annen produktinnsats etter næring j.
MARCR	Konsummotiverende realinntekt siste 4 kvartaler
MII _i	Volumindikator for eksportetterspørsel etter produkt i.
MY _k	Inntektsvekst sosioøkonomisk gruppe k.
MYR _k	Korreksjonsledd for inntektsvekst sosioøkonomisk gruppe k.
NB	Totalt antall personer målt i 1000 ved utgangen av året.
NB _k	Antall personer i aldersgruppe k ved utgangen av året.
NB _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.

Variabelnavn	Innhold
NFI _j	Netto finansinvestering etter institusjonell sektor j.
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.
NW	Sum lønnstakere i 1000 personer.
NW _j	Lønnstakere i næring j, 1000 personer.
NWKI	Arbeidsmarkedsindikator for kvinner 1000 personer.
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 bruttofordringer 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.
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 næringj. (netto kjøperpris)
PER _j	Korreksjonsledd for PE _j . (avstemming mot regnskap)
PF _j	Prisindeks produktinnsats av oljeprodukter i næringj.(netto kjøperpris)

Variabelnavn	Innhold
PFG300	Husholdningenes lån i private finansinstitusjoner (inkl. Postbanken)
PFR _j	Korreksjonsledd for PF _j (avstemming mot regnskap)
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)
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
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
PV _j	Variable enhetskostnader som andel av produksjon etter næring j.
PVYT _j	Variable enhetskostnader inkl. netto sektorskatter som andel av produksjon etter næring j.
PXE	Utenlandske eksportpriser på energi
PXF	Utenlandske eksportpriser på matvarer og jordbruksprodukter
PFM	Utenlandske eksportpriser på industrivarer
PXR	Utenlandske eksportpriser på råvarer
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

Variabelnavn	Innhold
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. etter institusjonell sektor k.
RAM _k	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. etter institusjonell sektor k.
RAMSTAT	Mottatt aksjeutbytte inkl. reinv.fortj. statsforv. ekskl. oljevirkosomhet
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.
RATRVUJH	Rate som bestemmer overføring fra staten til utlandet. (RV015500)
RATSMF300	Husholdningenes beholdning av sedler og mynt som andel av deres disponible inntekt
RATSOF300	Husholdningenes beholdning av sertifikater og obligasjoner som andel av deres disponible inntekt
RATYTART520	Rate for særavgifter knyttet til utvinning av olje
RATYTART582	Rate for eiendomsavgift
RATYTAS	Rate som bestemmer sum produktavgifter statsforvaltning
RATYTUS	Rate som bestemmer sum produktsubsidier kommuneforvaltning
RATYWTA	Rate som bestemmer arbeidsgiveravgift andre trygdeordninger.
RBP83	Relativ brukerpris på boligkapital
RC	Konsummotiverende inntekt for husholdninger.
RC _k	Konsummotiverende inntekt for husholdninger etter sosio.gr. k.
RD	Netto disponibel inntekt for Norge.
RD _k	Netto disponibel inntekt etter institusjonell sektor k
RENAMF300	Avkastningsrate for husholdningenes aksjebeholdning
RENBF _k	Rentesats bruttofordringer i institusjonell sektor k
RENBG _k	Rentesats bruttogjeld i institusjonell sektor k
RENBIF	Husholdningenes bankinnskudd
RENBIFR	Restledd i ligning for rentesats på bankinnskudd
RENFKF300	Avkastningsrate for husholdningenes forsikringskrav

Variabelnavn	Innhold
RENOF300	Rentesats for husholdingers gjeldsrente i offentl. finansinst.
RENPF300	Rentesats for husholdingers gjeldsrente i private finansinst.
RENPF300	Restledd i ligning for RENPF300.
RENSOF300	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
RRA _k	Netto renter+aksjeutbytte inkl. reinv. fortj. institusjonell sektor k = 300,306,307
RRA _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 boliginvesteringsligning.
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.

Variabelnavn	Innhold
RSB _k	Brutto sparing institusjonell sektor k.
RSK006	Overskudd før lånetransaksjoner offentlig forvaltning.
RSK015	Overskudd før lånetransaksjoner statsforvaltningen.
RSK040	Overskudd før lånetransaksjoner kommuneforvaltningen.
RSTO300	Rentestøtte husholdningssektor
RT	Påløpte direkte skatter ekskl. trygdepremie og folketrygdavg.
RT _k	RT200 fordelt etter inst.sektor k = 101,102,306,307,309,999,500
RT _r	Påløpt direkte skatt etter art r.
RT _{ri}	Påløpt direkte skatt etterskottspliktige etter art r og inst. sektor i
RT _{rk}	Påløpt direkte skatt forskottspliktige etter art r og sosioøkon.gr. k.
RT200	Sum påløpt direkte skatt etterskottspliktige.
RT300500	Skatt fra hush. til utlandet
RT500300	Skatt fra utlandet til hush.
RT999	Sum påløpt direkte skatt etterskottspliktige andre sektorer
RTE _{rk}	Korreksjonsledd skatter etter art r og sosioøkonomisk gr. k.
RTK	Påløpt direkte skatt til kommuneforvaltningen.
RTN	Påløpt direkte skatt i alt forskottspliktige.
RTN _k	Påløpt direkte skatt i alt forskottspliktige etter gruppe k.
RTR _i	Korreksjon påløpt skatt etterskottspliktige definert for i=100
RTS	Påløpt direkte skatt til statsforvaltningen.
RTYWT	Påløpt direkte skatt og trygdepremier i alt.
RU	Stønader til fra offentlig forvaltning til husholdinger i alt.
RU _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.

Variabelnavn	Innhold
RUK _k	Konsummotiverende stønader til husholdinger i alt etter gruppe k.
RUS _k	Skattepliktige stønader til husholdinger i alt etter gruppe k.
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)

Variabelnavn	Innhold
RVPFAT100	Premie pensjonskasser og fond , arbeidstaker (inntekt for sektor 100, utgift for sektor 300)
RVSPB500	Skadeforsikringspremie , netto fra utlandet
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.
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 produkt 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.OLJEPA	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

Variabelnavn	Innhold
TF3A	Arbeidsgiveravgiftsats i industrien ekskl. næring 40.
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.
TJTXJ	Sum påløpt investeringsavgift investeringsprodukter, faste priser
TJTXJ _i	Påløpt innvesteringsavgift investeringer etter investeringsart i , faste priser.
TJTXJR _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

Variabelnavn	Innhold
TMTJ _i	Påløpt moms investeringer etter investeringsart i , løpende priser.
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	Korreksjonledd 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	Korreksjonledd 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 imort etter produkt i.
TVPIR _i	Korreksjon særavgifter på import etter produkt i.

Variabelnavn	Innhold
TVV _i	Indeks for satsendring etter produkt i. Verdiavgift produkthandel.
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 .
UF _{kr}	Antall uføre etter kjønn k og aldersgr. r. (1000 personer)
UF1666	Antall uføre i aldergruppe 16 - 66 år. (1000 personer)
UFR _{kr}	Uførate etter kjønn k og aldersgr. r.
UKPINY	KPI i utlandet
UR	Arbeidsledighetsprosent AKU-definisjon.
URE	Korreksjonsfaktor for å treffe "UR".
VA	Eksport totalt løpende priser.
VA _i	Eksport totalt etter aktivitet/produkt i. Løpende priser.
VAJ	Eksport av brukt realkapital i alt. Løpende priser.
VAVI	Eksportoverskudd. Løpende priser.
VC	Privat konsum. Løpende priser.
VC _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.
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.

Variabelnavn	Innhold
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.
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 produksjonsnæringj. 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	Timelønssats totale lønnskostnader etter næring j.
WA5	Alternativlønn for sektor 5
WA90	Alternativlønn for sektor 90
WW	Timelønssats for utbetalt lønn totalt.
WW _j	Timelønssats for utbetalt lønn etter næring j.
WW3	Timelønssats i industri.

Variabelnavn	Innhold
WW3A	Timelønssats i industri ekskl. næring 40.
WWR _j	Restledd i relasjonene for timelønssatser etter næring j.
WWR3A	Restledd i relasjonene for timelønssats i industri ekskl. næring 40.
WWK	Timelønssats 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.
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.

Variabelnavn	Innhold
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.
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
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.

Variabelnavn	Innhold
YTVU	Sum produktsubsidier.
YW	Totale lønnskostnader.
YW _j	Lønnskostnader etter næring j.
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
ZALFA500	Satt = ALFA500
ZF _j	Innsats av fyringsolje som andel av bruttoproduksjon i næring j.
ZH _j	Vareinnsatsandel
ZLW _j	Timeverk lønnstakere pr. bruttoproduksjonsenhet i næring j.
ZQL3	Bruttoprodukt pr. timeverk industri.
ZQL3A	Bruttoprodukt pr. timeverk industri ekskl. næring 40.

Vedlegg 4: Vare-, sektor-, og artlister

Produkter "Ikke-konkurrerende import"

KVARTS-koder	BETEGNELSE	KNR-koder	GRL-koder
09	Matvarer og råvarer	019, 149	019, 149
02	Biler mv.	349	349
08	Fly og flydeler	359	359
03	Store militære anskaffelser	369	369
35	Skipsfartens og oljeboring driftsutgifter i utlandet	004, 005	004, 005
06	Oljevirkosomhet diverse tjeneste- import/eksport	006	006
07	Oljevirkosomhet diverse vare- import/eksport	007	007
19	Annen ikke konkurrerende import	008	008
36	Nordmenn i utlandet/ utlendinger i Norge	009	009

Produkter "Næringsvirksomhet"

KVARTS-koder	BETEGNELSE	KNR-koder	GRL-koder
11	Jordbruksprodukter	011,012	011,012
12	Skogbruksprodukter	021, 022	021, 022
13	Andre fiske- og fangstprodukter	051	051
14	Oppdrettsfisk	052	052
16	Foredlete jordbruks- og fiskeprodukter	150, 152, 161	151-158 eks 158310
17	Drikkevarer og tobakk	171	159, 160
18	Tekstil- og bekledningsprodukter	182	170, 180, 190
25	Diverse industriprodukter	102, 200, 220, 238, 251, 368	101, 131, 201,202, 220, 231, 233,238, 249, 250, 265,269, 368
34	Treforedlingsprodukter	210	210
37	Kjemiske råvarer mv.	247	241, 248

41	Bensin	232	232
42	Fyringsolje mv.	239	234, 235, 236, 237
43	Metaller	270	270
46	Verkstedprodukter	301	280, 297, 298,300, 311, 318, 320,330, 340, 356
47	Leiearbeid og reparasjoner	391	391
48	Skip, nye	351, 353	351, 353
49	Borerigger og moduler til oljeplattformer	352, 354	352, 354
71	Elektrisk kraft	401, 402, 403	411, 412, 413,415, 416, 402, 403
55	Bygg og anleggsprodukter mv.	392, 450	392, 450
81	Varehandel	509, 609	509, 609
66	Råolje	111	111
67	Naturgass	113	113
69	Rørtransport	608	608
68	Tjenester tilknyttet oljeboring	112	112
65	Fraktinntekter knyttet til skip og boring	112, 611	112, 611
74	Transporttjenester innenlands	602, 604, 612, 620, 630, 640	601, 603, 606,605, 612, 620, 631,632, 633, 640
63	Bank og forsikringstjenester mv.	657	657
83	Boligtjenester	704	704
85	Annen privat tjenesteyting	406, 529, 550, 701, 800, 850, 901, 950	406, 529, 550,701, 800, 852, 855,901, 950
89	Frie banktjenester	658	658

Produkter statlig forvaltning

KVARTS- koder	BETEGNELSE	KNR-koder	GRL-koder
Gebyrer			
92S	Forsvar	757	757
93S	Undervisning	807	807
94S	Helse- veterinær og omsorgstjenester	857	857, 8527
95S	Andre statlige gebyrer	907	907

Produkter kommunal forvaltning

KVARTS- koder	BETEGNELSE	KNR-koder	GRL-koder
Gebyrer			
93K	Undervisning	809	809
94K	Helse- veterinær og omsorgstjenester	859	859, 8529
95K	Andre kommunale gebyrer	419, 909	419, 909, 919

Næringsvirksomhet

KVARTS- kode	BETEGNELSE	KNR-koder	GRL-kode
11	Jordbruk	2301	22011, 23011
12	Skogbruk	2302	23020
13	Fiske og fangst	2305	22051, 23051
14	Fiskeoppdrett	2306	23052
15	Produksjon av konsumprodukter	2314 - 2318	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
34	Treforedling	2321	23210
37	Kjemiske råvarer	2324	23248
40	Prod. og raffinering av petroleumsprodukter mv.	2323	23231, 23232
43	Metaller	2327	23270
45	Produksjon av verkstedprodukter	2330	23280, 23298, 23297, 23300, 23311, 23318, 23320, 23330, 23340, 23356
50	Produksjon av skip og oljeplattformer	2335, 2336	23351, 23352
71	Elektrisk kraft	2341, 2342, 2343	23401, 23402, 23403
55	Bygg og anlegg	2345	22452, 23450
81	Varehandel	2351	23509
64	Råolje og naturgass, utvinning og transport	2311, 2312, 2360	23111, 23112, 23608
65	Utenriks sjøfart og tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	2365	23611
74	Innenriks samferdsel	2361a, 2361b, 2362, 2363, 2364, 2366	23601, 23603, 23605, 23606, 23612, 23620, 23631, 23632, 23633, 23640
63	Bank og forsikring	2367	23657
83	Boligtjenester, egen bolig	2370	22700
85	Annen privat tjenesteproduksjon	2344, 2352, 2355, 2371, 2380, 2385, 2390, 2680, 2685, 2690	22950, 23406, 23550, 23539, 23701, 23800, 23852, 23858, 23859, 23901, 26800, 2685*, 26901
89	Indirekte målte bank og finanstjenester	2368	23658

Ikke-markedsprodusenter, statsforvaltningen

KVARTS-kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
92S	Forsvar	2475	24752
93S	Undervisning	2480	24800
94S	Helse- og omsorgstjenester	2485	24852, 24858
95S	Annen statlig tjenesteproduksjon	2490	24453, 24601, 24631, 24632, 24670, 24701, 24751, 24901

Ikke-markedsprodusenter, kommuneforvaltningen

KVARTS-kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
93K	Undervisning	2580	25800
94K	Helse- og omsorgstjenester	2585	25851- 25854
95K	Annen kommunal tjenesteproduksjon	2542, 2590	25410, 25453, 25751, 25900, 25901

Konsumutgifter husholdninger

KVARTS-kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
00	Matvarer	6101	6101
11	Drikkevarer og tobakk	6103, 6104	6103, 6104
12	Elektrisitet	6124	6124
13	Brensel og fjernvarme	6125	6125
14	Driftsutgifter til egne transportmidler	6152, 6153, 6154	6152, 6153, 6154
21	Klær og sko	6111, 6112	6111, 6112
40	Møbler	6133, 6136, 6161	61311,61312,61313,61314,61331,61332,61351,61321,61341,61352, 6161
62	Helsetjenester	6143	6143,
50	Bolig	6121, 6122, 6123	6121, 6122, 6123

30	Kjøp av egne transportmidler	6151	6151
61	Bruk av offentlig transportmidler, post og teletjenester	6155, 6156, 6193	6155*, 6156*, 6193
20	Andre varer	6141, 6142, 6134, 6163, 6172, 6191, 6192	61361,61362,6141, 6142, 6163, 6172, 6191, 6192
60	Andre tjenester	6135, 6164, 6171, 6181, 6195,	61315,61333,61363,61364, 6164, 6171, 6181, 6195,
66	Nordmenns konsum i utlandet	6198	6198
im	Ikke markedsrettet konsum	6640, 6662, 6671, 6690	6640, 6662, 6671, 6694, 6696
	Korreksjonspost		
70	Utlendingers konsum i Norge	6199	6199

Konsumutgifter, statsforvaltningen

KVARTS-kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
92S	Forsvar	6402	6402
93S	Undervisning	6404	6404
94S	Helsestell, sosial trygd og velferd	6405	6405
95S	Annet statlig konsum	6406	6406

Konsumutgifter, kommuneforvaltningen

KVARTS-kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
93K	Undervisning	6504	6504
94K	Helsestell, sosial trygd og velferd	6505	6505
95K	Annet statlig konsum	6506	6506

Avgifter og subsidier etter art

KVARTS-kode	BETEGNELSE	GRL-art-kode
	Vareavgifter og varesubsidier	
225	Merverdiavgift	
	Mengdeavgifter og subsidier, produsent	
	Mengdeavgifter	
312	Sjokolade- og sukkeravgift	312
321	Avgift på alkoholfrie drikkevarer	321
322	Avgift på øl	322
331	Tobakksavgift	331
342	Avgift på forbruk av elektrisk kraft fra 1971 inkl. ny produksjonsavgift elektrisk kraft fra 1.1 1993	342
344	Avgift på kull og koks (ny 1992)	344
363	Avgift på båtmotorer	363
374	Avgift på miljøskadelige batterier	374
377	Avgift på uinnspilte lyd-kassettbånd og innspilte og uinnspilte videokassettbånd	377
379	Avgift på Charterreiser med fly (tidl. sektoravgift 579)	379
	Mengdesubsidier	
612	Forbrukersubsidier på melk og melkeprodukter, produsent og Merverdiavgiftskompensasjon på melk, ost, kjøtt (1.7.1993)	612
632	Distriktstilskudd på melk (tidl. 732)	632
691	Geografisk produksjonstilskudd for korn (tidl. 791)	691
693	Distriktstilskudd for Nord-Norge, potetdyrking (tidl. 791)	693
694	Tilskudd til storfe og sauekjøtt ((tidl. 791)	694
695 (694)	Tilskudd til friforing av sau (tidl. 791)	695 (694)
696	Tilskudd til førtidsslakt av purker (tidl. 791)	696
697	Distrikts- og kvalitetstilskudd på frukt, bær og grønnsaker (tidl. 791)	697
698	Kontraktstillegg på egg (tidl. 791)	698
699	Godtgjørelse for førtidsslakt av høner (tidl. 791)	699

KVARTS-kode	BETEGNELSE	GRL-art-kode
Mengdeavgifter og subsidier, varehandel		
Mengdeavgifter		
325	Avgift på brennevin og vin, mengdeavgift	325
343	Avgift på mineralolje m.v. og autodieselavgift (ny 1.10 1993). (produkt 232011 er ikke bare autodiesel i NR derfor slås avg. sammen)	343
361	Avgift på bensin	361
Mengdesubsidier		
610	Kompensasjon for merverdiavg. på melk,ost og kjøtt, varehandel	610
614	Andre pristilskudd, matvarer, varehandel	614
622	Forbrukersubsidier på brensel og drivstoff, varehandel	622
Verdiavgifter og subsidier		
Investeringsavgift		
231	Investeringsavgift på nyinvesteringer	
Verdiavgifter, produsent		
351	Avgift på motorvogner	351
372	Avgift på radio- og fjernsynsmateriell m.v.	372
373	Avgift på kosmetikk	373
375	Avgift på farmasøytiske spesialpreparater	375
381	Overskott i Norsk Tipping A/S	381
382	Totalisatoravgift + rikstotalisatoravgift	382
383	Lotteriavgift	383
391	Utførselsavgift på fisk- og fiskevarer	391
Verdisubsidier, produksjon		
671	Subsidier til skoler (tidl. sektorsub)	671
672	Subsidier til forskning (tdl. sektorsub)	672

KVARTS-kode	BETEGNELSE	GRL-art-kode
Verdiavgifter, varehandel		
311	Avgift på fisk m.v. for prisregulering	311
324	Omsetningsavgift på brennevin og vin, verdiavgift	324
326	Driftsoverskott i Vinmonopolet (tidl 560)	326
392	Utførselsavgift på fisk- og fiskevarer	392
Toll		
400	Toll	
Sektoravgifter		
520	Sum avgifter knyttet til utvinning av olje og gass	520
521	Avgift på utvinning av jordolje og naturgass	521
522	Refusjon av kontrollutgifter mv. Oljedirektoratet	522
582	Eiendomsskatt	582

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

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

Sosioøkonomiske grupper

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

Investeringsarter

KVARTS- kode	BETEGNELSE	KNR-kode	GRL-kode
10	Bygg og anlegg	2815	2810, 2820, 2831
21	Olje- og gassrørledninger	2839	2839
22	Oljeboring	2837	2837
23	Oljeleting	2871	2871
30	Skip og båter	2841	2841
80	Fly og helikoptere	2842	2842
40	Biler mv.	2843	2843
50	Maskiner og utstyr	2855	2850, 2879, 2890
70	Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler	2838	2838

For kjøp/salg av eksisterende realkapital forandres KNR-, og GRL-kodene fra 28 til 09

Skattearter

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

Stønadsarter

KVART S	BETEGNELSE	NR-Ins art	FIIN artskode
		Kontotype 33	Kontotype 33
611	Alderspensjon fra statens pensjonskasse	621	611010, 611030,611040
612	Alderspensjons fra folketrygden	622	611020
613	Uførepensjon	631, 721	612060, 711061
630	Sykepenger mv.		
630F	Fødselspenger	642, 712	613380, 712381
630SY	Syketrygd mv.	641, 643	613350, 613360
640	Barnetrygd	713	713300
650	Dagpenger ved arbeidsløshet m.v.	651	614440, 614460
658	Attføringsstønader m.v.	762	760420
657	Utdanningsstønader	764	760540, 760580
614	Andre pensjonsstønader, statsforvaltningen	623, 632, 633, 723	611080, 611100, 611110, 611190, 612120, 612140, 612160, 612170, 612180, 711141, 711161, 711181,
615	Andre stønader, statsforvaltningen	652, 761, 763,	614480, 760320, 760470, 760500, 760660, 760700, 760720, 760760, 760790, 760820, 760860, 760900, 760990
666	Øvrige stønader, kommuneforvaltn.	770,760	770,760
667	Sosialhjelp	770	770
668	Diverse	760	760
659	Øvrige stønader, statsforvaltningen som i MODAG da blir aggregat av 614 615 og 657	623, 632, 633, 723, 652, 761, 763, 764	611080, 611100, 611110, 611190, 612120, 612140, 612160, 612170, 612180, 614480, 711141, 711161, 711181, 760320, 760470, 760500, 760540, 760580, 760660, 760700, 760720, 760760, 760790, 760820, 760860, 760900, 760990

Vedlegg 5: Noen KNR-koder

PRODUKTER

KNR-KODE	KNR-NAVN
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
238	Andre petroleumsprodukter
239	Fyringsoljer
247	Kjemiske råvarer
251	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	Lufttransport
607	Transportmargin, olje og gass

608	Rørtransport
611	Bruttofrakter, utenriks sjøfart
612	Innenriks sjøfart
630	Tjen. i tilknytning til transport
640	Post og teletjenester
657	Bank og forsikringstjenester
658	Frie banktjenester
701	Forretningsmessige tjenester
704	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
906	Generell offentlig adm., statlig konsum
907	Andre statlige gebyrer
419	Vannforsyning mv., komm. gebyr
808	Undervisning, komm. konsum
809	Undervisning, komm. gebyr
858	Helse- og omsorgstjenester, komm. konsum
859	Helse- og omsorgstjenester, komm. gebyr
908	Generell adm., kommunalt konsum
909	Andre kommunale gebyrer
004	Diftsutgifter ekskl. bunkers, Oljeboring
005	Driftsutgifter ekskl. bunkers, skipsfart
006	Oljevirkosomhet, diverse tjenester
007	Oljevirkosomhet, diverse varer
008	Annen ikke-konk. import
009	Reisetrafikk
019	Jorbruksprodukter
149	Bergverksprodukter
349	Personbiler mv.
359	Fly og flydeler
369	Store militære anskaffelser
815	Bygg og anlegg
837	Produksjonshull
838	Bore-rigger og moduler
839	Olje- og gassrørledninger
841	Skip og båter
842	Fly og helikoptere
843	Biler mv.
855	Maskiner og utstyr
871	Leting etter olje og gass
915	Bygninger
937	Oljevirkosomhet, diverse varer
938	Oljeplattformer, eldre

939	Olje- og gassrørledninger
941	Skip, eldre
942	Fly og helikoptere
943	Biler mv.
955	Maskiner og utstyr
971	Leting etter olje og gass

PRODUKSJONSKONTI

KNR-KODE	KNR-NAVN
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 tjenesteyting mv.
2380	Undervisning
2385	Helsetjenester
2390	Annen privat tjenesteyting
2475	Forsvar
2480	Undervisning
2485	Helse- og omsorgstjenester
2490	Annen tjenesteyting
2542	Vannforsyning mv.
2580	Undervisning
2585	Helse- og omsorgstjenester
2590	Annen tjenesteyting
2680	Undervisning
2685	Helsetjenester
2690	Annen privat tjenesteyting
2951	Merverdiavgift
2952	Investeringsavgift
2953	Produktskatter, netto
2955	Toll
2956	Produktskatter, import
2958	Statistiske avvik

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 1999/55 P.M. Holt og L. Wiker: Inntekts- og formuesundersøkelsen for aksjeselskaper 1996: Dokumentasjon. 30s.
- 1999/56 B.O. Lagerstrøm: Små og mellomstore bedrifters vurdering av kostnader ved lover og regelverk: Hovedresultater. 129s.
- 1999/57 L.H. Thingstad: Regnskapsstatistikk for varehandel 1996: Dokumentasjon av produksjonsrutiner. 36s.
- 1999/58 P.E. Tønjum: Teknisk dokumentasjon av det årlige realregnskapets FAME-databaser og rutiner. 53s.
- 1999/59 E.J. Fløttum: Konsumgrupperinger i offisiell statistikk. 103s.
- 1999/60 R. Johannessen: Kvalitetssikring av korttidsstatistikk. 26s.
- 1999/61 S. Blom: Holdning til innvandrere og innvandringspolitikk: Spørsmål i SSBs omnibus i mai/juni 1999. 47s.
- 1999/62 L.-C. Zhang: Opplegg til en statistikk over familie- og husholdningsfordelingen i den norske befolkningen - Mot et bedre grunnlag for undersøkelsesbasert personstatistikk. 15s.
- 1999/63 P.E. Lilleås: Foreldrebetalingundersøkelse: Rapport om betaling for heldagsopphold i kommunale og private barnehager. August 1999. 36s.
- 1999/64 A. Sundvoll: Undersøkelse om kosthold blant 12-måneders gamle spedbarn. 45s.
- 1999/65 A. Sundvoll: Undersøkelse om kosthold blant 2-åringer. 39s.
- 1999/66 A. Sundvoll: Samordnet levekårsundersøkelse 1999 - panelundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 127s.
- 1999/67 J. Carling: Sentraliseringstendenser i innenlandsk flytting mellom økonomiske regioner: Utviklingen 1977-1998 og forutsetninger om framskrivingsperioden 1999-2050. 39s.
- 1999/68 I. Øyangen: Inntekts- og formuesundersøkelsen 1998: Dokumentasjonsrapport. 22s.
- 1999/69 R. Eriksen: Inntekts- og formuesundersøkelsen for selskaper skattlagt med hjemmel i petroleumsskatteloven for årene 1994, 1995 og 1996: Dokumentasjon. 19s.
- 1999/70 B.O. Lagerstrøm: Bostøtteordningen i Husbanken: Dokumentasjonsrapport. 20s.
- 1999/71 L. Wiker og E. Knutsen: Inntekts- og formuesundersøkelsen for aksjeselskaper 1997: Dokumentasjon. 30s.
- 1999/72 K. Ibenholt: Framskrivning av avfall og tilhørende utslipp ved bruk av MSG6: Teknisk dokumentasjon. 45s.
- 1999/73 A. Langørgen og R. Aaberge: Like kommuner. 19s.
- 1999/74 S. Kristoffersen: Aksjestatistikk 1995, 1996 og 1997: Dokumentasjon. 15s.
- 1999/75 B. Halvorsen og M.I. Hansen: Dokumentasjon av utdrag fra skattestatistikken 1974-1994 for kobling mot forbruksundersøkelsen. 38s.
- 1999/76 H.P. Dahlslett og E. Engeli: Sentrumsstatistikk for Oslo og Akershus: Et pilotprosjekt. 50s.
- 1999/77 R. Eriksen og B. Haveråen: Inntekts- og formuesundersøkelsen for personlig næringsdrivende 1996: Dokumentasjon. 52s.
- 1999/78 P.M. Holt, S. Kristoffersen og V. Pedersen: Beregning av vektorer til inntekts- og formuesundersøkelsene 1997. 26s.
- 1999/79 P.M. Holt og T. Vevle: Skattestatistikk for rederier 1996 og 1997: Dokumentasjon. 26s.
- 1999/80 T. Bye, Ø. Døhl og J. Larsson: Klimagasskvoter i kraftintensive næringer. Konsekvenser for utslipp av klimagasser, produksjon og sysselsetting. Regionale konsekvenser. 11s.