


Økonomiske analyser

Nr. 10 – 1987



Konjunkturtendensene i utlandet

Gifte kvinners yrkesdeltaking

Konjunkturprognosene fra 1986

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1 – Tlf. (02) 41 38 20

Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk Sentralbyrå og kommer normalt med 10 nummer i året. Første nummer i året vil inneholde Økonomisk utsyn over året som gikk. Publikasjonen vil ellers inneholde konjunkturten- densene og aktuelle konjunkturtall for norsk og internasjonal økonomi. Kvartalsvise og årlige nasjonalregnskapstall vil bli publisert og kommentert etter hvert som de foreligger. Publikasjonen vil også bringe kortere artikler med samfunnsøkonomisk innhold og oversikter over publikasjoner fra forskningsvirksomheten i Statistisk Sentralbyrå.

Statistisk Sentralbyrå ønsker videst mulig spredning av data og analyser som offentliggjøres i Økonomiske analyser. Gjengivelse er tillatt uten restriks- joner. Av hensyn til leserne ber imidlertid Statistisk Sentralbyrå om at kilde blir oppgitt – publikasjonsserie og årgang/nummer – og at forfat- terens navn framgår der det er aktuelt. Synspunkter i artikler med navngitt forfatter kan ikke uten videre tas som uttrykk for Statistisk Sentralbyrås oppfatning.

Redaksjon: Olav Bjerkholt, Ådne Cappelen, Per Richard Johansen, Olav Ljones, Svein Longva, Lorents Lorentsen.

Redaksjonssekretærer: Kirsten Hansen (artikkelstoff), Lisbeth Lerskau Hansen (konjunkturoversikter mv.).

Forsknings- avdelingen

ble opprettet i 1953 og er i dag organisert i fire enheter:

- o Seksjon for nasjonalregnskap
- o Økonomisk analysegruppe
- o Sosiodemografisk seksjon
- o Seksjon for ressurs- og miljøanalyse.

Statistisk Sentralbyrå har lange tradisjoner som forskningsinstitusjon, og forsknings- og analysevirksomheten har etter hvert fått et betydelig omfang. Virksomheten omfatter blant annet:

- o Nasjonalregnskap
- o Samfunnsøkonomi, makroøkonomiske modeller, konjunkturanalyse, skatteforskning, kryssløpsanalyse og økonomiske studier
- o Befolkningsutvikling, fruktbarhetsstudier, arbeidsmarked og utdanning
- o Naturressurser, energianalyse, arealregnskap, miljøøkonomi, miljø og levekår
- o Petroleumsøkonomi
- o Regional analyse

Økonomiske analyser

Nr. 10 – 1987

INNHOOLD

Side

KONJUNKTURTENDENSENE I UTLANDET

Sammendrag	3
Råvareprisene	7
Sverige	9
Storbritannia	12
Forbundsrepublikken Tyskland	15
USA	19
Japan	23

ÅRSAKER TIL VEKSTEN I YRKEDELTA KINGEN BLANT GIFTE KVINNER, 1970-1985

Av Kjersti-Gro Lindquist og Nils Martin Stølen	27
--	----

HVOR GODT TRAFF KONJUNKTURPROGNOSENE FRA 1986?

Av Per Richard Johansen	36
-------------------------------	----

TABELL- OG DIAGRAMVEDLEGG	51
---------------------------------	----

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1 – Tlf. (02) 41 38 20

KONJUNKURTENDENSENE

Arbeidet med Konjunkturtendensene utføres ved Økonomisk analysegruppe i Statistisk Sentralbyrås Forskningsavdeling. Rapporten i denne utgaven av Økonomiske analyser omhandler konjunkturtendensene i utlandet. Forespørsler om konjunkturutviklingen i utlandet kan rettes til Kjell Wettergreen og om utviklingen i Norge til Einar Bowitz eller Per Richard Johansen.

Arbeidet med denne rapporten ble avsluttet mandag 14. desember.

Oversikt over publiseringstidspunkter

Konjunkturoversikter	Utlandet	Norge
- forrige publisering	ØA nr. 8 - 1987 (oktober)	ØA nr. 9 - 1987 (november)
- neste publisering	ØA nr. 3 - 1988 (mars)	ØA nr. 1 - 1988 (januar)

KONJUNKURTENDENSENE I UTLANDET

SAMMENDRAG

Konjunkturutviklingen i Vest-Europa var i klar oppgang fram til børskrakket i oktober, og det ser ut til at veksttakten hadde forsterket seg noe fra våren av. Det var fortsatt det private konsumet som var den viktigste drivkraften, men også investeringsveksten tok seg noe opp i flere land. Fra utenriksøkonomien kom det derimot få eller ingen vekstimpulser; de fleste vest-europeiske lands konkurranseevne ble negativt påvirket av nedgangen i dollarkursen. Kursen endret seg lite utover sommeren og høsten, men lå stort sett betydelig lavere enn året før. I de siste månedene har dollarkursen igjen vært i nedgang.

Det ble i forrige oversikt over konjunktur-tendensene i utlandet (Økonomiske analyser nr. 8, 1987) antatt at veksten i Vest-Europa i 1987 kunne bli litt sterkere enn OECD ventet tidligere. Dette gjelder fortsatt. Børskrakket og den nye dollarnedgangen kom så sent på året at de neppe vil ha betydelige virkninger for 1987 sett under ett. En antar derfor fortsatt at det bør kunne ligge an til en vekst i Vest-Europa på 2 - 2 1/4

prosent i 1987.

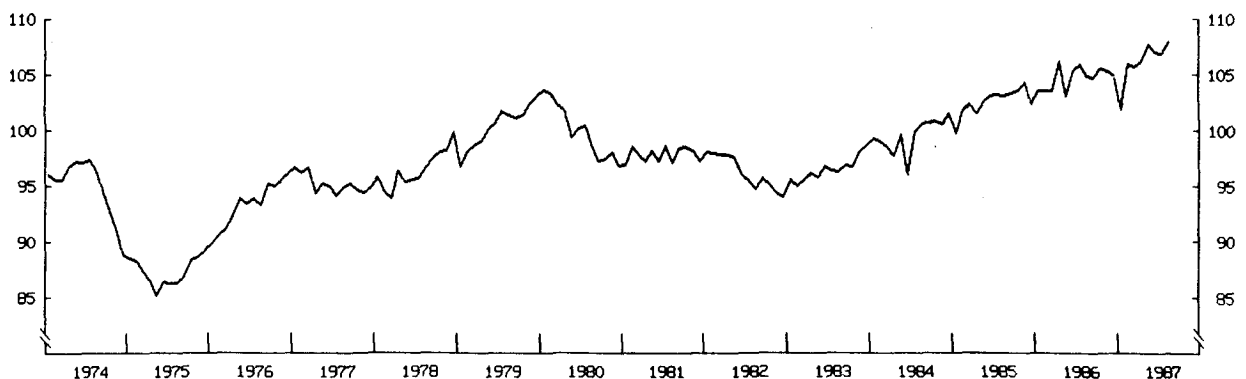
Også for Japan ble det antatt at veksten kunne bli sterkere enn OECD ventet i juni. Her har produksjon og etterspørsel økt atskillig kraftigere enn ventet, og produksjonsveksten vil trolig komme til å overstige OECD's juniprognoser (2 prosent for 1987) betydelig; OECD hadde i sine juniprognoser ikke kunnet ta hensyn til de ventede virkningene av den stimuleringspakken som den japanske nasjonalforsamlingen først vedtok i juli. Det er sannsynlig at produksjonsveksten i Japan kan komme opp i vel 3 prosent i 1987.

For USA ser det ut til at vekstanslagene på 2 1/2 prosent fra 1986 til 1987 vil bli realisert og kanskje litt overskredet, bl.a. som følge av en noe gunstigere investeringsutvikling enn ventet.

Særlig som følge av det markerte oppsvinget i Japan vil også veksten i 1987 i OECD-området under ett kunne bli høyere enn ventet av OECD i juni, kanskje rundt 2 1/2 - 2 3/4 prosent.

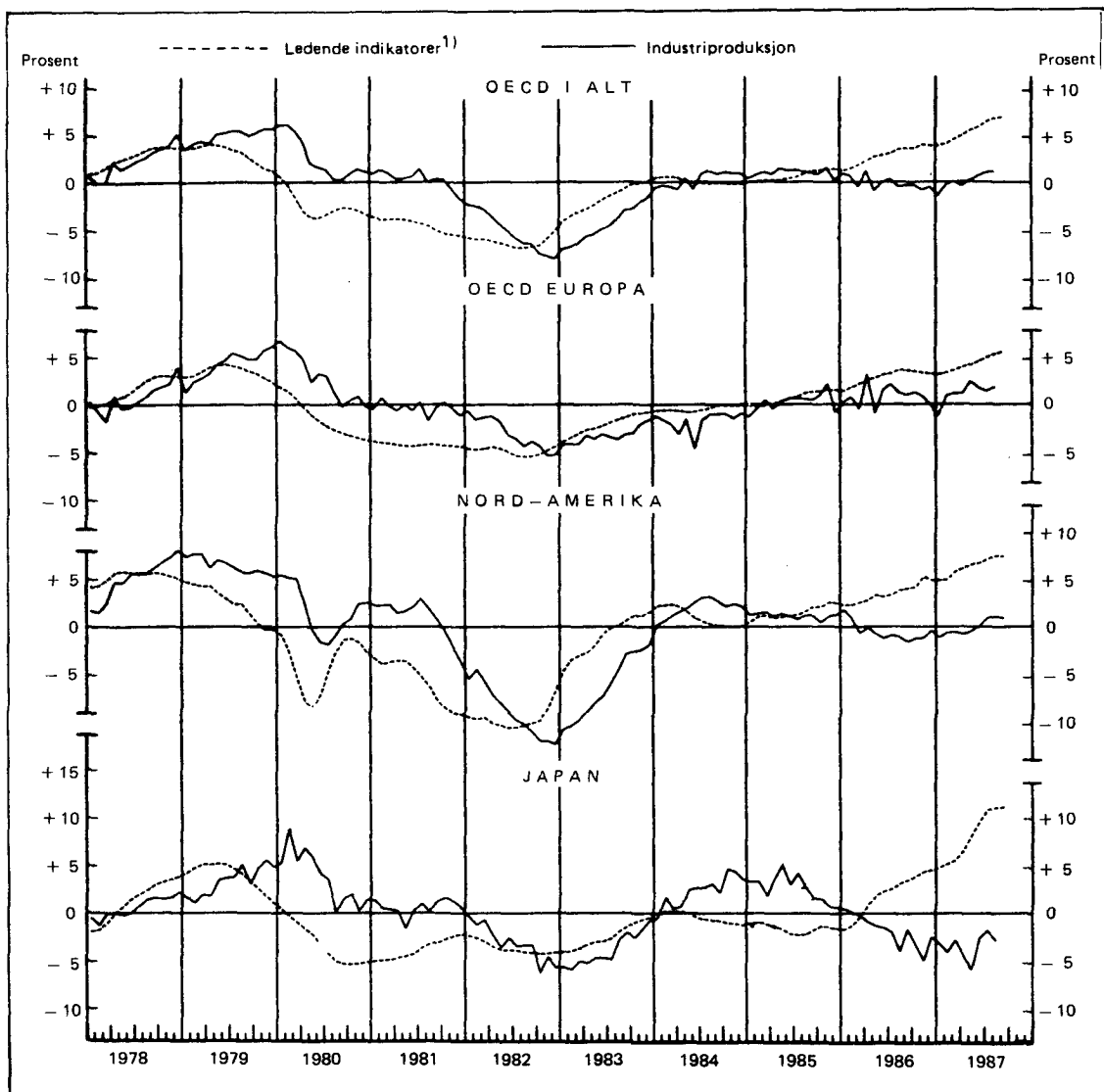
For 1988 ventet OECD i juni samme vekst som året før. Dette gjaldt både for OECD-området

INDUSTRIPRODUKSJONEN I VEST-EUROPA. 1)
Sesongjustert. 1980=100.



1) Kilde: OECD Main Economic Indicators.

LEDEDE INDIKATORER OG INDUSTRIPRODUKSJON I OECD-OMRÅDET (Prosentvis avvik fra trend)



1) En økonomisk indikator som er ledende i forhold til industriproduksjonen er en indikator som med større eller mindre regelmessighet passerer konjunkturtopper og konjunkturbunner tidligere enn industriproduksjonen. Den stiplede linjen i figuren representerer gjennomsnittlig avvik fra trend for et utvalg av ledende indikatorer.

Kilde: OECD Main Economic Indicators, november 1987.

under ett (2 1/4 prosent), for Vest-Europa (2 prosent) og for Japan (2 prosent). For USA var det ventet en marginal øking i veksttakten (fra 2 1/2 prosent til 2 3/4 prosent).

Historiens største aksjekursfall i siste halvdel av oktober har endret utsiktene for den økonomiske utviklingen i hele OECD-området både for 1988 og 1989.

Det vil ta tid før en eventuell reaksjon på aksjekrakket slår ut i den offisielle statistikken; konkrete holdepunkter for prognoser mangler foreløpig. Men det kan synes rimelig i tillegg til de direkte virkningene av børskrakket også å regne med visse indirekte psykologiske effekter. Derfor kan det nå være grunn til å vente betydelig svakere vekst både i USA og OECD-området under ett i de to kommende årene.

I tillegg til virkningen av aksjefallet på de vest-europeiske aksjebørsene vil Vest-Europa i alle fall få negative vekstimpulser fra USA. Med en sterk og hurtig nedskjæring av budsjettunderskuddet vil amerikansk import - og dermed vesteuropeisk eksport - bremses. Uten en sterk nok nedskjæring av det amerikanske underskuddet vil dollaren fortsette å falle, og amerikansk konkurran-

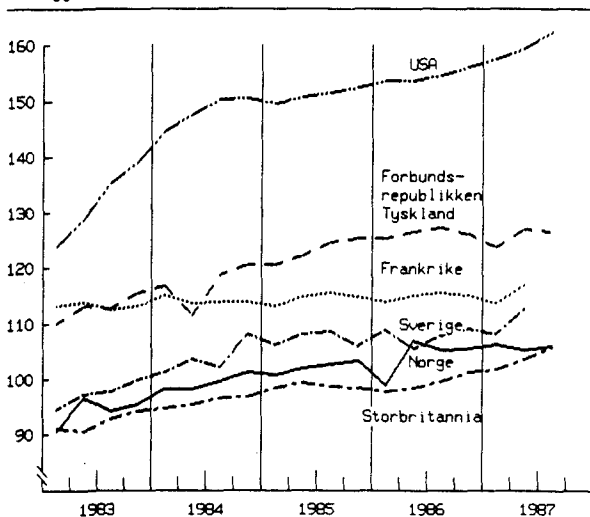
sevne øke, noe som også vil gi negative vekstimpulser til Vest-Europa. Med sterk nok dollarnedgang vil dessuten prisstignings-takten i USA kunne øke, og myndighetene stramme til politikken, noe som igjen vil begrense importen. Med den moderate nedskjæringen av det amerikanske budsjettunderskuddet som det er oppnådd foreløpig enighet om kan en ikke utelukke en fortsatt dollarnedgang. For USA vil veksten i bruttonasjonalproduktet kanskje ligge i området 1 1/2-2 prosent i 1988. For Vest-Europa vil veksten kunne bli enda svakere, kanskje rundt 1 1/2 prosent. Men dette er nærmest å betrakte som illustrasjonstall - alle prognoser må etter børskrakket måtte bli svært usikre.

En så svak vekst i Vest-Europa vil måtte få uheldige konsekvenser for arbeidsløsheten, som allerede på forhånd er svært høy.

Hvis det viser seg at forbrukernes og investorenes holdninger er blitt betydelig mer pessimistiske etter krakket, vil en lett kunne få en selvforsterkende negativ utvikling med nye aksjekurs- og dollarfall. En direkte nedgang i etterspørsel og produksjon, med drastisk økning i arbeidsløsheten, er derfor ikke helt utelukket. Flere forhold vil kunne bidra til dette. Om nedskjæringen av USA's budsjettunderskudd går for langsomt, eller om handelsunderskuddet utvikler seg ugunstigere enn ventet, vil dette innebære stor fare for nye fall i aksjekursene, kanskje med selvforsterkende kontraktive virkninger. Jo mer ugunstig konjunkturutviklingen blir - og da særlig i USA, desto større fare vil det være for at de proteksjonistiske tendensene som allerede er til stede vil forsterke seg, med bremsevirkninger for verdenshandelen og dermed for produksjonsutviklingen i verden. Videre vil svikt i råvaremarkedene kunne forverre utviklingslandenes gjeldskrise og svekke det internasjonale banksystemet. Redusert etterspørsel fra utviklingslandene som følge av gjeldskrisen vil i så fall kunne forsterke konjunktursvikten i industrilandene.

På denne bakgrunn er det klart at behovet for en internasjonal samordning av den øko-

INDUSTRIPRODUKSJON I UTVALGTE LAND
Uten bergverksdrift og kraftforsyning.
Sesongjustert. 1975=100. 1)



1) Kilde: OECD.

nomiske politikken som en har fremhevet i tidligere oversikter, nå er enda mer preserende enn før aksjekrakket i oktober. En betydelig tilstramning i USA's finanspolitikk, som synes nødvendig hvis en skal kunne unngå nye aksjekurs- og dollarfall - må motvirkes av stimulansetiltak i andre land. Ellers vil tilstramningen i USA kunne få sterke kontraktive virkninger for verdensøkonomien. Nå som før er det Vest-Tyskland og Japan - med store utenriksoverskudd og lav pristigning - som lettest kan legge om politikken i ekspansiv retning. Japan er tydeligvis i noen grad i ferd med å gjøre dette, mens de tiltak som er gjort eller planlagt i Vest-Tyskland synes mindre virkningsfulle.

Børskrakket og dollarnedgangen

Børskrakket må bl.a. sees på bakgrunn av de store ubalansene i verdensøkonomien, med stort budsjettunderskudd og stort utenriksoverskudd i USA og store utenriksoverskudd i Forbundsrepublikken Tyskland og Japan. Underskuddet i USA har i lang tid ført til press mot dollaren; helt siden vinteren 1985 har dollarkursen stort sett vært i sterk nedgang. Om ikke budsjettunderskuddet i USA blir tilstrekkelig redusert ved politiske beslutninger, vil kursen på dollar fortsette å synke. Men det tar tid før kursnedgangen virker på handelsunderskuddet. De umiddelbare virkningene er negative; så lenge importen er meget større enn eksport - slik som i USA - vil underskuddet målt i dollar til å begynne med øke med synkende dollarkurs. Men etter hvert vil amerikansk industris konkurransevne styrkes ved at eksportprisene målt i utenlandsk valuta vil kunne settes ned, og ved at utenlandsk import blir dyrere målt i dollar; på litt sikt vil en gunstig volumutvikling i utenrikshandelen mer enn oppveie de øyeblikkelige virkninger av kursnedgangen. Likevel er det grenser for hvor hurtig og sterkt de amerikanske myndigheter ønsker å la dollaren falle; en sterk dollarnedgang vil isolert sett være prisdrivende via høyere importpriser. Dette vil føre til kostnadsøkninger i amerikansk økonomi, som på noe lengre sikt vil redusere konkurransevneforbedringer som

følger av selve kursfallet. Om kursnedgangen blir for sterk, vil de amerikanske myndighetene kunne motvirke den ved å øke renten, slik at dollarplasseringer blir mer attraktive for utlendinger.

Den vedvarende nedgangen i dollarkursen som følge av fortsatt høyt handelsunderskudd skapte derfor frykt i aksjemarkedet for renteforhøyelser, som ville gjøre det mer lønnsomt å plassere penger i obligasjoner og derfor kunne forringe aksjenes verdi. Det lå derfor an til en nedgang i aksjekursene allerede før krakket, og aksjekurstoppene var egentlig passert noen måneder i forveien. Selve omfanget av krakket - og at det kunne utløses ved isolert sett nokså uviktige faktorer, som f.eks. offentliggjøring av nye tall for utenrikshandelen bare for en enkelt måned, kan forklares ved den måten aksjemarkedet virker på. Det dreier seg i stor grad om spekulative transaksjoner med selvforsterkende virkninger. Som omtalt i konjunkturoversikten i juni (Økonomiske analyser nr. 6, 1987) hadde aksjekursene i lang tid før krakket vist sterk stigning uten noen klar realøkonomisk bakgrunn. Stigningen i kursene ga forventning om ny stigning, og økte etterspørselen etter aksjer, noe som ga ny kursstigning osv. Da "boblen" først brast, ble utviklingen reversert, og også nedgangen ble selvforsterkende. Datateknikken og de økte mulighetene den innebærer for hurtige transaksjoner og informasjon om dem bidro til at kursnedgangen ble brattere enn noen gang tidligere og omfattet storparten av markedsøkonomiene i verden.

De direkte økonomiske virkningene av aksjekursfallet på økonomien i OECD-området er følbare, men begrenset. En del foretak har tapt på aksjetransaksjonene etter at raset tok til - andre har et foreløpig urealisert tap. Det samme gjelder husholdninger som er aksjeeiere, noe som er ganske vanlig bl.a. i USA. For Storbritannia har NIESR beregnet de direkte virkningene av aksjekursnedgangen på det private forbruket til 1,2 prosentenheter, hvorav bare 0,3 prosentenheter det første året.

Viktigere enn de direkte virkningene av selve krakket kan den usikkerhet som aksjekursfallet har skapt for bl.a. investorer og forbrukere være; holdningsendringer som følge av krakket kan være av avgjørende betydning. Hvis forbrukere og investorer tror at krakket vil føre til nedgang i veksten eller til og med lavere etterspørsel og produksjon, kan dette godt bli resultatet.

Det ser ut til at de revisjoner av prognosene som er foretatt i Storbritannia, og særlig i Vest-Tyskland, etter krakket i liten grad tar hensyn til de holdningsendringer krakket kan ha skapt; de forutsetter nær uendrede konjunkturvurderinger. De nye vest-tyske prognosene forutsetter - som det mest sannsynlige alternativ - at krakket ikke vil få vesentlige effekter. De vest-tyske forskningsinstituttene peker likevel på at aksjeraset har ført til langt større usikkerhet om konjunkturutviklingen fremover enn tidligere, men dette har ikke kommet til uttrykk i de kvantitative prognosene. NIESR synes å regne med bare små psykologiske effekter for Storbritannia utover de direkte virkningene, mens det fra Sverige foreligger sterkt sprikende vurderinger av virkningene av aksjekrakket.

=====

RÅVAREPRISER

=====

Oljemarkedet

Spotmarkedet for råolje har blitt noe svekket den siste tiden. Spotprisen for Nordsjøolje har den siste tiden ligget noe under 18 US\$/fat, eller om lag 1 US\$/fat lavere enn hva som tilsvarer den offisielle salgsprisen for tilsvarende OPEC-olje.

Årsaken til det svakere markedet er hovedsakelig større produksjon i OPEC enn de avtalte kvotene. Medlemslandene overholdt sine kvoter i første halvår, og de vedtok i tillegg å redusere produksjonskvotene i siste kvartal i år. Etter at spotprisene økte i begynnelsen av andre halvår, begynte flere OPEC-land å produsere over sine

kvoter, og produksjonen har ligget 2-3 mill. fat/dag over de fastsatte kvotene siden da. For tiden er det særlig Irak og De Forenede Arabiske Emirater som produserer mest over kvotene; begge om lag 1 mill. fat/dag for mye.

Et viktig trekk ved dagens oljemarked er at Saudi Arabia ikke lenger vil påta seg rollen som svingprodusent ved å redusere sin produksjon når markedet svekkes. Det kan føre til et marked med mer kortsiktige svingninger i prisen.

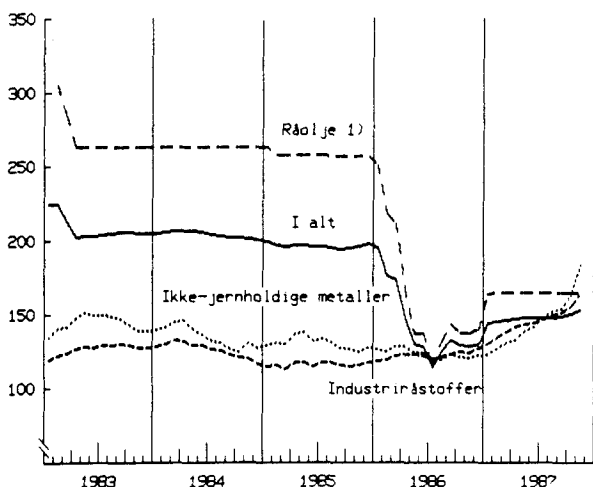
OPEC-landene var samlet til ministermøte i Geneve i midten av desember 1987 for å drøfte utsiktene for oljemarkedet i 1988 og for å fastsette offisielle salgspriser og produksjonskvoter for neste år. Iran gikk inn for å heve prisen på råolje som en kompensasjon for svekket kjøpekraft på grunn av inflasjon og svakere US\$. Det er imidlertid trolig at OPEC i tiden framover vil prøve å holde nivået på 18 US\$/fat og heller øke kvotene noe.

Det er uklart hvor stor økning i kvotene det er plass til uten at prisen skal synke. IEA har oppjustert sine prognoser for etterspørselsveksten i OECD-området fra om lag 1 prosent vekst fra 1986 til 1987 til om lag 1,5 prosent. Det samme gjelder for 1988. Produksjonen utenfor OPEC er anslått til å ligge konstant, slik at det langsomt blir noe mer plass for OPEC's produksjon. Men både på kort og mellomlang sikt vil markedet være preget av stor ledig kapasitet i OPEC, som organisasjonen må klare å kontrollere. Den første prøven på dette vil komme på vårparten 1988 når etterspørselen sesongmessig avtar.

Andre råvaremarkeder

Prisene på industriråvarer (utenom olje) regnet i dollar er fortsatt i stigning. Etter HWWA - Institut für Wirtschaftsforschung's dollarbaserte indeks for industriråvarer økte prisene på industriråvarer med 37 prosent fra et bunnpunkt i juli i fjor til november i år. Delindeksen for

INDEKSER FOR RÅVAREPRISER PÅ VERDENSMARKEDET
På dollarbasis. 1975=100.



Kilde: IFA-Institut für Wirtschaftsforschung.
1) Offisielle eksportpriser.

metaller økte enda sterkere - med hele 53 prosent - fra et bunnpunkt i november i fjor til november i år. Bare den siste måneden - fra oktober til november - steg metallprisene regnet i dollar med 13 prosent. Matvareprisene har derimot endret seg lite.

Dollarkursen var i sterk nedgang fra vinteren 1985 og fram til i vår. Utover våren og sommeren i år endret den seg forholdsvis lite, og de dollarbaserte industriråvareprisene gjenspeilte inntil i høst bare i mindre grad nedgang i dollarkursen. Men senere har dollarkursen igjen sunket betydelig, og den sterke stigningen i industriråvareprisene regnet i dollar i de siste månedene må ses på denne bakgrunn.

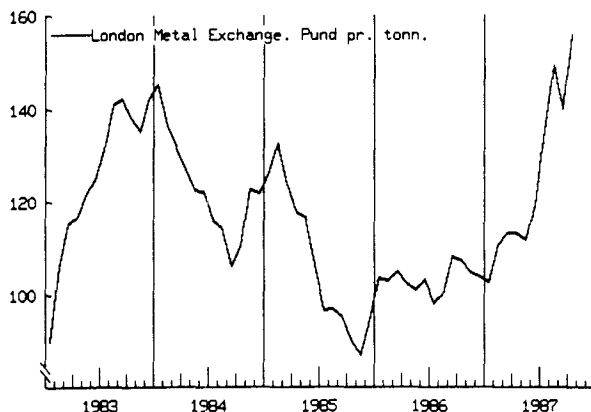
Også industriråvareprisene regnet i SDR (Det internasjonale pengefondets pengeenhet) var i betydelig oppgang fram til sensommeren, men gikk sterkt ned i ukene etter aksjekrakket. Senere har de gått noe opp igjen, men tendensen er uklar. The Economist's SDR-baserte indeks for industriråvarer lå i slutten av november på samme nivå som midt i august, men 33 prosent høyere enn ett år tidligere. Den SDR-baserte indeksen for metallpriser var i sterk oppgang helt til aksjekrakket, da den gikk sterkt ned. For kopper og aluminium var nedgangen nesten 10

prosent bare på en dag. Prisindeksen for metaller i alt har gått en del opp igjen senere, men heller ikke her er tendensen klar. Fra bunnpunktet i november i fjor til slutten av november i år var stigningen for metallprisene 44 prosent.

Aluminiumsprisene regnet i pund var i sterk stigning inntil børskrakket. For oktober i gjennomsnitt lå aluminiumsprisene ved London Metal Exchange regnet i pund pr. tonn 51 prosent høyere enn i januar. Men også aluminiumsprisene gikk som nevnt sterkt ned samtidig med aksjekursene. I begynnelsen av desember lå de 29 prosent lavere enn toppen i oktober, men 17 prosent høyere enn først i januar. Regnet i norske kroner var nedgangen fra oktober til desember 25 prosent, og stigningen fra januar til desember 24 prosent.

Det ble i forrige oversikt (Økonomiske analyser nr. 8, 1987) gjort rede for bakgrunnen for den betydelige stigningen i råvareprisene fram til høsten i år. En ga der også uttrykk for at råvareprisoppgangen neppe kunne være svært lenge hvis den økonomiske veksten i industrilandene ikke tok seg vesentlig opp. Etter børskrakket er vekstutsiktene vesentlig redusert, og i hvert fall på litt sikt er det derfor sannsynlig at råvaremarkedet vil bli svekket igjen. En nedgang i prisene på industriråvarer utover i 1988 og 1989, i hvert fall sett i forhold til pris-

INDEKS FOR ALUMINIUMSPRISER
1979=100.



Kilde: World Metal Statistics, oktober 1987

utviklingen for industrielle ferdigvarer, er ikke usannsynlig.

=====

SVERIGE: ETTER HØYKONJUNKTUR I ÅR VENTES
KLART LAVERE VEKST I 1988

=====

Svensk økonomi var i årets tre første kvartaler inne i en typisk høykonjunkturperiode med høyt produksjonsnivå, lav arbeidsløshet og høy kapasitetsutnyttning i næringslivet. Industriproduksjonen var i sterk oppgang i første halvår, men gikk noe ned i 3. kvartal. Etter Statistiska Centralbyråns (SCB) vurdering har utviklingen i 3. kvartal i første rekke sammenheng med knapphet på ledig produksjonskapasitet. Det er først og fremst en sterk innenlandsk etterspørselsøkning som har gitt vekstimpulser; svensk næringslivs internasjonale konkurranseevne er i nedgang. Bl.a. virker den høye kapasitetsutnyttningen lønns- og prisdrivende. Først over nyttår vil det foreligge offisiell statistikk som kan si noe om virkningen av børskrakket på svensk økonomi.

Det var i første rekke en betydelig stigning i det private konsumet som drev produksjonen oppover gjennom det siste halvannet

år. Forbrukernes samlede disponible realinntekter, som i 1985 lå på omtrent samme nivå som i slutten av 1970-årene, økte i fjor med nærmere 4 prosent. Kjøpekraftsøkningen fortsatte i første halvår i år, da konsumprisstigningen ble bremsset av prisstoppen, samtidig som lønnsstigningen fortsatt var betydelig. Også økningen i de private nettoformuene stimulerte det private konsumet. Avviklingen av reguleringene på kredittmarkedet førte til en kraftig utlånsøking fra banker og andre kredittinstitutter til privatpersoner. Spareraten gikk betydelig ned, og den er nå negativ. Utviklingen av detaljomsetningen tyder imidlertid på at konsumveksten ble noe svakere utover høsten. Sesongjustert lå detaljomsetningsvolumet i 3. kvartal på omtrent samme nivå som i foregående kvartal. For 1987 under ett ventet Konjunkturinstituttet (KI) i sin høstrapport at det private konsumet ville øke med 4,2 prosent fra året før (omtrent som fra 1985 til 1986), mens Finansdepartementet i april ventet en konsumvekst på 3 prosent.

For investeringsetterspørselen har det funnet sted et klart omslag i år. Etter nedgang i fjor har investeringene både i boliger og industri vendt oppover. Den innenlandske ordretilgangen til verkstedindustrien kan

SVERIGE: BRUTTONASJONALPRODUKTET OG DETS HOVEDKOMPONENTER
Volumendring fra året før. Prosent.

	1986	1987		1988	
	Regnskap	FD ² april 87	KI ¹ høsten 87	OECD juni 87	KI høsten 87
Privat konsum	4,1	3,0	4,2	2,0	2,3
Offentlig konsum	1,7	0,8	0,9	1,3	1,2
Bruttoinvesteringer i fast realkapital	-0,6	4,0	4,0	2,0	3,0
Eksport	2,6	2,6	2,9	2,5	1,4
Import	3,6	3,2	4,2	3,5	6,3
Bruttonasjonalprodukt	1,2	2,1	2,8	1,5	1,4

¹ Konjunkturinstituttet

² Finansdepartementet

imidlertid isolert sett tyde på at også investeringsetterspørselen ble noe dempet utover høsten; i 3. kvartal lå innenlandsk ordretilgang til verkstedindustrien 6 prosent lavere enn i 2. kvartal. For boliginvesteringene ser det derimot ut til at den sterke investeringsveksten fortsetter. I 3. kvartal ble det satt igang arbeid med over 30 prosent (sesongjustert årlig rate) flere nye boliger enn i 2. kvartal. For året under ett venter KI at industriinvesteringene vil ligge 12 prosent høyere enn i fjor, mens boliginvesteringene ventes å øke med 8-9 prosent. Samlete bruttoinvesteringer er beregnet å stige med rundt 4 prosent, mot en nedgang på 0,6 prosent i fjor.

Eksporten av bearbejdede varer gikk kraftig ned i annet halvår i fjor regnet i volum, men tok seg noe opp først på vinteren 1987. Deretter har den vist moderat nedgang. Eksportverdien lå i tremånedersperioden august-oktober 15 prosent lavere enn i forrige tremånedersperiode og (sesongjustert årlig rate) 10 prosent lavere i oktober enn i samme måned i fjor. Nedgangen i svensk industris konkurranseevne ventes å føre til fortsatt tap av markedsandeler, og for 1987 under ett venter KI en vekst i volumet av vare- og tjenesteeksporten på 2,9 prosent (dvs. noe lavere enn markedstilveksten), mot 2,6 prosent i fjor. Finansdepartementet ventet i april en eksportstigning på 2,6 prosent.

Den sterke veksten i innenlandsk etterspørsel har ført til betydelig importøkning. Det spiller også inn at en del av de etterspurte varene har stort importinnhold; dette gjelder først og fremst maskiner, samt biler og andre varige konsumvarer. Det ser ut til at den svakere innenlandske etterspørselsveksten i 3. kvartal også har ført til svakere importutvikling; i tremånedersperioden august-oktober lå verdien av vareimporten omtrent på samme nivå som i foregående tremånedersperiode og vel 7 prosent lavere i oktober enn i samme måned i fjor. For året under ett venter KI at volumet av bearbejdede importvarer vil øke med nesten 10 prosent, men som følge av en kraftig

nedgang i oljeimporten i forbindelse med lagerreduksjon, vil samlet vareimport etter KI's prognoser likevel bare øke med 4 prosent fra i fjor. Tjenesteimporten stiger betydelig, og for volumet av vare- og tjenesteimporten under ett ventes en vekst på 4,2 prosent, mot 3,6 prosent i fjor. I april ventet Finansdepartementet en importstigning på 3,2 prosent.

Denne etterspørsels- og importutviklingen har gitt et omslag oppover i produksjonsveksten i første halvår i år. Bruttonasjonalproduktet er beregnet å ha økt med nær 3 prosent fra første halvår 1986 til første halvår 1987. For hele 1987 ventes veksten i bruttonasjonalproduktet å komme opp i 2,8 prosent, mot 1,2 prosent året før. I april ventet Finansdepartementet en vekst på 2,1 prosent i 1987.

Industriproduksjonen steg sterkt gjennom første halvår i år, men gikk noe ned utover sommeren og høsten. I 3. kvartal lå den 8 prosent lavere enn i 2. kvartal (sesongjustert årlig rate), men i september likevel om lag 7 prosent høyere enn i samme måned i fjor. Fra 1986 til 1987 vil industriproduksjonen etter KI's prognoser stige med 3,5 prosent.

Også byggevirkosomheten og tjenesteproduksjonen ventes å øke sterkere enn i fjor, men for byggevirkosomheten vil høy utnytting av produksjonskapasiteten bremse produksjonsveksten.

Produktiviteten i næringslivet ventes å stige med 1,9 prosent, eller betydelig mer enn i fjor. Sysselsettingen ventes å øke med 1,3 prosent, og tilbudet av arbeidskraft med 1,1 prosent. Dette innebærer en ytterligere nedgang i arbeidsløsheten, til om lag 2 prosent av arbeidskraften for 1987 under ett. I oktober lå arbeidsløshetsprosenten på 1,7.

Lønnsøkningen hittil i år har blitt større enn ventet i vår; særlig i byggesektoren har lønnsglidningen vært meget sterk. Det samme gjelder for deler av industrien. Lønnskost-

nadene pr. produsert enhet er nå høyere enn i Sveriges viktigste konkurrentland.

Etter den laveste stigningstakten på nesten 20 år i 1986, tok prisstigningen igjen til å skyte fart i 1987, i første rekke som følge av øking i importprisene og avvikling av prisstoppen. I løpet av første halvår steg konsumprisene med bare 1,6 prosent, men fra juni til oktober ble stigningen 3,2 prosent. Ved halvårsskiftet ble en rekke avgiftsførhøyelser satt i verk, samtidig som den nye jordbruksavtalen trådte i kraft, og i løpet av sensommeren ble prisstoppen avviklet. Den ble erstattet av avtaler om begrensede prisforhøyelser på en rekke områder. For 1987 under ett ventes konsumprisene å stige med 4,2 prosent fra året før og gjennom året med 5,2 prosent. Dette er en sterkere prisstigning enn i Sveriges viktigste konkurrentland.

Det var i 1986 et betydelig overskudd på driftsbalansen med utlandet (8,6 milliarder kroner). For 1987 ventes driftsbalansen å vise et meget lite overskudd (0,1 mill. kroner). Omslaget henger i første rekke sammen med volumutviklingen i utenrikshandelen, men også tjenestebalansen har blitt noe forverret i år, bl.a. som følge av økte turistutgifter.

Konjunkturinstituttets prognoser for 1988 som ble utarbeidet i høst, men før børskrakket, bygger bl.a. på forutsetningen om fortsatt moderat vekst i OECD-området og uendret økonomisk politikk. Timelønnen forutsettes å stige med 5 prosent fra 1987 til 1988. Både konsum og investeringer ventes å øke betydelig svakere enn i år. Dempingen i veksttakten ventes å bli mest markert for det private konsumet. KI venter at veksttakten i konsumet vil bli redusert med nesten 2 prosentenheter til 2,0 prosent, etter to år med ganske sterk øking. Den ventede nedgang i veksttakten henger sammen med at personlige disponible realinntekter antas å ville øke betydelig svakere enn i år, med 1,5 prosent, mot 2,2 prosent i 1987. Dette er delvis en følge av at konsumprisene ventes å øke sterkere neste år. Dessuten antas det at av-

viklingen av reguleringene på kredittmarkedet vil slå svakere ut neste år enn i år.

For næringslivets investeringer i fast realkapital ventes også for 1988 en betydelig stigning, etter KI's siste prognoser vel 4 prosent, og for industrien alene hele 10 prosent. Boliginvesteringene ventes derimot ikke å kunne øke så sterkt som i år som følge av knapphet på ledig produksjonskapasitet i storbyområdene. Dette innebærer at samlede investeringer vil øke noe svakere enn i år, nemlig med 3 prosent (mot 4 prosent 1987).

For eksporten av bearbejdede varer ventes markedsveksten å bli rundt 4,5 prosent i 1988. Men som følge av fortsatt nedgang i Sveriges markedsandeler antas eksportveksten for bearbejdede varer å bli svakere, om lag 3,5 prosent. For råvarer ventes en nedgang i eksportvolumet på hele 4,5 prosent. Den største nedgangen gjelder oljeprodukter (15 prosent), men også jordbruksprodukter, matvarer, trevarer og papirmasse ventes å vise lavere eksportvolum enn i år. Trolig henger denne tilsynelatende pessimistiske prognosen for råvareeksporten sammen med antagelsen om at "lagerboomen" i OECD-området vil være kortvarig. Nedgangen i skipseksporten er fortsatt sterk, og for neste år ventes en volumnedgang for skipseksport på hele 30 prosent. Alt i alt innebærer dette en stigning i samlet vareeksport på bare 1,2 prosent fra 1987 til 1988. Nedgangen i veksttakten henger i stor grad sammen med at knapphet på produksjonskapasitet begrenser mulighetene for videre vekst, særlig i skogindustrien og verkstedindustrien. Volumet av samlet vare- og tjenesteeksport ventes å øke med 1,4 prosent i 1988, mot som nevnt 2,5 prosent i år.

Importen av bearbejdede varer har i år økt svakere enn det en skulle vente på grunnlag av utviklingen av den innenlandske etterspørselen og prisutviklingen. KI regner imidlertid med at importveksten fra 1987 til 1988 vil følge tidligere mønster når det gjelder inntekts- og priselastisitet. Importen av bearbejdede varer ventes da å øke

med vel 6 prosent regnet i volum. Også for råvarer ventes betydelig importøkning, vesentlig som følge av sterk importvekst for olje, etter en tilfeldig nedgang i 1987. Alt i alt ventes vareimporten å øke med 6,5 prosent, dvs. vel 5 prosentenheter mer enn eksporten. Veksten i volumet av samlet vare- og tjenesteimport er anslått til 6,3 prosent. Virkningene på handelsbalansen av denne volumutviklingen i utenrikshandelen vil trolig begrenses av at eksportprisene ventes å stige noe sterkere enn importprisene. Likevel vil handelsbalansen etter disse forutsetningene forverres med vel 7 milliarder kroner. Tjenestebalansen har vist stadig lavere overskudd de siste årene, først og fremst som følge av sterk økning i importen av turisttjenester. Denne tendensen ventes å fortsette i 1988, og overskuddet på tjenestebalansen vil derfor nærme seg null. Etter disse prognosene vil samlet driftsbalanse ha forverret seg med 18 milliarder kroner på 2 år, nemlig fra et overskudd på 8,6 milliarder i 1986 til et underskudd på 9,7 milliarder i 1988. Den viktigste årsaken til dette er kraftig innenlandsk etterspørsvekst kombinert med høy kapasitetsutnyttning i næringslivet, som begrenser mulighetene for produksjonsøkning.

Svakere konsumvekst og negativt bidrag fra utenriksøkonomien vil etter disse prognosene føre til at produksjonsveksten bremses betydelig i 1988. KI ventet i høst at bruttonasjonalproduktet bare vil øke med 1,4 prosent i 1988, mot 2,8 prosent i år. Konsumveksten vil fortsatt bidra mest til veksten i samlet bruttonasjonalprodukt, med 1,5 prosentenheter mens investeringene i fast realkapital vil bidra med 0,6 prosentenheter. Derimot gir lagerinvesteringer og utenriksøkonomi til sammen et negativt bidrag (0,7 prosentenheter).

Produktiviteten ventes å stige betydelig mindre enn i år, nemlig med 0,6 prosent. Produksjonsutviklingen peker mot en ikke ubetydelig øking i sysselsettingen også neste år nemlig med ca. 25 000 personer, eller 0,8 prosent regnet i timeverk. Tilbudet av arbeidskraft ventes å øke med 0,7

prosent, og tallet på arbeidsløse vil fortsette å gå litt ned, til knapt 2 prosent av samlet arbeidsstyrke.

Som nevnt ble Konjunkturinstitutets prognoser utarbeidet i første halvdel av oktober, dvs. før børskrakket. Det foreligger ennå ingen offisielle vurderinger av børskrakkets virkninger på svensk økonomi verken fra KI eller Finansdepartementet. Men flere private prognoser er blitt nedjustert. Det må antas at bl.a. svensk verkstedindustri vil bli merkbart rammet dersom bilkøpene og investeringene i maskiner skulle gå ned i Sveriges markedsland som følge av børskrakket. Men virkningene vil bli svakere dersom dollaren fortsatt går ned, noe som synes ganske sannsynlig. Dollar inngår med spesielt høy vekt i beregningen av kronekursen, og den svenske kronen vil derfor gå ned i forhold til andre vest-europeiske valutaslag når dollaren faller. Dette vil isolert sett styrke svensk industris konkurransevne på markeder utenfor dollarområdet. Veksten i det private konsumet, som har steget i høyere tempo enn myndighetene har ønsket, vil kunne bremses noe av nedgangen i aksjekursene; forbrukerne blir stimulert til å redusere konsumutgiftene når formuen skrumpet inn. Videre vil svakere vekststimulanser fra investeringer og eksport kunne bidra til å redusere produksjonsveksten, og dermed skape et mindre ekspansivt "forbrukerklima".

De private prognosene som er utarbeidet etter børskrakket spriker sterkt.

=====
STORBRITANNIA: BETYDELIG NEDGANG I VEKST-
RATEN VENTES FOR 1988 OG 1989
=====

Den betydelige veksten i britisk økonomi fortsatte utover sommeren og høsten med konsumterspørselen som viktigste drivkraft; det private konsumet økte sterkere enn NIESR (National Institute of Economic and Social Research) regnet med i august, og også sterkere enn OECD ventet i juni. Også investeringsveksten er betydelig, omtrent som ventet i sommer, mens eksporten har tatt seg noe

STORBRIANNIA: BRUTTONASJONALPRODUKTET OG DETS HOVEDKOMPONENTER
Volumendring fra året før. Prosent

	1986		1987		1988			1989
	Regn- skap	OECD juni 87	NIESR ¹ aug.87	NIESR nov.87	OECD juni 87	NIESR aug.87	NIESR nov.87	NIESR nov.87
Privat konsum	5,1	3,8	3,6	4,9	3,5	4,0	3,5	2,1
Invest. i fast realkap.	1,2	2,8	4,1	3,9	3,5	5,9	3,8	3,9
Eksport	3,0	4,5	3,3	5,3	1,5	0,3	3,4	2,2
Import	5,8	4,5	3,4	6,5	4,3	4,9	6,7	4,5
Bruttonasjonalprodukt	2,9	3,3	3,3	4,0	2,3	2,2	2,4	1,5

¹ National Institute of Economic and Social Research.

sterkere opp enn ventet. På den annen side er også importveksten noe høyere enn ventet. Prisstigningen har vært relativt moderat utover sommeren og høsten, mens driftsbalansen har endret seg fra et lite overskudd til underskudd i 3. kvartal. Arbeidsløsheten er fortsatt høy, men i nedgang.

Etter volumet av detaljomsetningen å dømme skjøtt veksten i det private konsumet betydelig fart utover sommeren og høsten. I tremånedersperioden august-oktober lå detaljomsetningsvolumet hele 12 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremånedersperiode, og i oktober 6 prosent høyere enn samme måned i fjor. NIESR anslår veksten i det private konsumet fra 2. til 3. kvartal til så mye som 10-11 prosent (sesongjustert årlig rate). Instuttet regner med at konsumveksten vil fortsette i 4. kvartal, men i noe svakere tempo. For året under ett venter NIESR en stigning i det private konsumet fra året før på hele 4,9 prosent. Den sterke konsumveksten i år må sees på bakgrunn av en betydelig økning i realinntektene, men også skattereduksjoner har bidratt. Det samme gjelder en økning i sysselsettingen.

For investeringene i privat realkapital har NIESR opprettholdt sitt anslag fra august noenlunde uendret, med en ventet vekst på rundt 4 prosent fra 1986 til 1987. Nye over-

sikter over næringslivets konjunkturvurderinger, som ble utarbeidet før børskrakket (blant annet den siste oversikten fra Det britiske industriforbund i oktober) viser en betydelig optimisme, og forventning om sterk økning i ordrer og produksjon. Investeringsplanene ble før børskrakket revidert oppover.

Verdien av vareeksporten var i sterk stigning etter at et bunnpunkt ble passert på sensommeren i fjor. Stigningen fortsatte fram til vinteren 1987, da vareeksporten lå på høyde med forrige toppunkt to år tidligere. Utover i 1987 har eksportverdien gjennomgående holdt seg på dette høye nivået, men med betydelige svingninger opp og ned. Etter NIESR's novemberanslag lå volumet av samlet vare- og tjensteeksport 10-11 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere i 3. kvartal enn i 2. kvartal. Oppgangen i neste kvartal ventes å bli svakere og for året under ett venter NIESR en stigning på 5 - 5,5 prosent. Dette er en betydelig stigning tatt i betraktning at veksten i Storbritannia's viktigste eksportmarkeder har vært svak. Styrket britisk konkurransevne i Europa som følge av nedgang i pundkursen i forhold til bl.a. tyske mark har bidratt til den sterke eksportveksten.

Verdien av vareimporten var i moderat stigning utover vinteren og våren, men skjøtt

kraftig fart i sommermånedene. Importveksten i 3. kvartal var enda sterkere enn eksportveksten, og mye sterkere enn NIESR ventet i august. Importverdien lå da hele 44 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i 2. kvartal, og i september 9 prosent høyere enn et år tidligere. For volumet av hele vare- og tjenesteimporten anslår NIESR stigningen fra 2. til 3. kvartal til 26 prosent (årlig rate), og for året under ett venter NIESR en vekst fra året før på 6,5 prosent. Den sterke importveksten må sees på bakgrunn av ekspansjonen i den innenlandske etterspørselen. Bl.a. har trolig en sterk øking i lagerinvesteringene bidratt betydelig. Dette kan ha sammenheng med utviklingen på råvaremarkedene med stigende priser og en spekulativ, men trolig kortvarig lageroppbygging.

Produksjonsveksten var betydelig i 3. kvartal til tross for den sterke økingen i importen. Etter NIESR's novemberanslag steg volumet av bruttonasjonalproduktet med en årlig rate på 3,6 prosent fra 2. til 3. kvartal. For året under ett ventes en stigning på 4 prosent, i første rekke som følge av den sterke konsumveksten. Industriproduksjonen passerte et bunnpunkt i begynnelsen av 1986 etter svak nedgang gjennom det meste av 1985. Utover i 1986 tok industriproduksjonen til å stige betydelig og gjennom 1987 frem til høsten var stigningen enda sterkere. I 3. kvartal lå industriproduksjonen 7,3 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående kvartal, og den lå i september 5,3 prosent høyere enn i september i fjor.

Arbeidsløsheten, som hadde vært istigning i en årrekke fram til sommeren 1986, tok til å synke fra og med andre halvår 1986. I oktober var arbeidsløshetsprosenten (sesongjustert) 9,6, mot 10,0 i gjennomsnitt for 3. kvartal, 10,5 i 2. kvartal og 10,9 i 1. kvartal.

Stigningen i konsumprisene var betydelig i vårmånedene, men flatet noe ut utover sommeren. Utover høsten tok prisstigningen til å skyte ny fart igjen, og fra juli til oktober steg konsumprisindeksen med vel 4

prosent, regnet som sesongjustert årlig rate.

I første halvår 1987 viste driftsbalansen, noe overraskende, et lite overskudd (på en halv milliard pund), men er i andre halvår ventet å vise nytt underskudd (vel 2 milliarder pund). Dette innebærer en øking av underskuddet fra nær 1 milliard pund i 1986 til noe over 1,5 milliard pund i 1987. Overskuddet på driftsbalansen i første halvår må sees på bakgrunn av forbedring i bytteforholdet, som motvirket volumutviklingen i utenrikshandelen.

Selv før børskraket syntes det å ligge an til en betydelig svakere produksjonsvekst i 1988 enn i 1987, og til en enda svakere vekst i 1989. Den ventede nedgangen i veksttakten må i første rekke sees på bakgrunn av at konsumutviklingen trolig vil bli svakere med uendret økonomisk politikk uten nye skattereduksjoner. I sine prognoser for 1988 og 1989 forutsetter NIESR at det ikke vil bli nye betydelige fall i aksjekursene. NIESR venter en viss, men forholdsvis begrenset direkte virkning på økonomien av kursfallet i oktober. Men det ser ut til at NIESR bare i liten grad regner med indirekte psykologiske virkninger, f.eks. "vente- og se holdninger", hos investorer og forbrukere. Slike holdninger vil kunne innebære at disse kansellerer eller utsetter sine innkjøp. Alt i alt kan NIESR's nye prognoser nå synes noe optimistiske.

For det private konsumet venter NIESR at nedgangen i aksjekursene direkte vil redusere veksten i konsumet av ikke-varige forbruksvarer med 1,2 prosentenheter. Men denne virkningen vil strekke seg over flere år, med bare 0,3 prosentenheter i 1988. I løpet av de kommende to år ventes veksten i realinntekten pr. arbeidstaker å avta, samtidig som sysselsettingen vil stoppe å øke i 1988. Forbrukerne vil imidlertid ikke umiddelbart reagere på endringer i inntektsutviklingen, og spareraten vil derfor fortsette å gå ned en tid. Alt i alt venter NIESR en vekst i det private konsumet på 3,5 prosent i 1988, dvs. en nedjustering på en halv prosenthet

fra augustprognosen. For 1989 antar NIESR at veksten vil bli enda svakere (2,1 prosent).

Prognosen for investeringene i fast real-kapital i 1988 er nedjustert fra en ventet vekst i august på 5,9 prosent til en ventet vekst i november på 3,8 prosent. Dette er om lag samme vekst som anslått fra 1986 til 1987. For 1989 regner NIESR med om lag samme vekst som i de to foregående år.

For volumet av vare- og tjenesteeksporten er vekstraten justert opp betydelig siden august. Da regnet NIESR med bare liten endring fra året før (0,3 prosent), mens instituttet i november ventet en vekst på 3,4 prosent fra 1987 til 1988. Instituttet sier selv at det har "adopted what might seem a very optimistic approach", men begrunner det med forholdsvis lav pundkurs sett i forhold til viktige europeiske valutaslag. Dessuten mener NIESR at britisk industri blir stadig mer konkurransedyktig på områder som ikke har med priser å gjøre. For 1989 venter NIESR en eksportvekst på 2,2 prosent. Eksportprognosene synes noe optimistiske, bl.a. tatt i betraktning faren for betydelig svakere vekst i Storbritannias eksportmarkeder etter børskrakket.

Også for importveksten har NIESR foretatt en betydelig oppjustering siden august. Instituttet regner nå med en importvekst på hele 6,7 prosent for 1988, mot en ventet vekst på 4,9 prosent i august. Oppjusteringen gjenspeiler sterkere forventninger om veksten i den innenlandske etterspørselen og i eksporten. Om disse forventningene ikke skulle slå til, ligger vekstprognosen for importen i 1988 for høyt. Også for 1989 er det ventet betydelig importvekst (4,5 prosent).

Med den ventede etterspørsels- og importutvikling vil bruttonasjonalproduktet øke med 2,4 prosent i 1988 (oppjustert fra 2,2 prosent i august), men bare med 1,5 prosent i 1989. På bakgrunn av den usikkerhet som børskrakket har skapt, kan disse vekstprognosene som nevnt synes å ligge for høyt.

Nedgangen i arbeidsløsheten ventes å bli

svakere fra begynnelsen av 1988, og ved årets utgang kan arbeidsløsheten ha snudd oppover igjen. Ved utgangen av 1989 ventes arbeidsløshetsprosenten å ha kommet opp i 11,3, mot 10,8 ved utgangen av 1987. Om NIESR's vekstprognoser skulle vise seg å være for optimistiske, vil arbeidsløsheten trolig kunne komme en del høyere enn dette, forutsatt at det ikke blir satt i verk nye arbeidsmarkedstiltak, eller at den økonomiske politikken blir tilstrekkelig ekspansiv.

Volumutviklingen i utenrikshandelen i 1988 vil, dersom prognosene slår til, isolert sett gi en betydelig øking av driftsunderskuddet overfor utlandet. Dette vil trolig bli motvirket, men ikke oppveiet, av en bedring i bytteforholdet som følge av kursutviklingen. I 1989 ventes imidlertid importprisene å øke sterkere, og bedringen i bytteforholdet vil stoppe opp. Det ventes derfor en sterkere øking i underskuddet det året. For 1988 er underskuddet etter prognosene ventet å bli 2,8 milliarder pund og for 1989 vel 5 milliarder pund.

=====
FORBRUNDSREPubLIKKEN TYSKLAND: FARE FOR KON-
JUNKTURSVIKT NESTE ÅR
=====

I Forbundsrepublikken Tyskland fortsatte konjunkturoppgangen i relativt moderat tempo utover sommeren og høsten. Som nevnt i tidligere oversikter henger oppgangen i stor grad sammen med gjeninnhenting etter svikten i 1. kvartal, som skyldtes tilfeldige forhold, særlig uvanlig dårlig vintervær. Dessuten har de mere stabile valutaforhold gjennom det meste av året trolig virket gunstig på investeringsetterspørselen. Også noe tiltakende vekst hos Forbundsrepublikkens viktigste handelspartnere har stimulert etterspørsel og produksjon. På arbeidsmarkedet er imidlertid situasjonen ikke bedret. Tallet på sysselsatte har bare økt ubetydelig, og arbeidsløsheten viser igjen svak øking. Prisstigningen er fortsatt svak.

Den økonomiske politikken har siktet mot en

FORBUNDSREPubLIkKEN TYSKLAND: BRUTTONASJONALPRODUKTET OG DETS HOVEDKOMPONENTER			
Volumendring fra året før. Prosent			
	1986	1987	1988
	Regnskap	Ty. inst. okt. 87 ¹	
Privat konsum	4,3	3,0	3,0
Offentlig konsum	2,3	2,0	1,5
Investeringer i maskiner etc.	4,1	4,0	3,5
Investeringer i bygg og anlegg	2,4	-1,0	1,0
Eksport	-0,2	0,0	3,5
Import	3,5	4,0	5,0
Bruttonasjonalprodukt	2,5	1 3/4	2,0

¹ De fem største vest-tyske økonomiske forskningsinstituttene.

moderat vekst; kredittpolitikken har vært forholdsvis ekspansiv, og underskuddet på statsbudsjettet har økt noe. Det er beregnet til 38 milliarder tyske mark for 1987, mot 24 milliarder i 1986. Sett i forhold til bruttonasjonalproduktet innebærer dette en stigning fra 1,2 prosent til knapt 2 prosent.

Etter at kursen på tyske mark stabiliserte seg og konjunkturutviklingen i Vest-Europa bedret seg noe, sluttet eksporten å synke. Den passerte et bunnpunkt rundt siste årsskifte og har senere igjen vært i moderat stigning. Verdien av vareeksporten steg med en årlig rate på 7 prosent fra mai-juli til august-oktober og lå i oktober 5 prosent høyere enn ett år tidligere. Regnet i volum steg eksporten av varer og tjenester med 2,3 prosent (sesongjustert årlig rate) fra 2. til 3. kvartal. Eksporten ble også stimulert av gjenoppbygging av råvarelagrene i utlandet. Eksportprisene har siden i vår igjen vært stigende. Særlig gjelder dette eksportprisene for råvarer. Som følge av eksportnedgangen gjennom 1986 vil samlet eksport av varer og tjenester likevel ikke bli høyere for 1987 i gjennomsnitt enn for 1986 etter de fem største forskningsinstituttens prognoser.

En sterk nedgang i konsumeterspørselen i 1.

kvartal må ses på bakgrunn av en kraftig skattebettinget øking i kvartalet før. Regnet i volum steg det private forbruket med 4 prosent i 2. kvartal og 2 prosent i 3. kvartal (sesongjusterte årlige rater). Særlig sterkt har bilkjøpene økt, men også omsetningen av elektrotekniske produkter og møbler har gått betydelig opp. For biler ble det uvanlig høye nivået i 4. kvartal i fjor passert i 3. kvartal i år. Også salget av feriereiser til utlandet har økt sterkt. Oppgangen i det private forbruket i 2. kvartal henger bl.a. sammen med en betydelig inntektsstigning. Utover våren fant det sted store etterbetalinger etter at nye lønnsavtaler var inngått. Men etter utviklingen i detaljomsetningen å dømme endret det private konsumet seg lite fra 2. til 3. kvartal. For 1987 sett under ett ventet de fem instituttene i oktober en konsumvekst på 3 prosent fra året før, etter en øking på 4,3 prosent i 1986.

Utviklingen av investeringene i maskiner og utstyr har vært preget av store svingninger, men trolig har den underliggende tendensen gjennomgående vært moderat stigende hittil i år. Strukturen i investeringene i maskiner og utstyr har endret seg en god del i løpet av de par siste årene; maskininvesteringene utgjør nå en mindre andel og investeringene i elektroniske anlegg og dataanlegg en

større andel enn tidligere. Som følge av stigningen i markkursen gjennom 1985 og 1986 har utenlandske konkurrenter fått en sterk stilling på det tyske markedet, og investeringsøkingen for elektroniske produkter har slått ut i sterk importøkning.

Utviklingen i investeringene i bygg og anlegg har vært betydelig svakere enn det ble ventet i vår. Riktignok steg byggeinvesteringene betydelig utover våren etter den værbedingede sterke nedgangen i vinter, men de har ikke nådd opp til samme nivå som i fjor.

Samlede investeringer i fast realkapital gikk, regnet i volum, ned med 4 prosent i 1. kvartal, men steg igjen med 6 prosent i 2. kvartal (sesongjusterte årlige rater). I 3. kvartal lå investeringene på samme nivå som i kvartalet før. Ordreutviklingen peker imidlertid mot ny oppgang. For året under ett ventet de fem instituttene i oktober en stigning på 4 prosent for investeringer i maskiner etc., men en nedgang på 1 prosent for investeringer i byggevirksomhet.

Som følge av oppgangen i den innenlandske etterspørselen steg volumet av vare- og tjenesteimporten med 4 prosent i 2. kvartal (sesongjustert årlig rate), men gikk litt ned i 3. kvartal. Regnet i verdi økte vareimporten med 3,6 prosent (sesongjustert årlig rate) fra 2. til 3. kvartal, men lå i september fortsatt litt under nivået i samme måned i fjor. Importen av råvarer utenom olje og andre energiprodukter økte i løpet av året frem til oktober noe sterkere enn industriproduksjonen. Dette henger trolig sammen med at bedriftene, i forventning om stigende priser, har økt sine lagre av råvarer. For året under ett var det i oktober ventet en stigning i samlet vare- og tjenesteimport på 4 prosent, etter en øking på 3,5 prosent året før.

Importprisene snudde i løpet av våren fra nedgang til øking. Årsaken var i første rekke den betydelige stigningen i vareprisene på verdensmarkedet, som ikke lenger ble motvirket av nedgang i dollarkursen.

Prisene på ferdigvarer har imidlertid bare steget svakt, og for matvarer har de gått noe tilbake. Alt i alt viser konsumprisene fortsatt bare små endringer. I tremånedersperioden august-oktober lå konsumprisveksten på 0,9 prosent (sesongjustert årlig rate) regnet fra foregående tremånedersperiode, og i oktober også 0,9 prosent høyere enn i samme måned i fjor. For året under ett ventet de fem instituttene en øking i konsumprisene på bare 1/2 prosent.

Med denne etterspørsels- og importutviklingen ble det i oktober ventet en øking i bruttonasjonalproduktet fra 1986 til 1987 på 1 3/4 prosent, mot 2,5 prosent året før. I september ventet to av instituttene en stigning på 1-1 1/4 prosent mens tre institutter ventet en stigning på 2 prosent. Industriproduksjonen var i klar stigning igjen utover våren etter at et bunnpunkt ble passert tidlig på våren 1987, og lå i august-oktober 8 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i mai-juli.

Produksjonsøkingen har ikke vært sterk nok til å bedre situasjonen på arbeidsmarkedet. Arbeidsløshetsprosenten for 3. kvartal under ett var 9,0 mot henholdsvis 8,8 og 8,9 i de to foregående kvartalene.

Da volumet av vareimporten bare steg litt sterkere enn vareeksporten i løpet av sommeren, har overskuddet i varehandelen regnet i volum ikke endret seg mye, men for året under ett vil det trolig gå noe ned. Men samtidig regner de tyske instituttene med at bytteforholdet har bedret seg noe, slik at nedgangen i overskuddet på handelsbalansen regnet i løpende priser neppe blir stor. For den samlede driftsbalansen ventes en nedgang i overskuddet fra 80 milliarder tyske mark i 1986 til 75 milliarder i 1987.

Før børskrakket var det utsikt til fortsatt moderat oppgang i 1988. Men virkningene av aksjekursfallet på investorers og forbrukeres konjunkturvurdering kan komme til å dempe veksten i vest-tysk økonomi, eller i verste fall føre til et økonomisk tilbakeslag. I sin siste felles konjunkturoversikt

som ble lagt frem ved utgangen av oktober, forutsetter imidlertid de fem største vest-tyske økonomiske forskningsinstituttene at dette ikke vil skje. De ser det som mere sannsynlig at de viktigste industriland vil føre en slik økonomisk politikk at tillitskrisen blir kortvarig. I Forbundsrepublikken er det derfor - etter deres oppfatning - mer sannsynlig at den moderate konjunkturoppgangen vil fortsette enn at det inntreffer et økonomisk tilbakeslag. Likevel gir instituttene klart uttrykk for muligheten for at børskrakket kan ha kontraktive virkninger, men dette er bare i liten grad kommet til syne i prognosetallene.

Ellers ligger det som vanlig en rekke forutsetninger til grunn for instituttenes prognoser:

- Etterspørsel og produksjon fortsetter å øke i moderat tempo i industrilandene. Verdenshandelen vil i løpet av neste år øke med 3-4 prosent.
- Råoljeprisen holder seg omkring 18 dollar pr. fat. Verdensmarkedsprisene for andre industriråstoffer vil heretter bare stige svakt.
- Pengepolitikken vil i første rekke ta sikte på å holde en stabil dollarkurs. Rentene vil stige svakt.
- Innenfor det europeiske valutasystem vil det finne sted kursendringer som tar hensyn til forskjellen i prisstigningstakten i de forskjellige land.
- For å motvirke virkningene på statsfinansene av skattereduksjonene, som for 1988 vil beløpe seg til rundt 11 milliarder tyske mark, vil myndighetene bremse veksten i statsutgiftene slik at de vil stige betydelig svakere i 1988 enn i 1987. Men omsetningsavgiften vil ikke bli økt.
- Lønnsutviklingen i 1988 vil bli omtrent som i år.

Under disse forutsetningene (som til dels kan synes noe optimistiske når det gjelder utviklingen i verdensøkonomien) antas det at kursen på tyske mark vil slutte å stige, og at tapet av tyske produsenters markedsandeler vil reduseres. Eksporten til USA vil fortsette å gå noe tilbake, men utførselen til Vest-Europa vil øke noe. Det forutsettes at østblokklandene ikke vil redusere sin import fra Forbundsrepublikken ytterligere, og at eksporten til utviklingslandene ikke vil endre seg. Alt i alt ventes volumet av vare- og tjenesteeksporten å øke med 3 1/2 prosent i 1988 etter stagnasjon i de to foregående årene.

Det private forbruket vil isolert sett bli stimulert av skattereduksjonene. På den annen side vil tallet på sysselsatte øke langsommere i 1988 enn i 1987, og veksten i de offentlige overføringene vil også bli svakere. Det ventes derfor at det private forbruket vil øke i samme takt i 1988 som i 1987, dvs. med 3 prosent.

Som nevnt er ordretilgangen for investeringsvarer i oppgang og importen av investeringsvarer i kraftig stigning. Dersom uroen på aksje- og valutamarkedene stilner av, vil de utenriksøkonomiske betingelsene for investeringsøking være gode, bl.a. fordi den eksportorienterte industrien da vil vente økt fortjeneste.

Ifølge de vest-tyske instituttene har også skattereduksjonen bidratt til å bedre investeringsklimaet, men i første rekke på mellomlang sikt. Det ventes en øking i investeringene i maskiner og utstyr på 3,5 prosent i 1988, dvs. litt mindre enn i år (4 prosent). For investeringer i bygg og anlegg ventes en stigning på bare 1 prosent (mot en nedgang på 1 prosent i år).

Samlet etterspørsel vil etter disse prognosene øke litt sterkere i 1988 enn i 1987, og også veksttakten for importen ventes derfor å øke. Samlet import av varer og tjenester antas å ville øke med 5 prosent i 1988, mot en anslått stigning på 4 prosent i år.

Som følge av en ventet forverring av bytteforholdet ventes overskuddet på driftsbalansen å gå ytterligere ned, fra 75 milliarder tyske mark i 1987 til 65 milliarder mark i 1988. Etter instituttene mening burde likevel overskuddet være lavere.

Med den ventede utviklingen i etterspørsel og import vil bruttonasjonalproduktet stige med 2 prosent fra 1987 til 1988 eller litt sterkere enn fra 1986 til 1987 (1 3/4 prosent). En stigning på bare 2 prosent vil bare innebære en svak øking i behovet for arbeidskraft, mens tilbudet av arbeidskraft vil øke sterkere. Som følge av knappe bevilgninger kan en ikke regne med nye arbeidsmarkedspolitiske tiltak i 1988, og det er ventet en svak øking i arbeidsløsheten. For 1988 i gjennomsnitt er arbeidsløshetsprosenten antatt å bli 9,1.

Det ventes en svak øking i prisstignings-takten. For 1988 under ett ventes konsumprisene i gjennomsnitt å ligge 2 prosent høyere enn året før, mot en øking på 0,5 prosent fra 1986 til 1987.

Senere har en ekspertgruppe på fem, som fungerer som økonomiske rådgivere for regjeringen (de såkalte "fem vise"), lagt frem prognoser som forutsetter noe større virkninger av aksjekursfallet på vest-tysk økonomi. Mens regjeringen venter en vekst på 2,2 prosent fra 1987 til 1988, og de fem instituttene som nevnt 2,0 prosent, antar "de fem vise" at veksten bare vil bli 1,5 prosent. For det private konsumet vil veksttakten etter disse prognosene gå ned fra 3 prosent til 2,5 prosent, mens samlede investeringer bare vil øke med 1,5 prosent. Den svake investeringsveksten gjenspeiler ventet økt internasjonal konkurranse og økende usikkerhet omkring valutakursutviklingen. For eksporten venter gruppen en vekst på 2,5 prosent. Eksportindustrien er etter ekspertgruppens vurdering "bemerkesverdig robust overfor dollarraset", men den påpeker samtidig at "smertegrensen" for de fleste foretak passerer ved en dollarkurs på 1,66-1,70 tyske mark, en kurs som ikke har vært helt uvanlig i det siste. Om

dollaren skulle fortsette å falle, vil derfor gruppens prognose for veksten i eksportvolumet (2,5 prosent, mot 3,5 prosent etter instituttene prognoser) kunne vise seg å være for optimistiske.

Det er tvilsomt i hvilken grad den vedtatte skattereduksjonen vil stimulere økonomien. Annen fase av skattereformen blir satt i verk fra årsskiftet og omfatter en skatteleppe på i alt 14 milliarder tyske mark, svarende til 0,7 prosent av bruttonasjonalproduktet. Men det synes som om regjeringen helt eller delvis vil finansiere reformen ved en omfordeling av beskatningen og ved å skjære ned på de offentlige utgiftene. I det aller siste har regjeringen - etter sterkt press fra bl.a. USA - gått med på å sette i verk begrensede stimulansetiltak som bl.a. omfatter nedsettelse av diskontoen fra 3 prosent til 2,5 prosent, og visse lettelser i kredittilgangen. Regjeringen vil også tillate et noe større underskudd på statsbudsjettet enn tidligere planlagt.

Alt i alt synes det å være grunn til å tvile på om stimuleringsiltakene er sterke nok til at en markert nedgang i veksttakten - kanskje en sterkere nedgang enn rådgivergruppen venter - vil kunne unngås.

=====

USA: SVIKT VENTES I 1988

=====

I USA fortsatte konjunkturoppgangen utover sommeren og høsten, i hvert fall fram til børskrakket 19. oktober; bare få indikatorer foreligger for utviklingen senere.

Bruttonasjonalproduktet steg med 3,8 prosent i 3. kvartal (sesongjustert årlig rate) etter foreløpige tall, etter en vekst på 2,5 prosent kvartalet før og 4,4 prosent i 1. kvartal. Men som nevnt i tidligere oversikter var nesten hele den sterke veksten i 1. kvartal resultatet av lageroppbygging. Industriproduksjonen steg sterkt gjennom vår- og sommermånedene, men økte noe svakere utover høsten. I tremånedersperioden juli-oktober lå industriproduksjonen likevel 6,0

USA: BRUTTONASJONALPRODUKTET OG DETS HOVEDKOMPONENTER					
Prosentvis volumendring fra året før. ¹					
	1987	1988		1989	
	nov. 87	okt. 87	nov. 87	okt. 87	nov. 87
Privat konsum	2,0	2,3	1,3	1,3	1,6
Boliginvesteringer	-0,3	-5,2	-4,5	2,9	6,4
Andre investeringer	1,0	3,3	1,5	2,4	1,8
Eksport	11,6	10,9	9,8	7,3	8,5
Import	5,2	1,7	-1,1	0,2	0,0
Bruttonasjonalprodukt	2,7	2,6	1,7	2,2	3,0

¹ Kilde: Data Resources Inc.

prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremånedersperiode, og i oktober 5,1 prosent høyere enn i oktober i fjor.

Arbeidsløsheten passerte en topp i fjor vinter og vår og har senere gått noe ned. Arbeidsløshetsprosenten holdt seg forholdsvis stabil utover sommeren og høsten - mellom 5,8 og 6,0. I oktober lå arbeidsløshetsprosenten på 5,9, som også var gjennomsnittet for 3. kvartal. Dette betyr at det nå er et betydelig press i arbeidsmarkedet i USA.

Det var også i 3. kvartal investeringene (utenom boliginvesteringer) og det private konsumet som i første rekke trakk produksjonen opp. Derimot kom det - i motsetning til før - negative impulser fra utenriksøkonomien, mens boliginvesteringene endret seg lite etter nedgang i 2. kvartal.

Det private konsumet steg med nesten 5 prosent (sesongjustert årlig rate) fra 2. til 3. kvartal, særlig som følge av fortsatt sterk stigning i kjøpene av mange varige forbruksvarer, bl.a. biler. Men ordreutviklingen for disse varene peker mot bare svak stigning i tiden fremover; tilgangen på nye ordrer på varige varer lå i tremånedersperioden august-oktober på samme nivå som i foregående tremånedersperiode. Samlet

detaljomssetningsverdi økte med rundt 6 prosent i samme periode, men fra august til oktober gikk detaljomssetningen litt ned, både regnet i verdi og volum. En undersøkelse av forbrukernes konjunkturvurdering ("consumers sentiment") i oktober viser forverring, enda bare en mindre del av undersøkelsen ble utført etter børskrakket. For 1987 under ett ventet DRI i november en vekst i det private konsumet på 2,0 prosent.

Investeringssetterspørselen (utenom boliginvesteringene), som hadde vært i god vekst i 2. kvartal etter en nedgang i 1. kvartal på nær 15 prosent (sesongjustert årlig rate), fortsatte å øke i 3. kvartal, og i enda høyere tempo enn i kvartalet før. Regnet i volum og som sesongjustert årlig rate steg investeringene i fast realkapital utenom boliger med hele 24 prosent. Boliginvesteringene fortsatte derimot å gå ned, men nedgangen fra 2. til 3. kvartal var bare ubetydelig. Tallet på igangsatte boliger passerte en topp tidlig i 1986 og lå i tremånedersperioden august-oktober 4 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i foregående tremånedersperiode og i oktober 9 prosent lavere enn ett år tidligere. For 1987 under ett ventet DRI i november en nedgang i boliginvesteringene på 0,3 prosent og en vekst i andre investeringer på 1 prosent.

Volumet av eksporten av varer og tjenester fortsatte å øke i om lag samme takt som i foregående kvartal, dvs. rundt 17 prosent, regnet som sesongjustert årlig rate. Den sterke eksportveksten hittil i år må i første rekke sees i sammenheng med den kraftige nedgangen i dollarkursen siden 1985. Regnet i verdi lå vareeksporten hele 30 prosent høyere i 3. kvartal enn i 2. kvartal (sesongjustert årlig rate) og i september 20 prosent høyere enn ett år tidligere.

I motsetning til kvartalet før, da importstigningen var betydelig svakere enn eksportstigningen, økte volumet av vare- og tjenesteimporten i 3. kvartal like sterkt som eksporten. Men stigningen i importveksten hadde til dels tilfeldige årsaker, bl.a. sterk stigning i oljeimporten i september. Regnet i verdi lå vareimporten 27 prosent høyere (sesongjustert årlig rate) i 3. kvartal enn i 2. kvartal og i september 9 prosent høyere enn i september i fjor. For 1987 sett under ett ventet DRI en volumvekst i eksporten og importen av varer og tjenester på henholdsvis 11,6 prosent og 5,2 prosent.

Underskuddet på handelsbalansen har endret seg lite hittil i år. I alle årets tre første kvartaler har det ligget rundt 170 milliarder dollar på årsbasis. Underskuddet på driftsbalansen gikk litt ned fra 2. til 3. kvartal, men i oktober gikk underskuddet igjen betydelig opp.

Prisstigningstakten har hittil i år vært litt høyere enn i fjor. Konsumprisindeksen lå 4 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere i tremånedersperioden august-oktober enn i mai-juli.

Budsjettunderskuddet gikk en del ned fra 1. til 2. kvartal (fra 171 milliarder dollar til 139 milliarder dollar på årsbasis), men økte igjen i 3. kvartal til 150 milliarder dollar. Dollarkursen gikk betydelig ned både fra 4. kvartal i fjor til 1. kvartal i år og i det følgende kvartal, men økte litt fra 2. til 3. kvartal. Senere har den igjen gått

betydelig ned. Renten var i oppgang inntil børskrakket, og en oppjustering av renten like før børs krisen, som kan ha gitt frykt for fortsatt renteoppgang, var trolig en av årsakene til krakket.

Etter å ha steget langt sterkere enn det var realøkonomisk bakgrunn for gjennom tre år, tok aksjekursene på New York-børsen til å svinge opp og ned utpå sensommeren uten noen sikker tendens, og mandag 19. oktober satte historiens sterkeste kursnedgang inn. Aksjekursene (Dow Jones) gikk ned med 25 prosent i løpet av siste halvdel av oktober og med ytterligere 4-5 prosent i løpet av november.

For å unngå en øyeblikkelig finanskriser for næringslivet og forbrukerne satte sentralbankene i både USA og andre land i verk en øyeblikkelig likviditetsinnsprøytning, og rentene gikk ned. Også en markert overgang fra investeringer i aksjer til investeringer i obligasjoner bidro til rentenedgang.

De internasjonale økonomiske prognosene har i år vært uvanlig usikre, ikke minst for USA. Det er i tidligere utgaver av Økonomiske analyser gitt uttrykk for dette. I juni-oversikten (Økonomiske analyser nr. 6, 1987) heter det bl.a. at "amerikansk økonomi er preget av uvanlig lav stabilitet, bl.a. som følge av den sterke nedgangen i dollarkursen, det store underskuddet på handelsbalansen og de høye underskuddene på de offentlige budsjettene. I den senere tid har frykt for sterkere prisstigning og dermed ny rentestigning kommet i tillegg". "Stigningen i aksjekursen uten noen klar økonomisk bakgrunn virker også stabilitetsforstyrrende og bidrar til frykt for ny nedgang". I siste internasjonale oversikt (Økonomiske analyser nr. 8, 1987) heter det at ihvertfall de offisielle prognosene for 1988 må antas å være på den optimistiske siden.

Etter børskrakket 19. oktober er det helt klart at prognosene for USA må nedjusteres. Vurderingene av hvor sterkt børskrakket vil virke på økonomien varierer imidlertid sterkt - fra en ventet konjunkturedgang etter "gammel oppskrift", med direkte

nedgang i produksjonen, til bare moderat reduksjon i veksttakten. Få nye kvantitative prognoser var kjent da dette ble skrevet. Etter presseopplysninger har OECD foreløpig valgt en forsiktig nedjustering av sine prognoser for 1988 - med 1/2 prosentenheter i forhold til juniprognosen - og venter nå en vekst på 2 1/4 prosent i USA's bruttonasjonalprodukt fra året før. Heller ikke DRI venter en markert tradisjonell økonomisk nedgang i 1988. Verken den grunnleggende realøkonomiske situasjonen eller en undersøkelse av samvariasjonen mellom aksjekursfall og konjunktursvingninger taler etter DRI's oppfatning for en så ugunstig utvikling. DRI har imidlertid nedjustert sine vekstprognoser for 1988 fra 2,6 prosent i oktober til 1,7 prosent i november. Dette gjelder instituttets hovedalternativ, som det regner med vil realiseres med en sannsynlighet på 50 prosent. Kanskje noe overraskende venter DRI i sin hovedprognose en klar oppgang i veksttakten igjen i 1989, til 3 prosent, mot 2,2 prosent etter oktoberprognosen. Det nest sannsynligste (med en sannsynlighet på 20 prosent etter DRI's vurdering) av DRI's fire alternativer gir direkte nedgang allerede fra 4. kvartal i år til 1. kvartal 1988, og nedgang også i de tre følgende kvartaler. DRI forutsetter i dette alternativet at økonomien raskt vil gå inn i en nedgangsfase som følge av lavere forbruksutgifter, særlig til varige forbruksvarer; forbrukerne vil prøve å øke sin sparing og nedbetale sin rekordhøye forbruksgjeld.

DRI drøfter også mulighetene for tilbakeslag i 1989. Under dette alternativet vil USA's sentralbank legge om til en mer ekspansiv kredittpolitikk i 1988, mens sentralbankene i utlandet nekter å legge om politikken. Dette vil føre til synkende dollarkurs. Den amerikanske sentralbank holder likevel fast ved sin ekspansive kurs for å unngå økonomisk tilbakeslag. Men etter valget i 1988 vil sentralbanken tillate de amerikanske rentene å komme opp på samme nivå som i resten av verden. Forbrukstilbøyeligheten vil gå ned med høyere rentesatser, og rentestigningen vil også føre til en nedgang i

investeringene i boliger og i næringslivet. Amerikansk økonomi vil da komme inn i nedgang sent i 1989. Nedgangen vil bli forsterket av tidligere fastlagte nedskjæringer i statsbudsjettet som vil bli effektive i budsjettåret 1990. Etter DRI's vurdering er sannsynligheten for dette alternativet 15 prosent.

Endelig opererer DRI med et optimistisk alternativ (også sannsynlighet 15 prosent), der det uten videre begrunnelse antas at aksjemarkedet hurtig kommer over krisen og at forbrukerne gjenvinner sin tillit, og økonomien fortsetter å ekspandere.

Alt i alt vil det altså etter DRI's vurderinger være 85 prosent sjans for at børskrakket fører til en konjunktursvikt og 35 prosent sjans for at denne svikten blir så sterk at bruttonasjonalproduktet synker gjennom flere kvartaler.

Etter DRI's hovedalternativ er veksten i det private forbruket i 1988 nedjustert fra 2,3 prosent i oktober til 1,3 prosent i november. Denne nedjusteringen må bl.a. sees på bakgrunn av virkningene av aksjekursfallet på forbrukernes inntekt og formue og dermed på deres evne til å øke konsumet. Men like viktig som disse direkte virkningene er de psykologiske virkningene; forbrukerne kan bli forsiktigere med sine innkjøp, særlig av varige forbruksvarer. I følge en undersøkelse av forbrukernes konjunkturvurdering som er utført av Michigan Survey Research Center etter børskrakket viser den andelen av forbrukerne som har til hensikt å kjøpe varige forbruksvarer og boliger sterk nedgang fra en tilsvarende undersøkelse like før krakket. Det er i denne sammenheng også av betydning at spareraten under aksjekursoppgangen gikk ned fra 6 prosent til 3 prosent, som er uvanlig lavt. DRI antar at lavere rente og opphør av "panikkoverskriftene" i nyhetsmediene etterhvert vil redusere forbrukernes pessimisme, og for 1989 venter DRI en vekst i det private konsumet på 1,6 prosent og for 1990 på 2,2 prosent.

Også vekstraten for investeringene i fast

realkapital utenom boliger er betydelig nedjustert for 1988 - fra 3,3 prosent i oktober til 1,5 prosent i november. Også for 1989 er investeringprognosene justert ned - fra 2,4 prosent i oktober til 1,8 prosent i november, men i 1990 ventes investeringsveksten å ta seg opp igjen.

Det er trolig først og fremst på bakgrunn av utsiktene til lavere rente i 1988 enn i 1987 at nedgangen i boliginvesteringene er svakt nedjustert fra oktober til november (fra 5,7 prosent til 4,6 prosent). Som følge av rentenedgangen og - etter DRI's vurdering - fornyet forbrukeroptimisme vil boliginvesteringene ta seg opp igjen fra neste sommer, men vil som følge av sterk nedgang tidligere ligge betydelig lavere i gjennomsnitt for 1988 enn for 1987. Fra 1988 til 1989 venter imidlertid DRI at boliginvesteringene vil øke med over 6 prosent.

Eksportveksten ventes å ligge høyt i hele perioden 1987-1990, men veksttakten vil etter prognosene avta gradvis, fra 11,6 prosent i 1987 til 7,3 prosent i 1990. Virkningene på amerikansk eksport av svak økonomisk utvikling i Vest-Europa vil bli motvirket av sterk forbedring av amerikansk industris internasjonale konkurransevne som følge av fortsatt ventet nedgang i dollarkursen gjennom hele perioden. Men kursnedgangen er ventet å bli betydelig svakere etter hvert.

Ventet stagnasjon i importen i 1988 og 1989 må antas å henge sammen både med bedring i konkurransevnen og svakere innenlandsk etterspørselsutvikling.

I budsjettavtalen som ble inngått 20. november ble presidenten og representanter for kongressen foreløpig enige om å redusere budsjettunderskuddet for budsjettåret 1988 med vel 30 milliarder dollar og for budsjettåret 1989 med vel 45 milliarder dollar. Budsjettunderskuddet for 1988 ville i alle fall etter Gramm-Rudman-loven automatisk blitt redusert med 23 milliarder dollar.

Underskuddet på driftsbalansen ventes å

holde seg høyt helt frem til 1990, men vil etter DRI's prognoser gradvis gå ned fra 155 milliarder dollar i 1987 til 124 milliarder dollar i 1989. Deretter ventes en svak oppgang igjen i 1990.

Særlig som følge av at dollarkursfallet vil innebære en betydelig stigning i importprisene ventes en klar øking i stignings-takten for konsumprisene i årene fremover; konsumprisindeksen ventes å øke med 3,7 prosent i 1987, 4,3 prosent i 1988, 4,6 prosent i 1989 og 5,0 prosent i 1990. Dette er trolig bakgrunnen for at DRI i sitt hovedalternativ antyder at problemene bare er utsatt; det vil bare være et tidsspørsmål når sentralbanken finner inflasjonsraten uakseptabel og setter i verk en betydelig kredittilstramming som kan føre til konjunktursvikt. DRI gir uttrykk for at denne mulighet ikke er tatt med i hovedalternativet, fordi tidsaspektet er så usikkert.

=====

JAPAN: STABIL OG MODERAT VEKST

=====

I Japan var etterspørsel og produksjon i god vekst utover sommeren og høsten. Omstillingen fra en eksportdrevet økonomi til en mer balansert økonomi med sterkere impulser fra innenlandsk etterspørsel, syntes å være i god gjenge. De japanske myndigheter er i gang med å gjennomføre et omfattende tiltaksprogram for å stimulere innenlandsetterspørselen (se Økonomiske analyser nr. 8, 1987). Samtidig har flere års kursoppgang på yen (siden vinteren 1985) redusert japansk industris internasjonale konkurransevne. Dette har bidratt til å bremse eksporten, og - sammen med oppsvinget i den innenlandske etterspørselen - til å stimulere importen. Det ser ut til at de enkelte bedriftene også har hatt meget stor tilpasningsevne. I følge japanske kilder steg fortjenestene i store industriforetak med 12 prosent fra mars til september, etter en forholdsvis svak periode tidligere. Kostnadsnedskjæringer og rasjonaliseringstiltak har gitt fortjenesteøking, til og med for eksportorienterte bedrifter. For næringslivet under ett steg fortjeneste-

JAPAN: BRUTTONASJONALPRODUKTET OG DETS HOVEDKOMPONENTER				
Volumendring fra året før. Prosent.				
	1986	1987		1988
	Regnskap	OECD des. 86	OECD juni 87	OECD juni 87
Privat konsum	2,7	4,0	3,0	2,8
Investeringer i fast realkapital	6,5	4,0	2,8	1,3
Eksport i alt	-4,8	0,3	-2,0	1,3
Import i alt	3,3	5,8	0,5	3,0
Bruttonasjonalprodukt	2,5	2,8	2,0	2,0

Kilde: OECD

ne med 16 prosent i samme tidsrom.

Det er byggevirkosomheten som i det siste har vært den mest dynamiske etterspørselskomponenten. Dette henger i stor grad sammen med at den siste "stimulansepakken" fra juli i år tok sikte på igangsetting av store offentlige byggeprosjekter. Også boligbyggingen er i sterk oppgang. I 3. kvartal økte tallet på igangsatte nye boliger med hele 67 prosent fra kvartalet før (sesongjustert årlig rate) og lå i september 27 prosent høyere enn i samme måned i fjor. Veksten i samlede investeringer i boliger så før børskrakket ut til å komme nær opp til fjorårets vekstrate - om lag 10 prosent. Bl.a. som følge av børskrakket er det sannsynlig at boliginvesteringene i 1988 vil vise noe svakere vekst, kanskje rundt 5 prosent. Meget høye tomtepriser i utbyggingsområdene bidrar også til å begrense investeringsveksten for boliger.

Også industriinvesteringene var i klar oppgang før børskrakket. Ordretilgangen for maskiner lå i 2. kvartal hele 20 prosent (sesongjustert, men ikke regnet som årlig rate) over gjennomsnittsnivået for 1. kvartal, særlig som følge av et uvanlig høyt junitall, som trolig er sterkt påvirket av tilfeldigheter. Men også i juli og august sett under ett lå nye maskinordrer noe over nivået i 1. kvartal, og i august 16 prosent

høyere enn i samme måned i fjor. En oversikt utarbeidet av Det økonomiske planleggingssekretariatet over industriens planlagte investeringer peker mot en øking i industriinvesteringene på hele 6,5 prosent for budsjettåret 1987 (fra 1. april 1987 til 30. mars 1988), mens en tilsvarende undersøkelse i mars bare hadde antydnet en vekst på 0,5 prosent.

For samlede bruttoinvesteringer i fast realkapital ser det ut til å ligge an til en vekst i størrelsesordenen 6-7 prosent, dvs. en langt sterkere vekst enn OECD ventet i juni (2 3/4 prosent). OECD hadde imidlertid ikke tatt hensyn til virkningene av den siste stimuleringspakken. Børskrakket gjør det lite sannsynlig at veksten i 1988 vil komme særlig over 4 prosent, og neppe over 2-3 prosent i 1989. For 1988 er dette høyere vekstrate enn ventet av OECD i juni, men lavere enn ventet av japanske kilder før børskrakket.

Også det private konsumet var i god vekst utover sommeren, selv om stigningstakten var en god del lavere enn for investeringene. I tremånedersperioden mai-juli lå verdien av detaljomsetningen i de store varemagasinene 8 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremånedersperiode. Volumveksten var trolig av samme størrelsesorden. Utover sommeren og høsten ser det ut til at

det særlig er konsumet av varige forbruksvarer, som biler og farge-TV, som har økt sterkt, og for året under ett var det ventet rekordsalg for disse varegruppene. Ekspansjonen i konsumet av varige forbruksvarer har ført til oppsving i de industrigruppene som forsyner bilindustrien og TV-industrien med råvarer, i første rekke stålindustri og kjemisk industri. For 1987 under ett vil veksten i det private konsumet trolig komme opp i 3-4 prosent, dvs. litt høyere enn OECD ventet i juni. For 1988 virket en noe sterkere vekst mest sannsynlig før børskrakket, kanskje i området 3 1/2 - 4 1/2 prosent. Etter børskrakket er utsiktene mer usikre. Selv bare de direkte virkningene av fallet i aksjekursene vil være merkbare for konsumutviklingen, fordi vanlige forbrukere økte sine aksjeinvesteringer i uvanlig sterk grad i tiden fram til krakket. Alt i alt synes det lite sannsynlig at veksten i det private konsumet vil komme særlig over 3 prosent i 1988 og kanskje i størrelsesorden 2-3 prosent i 1989.

Vareeksporten har vært sterkt bremsset av virkningene av stigningen i yenkursen på japansk industris konkurranseevne. Men nedgangen i eksporten viste tegn til å flate ut utover sommeren, og verdien av vareeksporten lå i tremånedersperioden juni-august 6 prosent høyere enn i foregående tremånedersperiode (sesongjustert årlig rate) og i august 1,8 prosent høyere enn i august i fjor. Valutakursutviklingen kan ha bidratt til dette; yenkursen gikk noe ned utover høsten i fjor, og det er ikke utelukket at dette kan ha virket inn på vareeksporten i sommer; det er uvisst med hvilket "etteslep" eksporten reagerer på endringer i valutakursene. Det kan også ha spilt inn at eksportindustrien nå i stor grad har greid å tilpasse seg til de nye kursforholdene. For året under ett vil eksporten neppe endre seg mye. I juni ventet OECD en nedgang på 2 prosent. Under forutsetning av uendret yenkurs var det før børskrakket sannsynlig at eksporten ville stige igjen neste år - kanskje med 3-4 prosent. Men det er mest trolig at dollaren vil falle videre og yenkursen stige. Isolert sett vil dette forverre

japansk industris konkurranseevne. Samtidig vil virkningene av børskrisen trolig dempe veksten i de japanske eksportmarkedene, særlig i USA. Alt i alt er det derfor neppe sannsynlig at eksportstigningen vil bli særlig mye sterkere enn 2-3 prosent i hvert av de kommende to år.

Importen har tatt seg kraftig opp igjen, i første rekke som følge av ekspansjonen i den innenlandske etterspørselen. Verdien av vareimporten gikk fra vinteren 1985 til sommeren 1986 ned med hele 45 prosent. Den flatet ut i andre halvår i fjor, og fra sist vinter tok den til å stige igjen. I tremånedersperioden juni-august lå den 8-9 prosent over gjennomsnittsnivået for 2. kvartal og 12 prosent høyere enn i 1. kvartal (sesongjustert, men ikke årlig rate) og i august hele 30 prosent høyere enn i august i fjor. For 1987 under ett kan veksten i volumet av vare- og tjenesteimporten kanskje komme opp i rundt 6 prosent. Før børskrakket var det ventet om lag samme vekst i 1988, men dersom den innenlandske etterspørselsekspansjonen dempes noe som følge av børskrakket er det neppe trolig at den vil komme over 5 prosent i 1988 og 4-5 prosent i 1989.

Med denne utviklingen i innenlandsk etterspørsel og import lå det i sommer an til en stigning i bruttonasjonalproduktet fra budsjettåret 1986 til budsjettåret 1987 på mellom 2,3 og 3,2 prosent etter de fleste prognoser. For foregående budsjettår ble veksten 2,6 prosent. Regjeringen hadde opprinnelig regnet med en vekst på 4 prosent, men den ble senere nedjustert til 3. Dette var den laveste veksten siden oljekrisen i 1974. For 1988 lå de fleste prognoser før børskrakket på mellom 2,8 og 3,4 prosent. Det synes nå mest sannsynlig at produksjonsveksten hverken i 1988 eller 1989 vil bli høyere enn 2-3 prosent.

Etter bare svak vekst eller stagnasjon gjennom 1986 og første del av 1987 tok industriproduksjonen til å stige sterkt igjen utover sommeren og høsten, trolig som en følge av at industrien hadde greid å til-

passer seg de nye kursforholdene. I tre-månedersperioden august-oktober lå industriproduksjonen hele 12 prosent høyere enn i foregående tremånedersperiode (sesongjustert årlig rate) og rundt 7 prosent høyere enn i oktober i fjor. Det er ventet at veksten vil avta igjen bl.a. som følge av virkningene av børskrakket.

Arbeidsløsheten i Japan ligger tradisjonelt lavt etter internasjonal målestokk. Men i begynnelsen av 1987 nådde arbeidsløshetsprosenten etter japanske forhold et eksepsjonelt høyt nivå, nemlig over 3 prosent. Utover våren og sommeren gikk den betydelig ned igjen. I 3. kvartal lå den på 2,8 prosent i gjennomsnitt. Etter børskrakket kan det ventes enn viss stigning i arbeidsløsheten.

Volumutviklingen i utenrikshandelen vil trolig innebære en viss nedgang i driftsoverskuddet fra 1987 til 1988 etter bare liten endring i 1987. I 1986 var driftsoverskuddet på 86 milliarder dollar.

Konsumprisene var i svak nedgang gjennom 1986, men tok til å stige svakt fra sist vinter. I september lå konsumprisindeksen 0,6 prosent høyere enn ett år tidligere. For året under ett vil konsumprisene neppe endre seg vesentlig fra året før. For 1988 syntes det før børskrakket å ligge an til en viss stigning, men om børskrakket fører til lavere olje- og råvarepriser, vil endringen neppe bli stor hverken i 1988 eller 1989. Olje spiller en relativt stor rolle i Japans energiforsyning.

ÅRSAKER TIL VEKSTEN I YRKESDELTAINGEN BLANT GIFTE KVINNER, 1970-1985

Av

Kjersti-Gro Lindquist og Nils Martin Stølen

1. INNLEDNING

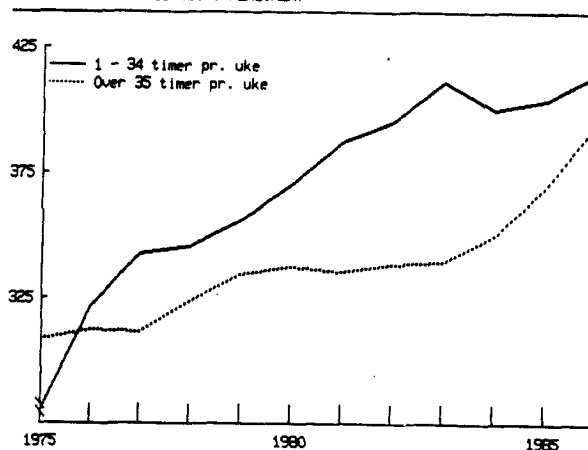
I løpet av 70- og 80-tallet har det i Norge vært en sterk økning i sysselsettingen blant kvinner. Fram til og med 1983 skjedde mesteparten av denne veksten i form av deltidsarbeid. I de siste årene har imidlertid veksten i deltidsarbeid vist tegn til utflating, mens tallet på heltidsansatte kvinner har vokst sterkt (jf. figur 1).

Selv om en del av sysselsettingsveksten blant kvinner de siste 15 årene har sammenheng med en økning i den yrkesaktive del av befolkningen (aldersgruppen 16-74 år), kan mesteparten av veksten tilskrives en økning i yrkesprosentene¹. Studier av dette (se bl.a. Ellingsæter og Iversen (1984) og Sørli (1986)) viser at økningen i yrkesprosentene har gjort seg gjeldende for alle kvinnegrupper uansett kjennetegn som alder, utdanningsnivå, sivilstatus osv. Den sterkeste veksten har imidlertid funnet sted for gifte kvinner med barn.

En stor del av forskningsvirksomheten vedrørende tilbud av arbeid som har pågått i Statistisk Sentralbyrå de siste årene, har basert seg på tverrsnittsanalyser av individdata (se bl.a. Ljones og Strøm (1985) og Dagsvik m.fl. (1986)). For å kunne forstå den historiske utviklingen og innarbeide

¹ Yrkesprosenten for en gruppe er definert som antall yrkesaktive (sysselsatte lønns-mottakere, selvstendige og arbeidsledige) i prosent av antall personer i alt i vedkommende gruppe.

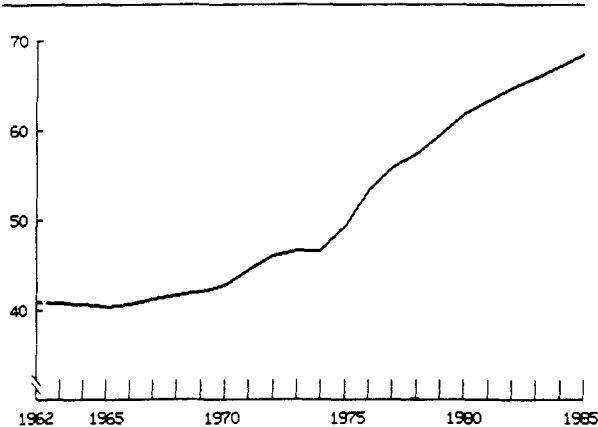
FIGUR 1. SYSSELTSATTE GIFTE KVINNER I ALT, FORDELT PÅ HELTID OG DELTID (1000 PERSONER)



tilbud av arbeid i Byråets makroøkonomiske modeller, er det imidlertid også nødvendig å foreta tidsserieanalyser. Ettersom tids-seriedata for enkeltindivider ikke er lett tilgjengelige, er disse analysene utført ved hjelp av data på makronivå. Så langt det er mulig er det et siktemål å utnytte de resultatene som er kommet fram i tverrsnittsanalysene ved modellering og estimering av tidsrekkemodeller.

I tverrsnittsanalysen har det vist seg hensiktsmessig å betrakte arbeidstilbudet som et resultat av en to-trinns beslutningsprosess. Først tar individet en beslutning om yrkesdeltaking eller ikke. De yrkesaktive velger så arbeidstid i trinn to. Resultatene tyder på at de faktorene som påvirker begge disse valgene varierer over ulike befolkningsgrupper inndelt etter sosiodemografiske kjennetegn som kjønn, alder og ekteskapelig status. I denne artikkelen skal vi begrense oss til å studere veksten i yrkesprosenten

FIGUR 2. YRKESPROSENT BLANT GIFTE KVINNER 25-66 ÅR



blant gifte kvinner i aldersgruppen 25-66 år.

Utviklingen i yrkesprosenten for gifte kvinner er vist i figur 2. Som følge av den sterke veksten siden 1970 var yrkesdeltakingen i 1986 kommet opp i 71,3 prosent. Yrkesdeltakingen var likevel fortsatt en del lavere enn for menn hvor det tilsvarende tallet lå på 89,1 prosent. Stort omfang av deltidsarbeid blant kvinner gjør at forskjellen i yrkesdeltaking mellom kvinner og menn er enda større når arbeidstiden tas i betraktning. Mens kvinners andel av sysselsettingen i aldersgruppen 25-66 år i 1986 var på 43,7 prosent, var den tilsvarende andelen av timeverkene på 34,0 prosent. En analyse av hvilke faktorer som har vært med på å påvirke veksten i yrkesdeltakingen blant gifte kvinner fra 1970 til 1985 vil kunne bidra til å gi økt innsikt i hvordan yrkesdeltakingen kan tenkes å utvikle seg i årene framover og hvordan utformingen av offentlig politikk kan virke inn på denne utviklingen.

2. FAKTORER BAK GIFTE KVINNERS YRKESDELTAING

Økonomisk teori for tilbud av arbeid tar utgangspunkt i at det i de ulike husholdninger må foretas en prioritering av hvordan de enkelte medlemmer skal disponere den tiden de har til rådighet. På den ene siden kan

det være ønskelig med mest mulig fritid, men ettersom kjøp av varer og tjenester må finansieres, krever det at ett eller flere av medlemmene i en husholdning framskaffer inntekter. Selv om forbruk på kort sikt kan lånefinansieres, samtidig som enkelte husholdninger mottar stønader eller delvis finansierer forbruk ved kapitalinntekter, er inntekt fra arbeid det viktigste grunnlaget for den materielle levestandard for de fleste husholdningene i Norge med medlemmer i yrkesaktiv alder.

Valget mellom arbeid og fritid i en husholdning antas å foregå på en slik måte at velferdsnivået blir størst mulig gitt de beskrankninger av blant annet økonomisk og tidsmessig art som husholdningen står overfor. Ut fra denne teorien kan det så avledes at de enkelte medlemmers arbeidstilbud vil bli bestemt slik at ulempen i form av redusert fritid ved å foreta en liten økning i arbeidstilbudet vil tilsvare den økte nytten av materielle goder som de økte arbeidsinntektene gir grunnlag for. Den realinntektsøkningen (etter skatt) som husholdningen kan oppnå ved en slik marginal økning i arbeidstilbudet vil nettopp være et mål for dette. For enkelte medlemmer av husholdningen kan det imidlertid være slik at den realinntekten som oppnås ved å gå ut i yrkeslivet er lavere enn de ulempene det fører med seg slik at individet velger å stå utenfor arbeidsstyrken. En økning i reallønnen etter skatt kan ut fra resonneret over dra i retning av økt arbeidstilbud målt i timer fra de som allerede er i jobb samtidig som det kan medvirke til at flere går ut i yrkesaktivitet.

Ut fra teorien følger det imidlertid også en annen effekt som drar i motsatt retning. Når inntektene øker, vil det være mulig for en husholdning å oppnå den samme materielle levestandard som før ved redusert samlet arbeidsinnsats. Vanligvis vil husholdningen i en slik situasjon kunne ta ut noe av gevinsten både i form av økt forbruk av materielle goder og økt fritid. Ettersom en endring i reallønn etter skatt har to virkninger på arbeidstilbudet som drar i hver

sin retning, gir teorien ikke noe entydig svar på om en lønnsøkning vil virke positivt eller negativt. Spesielt er det viktig å ta hensyn til betydningen av den negative inntektseffekten i analyser av arbeidstilbudet for en husholdning med flere medlemmer da økt inntekt for ett av medlemmene vil gjøre det mulig å opprettholde den materielle levestandard for husholdningen, og til og med øke den litt, selv om arbeidsinnsatsen for et annet medlem blir redusert. Utviklingen i ektefellens inntekt vil derfor ifølge teorien ha betydning for menns og kvinners arbeidstilbud.

I tillegg til de rent økonomiske faktorer som reallønn, andre (real)inntekter og skatt vil husholdningenes avveining mellom forbruk og fritid være avhengig av ytre rammebetingelser som husholdningene står overfor. Det kan blant annet tenkes at individene ikke kan tilpasse seg fritt til den gitte reallønna, enten fordi det kan stilles krav fra arbeidsgiverne om en bestemt arbeidstid eller fordi det ikke finnes egnede arbeidsmuligheter. Det siste kan spesielt gjelde gifte kvinner som på grunn av mannens yrkestilknytning kan være mindre geografisk mobile. Framvekst av nye arbeidsplasser kan imidlertid bidra til å øke gifte kvinners arbeidstilbud selv om lønnsvilkårene ikke endres.

Foruten ekteskapeleg status kan en ved betraktninger av individdata observere at yrkesdeltakingen varierer med individuelle kjennetegn som alder og utdanning og kjennetegn ved husholdningen som antall barn. Tilgangen på barnehageplasser og sosiale rettigheter kan også være en beskrankning som er med på å påvirke arbeidstilbudet, spesielt for gifte kvinner med barn. I tillegg til faktorene nevnt ovenfor trekker Ellingsæter og Iversen (1984) inn betydningen av sosiologiske forhold som sosial anseelse og kontakt, men på grunn av vanskene med å skaffe pålitelige data for dette er denne analysen begrenset til å se på betydningen av økonomiske og sosiodemografiske faktorer.

Teorien skissert ovenfor tar utgangspunkt i

tilpasningen til husholdninger eller individer. Vanligvis vil det være problematisk å foreta direkte analogibetraktninger til økonomien som helhet, dvs. til makronivå. Ut fra mikroteorien vil en likevel kunne anta at utviklingen over tid i lønn, utdanningsnivå, næringsstruktur osv. kan forklare endringer i yrkesdeltakingen totalt sett.

Generelt vil analyser basert på henholdsvis tverrsnittsdata på individnivå og aggregerte tidsseriedata kunne avdekke tildels ulike aspekter ved de problemstillingene vi er ute etter å belyse slik at disse analysene til en viss grad kan sies å utfylle hverandre. Når det gjelder gifte kvinners yrkesdeltaking, vil en tverrsnittsanalyse i langt større grad enn en tidsserieanalyse kunne avdekke betydningen av mannens inntekt. Dermed vil det være mulighet for å skille de to motvirkende effektene av endret lønn fra hverandre. Over tid har lønnen for menn og kvinner utviklet seg noenlunde parallelt, og det er derfor svært vanskelig ut fra tidsseriedata å avdekke hvordan en vridning i lønn og skatt mellom de to ektefellene kan slå ut i arbeidstilbudet for hver enkelt av dem. På den andre siden kan det ved en tverrsnittsanalyse være vanskeligere å avdekke betydningen av enkelte strukturelle forhold som kan være nokså like for de enkelte husholdninger, men som kan variere over tid.

3. UTVIKLINGEN I FORKLARINGSFAKTORENE

Med utgangspunkt i de teoretiske betraktningene foran har vi prøvd å konstruere tidsserier for de valgte forklaringsfaktorene til endringene i gifte kvinners yrkesdeltaking. En aggregert timelønnsindeks for kvinner er konstruert ved å veie sammen kvinnelønningene i de ulike næringene med de tilhørende timeverkene utført av kvinner i disse næringene som vektor. Etersom det ifølge teorien er marginal disponibel realtimelønn som har betydning for arbeidstilbudet, er timelønnsindeksen korrigert for den marginalsattesatsen som gifte kvinner

er antatt å stå overfor og deflatert med konsumprisindeksen. I Norge er det for tiden to skatteklasser:

- Skatteklasser 1 (særskilt likning) benyttes for enslige og særskilt liknede ektefeller når begge har en bruttoinntekt over en viss grense. Denne grensen har endret seg over tid, men med utgangspunkt i reglene for 1986 lå den rundt 30 000 kroner.
- Skatteklasser 2 (felleslikning) benyttes når minst en av ektefellene har en bruttoinntekt under denne grensen. Med de skatteskjerpelser som er foreslått for skatteklasser 2 i 1988, kan denne grensen ventes å synke.

På grunn av disse skattereglene er det svært komplisert å konstruere en tidsserie for den gjennomsnittlige marginalskatten kvinnene er stilt overfor. Vi har valgt å legge marginalskatten for en gjennomsnittlig heltidsansatt til grunn. Dette kan antas å være en rimelig tilnærming for de kvinnene som enten har en lønnsinntekt omtrent som dette eller blir beskattet i klasse 2 og mannen har en lønnsinntekt nær den for en gjennomsnittlig heltidsansatt. Ved å benytte anslagene på gjennomsnittlig marginalskatt har vi konstruert en serie for marginal disponibel realtimelønn som er gjengitt i figur 3. Mer presist er denne serien konstruert ut fra følgende formel:

$$m' = w(1-t')/p$$

- der
- m' er marginal disponibel realtimelønn for kvinner
 - w er gjennomsnittlig timelønn for kvinner
 - t' er marginalskatt for en gjennomsnittlig heltidsansatt
 - p er konsumprisindeksen (satt lik 1 i 1979)

Ved å sammenlikne figur 2 og 3 ser vi at yrkesprosenten og marginal disponibel realtimelønn har hatt perioder med avvikende utvikling. Marginal disponibel realtimelønn for kvinner økte i de fleste årene over pe-

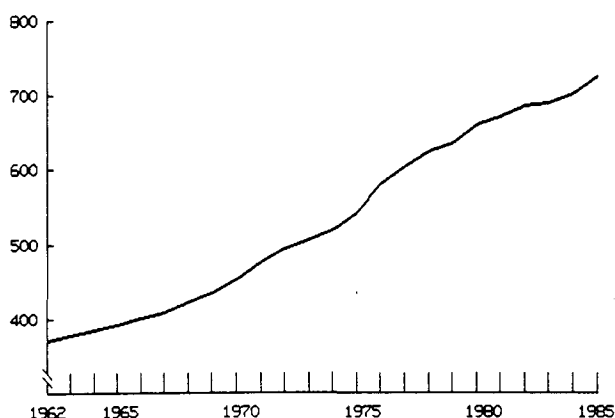
FIGUR 3. MARGINAL DISPONIBEL REALTIMELØNN FOR KVINNER, 1979-KRØNER



rioden 1962-1985. Økningen var spesielt sterk i første halvdel av 1970-tallet. På grunn av at lønnsveksten i næringer med stor kvinnesysselsetting ikke holdt følge med veksten i konsumprisene i årene rundt lønns- og prisstoppen, var det et fall i marginal disponibel realtimelønn for kvinner i perioden 1976-1980. Av figur 2 ser vi at yrkesprosenten var stabil fram til 1970 til tross for en klar vekst i marginal disponibel realtimelønn. Over perioden 1976-1980 hvor det var et fall i denne timelønnsindeksen fortsatte yrkesprosenten å øke sterkt. Dette kan være en indikasjon på at andre forklaringsfaktorer med stor betydning for yrkesdeltakingen motvirket effekter fra lønnsutviklingen, eller at denne forklaringsvariabelen har hatt begrenset betydning for gifte kvinners yrkesdeltaking over analyseperioden.

Yrkesdeltakingen blant kvinner kan også være direkte påvirket av etterspørselen etter arbeidskraft. Opplysninger fra Arbeidskraftundersøkelsene (AKU) viser at det særlig blant kvinner finnes en del personer som ikke har søkt inntektsgivende arbeid (underforstått til de lønnsbetingelser som eksisterer) på grunn av "mangel på passende arbeid". Antallet kvinner som regnet seg til denne gruppen gikk sterkt ned på 70- og første halvdel av 80-tallet, samtidig som det ble skapt mange kvinnearbeidsplasser som følge av den sterke veksten i offentlig og privat tjenesteyting. Sysselsettingsandelen blant menn har i hovedsak ligget på et høyt

FIGUR 4. ARBEIDSMARKEDSINDIKATOR FOR KVINNER (1000 PERSONER).



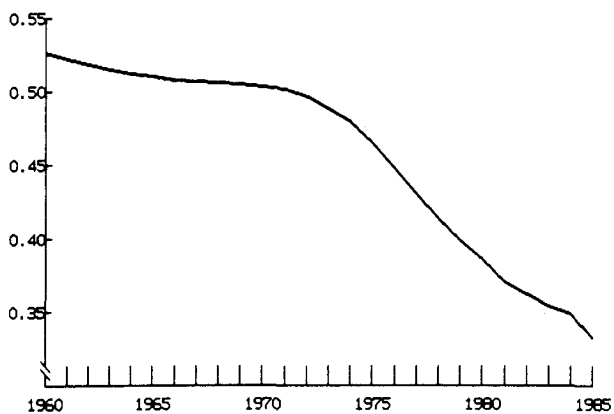
nivå over hele perioden, og uten økt kvinnelig sysselsetting hadde det ikke vært mulig med en så sterk vekst i de tjenesteytende næringer med mindre nedgangen i sysselsettingen i de øvrige næringer eller veksten i antall fremmedarbeidere hadde blitt tilsvarende sterkere.

For å analysere om veksten i etterspørselen etter arbeidskraft kan ha hatt en direkte betydning for utviklingen i gifte kvinners arbeidstilbud har vi konstruert en arbeidsmarkedsindikator for de tradisjonelle kvinne­næringene. Indikatoren gir uttrykk for hvor sterk veksten i kvinnesysselsettingen ville ha blitt i disse næringene dersom sysselsettingsfordelingen på kvinner og menn hadde vært konstant lik fordelingen i 1976. Arbeidsmarkedsindikatoren er vist i figur 4. Vi ser at veksten i kvinne­næringene har vært forholdsvis sterk i årene etter 1970. Spesielt var det sterk vekst i 1976, 1983 og 1985.

Sosiodemografiske forhold kan antas å ha stor betydning for kvinners arbeidstilbud. Siden det i første rekke er kvinnene som har utført omsorgsarbeid for barn, kan endringer i barnetallet ha bidratt til å påvirke utviklingen i yrkesdeltakingen.

Figur 5 viser utviklingen i antall barn i aldersgruppen 0-6 år innenfor ekteskap pr. gift kvinne. Vi ser at spesielt etter 1974 har barnetallet sunket drastisk, og denne utviklingen kan derfor ha bidratt til den

FIGUR 5. ANTALL BARN 0 - 6 ÅR PR. GIFT KVINNE I ALT

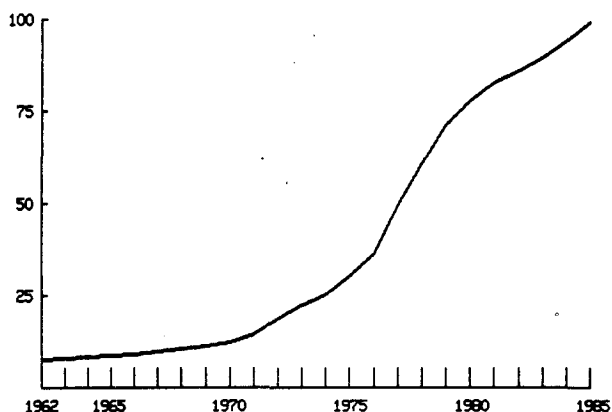


sterke veksten i yrkesdeltakingen blant gifte kvinner som har funnet sted siden den tid.

En økning i mulighetene for å plassere barn i barnehage har bidratt til å redusere omsorgsbyrden for kvinnene. Av figur 6 ser vi at utbyggingen av barnehageplasser først fikk omfang av betydning etter 1970. Utbyggingen var spesielt sterk i årene 1976-1981 og falt sammen med den sterke nedgangen i barnetallet. Dette resulterte i at barnehagedekningen økte kraftig i denne perioden, men til tross for dette var dekningsgraden i 1985 ikke mye over 25 prosent. (Korttidsparker er ikke inkludert i tallene for barnehageplasser.)

En dekomponering av yrkesdeltakingen etter alder viser store variasjoner fra aldersgruppe til aldersgruppe. Prinsipielt burde

FIGUR 6. ANTALL BARN I BARNEHAGER (1000 BARN)

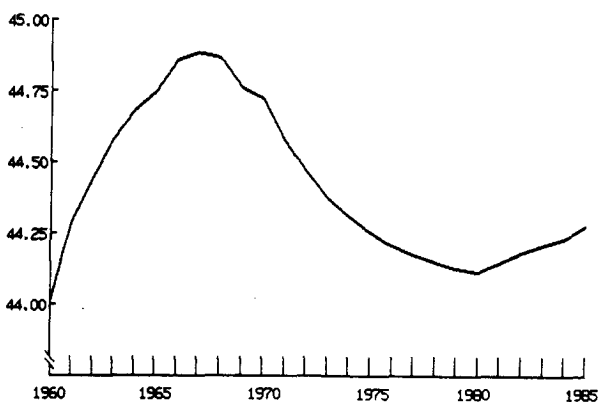


vi derfor ha sett på tilpasningen for relativt smale aldersgrupper av gifte kvinner. Denne analysen er imidlertid begrenset til å se på utviklingen for aldersgruppen 25-66 år i alt. Betydningen av at eldre kvinner gjennomgående har hatt lavere yrkesdeltaking enn yngre er tatt hensyn til ved å benytte utviklingen i gjennomsnittsalderen for gifte kvinner i denne gruppen. På grunn av at en god del av forskjellene i yrkesdeltakingen mellom de ulike aldersgruppene kan være generasjonsbetinget, kan det imidlertid reises innvendinger mot å ta hensyn til vridninger i aldersstrukturen på denne måten. Gjennomsnittsalderen til gifte kvinner i aldersgruppen 25-66 år er vist i figur 7.

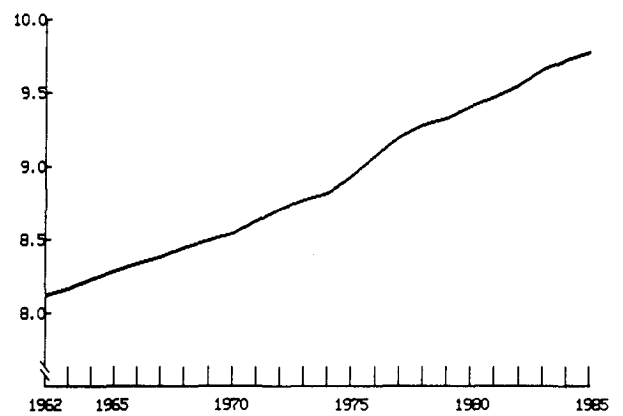
Demografiske størrelser, som f.eks. gjennomsnittsalder, vil endres langsomt over tid i store befolkningsgrupper. Vi ser at gjennomsnittsalderen økte fram til 1967. Deretter falt den fram til 1980, men har etter det vært i oppgang igjen. Det er imidlertid viktig å legge merke til at variasjonen i gjennomsnittsalderen over hele perioden som figuren dekker finner sted innenfor et intervall på ett år.

Det kan heller ikke ses bort ifra at det økte utdanningsnivået blant kvinner kan ha bidratt til økt yrkesdeltaking, siden høy utdanning gir større avkastning i arbeidsmarkedet. Det kan imidlertid også være slik at det økte utdanningsnivået er motivert ut fra økte preferanser for lønnsarbeid og ikke omvendt.

FIGUR 7. GJENNOMSITTSALDER FOR GIFTE KVINNER 25 - 66 ÅR



FIGUR 8. GJENNOMSITTLIG UTDANNINGSNIVÅ FOR GIFTE KVINNER I ALT, I ANTALL ÅR



Utviklingen i gjennomsnittlig utdanningsnivå for gifte kvinner korrigert for overgangen fra 7-årig til 9-årig obligatorisk folkeskole/grunnskole er vist i figur 8. Som ved gjennomsnittlig alder er det ikke snakk om store årlige endringer. Vi ser imidlertid at utdanningsnivået har økt over hele perioden, og at økningen var spesielt sterk fra 1974 til 1978.

4. EN EMPIRISK UNDERSØKELSE AV DE ENKELTE FAKTORENE BETYDNING

For å kunne si noe om betydningen av de enkelte faktorene som er omtalt i avsnitt 3, har vi for perioden 1963-1984 utført flere regresjonsberegninger på sammenhengen mellom utviklingen i yrkesdeltakingen for gifte kvinner og disse faktorene. Beregningene kan oppfattes som tilnærminger til det opplegget som er lagt til grunn i tversnittsanalysene vist til ovenfor, og den valgte funksjonsformen sikrer at den estimerte yrkesandelen blir mellom 0 og 1.

På grunn av en noenlunde parallell utvikling i arbeidsmarkedsindikatoren, utdanningsnivået og marginal disponibel realtimelønn for gifte kvinner over den forholdsvis korte perioden analysen er begrenset til, har det vist seg svært vanskelig å få noen klar effekt av hver av disse faktorene. I tabell 1, hvor resultatene er oppsummert i form av

relative virkningskoeffisienter (elastisiteter), har vi derfor valgt ut spesifikasjoner (A, B og C) der disse tre faktorene er sett på hver for seg sammen med barnetall og alder. Av de tre spesifikasjonene viste det seg at den som inneholdt arbeidsmarkedsindikatoren ga best resultat føyningsmessig, men forskjellen på denne spesifikasjonen og den med gjennomsnittlig utdanning er liten.

Tabellen viser at en økning i arbeidsmarkedsindikatoren på 1 prosent vil øke arbeidstilbudet for gifte kvinner med 0,14 prosent, mens 1 prosents økning i utdanningsnivået vil øke arbeidstilbudet med 0,57 prosent. Tatt i betraktning at utdanningsnivået ikke kan endre seg mye i løpet av ett år, må begge disse virkningskoeffisientene kunne karakteriseres som forholdsvis små.

Relasjonen med lønn ga en del dårligere føyning enn de to andre. Dette har trolig sammenheng med nedgangen i marginal disponibel reallønn fra 1976 til 1980, samtidig som yrkesprosenten fortsatte å vokse sterkt. Effekten på arbeidstilbudet av en lønnsendring ble dessuten svært liten (virkningskoeffisient på 0,12).

At det i denne tidsserieanalysen har vist seg vanskelig å finne en klar sammenheng mellom utviklingen i lønn og gifte kvinners arbeidstilbud kan som påpekt i avsnitt 2 forklares med at mannlønn og kvinnelønn har utviklet seg svært parallelt over tid. Det har derfor ikke vært mulig å skille effektene på gifte kvinners arbeidstilbud av disse to faktorene ved tidsserieanalysen. Den relativt lave lønnsvirkningen som er estimert i tidsserieanalysene kan derfor oppfattes som en totaleffekt av to partielle effekter som motvirker hverandre, og den er ikke vesensforskjellig fra totaleffekten basert på tverrsnittsanalysene.

En årsak til de tilsynelatende lave effektene både av arbeidsmarkedsindikatoren, utdanning og lønn kan være en sterk negativ samvariasjon mellom disse variablene og barnetallet. Alle de tre spesifikasjonene tyder på at barnetallet kan være en viktig

forklaringsfaktor for veksten i gifte kvinners yrkesdeltaking. Tabellen viser at en nedgang i gjennomsnittlig antall barn i aldersgruppen 0-6 år pr. gift kvinne med 1 prosent vil øke arbeidstilbudet for gifte kvinner med 0,8-0,9 prosent. Denne virkningskoeffisienten er også statistisk sett svært presist bestemt og er lite påvirket av hvilke andre forklaringsfaktorer som er med i analysen.

Som påpekt av blant annet Ljones (1984) er det rimelig å tro at det foreligger en form for simultanitet i kvinners valg av barnetall og yrkesdeltaking. Det kan derfor ikke ses bort i fra at det kan være en årsakssammenheng mellom nedgangen i barnetallet og utviklingen i arbeidsmarkedsindikatoren, utdanningsnivå og lønn. Dette argumentet trekker i retning av at betydningen av disse faktorene er undervurdert i denne analysen, mens virkningen av barnetallet er overvurdert. På den annen side viser studiene til Brunborg (1984) at norske kvinner på 70-tallet i langt større grad enn tidligere ble i stand til å foreta et reelt valg mellom barn og yrkesdeltaking på grunn av bedre prevensjonsmetoder.

Virkningen av antall barnehageplasser ga ikke noe klart utslag ved estimeringen og er ikke tatt med i tabellen. Mens barnehageutbyggingen skjøt fart i de årene hvor tallet på barn gikk ned, har utbyggingen i de senere årene flatet noe ut i takt med en dempet nedgang i barnetallet. Det kan derfor ikke utelukkes at sammenhengen mellom antall barn og yrkesaktivitet også kan ha fanget opp noe av effekten av barnehageutbyggingen. Dette argumentet tilsier at virkningen av barnetallet burde ha vært mindre i tallverdi og blitt motsvart av en positiv virkning for antall barnehageplasser.

Gjennomsnittsalder viste seg også å ha en klar betydning. Resultatene tyder på at en nedgang i gjennomsnittsalderen for gifte kvinner på 1 prosent gir en økning i arbeidstilbudet på om lag 3 prosent. Ettersom gjennomsnittsalderen er en relativt treg størrelse, vil det under normale forhold

TABELL 1. VIRKNING I PROSENT PÅ YRKESDELTAINGEN FOR GIFTE KVINNER 25-66 ÅR AV 1 PROSENTS ØKNING I DE ULIKE FORKLARINGSVARIABLE
Modellalternativ A, B og C (beregnet i 1979)

Modell	Marginal disponibel realtimelønn for kvinner	Gjennomsnittsalder for gifte kvinner 25-66 år	Antall barn 0-6 år i ekteskap pr. gift kvinne 15-66 år	Gjennomsnittlig utdanningsnivå for gifte kvinner	Arbeidsmarkedsindikator
A		-2,93	-0,83		0,14
B		-3,23	-0,81	0,57	
C	0,12	-3,08	-0,90		

bare finne sted små variasjoner i denne variabelen.

Hovedformålet med dette arbeidet har vært å komme fram til hvilke faktorer som har hatt størst betydning for utviklingen i yrkesdeltakingen blant gifte kvinner fra 1970 til 1985. I tabell 2 har vi derfor utnyttet resultatene fra regresjonsanalysen i et forsøk på å dekomponere veksten i yrkesdeltakingen blant gifte kvinner for de tre periodene 1970-1975, 1975-1980 og 1980-1985 ved hjelp

TABELL 2. MODELLBEREGNEDE BIDRAG TIL VEKSTEN I YRKESPROSENTEN BLANT GIFTE KVINNER 25-66 ÅR VED MODELL A. ENDRING I PROSENTPOENG OVER PERIODENE 1970-1975, 1975-1980 OG 1980-1985

Variabel	Endring i prosentpoeng		
	1970-1975	1975-1980	1980-1985
Gjennomsnittsalder	1,9	0,5	-0,6
Antall barn i ekteskap pr. gift kvinne	4,0	9,4	7,2
Arbeidsmarkedsindikator	1,5	1,7	1,2
I alt	7,4	11,6	7,7
Faktisk endring	7,4	12,4	6,4

av den modellvarianten hvor gjennomsnittsalder, barnetall og arbeidsmarkedsindikatoren inngår (modell A). Vi ser at denne relasjonen gir svært god forklaringskraft i alle de tre delperiodene, slik at modellberegnet utvikling i arbeidstilbudet ligger nær faktisk utvikling. I tråd med det som er påpekt foran er det nedgangen i barnetallet som forklarer det meste av veksten i yrkesdeltakingen. Økende gjennomsnittsalder fra 1980 medfører at denne faktoren bidrar negativt i den siste perioden. Utviklingen i arbeidsmarkedsindikatoren gir også et lite bidrag i alle periodene, og bidraget er størst i perioden 1975-1980 i tråd med den sterke veksten i offentlig og privat tjenesteyting.

5. KONKLUSJON

Resultatene i denne analysen er foreløpige. I første rekke er det den sterke samvariasjonen mellom forklaringsvariablene over tid som har medført betydelig usikkerhet med å tallfeste betydningen av hver enkelt av dem. Analysen tyder på at veksten i gifte kvinners yrkesdeltaking etter 1970 har nær sammenheng med nedgangen i barnetallet. For gifte kvinner ser det derfor ut til å være en klar avveining mellom det å gå ut i lønnet arbeid og det å få barn. Den observerte utvikling i yrkesdeltakingen kan derfor ha sammenheng med kvinnes økte muligheter til å foreta dette valget på grunn

av bedrede prevensjonsmetoder.

Det er imidlertid grunn til å tro at analysen undervurderer betydningen av de økonomiske faktorene. Veksten i yrkesdeltakingen hadde neppe vært mulig uten at rammebetingelsene lå til rette for det i form av økt etterspørsel etter arbeidskraft i offentlig og privat tjenesteyting, utbygging av barnehageplasser og høyere utdanning blant kvinner. Det er derfor trolig at ut-

viklingen i disse faktorene også vil ha stor betydning for gifte kvinners yrkesdeltaking i framtiden.

Ut fra denne analysen er det derimot vanskelig å slutte at en generell vekst i marginal disponibel realtimelønn spiller noen vesentlig rolle. På den andre siden indikerer tverrsnittsanalysene at en vridning i lønn og skatt mellom menn og kvinner har betydning for gifte kvinners yrkesdeltaking.

=====

REFERANSER

=====

Brunborg, Helge (1984): "En økonomisk modell for fruktbarhet, seksuell aktivitet og prevensjonsbruk". Samfunnsøkonomiske studier, nr. 56, Statistisk Sentralbyrå

Dagsvik, John, Olav Ljones, Steinar Strøm og Rolf Aaberge (1986): "Gifte kvinners arbeidstilbud, skatter og fordelingsvirkninger". Rapporter nr. 86/14, Statistisk Sentralbyrå.

Ellingsæter, Anne Lise og Gunvor Iversen (1984): "Endringer i kvinners arbeidsmarkedstilpasninger". Samfunnsøkonomiske studier nr. 55, Statistisk Sentralbyrå.

Iversen, Gunvor (1986): "Arbeidsmarkedstilpasninger blant ektepar - en oversiktsrapport". Rapporter 86/3, Statistisk Sentralbyrå.

Ljones, Olav (1984): "Kvinnens yrkesdeltaking i et langsiktig perspektiv". I Rødseth, Tor og Kristin Dale Titledstad (Red): Kvinner i arbeid. Universitetsforlaget 1984.

Ljones, Olav og Steinar Strøm (1985): "Lønn, skatt og gifte kvinners arbeidstilbud". Økonomiske Analyser nr. 7-1985, Statistisk Sentralbyrå.

Sørli, Kjetil (1986): "Arbeidstidsreformer og arbeidskrafttilgang. En MATAUK-rapport". Upublisert manus, Statistisk Sentralbyrå.

HVOR GODT TRAFF KONJUNKTURPROGNOSENE FRA 1986?

Av

Per Richard Johansen

Statistisk Sentralbyrås makroøkonomiske kvartalsmodell for norsk økonomi, KVARTS, har nå vært i regelmessig bruk i Byråets konjunkturovervåking i vel 1 1/2 år. I denne perioden har det vært gjennomført flere beregninger på modellen for årene framover, dels av prognosekarakter og dels for å belyse virkninger av ulike økonomisk-politiske tiltak og andre endringer i beregningsmessige forutsetninger. Beregningene har i noen grad vært publisert i Økonomiske analyser, men har først og fremst vært nyttet som bakgrunnsmateriale i arbeidet med konjunkturrapportene. Denne artikkelen oppsummerer noen erfaringer fra bruken av modellen i en slik sammenheng og ser på hvor godt de tre beregningene som ble utført i 1986 "traff" den faktiske utviklingen sett i forhold til andre prognosegiveres årsanslag for 1986. Anslått konjunkturforløp fra KVARTS-beregningene sammenlignes deretter med den faktiske konjunkturutviklingen fram til høsten 1987.

BRUK AV KVARTS I PROGNOSESAMMENHENG

Hovedsiktemålet for utviklingen av KVARTS har først og fremst vært å styrke Forskningsavdelingens arbeid med konjunkturanalyse ved at bruk av modellen skal gi bedre innsikt i økonomiens virkemåte gjennom et konjunkturforløp. I modellen er det derfor lagt vekt på å beskrive atferd og analysere virkninger av endringer i de faktorene som påvirker den økonomiske utvikling. En god forklaringsmodell behøver imidlertid ikke å være en god prognosemodell. Erfaringer fra andre land tyder på

at systematisk innsamling av tilgjengelig detaljinformasjon om aktuell og framtidig økonomisk utvikling, kombinert med skjønsmessige vurderinger og trendforlengelser, kan være en makroøkonomisk modell av KVARTS' type overlegen når det gjelder å gi prognoser innenfor en svært kortsiktig horisont, dvs. ett eller to kvartaler framover. Sammen med betydningen av overheng innebærer det at en modell vil ha vanskeligheter med å gi "konkurransedyktige" årsanslag for et år som allerede er påbegynt.

Selv om bruk av en makroøkonomisk modell ofte kan sees på som en svært krevende prognosemetode i forhold til et opplegg basert på formalisert skjønn mv. har den også klare fortrinn. Viktigste er det at en allerede i utgangspunktet er sikret at anslagene på de ulike variablene er rimelig konsistente, i den forstand at ikke bare definisjonsmessige, men også visse adferdsmessige sammenhenger er oppfylt. Her er det et poeng at statistikken som mål på den faktiske utviklingen i seg selv ikke alltid oppfyller dette konsistenskravet, i det enkeltobservasjonene kan ha betydelige målefeil uten at det behøver å forhindre en pålitelig tallfesting av relasjonene i modellen. Til en viss grad kan en si at bruk av modellen gir ny informasjon gjennom en bedre utnyttelse av informasjonsgrunlaget.

Bruk av en modell gjør det dessuten overkommelig å utarbeide alternative prognosebaner, avhengig av ulike beregningsmessige forutsetninger, og det gir et utgangspunkt for å studere usikkerheten i anslagene. Dessuten gir det en mulighet for å etterprøve beregningene. Endelig vil bruk av en

modell ikke bare gi et anslag på hva som vil skje, men også en påstand om hvorfor det vil skje. Modellbaserte prognoser vil således gi et ulike mye bedre utgangspunkt for drøfting av virkningen av politikkendringer enn mer skjønnsbaserte vurderinger.

Men også bruk av en makroøkonomisk modell vil måtte bygge på en rekke skjønsmessige forutsetninger. Dette gjelder både utviklingen i de økonomiske variable som inngår som forutsetninger for modellberegningene og det gjelder de justeringer en i praksis må foreta for at modellens atferdsrelasjoner skal gi en treffende beskrivelse av den aktuelle utviklingen i økonomien. De vurderingene som gjøres nedenfor av KVARTS-beregninger utført i 1986 er derfor i vel så stor grad en bedømmelse av vår evne til å bruke modellen som modellens evne til å gi gode prognoser.

=====
 KVARTS-ANSLAGENE SAMMENLIGNET MED ANDRE
 ANSLAG FOR 1986
 =====

Selv om prognoser ikke har vært hovedsiktemålet bak utviklingen av KVARTS, er det likevel av interesse å se hvordan modellberegningene har truffet den faktiske utviklingen, ikke minst for at vi selv kan lære av våre feil og gjøre jobben bedre neste gang, både hva angår modellspesifikasjon og konjunkturbedømming. Publikum har et rimelig krav på åpenhet hva angår kvaliteten på de referansebaner og anslag som publiseres i Byråets konjunkturrapporter. Om beregningsresultatene brukt som prognoser skulle vise seg å være svært misvisende, kan det være en indikasjon på at også bedømmelsen av den aktuelle konjunkturfase og beskrivelsen av virkemåten til økonomien var gal.

Når en skal utarbeide en prognose for utviklingen i en variabel vil selvsagt tidspunktet prognosen avgis på være helt avgjørende for informasjonsgrunnlaget og dermed treffsikkerheten. I det følgende skal vi jevnføre vekstanslag o.l. for 1986 fra tre KVARTS-beregninger med tilsvarende

anslag gitt av andre "prognosemakere", idet vi også tar hensyn til på hvilket tidspunkt anslagene ble gitt.

En nylig publisert artikkel av Isachsen og Sando (1987) undersøker treffsikkerheten av prognosene for norsk økonomi fra en rekke institusjoner for årene 1980-86. Forfatterne konkluderer med at prognosene gjennomgående var så dårlige at det ville gitt bedre resultat å nytte det faktiske resultatet for foregående år som prognose. Slikt sett kan det sees som et beskjedent mål å sammenligne seg med disse prognosene. Men som nevnt er formålet med bruk av KVARTS mer å gi innsikt i økonomiens virkemåte framfor ren prognosevirksomhet. Vi vil derfor formulere som krav til modellen at den ikke må gi vesentlig dårligere resultater enn prognoser basert på andre metoder.

Data og metode

 De tre KVARTS-beregningene i 1986 ble utført i hhv. april, august og november måned; den første i forbindelse med arbeid for Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene, den andre i tilknytning til en artikkel om virkningene av devalueringen i Økonomiske analyser nr. 7 - 1986, og den tredje ble publisert i en konjunkturoversikt i Økonomiske analyser nr. 9 - 1986. Beregningene er nærmere omtalt et annet sted i denne artikkelen.

For hver av beregningene har en jevnført vekstrater etc. for en rekke variable med hva som ble resultatet ifølge det såkalte Marsregnskapet for 1986. Marsregnskapet er det sist publiserte nasjonalregnskapet som foreligger for 1986. En kan argumentere for at det hadde vært riktigere å bruke det endelige regnskapet som fasit for slike beregninger, men en slik jevnføring er ikke mulig før om 1 1/2 år.

Ved jevnføringen av anslagene for volumvekstrater fra 1985 til 1986 har vi nyttet Marsregnskapets vekstrater regnet i 1985-priser. Vi mener at det å nytte et vektgrunnlag fra foregående år gir et riktigere

NÆRMERE OM DE TRE KVARTS-BEREGNINGENE FRA 1986

APRIL Den første beregningen er datert 2. april 1986, altså før arbeidskonfliktene i industri-, bygg og anlegg-, hotell og restaurant- og oljefagene i april og før devalueringen og innstramningstiltakene i mai/juni. Beregningen var den endelige versjonen i en serie beregninger som ble utført i tilknytning til arbeidet med vårrapporten fra Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene. Beregningen dekket perioden fra 1. kvartal 1986 og ut 1988.

AUGUST Den andre beregningen, datert 20. august 1986, var knyttet til en analyse av virkningen devalueringen og tilstramningstiltakene i mai/juni samme år. Også i denne beregningen startet en med 1. kvartal 1986, men en forsøkte å tilpasse tallene for 1. kvartal slik at de stemte med de kvartalsvise nasjonalregnskapstallene som samtidig var under arbeid. Beregningen framkom ved at man først utarbeidet en referansebane for utviklingen uten devaluering og tilstramningstiltak og deretter innarbeidet virkningene av disse tiltakene. Beregningen tok altså ikke sikte på å være en selvstendig prognosebane. Den ble omtalt i Økonomiske analyser nr. 7 - 1986 og i en nasjonalbudsjettkommentar i tidsskriftet Sosialøkonomen (nr. 8, 1986).

NOVEMBER Den tredje beregningen er datert 19. november 1986. Den ble utarbeidet som del av det ordinære konjunkturarbeidet i avdelingen og publisert i Økonomiske analyser nr. 9 - 1986. En presenterte her to alternative baner for norsk økonomi gjennom 1987, men forløpet var felles gjennom 1986. Startpunktet var 3. kvartal 1986.

bilde av konjunkturutviklingen enn det å nytte vekter fra et basisår langt tilbake i tid. De fleste prognosemakere nytter da også vekter fra foregående år når de gir sine anslag. Et viktig unntak er OECD, som for 1986 nyttet 1980 som basisår. I Isachsen og Sando (1987) ble institusjonenes anslag for alle årene jevnført med regnskapstall i 1980-priser.

Kvaliteten av en prognose må vurderes i forhold til tidspunktet den ble utarbeidet på. Dette gjelder både fordi informasjonsgrunnlaget vanligvis forbedres etter hvert som tiden går og fordi nytten av prognosen for andre samtidig reduseres. For å vurdere hvor gode KVARTS-anslagene for 1986 var skal vi derfor sammenligne dem med den "normale" treffsikkerheten for slike anslag på samme tidspunkt. For dette formålet har vi samlet vel 50 sett med prognoser og anslag fra vel 20 institusjoner og enkeltpersoner på et utvalg av økonomiske variable for 1986, jfr. tabell 1. Anslagene er gitt på ulike tidspunkt i perioden mai 1985 til januar 1987.

Metoden vi har nyttet er som følger (en mer teknisk beskrivelse er gitt i et eget vedlegg til artikkelen):

- 1) For hver prognose har vi beregnet absoluttverdien av avviket fra Marsregnskapets tall, dvs. tallverdien på feilen.
- 2) På grunnlag av avvikene fra Marsregnskapet og tidspunktet anslagene ble avgitt på, har vi beregnet gjennomsnittlig avvik for hver variabel gitt tidspunktet for anslaget. Dette er gjort ved å føye et 3. grads polynom til de beregnede avvikene, med tidspunktet prognosen ble gitt på som høyreside variabel.
- 3) For hver prognose og variabel kan vi nå beregne hhv. differansen og forholdet mellom prognosens avvik og det beregnede, gjennomsnittlige avviket på samme tidspunkt. Disse differansene og forholdstallene bruker vi som mål på hvor god prognosen var sett i forhold til prognosene fra andre prognosemakere.

TABELL 1. PROGNOSE FOR 1986 LAGT TIL GRUNN FOR ANALYSEN

Tidspunkt	Prognosegiver	Publikasjon/kilde	Dekning ¹
Mai 85 ²	DRI	European Review 2. kv.	0,88
Mai 85 ³	OECD	Economic Outlook juni 1985	0,77
Jul 85	Industriforbundet	Vårrapporten	0,91
Sep 85	Bankforeningen	Kreditt og konjunktur 3/85	0,67
Okt 85	Finansdepartementet	Nasjonalt budsjettet 1986	0,91
Des 85	Norges Bank	Økonomisk oversikt 1985/4	0,67
Des 85	Wharton	Kreditkassens økonomiske oversikt 2/86	0,77
Des 85	Finansdepartementet	Sald.prp. for 1986	0,91
Des 85 ⁴	OECD	Economic Outlook des. 1985	0,84
Des 85	Industriforbundet	Høstrapporten	0,98
Des 85	ØR's prognosepanel ⁵	Økonomisk rapport 22/85	0,46
Des 85 ²	DRI	European Review 4. kv.	0,96
Jan 86	OECD	Economic Survey Norway	0,84
Feb 86	Kreditkassen	Økonomisk oversikt 2/86	0,84
Feb 86	Bankforeningen	Kreditt og konjunktur 1/86	0,86
Apr 86	KVARTS-ref.bane	Datasett BER2.4	0,81
Mai 86 ³	OECD	Economic Outlook mai 1986	0,84
Mai 86	Finansdepartementet	Revidert budsjett 1986	0,91
Jun 86	ØR's prognosepanel ⁶	Økonomisk rapport 12/86	0,46
Jun 86 ²	DRI	European Review 2. kv.	0,86
Jul 86	Industriforbundet	Vårrapporten	0,94
Jul 86	Wharton	Kreditkassens økonomiske oversikt 8/86	0,84
Aug 86	Kreditkassen	Økonomisk oversikt 8/86	0,84
Aug 86	KVARTS-ref.bane	Datasett BEG20.8	0,96
Sep 86	Bankforeningen	Kreditt og konjunktur 3/86	0,77
Sep 86	Finansdepartementet	Nasjonalt budsjettet 1987	1,00
Okt 86 ²	DRI	European Review 3. kv.	0,96
Nov 86	KVARTS-ref.bane	Økonomiske analyser nr. 9-1986	0,94
Des 86	Norges Bank	Økonomisk oversikt 1986/4	0,73
Des 86	Finansdepartementet	Sald.prp. for 1987	1,00
Des 86 ⁴	OECD	Economic Outlook des. 1986	0,84
Des 86	Industriforbundet	Høstrapporten	0,94
Jan 87	Chase Econometrics	Report for the Norw. proj. group meeting	1,00
Jan 87	Utsynsregnskapet	Økonomisk utsyn over året 1986	1,00

¹ Variabler det er gitt prognoser for i andel av samlet vektgrunnlag for alle de variablene som inngår i undersøkelsen, jfr. tabell 2.

² Publikasjonene er ikke datert

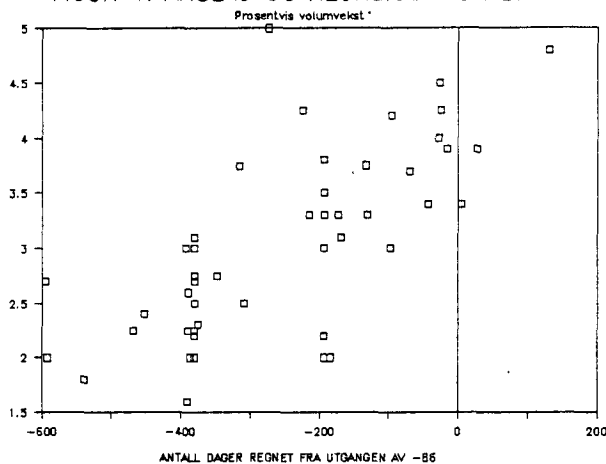
³ Satt lik "cut off-date" + 4 uker.

⁴ Satt lik "cut off-date" + 3 uker.

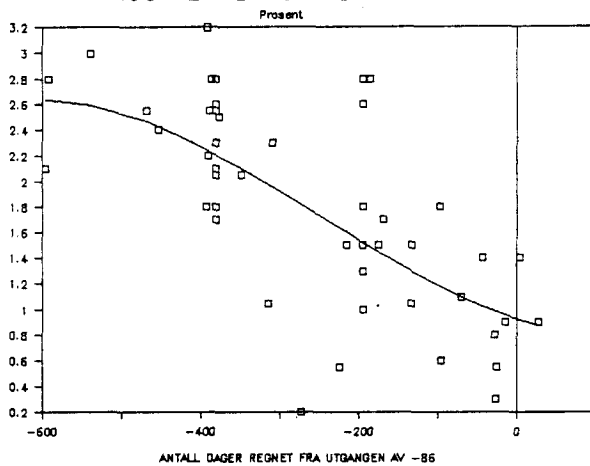
⁵ 10 prognoser.

⁶ 9 prognoser.

FIGUR 1. ANSLAG OG REGNSKAP FOR BNP



FIGUR 2. ABSOLUTTE BNP-AVIK



For å illustrere metoden nærmere kan vi se på beregningen for bruttonasjonalproduktet. Figur 1 viser BNP-vekstanslagene ordnet etter tidspunktet anslaget ble gitt på og hvordan de etter hvert nærmet seg Marsregnskapets tall. I figur 2 har vi beregnet absoluttverdien (tallverdien) av avviket mellom hver enkelt prognose og Marsregnskapets tall. Dessuten har vi lagt inn den 3. grads kurven som gir den beste føyningen til de observerte avvikene. Denne kurven gir uttrykk for den gjennomsnittlige absoluttverdien av feilen på ethvert tidspunkt i den aktuelle perioden.

Vi ser at prognosemakernes anslag sett under ett forbedret seg over tid, men at gjennomsnittsanslaget ved utløpet av 1986 fremdeles var nær 1 prosent feil, sett i forhold til Marsregnskapets tall. Alle avvik som ligger lavere enn kurven for gjennomsnittlig feil er bedre enn det beregnede gjennomsnittet på samme tidspunkt, og alle som ligger over er dårligere enn gjennomsnittet. Med utgangspunkt i kurven kan vi dermed lage to mål for hvor god den enkelte prognose var, hensyn tatt til tidspunktet den ble gitt på. Vi kan se på differansen eller forholdet mellom et observert avvik og det beregnede gjennomsnittet på samme tidspunkt.

Differansen vil måle hvor mange prosentpoeng bedre eller dårligere prognosen var i forhold til gjennomsnittet. Dette målet har en grei tolkning, også når vi ser på aggre-

gater av variable, men det vil ikke ta hensyn til at enkelte variable er vanskeligere å forutsi enn andre, uttrykt ved at den gjennomsnittlige feilen er større. Ser vi derimot på forholdet får vi korrigert for dette, og vi vil derfor legge størst vekt på dette målet.

Tilsvarende beregninger som for BNP har vi gjennomført for alle de variablene som er listet opp i tabell 2. For å vurdere treffsikkerheten for grupper av variable har vi dessuten dannet noen samlemål. Som vekter ved aggregeringen av hhv. pris- og kvantumsvariable er nyttet de respektive variablenes andel av BNP i 1986. Dessuten er det dannet et total-mål for hele beregningen ved å veie sammen kvantumsvariablene med en samlet vekt på 60 prosent, prisvariablene med en samlet vekt på 25 prosent og balansevariablene med en samlet vekt på 15 prosent.

Gjennomsnittlig avvik for alle prognosemakere

De beregnede gjennomsnittlige absolutt-avvikene vil variere over tid og er derfor vist som kurver i figur 3 og 4, regnet etter antall dager fra utløpet av 1986. Siden formålet med denne artikkelen er å redegjøre for hvordan KVARTS-anslagene traff jevnført med andre prognoser, har vi nøyd oss med å vise kurvene for de aggregerte variablene. Som vi ser er det generelt slik at avvikene blir redusert over tid, men at de ikke for-

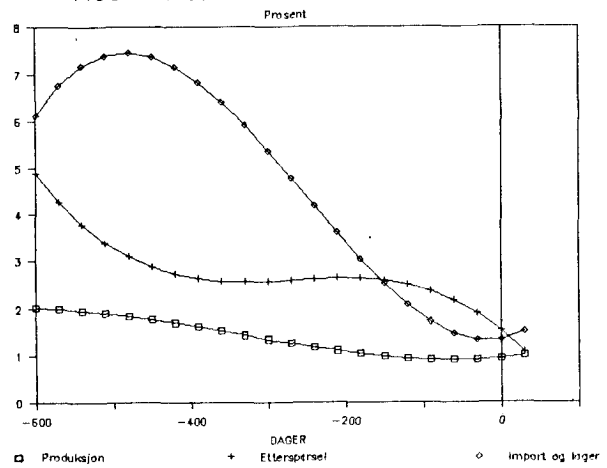
TABELL 2. VARIABLE LAGT TIL GRUNN FOR ANALYSEN

Variabel ¹	Maksimal vekt ²
Volumvekst i prosent:	(0,60)
Produksjon:	(0,213)
BNP	0,213
- fastlands-Norge	0,184
- industri	0,033
Etterspørsel:	(0,296)
Privat konsum	0,115
Offentlig konsum	0,042
Bto.invest.fast kapital	0,059
- industri	0,007
- boliger	0,010
Eksport	0,080
- trad.varer	0,029
Import og lager:	(0,091)
Import	0,087
- trad.varer	0,060
Lagerendring/BNP	0,004
Prisvekst i prosent:	(0,25)
Eksport	0,065
- trad.varer	0,024
Import	0,071
- trad.varer	0,049
Privat konsum	0,094
Industritimelønn	0,019
Balansetall i prosent:	(0,15)
Driftsbalansen/BNP	0,075
Arb.ledighetsprosent	0,075

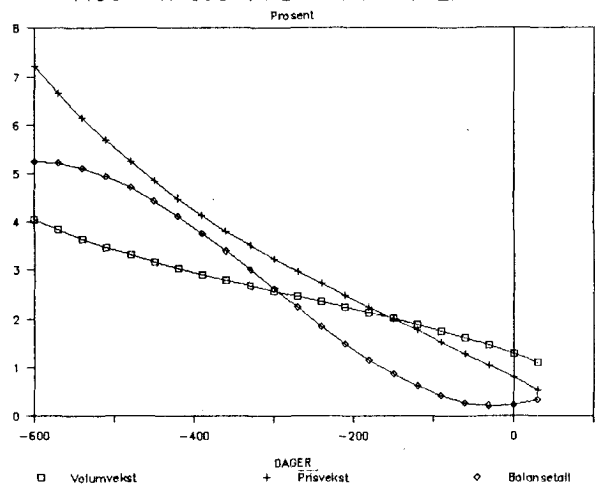
¹ Variable med vektor i parentes er aggregater av variablene lagt til grunn.

² Angir maksimal vekt for hver variabel ved sammenveining til pris- og kvantumsaggregater. Hvis det samtidig er gitt anslag for en underpost reduseres vekten med underpostens vekt.

FIGUR 3. GJSN. ABS. AVVIK OVER TID



FIGUR 4. GJSN. ABS. AVVIK OVER TID



størst for investeringer og import, særlig industriinvesteringer og tradisjonell vareimport, men også for privat konsum holdt avviket seg stort, helt fram til høsten 1986. På prissiden er avvikene klart størst for eksportprisene; for eksportprisene totalt gjaldt det fram til forsommeren 1986, da fallet i oljeprisene tok til å flate ut, men for prisene på tradisjonelle eksportvarer holdt avviket seg høyt langt utover høsten.

De enkelte KVARTS-variablene

Vi skal først se på resultatet for KVARTS for hver av de variablene som inngår i undersøkelsen. Gjennomsnittlig KVARTS-avvik for de tre beregningene sett under ett i

svinner helt, selv etter utløpet av året. Beregningene for de enkelte variablene på kvantumssiden viser at avvikene er klart

forhold til gjennomsnittlig avvik for "prognosemakerne" på de tilsvarende tidspunkt, er gitt i tabell 3. Vi ser at KVARTS-anslagene på volumsiden var klart bedre enn gjennomsnittet når det gjelder produksjon-, lager- og eksportanslag, men relativt dårlige for tradisjonell vareimport og privat og offentlig konsum. I stor grad henger dette sammen med for lave eksogene anslag. (Konsumet var indirekte styrt eksogent i beregningene gjennom eksogene anslag på spareraten, idet konsumfunksjonen i modellen ikke gir noen brukbar beskrivelse av den sterke konsum-boomen i 1985-86, mens offentlig konsum i stor grad fulgte Finansdepartementets anslag.)

Også på prissiden er bildet blandet, med relativt gode anslag på konsumpriser og timelønn i industrien, men klart dårligere på eksport- og importpriser. For balansetallene, derimot, kommer beregningene relativt godt ut både når det gjelder driftsbalansen og arbeidsledigheten.

Resultatet for konsumprisanslagene (egentlig privat konsum-deflatoren), må kommenteres nærmere. Anslagene fra april 1986 bidrar sterkt til å redusere treffsikkerheten for denne variabelen. Disse anslagene ble avgitt bare vel 1 måned før devalueringen, og på et tidspunkt hvor det ikke ble gitt prognoser fra andre prognosemakere. Det betyr at det beregnede gjennomsnittsavviket på dette tidspunkt er sterkt påvirket av alle de prognosene som ble utarbeidet like etter devalueringen, og som følgelig hadde et vesentlig bedre informasjonsgrunnlag. En kan si at devalueringen førte til et helt nytt prisregime, og at svakheten ved KVARTS-beregningen ikke var at en undervurderte prisveksten, men at en ikke forutså devalueringen. Holder en april-anslaget utenfor, var avviket for konsumprisanslagene i KVARTS-beregningene 0,2 prosentpoeng bedre enn gjennomsnittet og utgjorde bare 43 prosent av gjennomsnittsfeilen på tilsvarende tidspunkt.

TABELL 3. GJENNOMSNI TT L I G K V A R T S - A V V I K I F O R H O L D T I L B E R E G N E T G J E N N O M S N I T T S A V V I K F O R A L L E P R O G N O S E M A K E R E P Å T I L S V A R E N D E T I D S P U N K T

Variabel	Differanse	Forhold
Volumvekst:	-0,00	0,99
Produksjon:	-0,22	0,79
BNP	-0,35	0,88
- fastlands-Norge	-0,19	0,87
- industri	-0,23	0,37
Etterspørsel:	0,02	1,04
Privat konsum	0,26	1,14
Off. konsum	1,11	1,93
Bto.invest.fast kap.	-1,55	0,68
- industri	4,46	1,43
- boliger	1,18	1,49
Eksport	-0,33	0,66
- trad.varer	-0,32	0,77
Import og lager:	0,42	1,33
Import	-0,30	0,82
- trad.varer	0,79	1,60
Lagerendring/BNP	-0,55	0,53
Prisvekst:	0,29	0,99
Eksport	..	..
- trad.varer	1,12	1,10
Import	0,27	1,03
- trad.varer	1,35	1,73
Privat konsum	0,18	0,87
Industritimelønn	-0,01	0,96
Balansetall:	-0,14	0,53
Driftsbalansen/BNP	-0,16	0,71
Arb.ledighetsprosent	-0,11	0,26
Totalt:	0,04	0,93

De enkelte KVARTS-beregningene

Vi skal så sammenligne resultatene for de tre KVARTS-beregningene. For å begrense datamengden velger vi å begrense oss til de aggregerte variablene. Differansen/forholdet mellom avvikene for hver av de tre

KVARTS-beregningene og de beregnede gjennomsnittsavvikene for alle prognosemakere på tilsvarende tidspunkter er gitt i tabell 4. Tabellen kan gi grunnlag for to klare konklusjoner:

- 1) August-beregningen framstår som den klart dårligste av beregningene. Dette var den beregningen som var gjennomført på en indirekte måte, ved at virkningene av devalueringen og tilstrammings tiltak var lagt oppå en referansebane uten slike tiltak. En forklaring kan være at siden formålet med beregningsrunden var å anslå virkningene av devalueringen og tilstrammings tiltakene, ble det av ressursgrunner lagt mindre arbeid i selve referansebanen. Men en kan heller ikke se bort fra at resultatet avspeiler at framgangsmåten var lite gunstig vurdert som prognosemetode, gitt at tiltakene på dette tidspunktet alt var gjennomført, fordi en dermed jobbet med en kontrafaktisk referansebane. Dermed kan en ha redusert mulighetene for samme kritiske gjennomgang av referansebanen som ellers.
- 2) Prisanslagene ble gjennomgående forbedret over tid, relativt til gjennomsnittet, noe som foruten devalueringen skyldes at vi i starten ikke var gode nok til eksogent å innarbeide prisnedgangen på en rekke internasjonale handelsvarer gjennom første halvår 1986. Også balanseanslagene, der arbeidsledighetsprosenten i

1985-versjonen av modellen ble styrt eksogent, ble forbedret over tid, relativt sett. For kvantumsvariablene, der modellrelasjonene i større grad fikk virke fritt, ble anslagene derimot dårligere over tid, sett relativt til andre prognosemakeres anslag. Dette samsvarer med lærdommen omtalt foran, at jo kortere tidshorisonten er, jo dårligere blir en makroøkonomisk modell til å gi prognoser i forhold til mer skjønnsmessige, informasjonsbaserte metoder.

KVARTS-anslagene jevnført med anslag fra andre institusjoner

På samme måte som vi kan beregne hvordan KVARTS-anslagene gjennomsnittlig plasserer seg i forhold til gjennomsnittlige avvik på tilsvarende tidspunkt, kan vi beregne gjennomsnittstall for de andre prognosemakerne listet opp i tabell 1. I tabell 5 har vi stilt KVARTS-resultatene sammen med resultatene for de fire store institusjonene som ga de hyppigste eller mest detaljerte prognoser for norsk økonomi for 1986: Bankforeningen, Finansdepartementet, Industriforbundet og OECD.

Som det framgår av tabellen plasserer KVARTS-beregningene seg alt i alt på linje med anslagene fra Bankforeningen, Industriforbundet og OECD, mens Finansdepartementets anslag skiller seg klart ut med mindre relative avvik. Vi ser at særlig produksjons-

TABELL 4. KVARTS-AVVIK I FORHOLD TIL GJENNOMSNIITTLIGE AVVIK PÅ TILSVARENDE TIDSPUNKT

Aggregat	April 1986		August 1986		November 1986	
	Differanse	Forhold	Differanse	Forhold	Differanse	Forhold
Volumvekst	-0,49	0,62	0,30	1,12	0,14	1,12
- produksjon	-0,78	0,40	-0,09	0,83	0,23	1,15
- etterspørsel	-0,54	0,65	0,55	1,31	-0,02	1,10
- import og lager	0,38	1,10	0,42	1,18	0,46	1,71
Prisvekst	-0,12	1,07	1,13	1,38	-0,24	0,49
Balansetall	-0,40	0,91	0,03	0,66	-0,19	0,22
Totalt	-0,40	0,75	0,44	1,10	0,01	0,91

TABELL 5. AVVIK I FORHOLD TIL GJENNOMSNIITTLIGE AVVIK PÅ TILSVARENDE TIDSPUNKT FOR UTVALGTE PROGNOSEMAKERE

Aggregat	Bankforeningen	Finansdepartementet	Industriforbundet	KVARTS	OECD
Volumvekst	0,98	0,91	1,04	0,99	0,92
- produksjon	1,01	0,95	1,08	0,79	0,91
- etterspørsel	0,96	0,92	1,03	1,04	0,91
- import og lager	0,95	0,80	0,95	1,33	0,94
Prisvekst	0,69	0,75	0,76	0,99	0,99
Balansetall	0,76	0,64	0,76	0,53	0,99
Totalt	0,92	0,84	0,94	0,93	0,93

vekst- og balanseanslagene i KVARTS-beregningene var gode, mens særlig import-/lager-tallene var dårlige. Også etterspørsels- og prisanslagene var dårligere enn for flertallet av de fire andre institusjonene. For prisenes del framgikk det av tabell 3 at det skyldes anslagene for utenlandsprisene.

Det som preger de andre institusjonenes anslag, når man går ned på underlagsmaterialet, er at de for alle variablene er jevnt bedre enn gjennomsnittet av alle de som er nevnt i tabell 1, og at resultatet er jevnere jo bedre de er totalt sett. Når disse institusjonene kommer ut med totalresultater bedre enn gjennomsnittet, er det derfor neppe noen tilfeldighet. Slik sett framstår KVARTS-beregningene som av vesentlig mer variabel kvalitet enn de andre anslagene.

Materialet viser forøvrig at det bare var en beregning som totalt sett kan vurderes bedre enn Finansdepartementets beregninger når det gjaldt anslag for 1986, hensyn tatt til tidspunktet anslaget ble gitt på, og det var Statistisk Sentralbyrås eget Utsynsregnskap. Når Utsynsregnskapet er inkludert i vårt materiale som prognose, er det fordi dette regnskapet lages før all korttidsstatistik for året foreligger, slik at det i stor grad bygger på anslag for (de) siste måned(er) av året. Dessuten er det en del årsoppgaver som ikke foreligger før Marsregnskapet.

Den rankeringen de store institusjonenes

anslag har fått - med nasjonalbudsjettokumentene og Utsynsregnskapet på toppen - er trolig nok et uttrykk for at kombinasjonen av store, formaliserte informasjonssystemer og skjønsmessige vurderinger gir de beste prognosene innenfor en kortsiktig horisont. Men fortsatt er det slik at denne metoden gir et dårligere utgangspunkt til å forstå hvorfor en tok feil.

=====
KVARTS-ANSLAGENE OG KONJUNKTURFORLØPET
=====

Som vi har sett skilte ikke KVARTS-anslagene seg særlig fra gjennomsnittet av andre prognoser for 1986 når det gjaldt vekstanslagene på årsbasis. Vi skal nå se på hvor godt KVARTS-anslagene predikerte konjunkturførløpet i perioden fra de ble gitt og fram til i dag. Det er en slik bruk av anslagene som ligger nærmest opp til intensjonene for bruken av modellen Modellberegningene gir her informasjon som ikke gis av de institusjonene som baserer seg på andre metoder.

Sammenligningsgrunnlaget er nå ikke hva andre institusjoner anslo, men de sist publiserte kvartalsvise nasjonalregnskapstallene fra november i år. Disse tallene er beregnet i 1986-priser og er dermed ikke helt ut sammenligningbare med modellanslagene fra 1986, som var beregnet i 1984-priser (anslagene fra april) eller 1985-

priser (anslagene fra august og november).

Utviklingen i fem viktige konjunkturfølsomme kvantumsvariable samt konsumprisene er vist i figur 5 og tabell 6. Foruten de sist publiserte regnskapstallene vises forløpet som fulgte av hver av de tre KVARTS-beregningene som ble utført i 1986. For beregningen fra november 1986 som ble lagd i to alternativer for 1987, med hhv. høy og lav sparerate for husholdningene, har vi vist gjennomsnittet av de to banene.

KVARTS-forløpene som er vist i diagrammene er basert på en blanding av regnskapstall slik de forelå på beregningstidspunktet og prognose-tall:

April -86: Regnskap t.o.m. 85.4

August -86: Regnskap t.o.m. 86.1

November -86: Regnskap t.o.m. 86.2

For kvantumvariablene har vi beregnet veksten fra foregående kvartal i glattet, sesongjustert serie, såkalt underliggende tendens. Ved en slik glatting av tallene vil resultatet for et kvartal bli påvirket av tallene for de omkringliggende kvartalene. Fordi beregningen av underliggende tendens for den historiske perioden vil bli påvirket av de etterfølgende prognosetallene, vil KVARTS-forløpene for den historiske perioden avvike noe fra den underliggende tendensen som ville fulgt av de tilhørende regnskapstallene alene. Tilsvarende vil den beregnede underliggende tendensen for prognoseperioden være påvirket av de tilhørende regnskapstallene. Tallene er omregnet til årlig rate, noe som medfører at alle feil i tallene, dvs. forskjell mellom anslaget og regnskapet, firedobles.

Som en måtte vente er det store variasjoner i hvor godt beregningene traff den faktiske utviklingen. Klart best ut av de viste variablene kommer beregningen for BNP for fastlands-Norge, der alle beregningene forutså det markerte fallet i veksttakten som skjedde gjennom 1986 og den etterfølgende stabiliseringen på et lavere nivå f.o.m. vinteren 1986/87. Også utviklingen for privat konsum ble godt forutsett, i alle fall

med unntak av april-beregningen. For de tre andre kvantumsvariablene er treffsikkerheten dårligere og variasjonene mellom beregningene større. Fortegnet på veksttakten er imidlertid stort sett riktig eller "nesten riktig" (anslag nær null).

For konsumprisanslagene er forskjellene mellom de ulike beregningene særlig store, fordi april-beregningen, som tidligere påpekt, ikke bygde på noen forutsetning om devaluering. August-beregningen ga imidlertid meget bra anslag på prisutviklingen. Anslagene ble klart endret til det verre i november, dette kan ha sammenheng med at vi hadde vanskeligheter med å bruke nye lønnsrelasjoner som nylig var tatt inn i modellen.

Tabell 6 viser også endringer i den underliggende tendensen, dvs. endringer i veksttakten fra foregående kvartal. Her kommer gjennomgående alle variablene klart bedre ut. Dette må sees i sammenheng med at nivået på de beregnede underliggende vekstanslagene vil - som nevnt foran - være påvirket av de forutgående regnskapstallene og dermed av revisjonene i disse.

Også som nevnt, vil vi ha en tilsvarende påvirkning også den andre veien, fra modellanslag til beregnet underliggende tendens for den historiske perioden. I tabell 7 har vi derfor vist den beregnede underliggende veksttakt for BNP for fastlands-Norge i følge de ulike utgaverne av regnskapet, men uten sammenkobling med prognosetall. Vekstratene basert på forutgående sammenkobling med prognosetallene er her vist i parentes. Vi ser at de sammenkoblede vekstratene for de siste kvartalene i hver serie er klart mindre revidert enn de rent regnskapsbaserte. Dette viser at en god framskrivning av regnskapstallene vil kunne gi mer pålitelige regnskapstall for den aktuelle underliggende veksten i økonomien, noe som er et argument for å inkludere arbeid med prognoser i den løpende konjunkturovervåkingen.

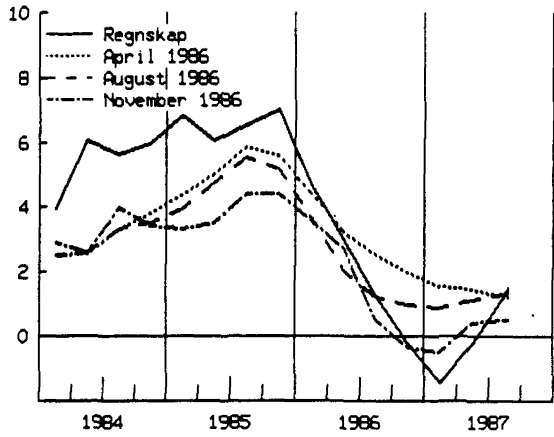
TABELL 6. KONJUNKTURFORLØPET - ANSLAG OG REGNSKAP
Prosent.

	Underliggende tendens ¹							Endring i underliggende tendens								
	85.4	86.1	86.2	86.3	86.4	87.1	87.2	87.3	85.4	86.1	86.2	86.3	86.4	87.1	87.2	87.3
BNP fastlands-Norge																
Regnskap	7	5	3	1	0	-1	0	1	0	-2	-2	-2	-1	-1	+1	+1
Apr. 86		4	3	3	2	2	1	1		-2	-1	0	-1	0	-1	0
Aug. 86			2	1	1	1	1	1			-2	-1	0	0	0	0
Nov. 86				1	0	0	0	1				-2	-1	0	0	+1
Privat konsum																
Regnskap	9	6	2	-1	-3	-3	-2	0	-2	-3	-4	-3	-2	0	+1	+2
Apr. 86		5	3	2	1	1	0	0		-2	-2	-1	-1	0	-1	0
Aug. 86			1	-1	-2	-1	0	1			-3	-2	-1	+1	+1	+1
Nov. 86				-4	-6	-4	0	1				-5	-2	+2	+4	+1
Brutto investeringer fastlands-Norge																
Regnskap	15	16	11	7	0	-5	-7	-7	+5	+1	-5	-4	-7	-5	-2	0
Apr. 86		6	6	5	3	1	0	0		-2	0	-1	-2	-2	-1	0
Aug. 86			6	4	2	0	0	0			-2	-2	-2	0	0	0
Nov. 86				0	-5	-5	-5	-3				-8	-5	0	0	+2
Tradisjonell vareeksport																
Regnskap	-1	-1	0	2	5	8	9	6	-1	0	+1	+2	+3	+3	+1	-3
Apr. 86		-1	-1	-1	0	2	2	2		0	0	0	+1	+2	0	0
Aug. 86			2	2	2	2	2	2			+1	0	0	0	0	0
Nov. 86				4	3	5	4	3				0	-1	+2	-1	-1
Tradisjonell vareimport																
Regnskap	20	15	7	-2	-9	-11	-7	0	+2	-5	-8	-9	-7	-2	+4	+7
Apr. 86		8	6	5	4	2	1	1		-3	-2	-1	-1	-2	-1	0
Aug. 86			6	3	1	0	0	1			-5	-3	-2	-1	0	+1
Nov. 86				-2	-6	-4	-2	-1				-9	-4	+2	+2	+1
Konsumpriser (fra samme kvartal året før)																
Regnskap	5,7	5,6	6,4	8,5	8,9	9,9	9,0	7,1	0,0	-0,1	+0,8	+2,1	+0,4	+1,0	-0,9	-1,9
Apr. 86		6,1	5,7	4,9	4,6	4,5	4,9	4,0		+0,3	-0,4	-0,8	-0,3	-0,1	+0,4	-0,9
Aug. 86			7,4	8,7	8,7	10,0	10,0	7,3			+0,5	+1,3	0,0	+1,3	0,0	-2,7
Nov. 86				8,3	8,6	8,6	8,7	8,8				+1,7	+0,3	0,0	+0,1	+0,1

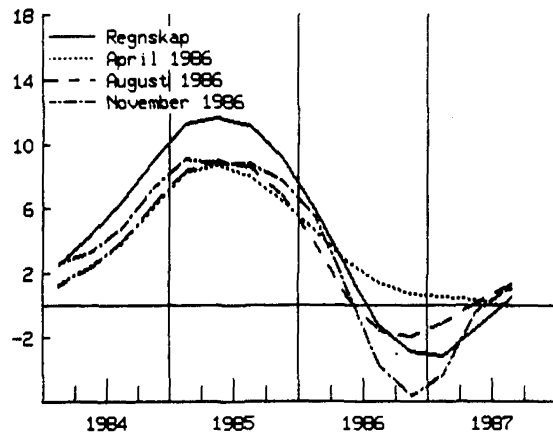
¹ Vekst fra foregående kvartal i glattet, sesongjustert serie, omregnet til årlig rate.

FIGUR 5. KONJUNKTURFORLØPET - ANSLAG OG REGNSKAP

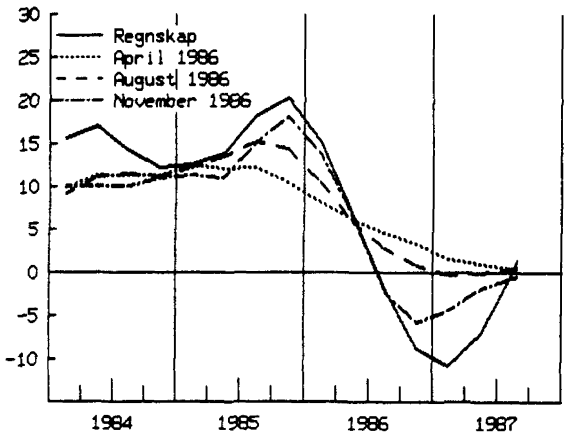
BNP I FASTLANDS-NORGE
Vekst, årlig rate.



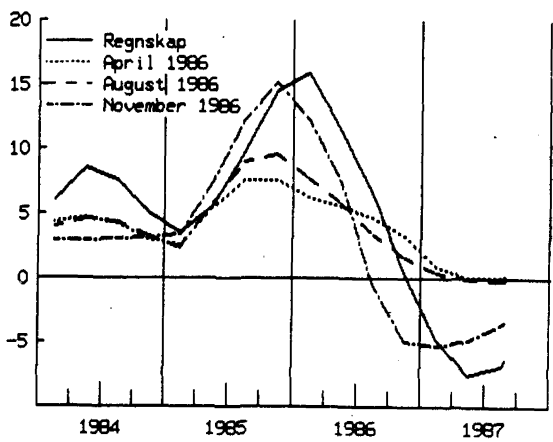
PRIVAT KONSUM
Vekst, årlig rate.



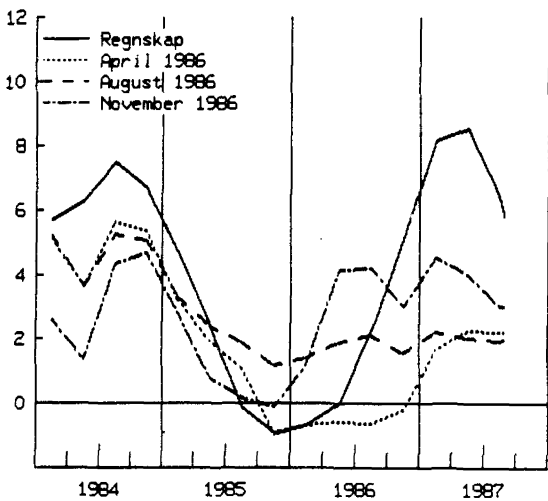
IMPORT AV TRADISJONELLE VARER
Vekst, årlig rate



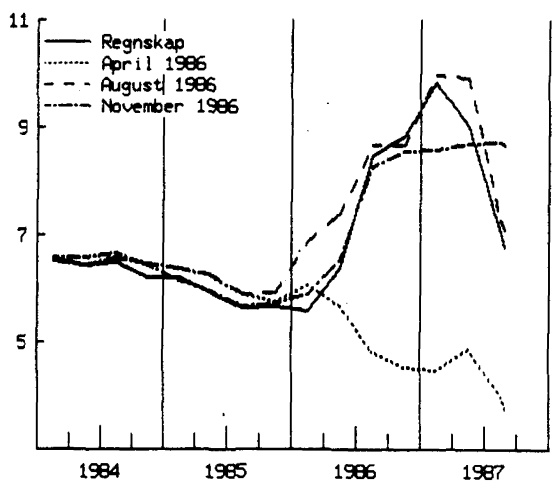
BRUTTOINVESTERINGER I FASTLANDS-NORGE
Vekst, årlig rate.



EKSPORT AV TRADISJONELLE VARER
Vekst, årlig rate.



KONSUMPRISVEKST
Regnet i forhold til samme kvartal året før.



TABELL 7. REGNSKAPSTALL ETTER UTGAVE: UNDERLIGGENDE TENDENS ¹ FOR BNP FASTLANDS-NORGE KVARTS-beregnet underliggende tendens i parentes. Prosent				
Ut gave	85.4	86.1	86.2	86.3
Apr. 86	9 (6)			
Aug. 86	5 (5)	1 (4)	-3 (3)	
Nov. 86	4 (4)	3 (4)	2 (3)	3 (1)
Nov. 87	7	5	3	1

¹ Vekst fra foregående kvartal i glattet, sesongjustert serie, omregnet til årlig rate.

=====

REFERANSER

=====

Isachsen, A.J. og C.E. Sando (1987): "Norske prognoser - hvor gode er de?", Sosialøkonomen, nr. 11, 1987.

VEDLEGG: BEREGNING AV RELATIVE KVALITETSMÅL FOR PROGNOSE

La x_i ($i = 1, \dots, n$) være de n prognosene som er gitt for en variabel og x_m verdien iflg. Marsregnskapet. Vi har da først bestemt absoluttverdiene a_i av avvikene fra Marsregnskapet

$$a_i = |x_i - x_m|$$

Deretter har vi føyd et 3. grads polynom til de observerte avvikene

$$a_i = b_0 + b_1 t_i + b_2 t_i^2 + b_3 t_i^3 + u_i \quad (i = 1, \dots, n) \quad (\sum_i^2 = \min)$$

der t_i er dagen prognosen ble gitt i forhold til utløpet av 1986. En grunn til å velge 3. grads polynom er at for enkelte variable skifter avvikene fortegn innen perioden, slik at absolutt-verdien av avvikene avtar, så tiltar og så avtar igjen. Denne bevegelsen fanger vi opp med et 3. grads polynom.

Vi har deretter beregnet det normale eller gjennomsnittlige avviket på hvert tidspunkt i den aktuelle perioden

$$\bar{a}(t) = b_0 + b_1 t + b_2 t^2 + b_3 t^3 \quad (t = [-600, 30])$$

På grunnlag av dette har vi så beregnet hvor god hver enkelt prognose var i forhold til gjennomsnittet, enten som en differanse

$$d_i = a_i - \bar{a}(t_i) \quad (i = 1, \dots, n)$$

eller som forholdet

$$f_i = a_i / \bar{a}(t_i) \quad (i = 1, \dots, n)$$

TABELL- OG DIAGRAMMEDLEGG

Innhold	Side
B. KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE	
Tabell B1: Olje- og gassproduksjon	1*
Tabell B2: Produksjonsindeksen etter næring og anvendelse	1*
Tabell B3: Industriproduksjon - produksjonsindeksen	1*
Tabell B4: Ordretilgang - industri	2*
Tabell B5: Ordreserver - industri	2*
Tabell B6: Lagerbeholdning	3*
Tabell B7: Arbeidsmarkedet - arbeidskraftundersøkelsen	3*
Tabell B8: Arbeidsmarkedet - arbeidskontorenes registreringer	3*
Tabell B9: Industriinvesteringer i verdi - investeringsundersøkelsen	4*
Tabell B10: Boligbygging	4*
Tabell B11: Detaljomsetningsvolum - sesongjustert indeks	4*
Tabell B12: Detaljomsetningsvolum mv. - endring fra foregående år	4*
Tabell B13: Timefortjeneste	5*
Tabell B14: Konsumprisindeksen	5*
Tabell B15: Engrospriser	5*
Tabell B16: Utenrikshandelen - verditall	6*
Tabell B17: Utenrikshandelen - indekser	6*
Diagrammer	
Olje- og gassproduksjon	7*
Produksjonsindeksen	7*
Ordreindeksen - industri	8*
Byggearealstatistikk og boliglån, nye boliger	9*
Ordreindeksen - anleggsvirksomhet	9*
Arbeidsledighet og sysselsetting	10*
Antatte og utførte investeringer i industrien	10*
Lager	10*
Detaljomsetning m.v.	10*
Lønninger	11*
Konsum- og engrospriser	11*
Utenrikshandel	11*
C. INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET	
Tabell C1: Produksjon av råolje på norsk sokkel	12*
Tabell C2: Produksjon av naturgass på norsk sokkel	13*
Tabell C3: Leteaktivitet på norsk sokkel	14*
Tabell C4: Påløpte kostnader til leting etter olje og gass på norsk sokkel	15*
Tabell C5: Påløpte investeringskostnader til feltutbygging på norsk sokkel	15*
Tabell C6: Råoljepriser pr. fat	16*

	Side
D. NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND	
Tabell D1: Bruttonasjonalprodukt	17*
Tabell D2: Privat konsum	17*
Tabell D3: Offentlig konsum	17*
Tabell D4: Bruttoinvesteringer	18*
Tabell D5: Eksport av varer og tjenester	18*
Tabell D6: Import av varer og tjenester	18*
E. KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET	
Tabell E1: Sverige	19*
Tabell E2: Storbritannia	19*
Tabell E3: Forbundsrepublikken Tyskland	19*
Tabell E4: Frankrike	19*
Tabell E5: USA	20*
Tabell E6: Japan	20*

1*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B1: OLJE- OG GASSPRODUKSJON

Produksjon av råolje i millioner tonn og naturgass i milliarder standard kubikkmeter. Tallene for årene viser gjennomsnittlig månedsproduksjon.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987					
						Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Råolje	2.0	2.6	2.9	3.2	3.5	4.3	3.5	4.2	3.2	4.3	4.5
Naturgass	2.1	2.1	2.3	2.2	2.3	2.4	2.2	2.1	1.3	2.2	2.7

TABELL B2: PRODUKSJONSINDEKS ETTER NÆRING OG ANVENDELSE

Sesongjusterte indekser. 1980=100.

Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987					
						Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.
Produksjon etter næring:											
Bergv.dr., industri og kraftf. 1)	100	102	105	107	108	114	107	110	110	110	111
Bergverksdrift 1)	99	114	111	115	124	122	125	125	115	115	114
Industri	97	96	102	105	107	112	104	108	110	108	108
Kraftforsyning	112	127	121	118	111	122	113	117	107	118	124
Produksjon etter anvendelse:											
Eksport 1)	103	110	117	118	119	126	120	123	122	121	123
Konsum	99	100	102	104	104	109	106	105	106	106	106
Investering 2)	117	112	162	174	175	182	165	182	189	176	170
Vareinnsats i bygg og anlegg	102	101	100	104	109	115	105	110	112	112	110
Vareinnsats ellers	95	92	93	94	94	99	94	96	96	94	96

1)Utenom utvinning av olje og naturgass.

2)Se merknad etter tabell 17.

TABELL B3: INDUSTRIPRODUKSJON - PRODUKSJONSINDEKSEN

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et tremåneders glidende gjennomsnitt 1).

	1984	1985	1986	1987					
				Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.
Industri ialt	5.3	2.5	1.6	4.9	-2.0	0.7	-0.4	1.4	1.3
Næringsmidler, drikkev. og tobakk	-1.8	-0.8	1.7	5.0	-7.1	-5.3	-7.6	0.2	0.0
Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv.	0.8	2.9	-1.0	-2.1	-10.8	-8.6	-10.2	-10.1	-9.3
Trevarer	0.0	1.4	2.1	2.1	-7.0	-0.2	-4.3	-4.1	-3.4
Treforedling	19.4	3.7	-1.3	3.2	-5.0	1.0	0.1	2.4	-3.0
Grafisk produksjon og forlagsv.	3.7	2.1	2.7	2.8	-2.0	0.9	-0.6	0.8	1.3
Kjemiske prod., mineraloljep. mv.	16.9	1.0	-0.4	4.0	1.1	4.2	4.0	5.5	11.2
Mineralske produkter	-6.8	7.2	9.6	4.0	-1.2	3.4	2.9	4.9	3.3
Jern, stål og ferrolegeringer	8.2	1.0	-5.7	0.5	-6.9	-12.2	-12.0	-8.9	-7.2
Ikke-jernholdige metaller	0.6	-3.1	1.8	15.5	14.4	11.8	12.5	10.5	11.2
Metallvarer	3.1	5.2	3.7	5.2	-4.0	-1.6	-2.3	0.4	-1.4
Maskiner	15.9	8.2	3.0	6.7	-0.8	2.2	2.0	3.6	0.4
Elektriske apparater og materiell	4.7	8.1	5.8	11.5	3.2	5.7	4.0	4.9	4.5
Transportmidler	-6.1	-3.2	-2.0	1.3	-6.4	-3.8	-5.1	-4.5	-4.8
Tekn. og vitensk. instr. mv.	3.6	3.7	4.7	2.3	-3.8	3.0	0.3	-1.0	-1.1
Industriproduksjon ellers	5.2	7.9	6.2	-1.1	-12.4	-6.9	-10.6	-8.7	-12.1

1)Tallene i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode året før for summen av produksjonen for den aktuelle måneden, måneden før og måneden etter.

2^
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B4: ORDREILGANG - INDUSTRI

Ordretilgang til utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet. Sesongjusterte verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1983	1984	1985	1986	--1985--				-----1986-----				-----1987-----		
					3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv		
Produksjon av kjemiske råvarer:															
Ordretilgang i alt	189	215	233	210	226	228	211	215	216	199	236	210	192		
For eksport	195	237	239	218	245	228	199	224	237	213	262	244	213		
Fra hjemmemarkedet	181	185	225	199	213	215	222	208	198	167	192	171	174		
Produksjon av metaller:															
Ordretilgang i alt	198	224	231	220	227	213	199	235	222	223	216	241	271		
For eksport	218	243	246	228	237	227	209	225	235	241	232	258	295		
Fra hjemmemarkedet	133	158	181	193	206	164	161	266	189	157	166	180	200		
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:															
Ordretilgang i alt	147	168	200	203	199	201	202	201	196	212	206	216	232		
For eksport	164	213	231	224	252	227	212	265	205	213	246	271	290		
Fra hjemmemarkedet	141	150	188	194	173	189	195	187	186	209	185	206	201		

TABELL B5: ORDERESERVER - INDUSTRI

Ordereserver i utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet. Verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1983	1984	1985	1986	--1985--				-----1986-----				-----1987-----		
					3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv		
Produksjon av kjemiske råvarer:															
Ordereserver i alt	182	221	258	228	259	260	239	218	227	229	231	196	176		
For eksport	189	259	247	186	249	244	185	168	189	201	196	154	130		
Fra hjemmemarkedet	172	172	272	282	271	279	308	280	275	265	274	249	233		
Produksjon av metaller:															
Ordereserver i alt	127	141	132	116	130	107	121	117	117	107	127	120	144		
For eksport	152	167	151	127	148	120	137	121	127	123	149	143	174		
Fra hjemmemarkedet	63	71	81	85	81	72	77	104	91	66	70	60	65		
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:															
Ordereserver i alt	169	175	222	249	230	234	251	250	248	247	259	259	260		
For eksport	187	202	260	305	265	278	295	316	302	307	335	322	344		
Fra hjemmemarkedet	161	164	205	225	215	215	233	221	224	222	227	233	225		

3*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B6: LAGERBEHOLDNING

Lagerbeholdning i industri og engroshandel. Volumindekser. 1982=100.

	1983	1984	1985	1986	--1985--		--1986--				--1987--			
					3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	
Industri og engroshandel:														
Lager i alt:	90	87	86	86	87	85	86	82	89	87	86	83	82	
Norskproduserte varer:														
For innenlandsk bruk	101	96	94	95	95	93	94	86	100	99	98	93	96	
For eksport	74	72	73	67	79	67	68	65	70	66	65	65	63	
Importerte varer:														
Lager i alt	90	87	86	89	81	90	89	92	88	88	86	85	77	
Industri:														
Lager i alt	87	84	81	80	80	79	79	78	84	80	80	79	75	
Lager av egne produkter	86	83	82	79	83	78	81	77	79	78	81	80	76	
Lager av råstoffer	89	87	80	84	75	80	77	80	93	87	78	78	73	
Lager etter vare:														
Jern og stål	86	79	84	79	82	78	80	78	82	77	77	71	68	
Andre uedle metaller	57	59	62	60	60	60	59	55	62	62	59	62	50	
Tre- og treforedl.prod.	93	86	79	75	77	72	78	78	75	68	77	75	72	

TABELL B7: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN

Tallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt og tallet på sysselsatte. 1000 personer.

	1983	1984	1985	1986	--1985--		--1986--				--1987--			
					3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	
Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt:														
Kvinner	32	28	28	24	39	23	23	23	31	17	24	22	29	
Menn	37	36	26	18	26	19	20	16	19	18	28	17	19	
Totalt	69	64	54	42	65	42	42	40	50	36	52	39	48	
Tallet på sysselsatte 1)	1945	1970	2014	2086	2009	2049	2068	2098	2072	2106	2114	2140	2117	

1) F.o.m. 1986 inkluderes også familiemedarbeidere med ukentlig arbeidstid under 10 timer.

TABELL B8: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKONTORENES REGISTRERINGER

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

	1984	1985	1986	--1987--								
				Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.			
Sesongjusterte tall:												
Registrerte arbeidsløse 1000 pers.	66.6	51.4	36.2	34.7	31.4	27.8	32.8	35.2	35.7			
Ujusterte tall:												
Registrerte arbeidsløse 1000 pers.	66.6	51.4	36.2	28.8	29.0	31.7	29.7	31.3	31.4			
Herav: Permitterte 1000 pers.	8.3	5.6	3.5	3.5	3.1	3.0	3.4	4.3	4.6			
Ledige plasser 1000 pers.	4.3	5.8	10.5	14.9	13.6	9.3	11.5	9.6	11.0			
Arbeidsløshetsprosenten 1)	3.2	2.5	1.8	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5			
Arb.løse/led.plasser	16.1	8.9	3.5	1.9	2.1	3.4	2.6	3.3	2.9			

1) Registrerte ledige i prosent av arbeidsstyrken ifølge AKU.

4*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B9: INDUSTRIINVESTERINGER I VERDI - INVESTERINGSUNDERSØKELSEN

Antatte og utførte industriinvesteringer. Mill.kr. Sesongjustert.
Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1985	1986	1987	1986				1987			
				1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Utførte	2371	3354	..	2899	3289	3622	3605	3556	3475	4026	..
Antatte	2655	3440	4080	3199	3499	3571	3491	3856	3876	3363	5226

TABELL B10: BOLIGBYGGING

Antall boliger i 1000. Sesongjustert. 1). Tallene for årene
viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1984	1985	1986	1987					
				Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.
Boliger satt igang	2.2	2.2	2.4	2.2	2.0	2.2	2.3	2.5	3.0
Boliger under arbeid	29.7	27.4	30.0	32.1	31.6	31.4	31.0	31.2	32.0
Boliger fullført	2.6	2.2	2.1	2.3	2.3	2.5	2.4	2.3	2.1

1) Seriene er sesongjustert uavhengig av hverandre.

TABELL B11: DETALJOMSETNINGSVOLUM

Sesongjustert indeks. 1985=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av
månedstallene for det samme året.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987					
						Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.
Omsetning ialt	90	89	90	100	105	102	102	102	97	101	98

TABELL B12: DETALJOMSETNINGSVOLUM MV.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et
tremåneders glidende gjennomsnitt. 1)

	1984	1985	1986	1987					
				Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.
Omsetning ialt	1.1	10.5	5.5	-7.3	-7.4	-4.5	-2.6	-3.0	-5.5
Detaljomssetning etter næring:									
Nærings- og nytelsesmidler	-0.5	0.2	0.7	-3.9	-2.5	-1.3	-0.1	-0.8	-3.9
Bekledning og tekstilvarer	1.7	5.9	2.7	-12.7	-15.0	-10.6	-12.2	-14.7	-17.9
Møbler og innbo	2.6	6.9	8.9	-4.4	-9.2	-6.4	-1.3	-0.9	-1.7
Jern, farge, glass, stent, og sport	1.0	1.9	1.0	2.5	1.5	4.5	5.4	4.1	1.8
Ur, opt., musikk, gull og sølv	-0.4	1.5	7.4	-10.5	-9.3	-9.4	-8.5	-12.5	-12.7
Motorkjøretøyer og bensin	2.3	31.3	12.7	-13.3	-13.1	-8.0	-4.2	-2.9	-4.7
Reg. nye personbiler	-1.7	49.5	6.6	-41.0	-42.3	-34.6	-28.0	-23.8	-26.4

1) Tallet i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode
året før for summen av omsetningsvolumet for den aktuelle måneden,
måneden før og måneden etter.

5^
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B13: TIMEFORTJENESTE

Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og i bygge- og anleggsvirksomhet.
Kroner.

	1984	1985	1986	---1985---		---1986---		---1987---			
				3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Industri, kvinner	49.1	52.8	58.4	53.1	54.7	55.3	56.9	59.9	61.5	65.6	67.1
Industri, menn	58.6	63.3	69.7	63.6	65.3	65.9	68.4	71.4	73.1	78.3	80.9
Bygge- og anl., menn	65.9	71.0	79.5	71.1	74.2	74.2	79.1	80.8	84.0	89.0	94.0

TABELL B14: KONSUMPRISINDEKSEN.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme måned ett år tidligere.

	1984	1985	1986	---1987---						
				Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	
Ialt	6.3	5.7	7.2	8.9	8.1	7.8	7.8	7.5	7.5	
Varer og tjenester etter konsumgruppe:										
Matvarer ialt	6.9	6.5	9.2	7.1	7.1	6.5	6.1	5.7	5.8	
Drikkevarer og tobakk	5.4	4.4	9.2	10.0	8.1	8.2	8.5	8.2	8.3	
Klær og skotøy	5.7	7.2	8.9	9.0	8.0	8.8	8.4	8.3	8.0	
Bolig, lys og brensel	7.7	6.2	4.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	8.2	
Møbler og husholdningsartikler	4.7	4.8	7.4	8.8	7.8	7.6	7.4	7.3	7.1	
Helsepleie	5.0	6.4	7.2	6.3	6.0	4.6	4.4	4.4	4.3	
Reiser og transport	6.3	3.7	6.0	12.0	9.9	9.4	9.4	8.7	8.4	
Fritidssysler og utdanning	6.3	6.4	7.0	8.6	8.2	7.9	8.5	8.3	8.1	
Andre varer og tjenester	4.6	6.0	8.1	7.7	6.6	6.4	6.7	6.6	6.3	
Varer og tjenester etter leveringssektor:										
Jordbruksvarer	5.7	6.0	10.0	9.2	9.3	7.6	7.1	6.5	6.9	
Andre norskproduserte konsumvarer	7.0	5.7	4.4	9.2	7.7	8.0	8.3	8.0	8.2	
Importerte konsumvarer	5.7	5.9	10.0	8.3	7.5	7.3	7.2	6.7	6.3	
Husleie	7.4	4.9	4.8	6.1	6.1	6.1	6.3	6.3	6.3	
Andre tjenester	5.6	5.5	8.3	9.9	9.2	8.6	8.2	8.1	8.1	

TABELL B15: ENGROSPRISER.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode ett år tidligere.

	1984	1985	1986	---1987---					
				Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.
Ialt	6.3	5.0	2.8	5.7	5.9	6.2	5.0	5.1	5.0
Matvarer og levende dyr	7.3	7.6	9.5	4.2	2.9	2.7	1.8	2.0	1.9
Drikkevarer og tobakk	6.3	5.3	8.3	9.6	8.3	8.9	9.4	8.1	7.3
Råvarer, ikke spis., u. brenselst.	10.1	2.3	-0.5	5.1	4.4	3.2	3.1	3.0	3.2
Brenselstoffer, -olje og el.kraft	7.7	5.0	-10.6	8.2	11.9	15.9	9.5	10.1	9.5
Dyre- og plantefett, voks	24.0	-1.0	-14.6	-2.0	-2.5	0.8	6.2	7.0	3.4
Kjemikalier	5.7	2.6	2.2	4.2	4.4	3.6	3.7	3.6	3.6
Bearbeidde varer etter materiale	5.3	4.2	4.1	5.7	5.5	5.3	5.3	5.5	5.9
Maskiner og transportmidler	3.7	4.4	7.6	5.4	5.1	4.1	4.2	4.4	4.2
Forskjellige ferdigvarer	4.9	5.1	6.0	6.9	6.7	6.7	6.9	6.6	6.9

6*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B16: UTENRIKSHANDELEN - VERDITALL

Verditall for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken. Milliarder kroner. Sesongjustert. Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987					
						Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov
Eksport 1)	4.4	5.0	5.8	6.2	5.8	6.6	6.3	6.7	6.6	7.2	6.8
Import 2)	7.6	7.6	9.0	10.7	12.2	12.4	11.4	12.6	11.7	11.8	12.3
Import 1)	7.2	7.4	8.6	10.4	12.0	12.1	11.1	12.2	11.7	11.4	..

1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

2)Uten skip og oljeplattformer.

TABELL B17: UTENRIKSHANDELEN - INDEKSER

Volum- og prisindekser for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken. 3 måneders sentrert gjennomsnitt. 1980=100. Årsindeksene er gjennomsnitt av tall for enkeltmånedene.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987					
						Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.
Sesongjusterte tall:											
Eksportvolum 1)	102	112	119	121	119	123	127	128	127	128	132
Importvolum 2)	105	103	118	134	152	142	142	139	142	145	148
Ujusterte tall:											
Eksportpriser 1)	110	114	126	133	127	131	131	132	133	135	135
Importpriser 2)	111	115	119	127	128	137	137	137	135	133	130

1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

2)Uten skip, oljeplattformer og råolje

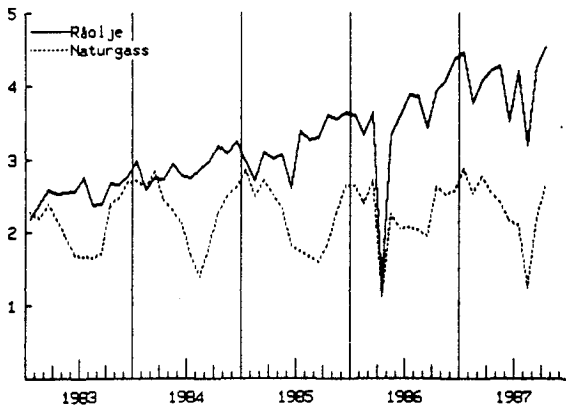
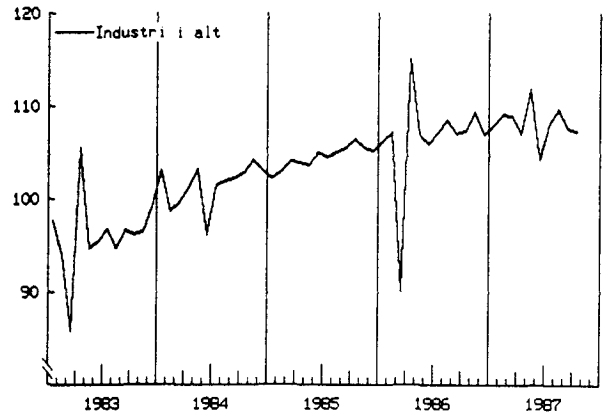
MERKNAD TIL TABELL B2.

2) For tilbakegående år er produksjonsindeksen etter anvendelse avstemt mot de endelige, årlige nasjonalregnskapene, der verdien av skip og oljeplattformer først regnes som investert når skipet er ferdigbygd eller plattformen er slept ut på feltet. I byggeperioden regnes produksjonen som levert til lager av varer under arbeid og ikke investeringer, noe som vil gi store variasjoner i indeksen mellom de berørte årene.

KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

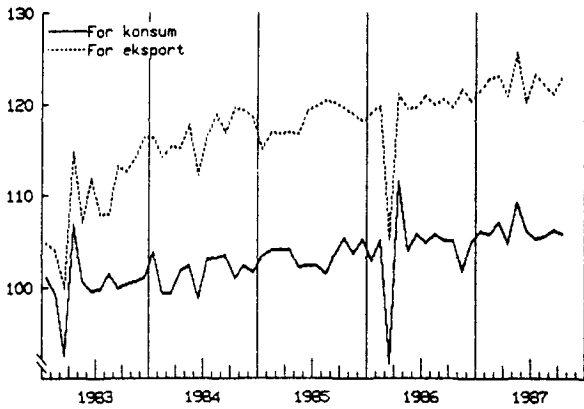
OLJE- OG GASSPRODUKSJON

Råolje (mill. tonn) og naturgass (milliarder S m³ (kubikkmeter)).
Ujusterte tall

PRODUKSJONSINDEKS
Sesongjustert. 1980=100

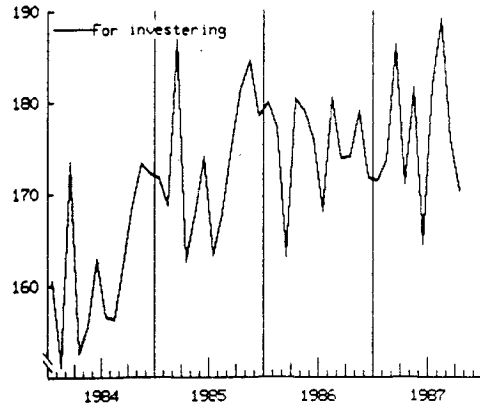
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



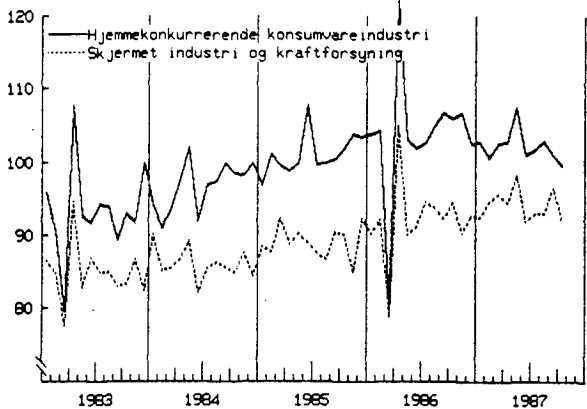
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



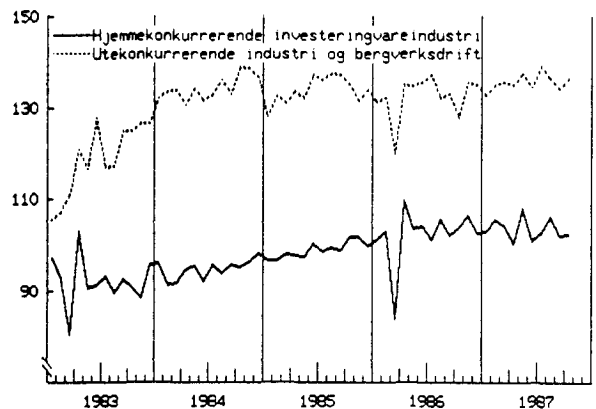
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



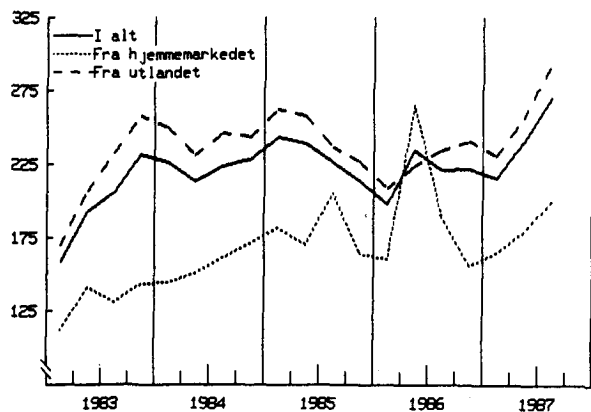
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100

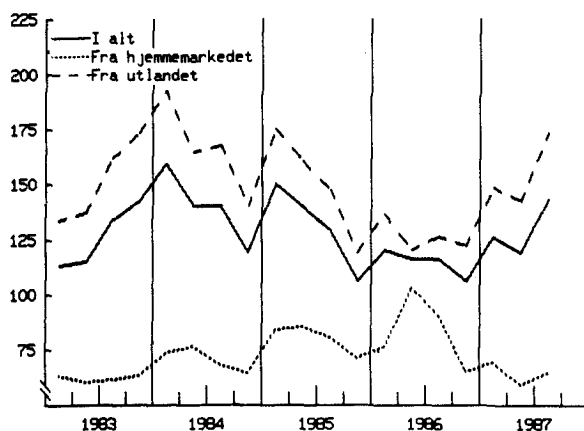


KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

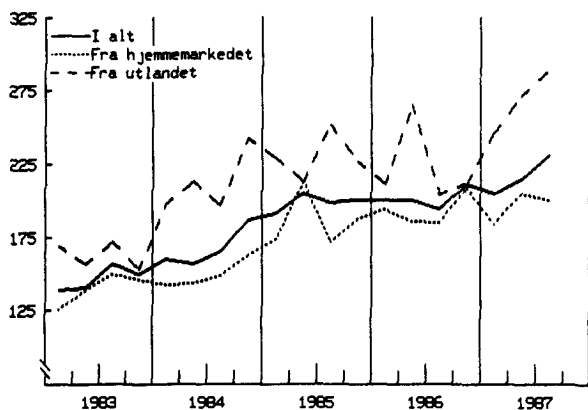
ORDRETILGANG
Metaller.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



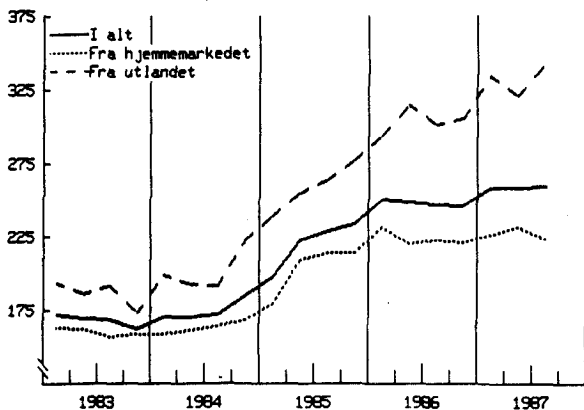
ORDRERESERVER
Metaller
Ujustert verdiindeks. 1976=100



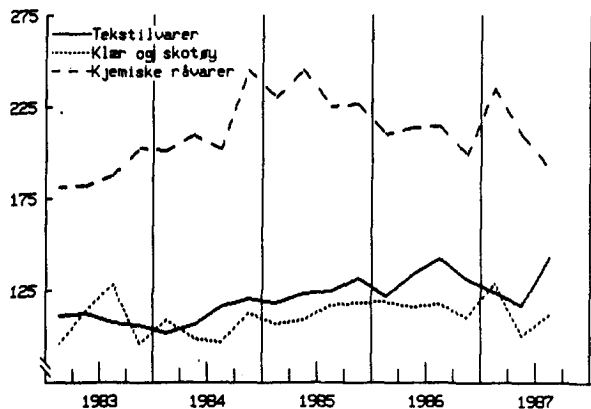
ORDRETILGANG
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



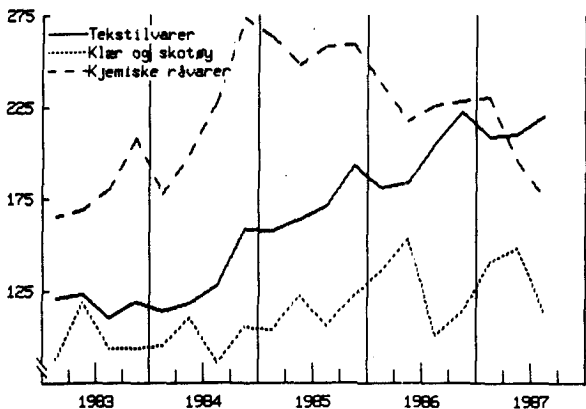
ORDRERESERVER
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Ujustert verdiindeks. 1976=100



ORDRETILGANG
Tekstilvarer klar og skotøy og kjemiske råvarer.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

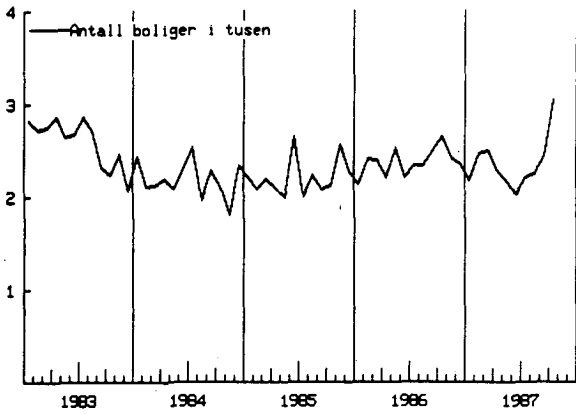


ORDRERESERVER
Tekstilvarer klar og skotøy og kjemiske råvarer
Ujustert verdiindeks. 1976=100

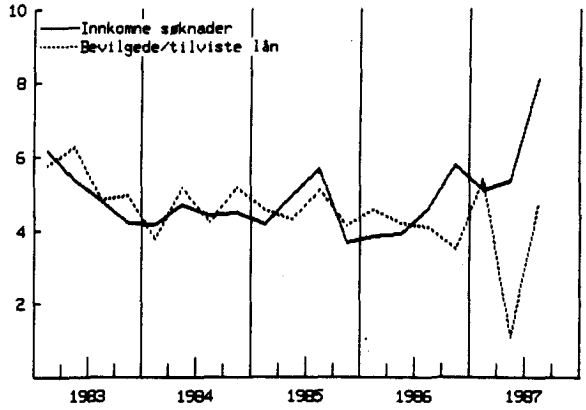


KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

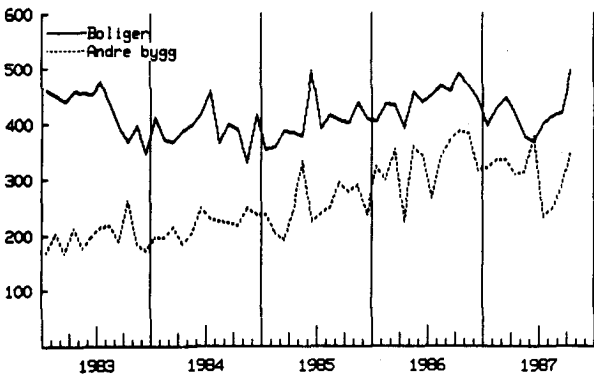
BYGG
Boliger satt i gang. Sesongjustert.



BOLIGLÅN NYE BOLIGER
Antall husbanklån og PSV-tilvisninger i 1000. Sesongjustert.

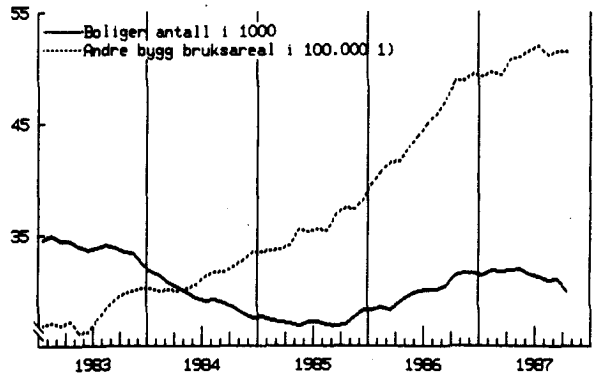


BYGG SATT I GANG
Bruksareal i 1000 kvm. Sesongjustert.



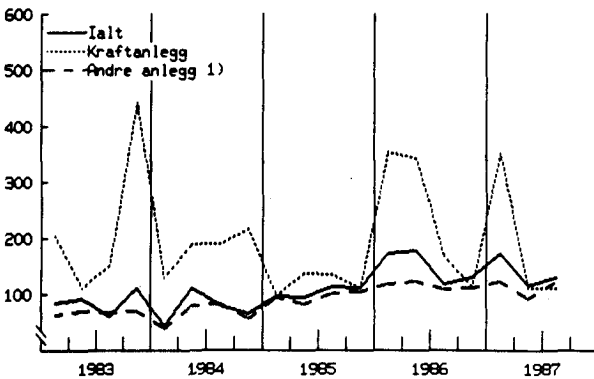
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

BYGG UNDER ARBEID
Sesongjustert.



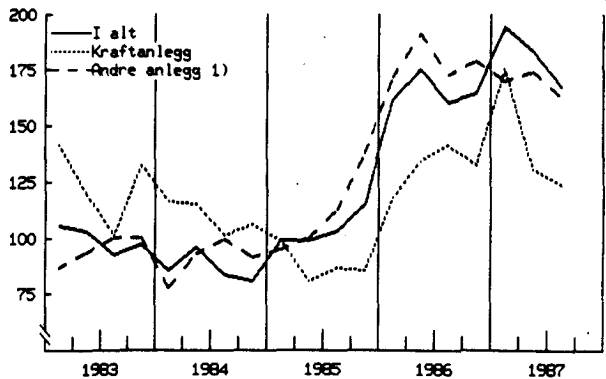
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

ANLEGGSVIRKSOMHET
Ordretilgang. Verdiindeks 1. kv. 1985 = 100.



1) Sesongjustert.

ANLEGGSVIRKSOMHET
Ordrereserve. Verdiindeks 1. kv. 1985 = 100.

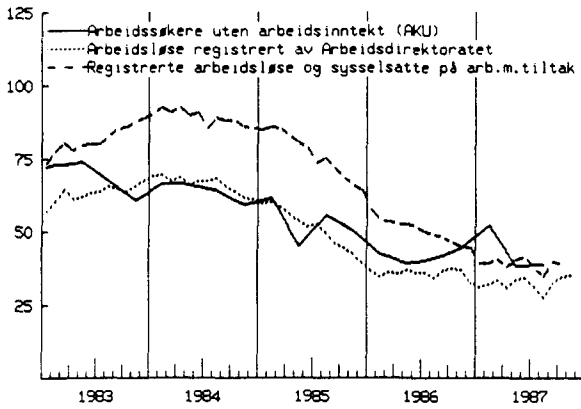


1) Sesongjustert.

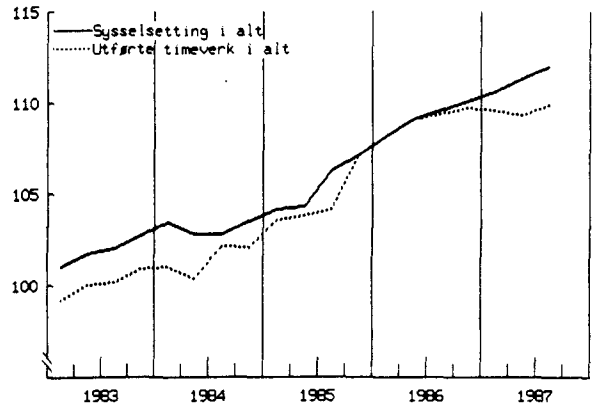
KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

ARBEIDSLLEDIGE

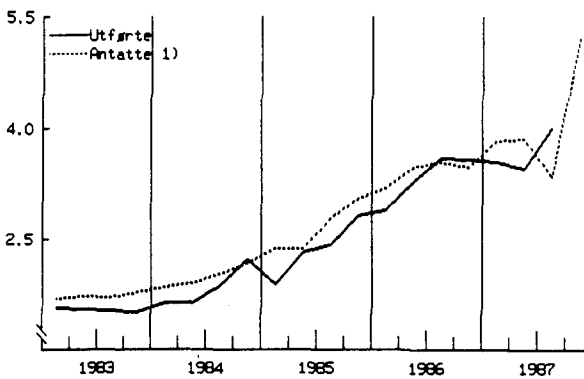
Arbeidssøkere uten arbeidsinnt., reg. arbeidsløse ved arbeidskontorene og syssels. på arb.m.tiltak. Sesongjusterte tall i tusen.



SYSSELSETTING OG UTFØRTE TIMEVERK I ALT IFØLGE ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN, 1980=100. Sesongjustert.

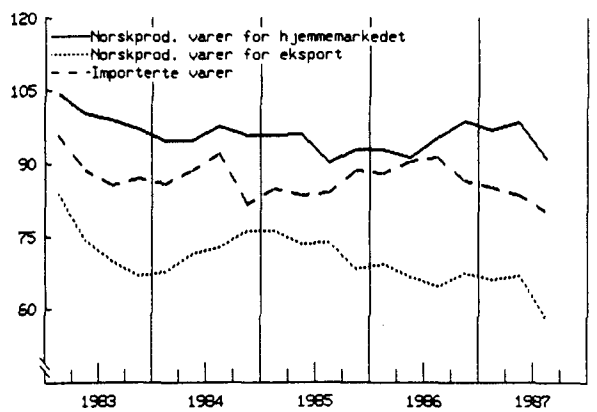


ANTATTE OG UTFØRTE INVESTERINGER I INDUSTRIEN
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner pr. kvartal.

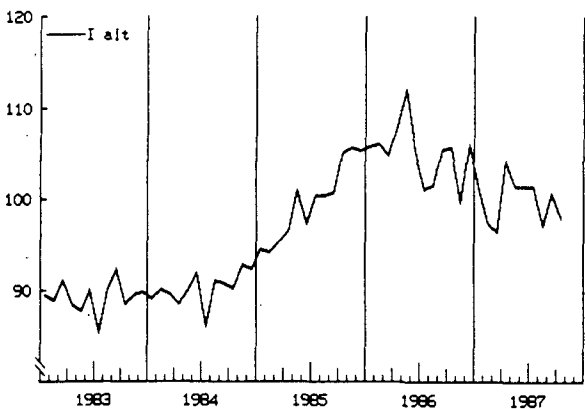


1) Anslag gitt i samme kvartal. Tallet for 4. kvartal 1987 inneholder korreksjoner for foregående kvartaler.

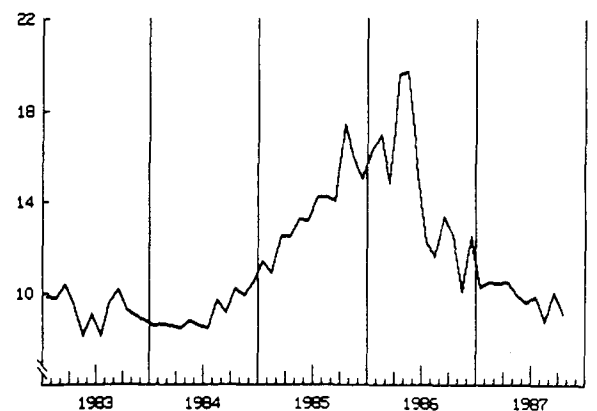
LAGER
Industri og engros handel.
Sesongjustert volumindeks. 1982=100



DETALJOMSETNING
Sesongjustert volumindeks. 1985=100



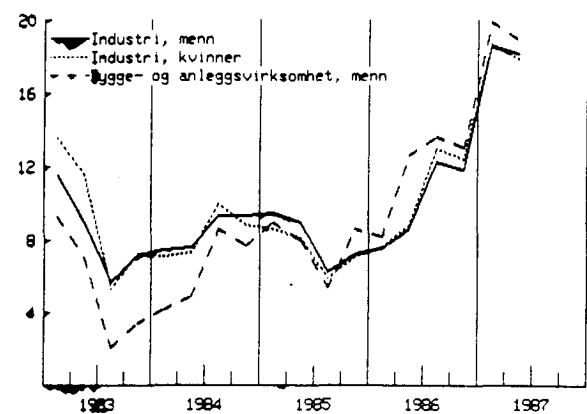
REGISTRERTE NYE PERSONBILER
1000 stk. Sesongjustert.



KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

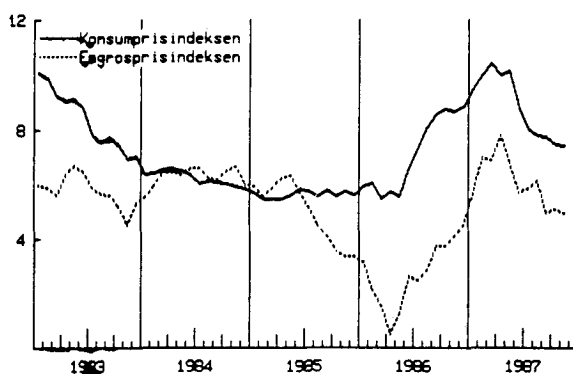
LÖNLÖNER

Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og bygge- og anleggsvirksomhet, prosentvis endring fra ett år tidligere.



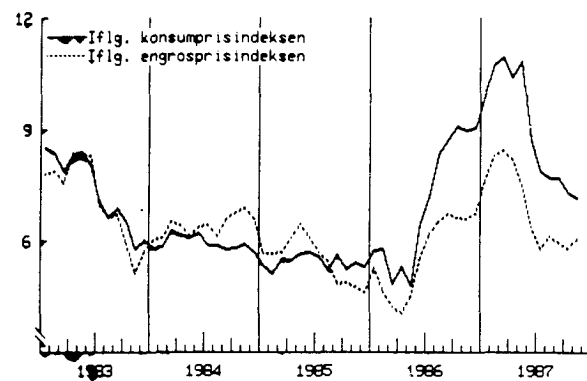
INNLANDSKE PRISER

Prosent endring fra ett år tidligere.



PRISSTØYNING FOR KONSUMVARER 1)

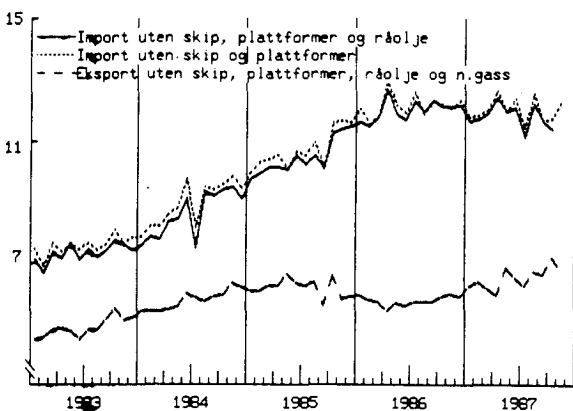
Prosent endring fra ett år tidligere.



1) Konsumprisindeksen for varer omsatt gjennom detaljhandelen og engrosprisindeksen for varer levert til konsum.

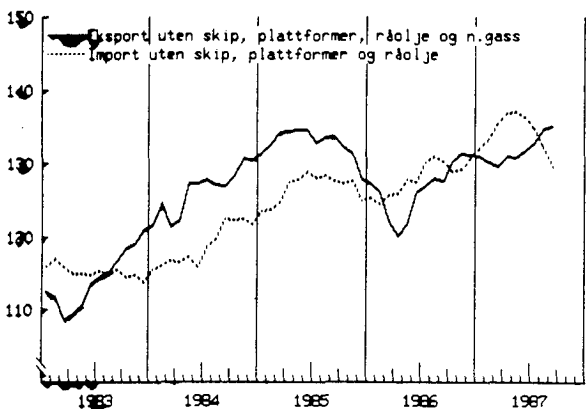
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER.

Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner.



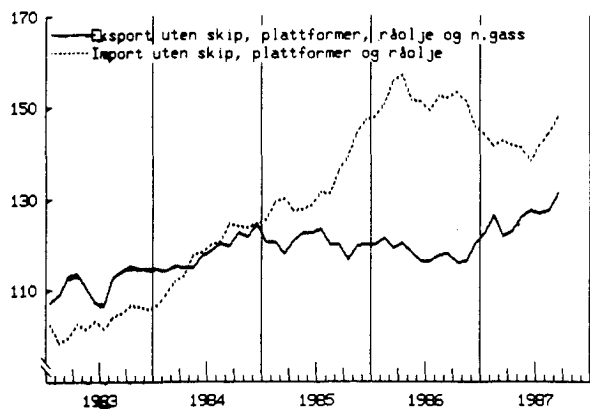
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER

Prisindekser (enhetspriser). 3 mnd. gj.snitt. 1980=100.



UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER

Sesongjustert volumindeks. 3 mnd. gj.snitt. 1980=100.



12^A
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C1: PRODUKSJON OG EKSPORT AV RÅOLJE ¹ FRA NORSK SOKKEL, 1000 TONN ².

	Produksjon										Eksport
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Total
1980	24.451	21.531		2.839	81						23.197
1981	23.450	16.273		6.575	602						20.453
1982	24.515	14.150		9.441	857	67					20.666
1983	30.482	13.031		15.803	880	769					25.623
1984	34.682	11.172	34	18.610	2.447	2.419					30.064
1985	38.410	10.417	60	24.036	1.445	2.452					32.602
1986*	42.451	8.658	47	29.402	770	2.254	311	734	34	241	35.376
Januar-oktober											
1986	34.017	7.232	35	23.747	722	1.827	237	116	-	101	28.195
1987	40.564	5.671	35	24.906	246	2.540	380	3.229	2.984	573	34.502
1985											
Januar	2.997	958	7	1.596	199	237					2.734
Februar ...	2.725	846	7	1.480	181	211					2.111
Mars	3.111	920	7	1.782	154	248					2.672
April	3.033	886	7	1.764	137	240					2.667
Mai	3.079	901	6	1.816	102	254					2.596
Juni	2.617	818	4	1.462	89	243					2.196
Juli	3.403	894	3	2.179	98	230					2.777
August	3.278	854	2	2.160	101	161					2.910
September .	3.318	835	3	2.243	92	144					3.060
Oktober ...	3.622	861	5	2.504	100	152					3.045
November ..	3.571	813	4	2.496	93	165					2.814
Desember ..	3.656	831	5	2.554	99	167					3.020
1986*											
Januar	3.622	816	5	2.513	101	186	2				2.924
Februar ...	3.343	733	6	2.333	89	182	1				2.717
Mars	3.657	777	5	2.586	89	193	7				3.089
April	1.271	254	2	862	94	55	5				1.285
Mai	3.344	869	4	2.160	84	195	33				2.670
Juni	3.604	808	0	2.468	81	196	48				2.825
Juli	3.877	803	0	2.761	79	196	38				3.372
August	3.872	753	2	2.830	54	200	33				3.204
September ..	3.480	706	5	2.473	26	206	30			35	2.604
Oktober	3.946	713	6	2.761	25	218	40	116		66	3.505
November ...	4.082	698	5	2.791	24	208	36	251		70	3.695
Desember ...	4.351	728	5	2.863	25	219	39	366	34	71	3.486
1987*											
Januar	4.480	713	6	2.861	24	256	43	374	132	70	3.687
Februar	3.772	585	4	2.269	23	250	39	333	163	106	3.163
Mars	4.086	601	4	2.587	25	272	44	300	219	34	3.213
April	4.221	636	5	2.600	17	255	43	369	226	71	3.688
Mai	4.279	590	4	2.648	27	272	44	377	265	53	3.917
Juni	3.500	529	3	2.073	25	266	25	247	264	69	2.931
Juli	4.200	629	1	2.391	28	293	42	388	362	66	3.870
August	3.205	166	1	2.299	28	82	17	109	436	69	2.314
September ..	4.270	567	3	2.511	25	292	41	336	461	35	3.635
Oktober	4.547	655	4	2.667	24	302	42	396	456	-	4.084

¹ Inkluderer NGL og kondensat.

² Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.

13^a
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C2: PRODUKSJON OG EKSPORT AV NATURGASS FRA NORSK SOKKEL. MILLIONER SM³ ¹

	Produksjon										Ekspor
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Total
1980	25.973	15.938	9.991	44							25.119
1981	26.162	14.760	11.312	86		4					25.197
1982	25.534	14.583	10.810	109		31					24.457
1983	25.831	13.690	11.797	234	22	88					24.528
1984	27.375	12.800	13.670	291	103	511					26.240
1985	26.668	11.653	13.691	827	61	435					25.429
1986*	27.025	8.115	12.850	3.464	38	377	2.131	50	-	-	25.653
Januar-oktober											
1986	21.932	6.712	10.534	2.804	32	304	1.544	2	-	-	20.786
1987	23.638	6.768	9.879	3.075	25	449	2.947	324	171	-	22.513
1985											
Januar	2.874	1.256	1.542	23	6	47					2.751
Februar ...	2.515	1.082	1.365	23	6	39					2.423
Mars	2.732	1.174	1.480	26	4	48					2.623
April	2.525	1.061	1.386	27	6	46					2.425
Mai	2.334	1.068	1.188	26	5	46					2.245
Juni	1.823	965	789	20	5	44					1.739
Juli	1.765	977	712	30	5	41					1.670
August	1.685	908	712	35	6	24					1.589
September .	1.615	778	778	31	5	22					1.517
Oktober ...	1.854	772	917	136	5	24					1.738
November ..	2.295	774	1.358	131	5	27					2.182
Desember ..	2.651	838	1.464	319	3	27					2.529
1986*											
Januar	2.662	800	1.487	340	3	30	1				2.547
Februar ...	2.410	728	1.346	298	2	30	4				2.315
Mars	2.776	851	1.538	300	2	30	54				2.575
April	1.131	233	756	93	2	9	39				1.081
Mai	2.262	707	1.009	274	6	33	233				2.142
Juni	2.055	662	810	328	2	34	218				1.885
Juli	2.078	677	802	322	6	33	237				1.975
August	2.042	698	801	282	3	33	225				1.929
September .	1.954	620	855	223	3	35	225				1.906
Oktober ...	2.569	736	1.130	344	3	37	308	2		-	2.431
November ..	2.518	690	1.160	327	2	34	283	20		-	2.373
Desember ..	2.580	720	1.155	332	3	37	304	28	-	-	2.496
1987*											
Januar	2.892	822	1.340	332	2	43	320	33	-	-	2.790
Februar ...	2.542	669	1.199	298	3	43	295	35	-	-	2.445
Mars	2.785	735	1.325	320	3	46	322	31	3	-	2.696
April	2.556	697	1.101	353	1	44	315	39	6	-	2.401
Mai	2.427	720	1.016	270	3	47	327	38	6	-	2.368
Juni	2.177	727	761	300	2	49	306	25	6	-	2.089
Juli	2.119	700	650	330	3	58	317	39	22	-	1.936
August	1.262	216	715	151	3	15	115	11	37	-	1.171
September .	2.207	575	859	336	2	47	312	32	45	-	2.066
Oktober ...	2.668	907	913	385	3	57	318	41	46	-	2.551

¹ Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.

TABELL C3: LETEAKTIVITET PÅ NORSK SOKKEL.¹

	Antall hull påbegynt			Boremeter	Borefartøydøgn			Gjennomsnitt vanddyp (m)	Gjennomsnitt totaldyp (m)
	Totalt	Undersøks- elseshull	Avgrens- ningshull		Totalt	Norske	Uten- landske		
1980	36	26	10	136683	3877			176	3115
1981	39	26	13	135054	4131			181	3235
1982	49	35	14	155239	4376			162	3314
1983	40	33	7	135801	3900			201	3155
1984	47	35	12	149034	4235	3803	432	213	3116
1985	50	29	21	143473	4037	3544	493	235	3208
1986	36	26	10	123771	3283	2937	346	236	3353
Januar-november									
1986	35	25	10	118745	3164	2818	346		
1987	34	22	12	105013	2247	2098	149		
1985									
Januar	2	2	-	9977	310	248	62		
Februar	5	4	1	9550	272	213	59		
Mars	5	3	2	14966	324	287	37		
April	3	1	2	11449	358	328	30		
Mai	5	3	2	14284	396	365	31		
Juni	4	2	2	9532	265	235	30		
Juli	4	1	3	10911	387	352	35		
August	6	5	1	18493	407	351	56		
September ...	2	-	2	10359	334	304	30		
Oktober	5	3	2	7861	321	268	53		
November	4	3	1	8554	314	274	40		
Desember	5	2	3	14842	349	319	30		
1986									
Januar	4	-	4	10014	400	369	31		
Februar	3	2	1	9944	364	336	28		
Mars	5	2	3	11381	366	335	31		
April	4	3	1	16274	298	268	30		
Mai	3	3	-	7502	268	237	31		
Juni	3	3	-	12782	312	282	30		
Juli	5	4	1	15094	344	301	43		
August	2	2	-	13097	324	262	62		
September ...	1	1	-	8203	206	147	59		
Oktober	3	3	-	6141	148	147	1		
November	2	2	-	8313	134	134	-		
Desember	1	1	-	5026	119	119	-		
1987									
Januar	1	-	1	3402	115	115	-		
Februar	4	2	2	3837	123	123	-		
Mars	1	1	-	10182	167	167	-		
April	2	1	1	2904	150	150	-		
Mai	7	5	2	17260	214	214	-		
Juni	4	2	2	14719	262	262	-		
Juli	1	1	-	6440	276	245	31		
August	5	3	2	14342	244	213	31		
September ...	3	2	1	8822	204	173	31		
Oktober	5	4	1	16076	251	220	31		
November	1	1	-	7029	241	216	25		

¹ Kilde: Oljedirektoratet.

INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C4: PÅLØPTE KOSTNADER TIL LETING ETTER OLJE OG GASS PÅ NORSK SOKKEL.¹
MILLIONER KRONER.

	----1985----		-----1986-----				----1987-----		
	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.
Letekostnader i alt	2019	2465	1808	1813	1719	1395	760	1031	1404
Undersøkellesboringer .	1435	1699	1393	1315	1176	737	493	623	673
Borefartøyer	631	631	553	455	497	255	165	170	222
Transportkostnader ..	158	211	190	197	146	59	55	48	80
Varer	211	296	221	204	163	131	115	113	127
Tekniske tjenester ..	433	508	429	459	369	291	158	291	244
Generelle undersøkelser	178	193	78	110	149	178	50	99	218
Feltevaluering og									
feltutvikling	185	340	220	190	235	289	117	176	335
Administrasjon og									
andre kostnader	221	233	117	198	159	191	100	133	179

¹ Tabellen dekker letefasen, dvs. kostnader som påløper etter at letetillatelse er gitt og fram til en eventuell utbygging er godkjent av myndighetene.

TABELL C5: PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER TIL FELTUTBYGGING PÅ NORSK SOKKEL.¹
MILLIONER KRONER.

	----1985----		-----1986-----				----1987-----		
	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.
Feltutbygging i alt	4473	5978	4538	5439	5595	6186	4214	4078	5190
Varer	2171	3473	2423	3346	2926	3619	2642	2023	2268
Bærestruktur inkl.									
utrustning av skaft ...	540	646	706	904	537	822	550	463	645
Dekk/dekkramme	586	898	466	616	1088	882	796	477	534
Moduler	773	1226	955	1294	712	1347	1013	721	729
Andre varer	272	703	296	530	589	568	284	362	359
Tjenester	2159	2301	1861	1904	2208	2220	1274	1892	2505
Prosjektering og									
prosjekttjenester	841	988	703	540	591	599	261	412	570
Maritime tjenester	398	370	211	172	489	428	166	490	881
Andre tjenester ²	205	180	192	312	372	249	263	286	309
Egne arbeidere ²	715	763	755	901	756	945	584	703	745
Produksjonsboring	143	204	254	189	461	346	298	163	416

¹ Omfatter Ekofisk vanninjeksjon, Gullfaks B og C, Oseberg A og B, Øst-Frigg, Tommeliten, Troll-Oseberg gassinjeksjon, Troll Øst, Sleipner Øst, Veslefrikk og Gyda.

² Driftsforberedelseskostnader er inkludert.

TABELL C6: RÅOLJEPRISER PR. FAT.¹

	Normpriser i US\$			Offisielle salgspriser i US\$			Spotpriser i US\$			Eksportpris for verden 2)		Spotpris i Nkr	
	Ekofisk fjord	Stat- blend	Brent- blend	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Ekofisk	US\$	Nkr	Ekofisk
1985													
Januar	26.80	26.60	26.90	29.00	26.00	30.00	28.08	26.70	27.53	27.05	28.38	260.24	248.05
Februar	27.35	27.15	27.45	28.00	26.50	28.65	27.91	26.65	28.55	28.73	28.13	265.83	271.50
Mars	28.05	27.85	28.15	28.00	26.50	28.65	27.81	26.63	28.44	28.28	27.96	265.06	268.09
April				28.00	26.50	28.65	27.66	26.53	28.29	28.23	27.77	247.15	243.86
Mai	27.40	27.10	27.40	28.00	26.50	28.65	27.01	25.59	27.02	26.89	27.67	247.92	241.92
Juni				28.00	26.50	28.65	26.79	25.05	26.53	26.58	27.37	241.40	236.82
Juli				28.00	26.00	28.65	27.05	25.19	27.21	27.01	27.21	229.92	230.69
August	27.05	26.80	27.00	28.00	26.00	28.65	27.50	25.39	27.88	27.44	27.11	223.12	227.97
September				28.00	26.00	28.65	27.79	25.66	28.55	28.15	27.29	227.60	233.52
Oktober				28.00	26.00	28.65	27.80	25.78	29.07	28.88	27.41	216.81	230.58
November	28.55	28.30	28.55	28.00	26.00	28.65	27.86	25.81	30.38	30.08	27.61	215.36	234.00
Desember				28.00	26.00	28.65	26.92	25.17	27.78	26.78	27.29	208.77	201.96
1986													
Januar	25.60	25.35	25.70	28.00	26.00	28.65	..	..	23.50	22.60	26.36	199.02	170.63
Februar	19.05	18.80	19.15	28.00	26.00	28.65	..	..	17.80	17.50	24.44	178.17	127.58
Mars	15.90	15.65	16.00	28.00	26.00	28.65	..	..	14.20	14.00	14.85	105.88	99.82
April	12.95	12.60	12.90	..	..	..	..	..	12.80	12.40	12.65	90.45	88.66
Mai	13.35	12.95	13.25	..	..	..	..	..	14.20	13.95	13.15	97.84	103.79
Juni	13.25	12.85	13.15	..	..	..	..	..	12.25	12.00	11.76	89.49	91.32
Juli	10.90	10.55	10.85	..	..	..	..	..	9.80	9.60	9.63	71.94	71.71
August	11.25	10.90	11.20	..	..	..	..	..	14.05	13.85	11.80	86.73	101.80
September	14.45	14.10	14.40	..	..	..	..	..	14.35	14.00	13.58	99.68	102.76
Oktober	13.90	13.60	13.90	..	..	..	..	..	13.95	13.65	13.25	97.39	100.33
November	13.90	13.60	13.90	..	..	..	..	..	14.80	14.50	13.38	100.75	109.19
Desember	14.80	14.55	14.85	..	..	..	..	..	16.15	15.85	13.84	104.22	119.35
1987													
Januar	17.50	17.20	17.55	..	..	..	..	..	18.50	18.40	17.14	122.89	131.92
Februar	18.25	17.95	18.30	17.52	16.27	18.92	..	..	17.45	17.20	17.19	120.50	120.57
Mars	17.15	16.85	17.20	17.52	16.27	18.92	..	..	17.95	17.85	17.35	120.24	123.70
April				17.52	16.27	18.92	..	..	18.35	18.40	17.44	118.07	124.57
Mai	18.45	18.30	18.50	17.52	16.27	18.92	..	..	18.85	18.65	17.63	117.24	124.02
Juni				17.52	16.27	18.92	..	..	18.95	18.80	17.66	118.50	126.15
Juli	19.25	19.00	..	17.52	16.27	18.92	..	..	19.85	19.80	17.56	118.53	133.65
August	19.80	19.60	19.90	17.52	16.27	18.92	..	..	19.05	18.95	17.80	120.86	128.67
September	18.25	18.10	..	17.52	16.27	18.92	..	..	18.55	18.35	17.48	115.89	121.66
Oktober				17.52	16.27	18.92	..	..	19.00	18.75	17.52	116.16	124.31
November				17.52	16.27	18.92	..	..	18.10	17.85	17.33	111.26	114.60

¹ Kilder: Normpriser: Olje- og energidepartementet. (Faktaheftet).
Offisielle salgspriser: IEA Oil Market Report.
Spotpriser: OPEC Bulletin til og med 1985. Petroleum Intelligence Weekly fra og med 1986.
Eksportpris for verden: Oil and Gas Journal.
Valutakurser: Statistisk Månedshefte.

² Offisielle salgspriser veid sammen med eksportvolum.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL D1: BRUTTONASJONALPRODUKT

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	3,0	2,0	3,5	4,2	3,4	-3/4	0
Frankrike	1,8	0,7	1,5	1,4	2,0	1 1/4	2
Italia	-0,5	-0,2	2,8	2,3	2,7	3	2 1/2
Japan	3,3	3,2	5,1	4,7	2,5	2	2
USA	-2,1	3,6	6,4	2,7	2,5	2 1/2	2 3/4
Storbritannia	1,9	3,4	3,0	3,5	2,7	3 1/4	2 1/4
Sverige	0,8	2,4	4,0	2,2	1,3	1 3/4	1 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	-1,0	1,8	3,0	2,5	2,4	1 1/2	2
Norge	0,3	4,6	5,7	5,4	4,4	2 3/4	1 1/4

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

TABELL D2: PRIVAT KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	1,5	2,0	2,8	5,3	4,2	-1/2	1
Frankrike	3,4	1,0	1,1	2,4	3,1	1 1/2	1 3/4
Italia	-0,7	-0,3	1,9	1,9	3,2	4 1/4	3 1/4
Japan	4,3	3,2	2,7	2,6	2,7	3	2 3/4
USA	1,3	4,7	4,7	3,5	4,1	2	2
Storbritannia	0,7	4,0	2,1	3,6	4,7	3 3/4	3 1/2
Sverige	1,4	-1,8	1,4	2,7	4,1	3	2
Forbundsrepublikken Tyskland	-1,3	1,7	1,5	1,8	4,2	3 1/4	3 1/4
Norge	1,8	1,5	2,7	10,4	6,1	-1 1/4	-2

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

TABELL D3: OFFENTLIG KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,8	-0,8	-1,0	2,5	-0,7	1	3/4
Frankrike	2,5	1,4	1,1	1,3	1,5	3/4	1/2
Italia	2,6	2,4	2,4	2,5	2,9	3	2
Japan	1,8	2,9	2,8	2,0	6,6	-1/4	2 1/4
USA	2,0	1,1	4,0	6,8	3,5	2 1/2	1 1/4
Storbritannia	0,9	1,9	0,7	0,2	1,2	1 1/2	1
Sverige	0,8	0,8	2,4	1,9	1,7	1 1/4	1 1/4
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,9	0,2	2,5	2,2	2,5	2 1/4	2
Norge	3,9	4,6	2,4	3,4	3,1	1	1/2

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

NASJONALREGSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL D4: BRUTTOINVESTERINGER I FAST REALKAPITAL

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	5,4	0,9	10,5	11,9	16,8	-6 1/2	-6
Frankrike	0,7	-2,3	-1,3	3,2	4,2	3	3 3/4
Italia	-5,2	-3,8	6,2	4,1	1,2	4 1/2	3 1/4
Japan	1,9	-0,3	4,9	5,6	6,5	2 3/4	1 1/4
USA ¹	-6,8	8,2	16,1	7,7	1,9	-1 1/4	2 1/4
Storbritannia	6,4	5,7	9,1	1,8	0,6	2 3/4	3 1/2
Sverige	-1,1	1,6	5,1	6,3	-0,8	2 3/4	2
Forbundsrepublikken Tyskland	-5,3	3,2	0,8	-0,4	3,3	1 1/4	2 3/4
Norge	-11,0	5,8	10,9	-21,0	27,0	-5	-5 1/2

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

¹ Private bruttoinvesteringer.

TABELL D5: EKSPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,6	3,7	3,4	4,2	0,2	1/2	1 3/4
Frankrike	-2,6	4,4	7,2	2,4	0,1	2 1/2	3 3/4
Italia	1,2	3,4	6,5	8,2	3,0	1 1/4	3 3/4
Japan	3,5	4,2	17,5	5,3	-4,8	-2	1 1/4
USA	-7,8	-3,8	6,2	-2,0	2,5	8 1/4	11
Storbritannia	1,2	2,2	6,9	5,8	3,0	4 1/2	1 1/2
Sverige	4,4	10,7	6,7	2,3	2,1	2	2 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	3,2	-0,6	8,5	7,3	-0,5	-1	1
Norge	-0,1	7,6	8,2	10,7	0,6	5 1/4	2 1/4

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

TABELL D6: IMPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,9	0,5	5,1	8,6	6,5	-4	0
Frankrike	6,8	-0,6	3,6	5,2	7,1	4	4
Italia	1,7	-0,4	9,2	9,4	5,2	7	7
Japan	2,6	-5,1	11,1	-0,1	3,3	1/2	3
USA	1,3	9,6	23,2	3,8	10,4	1/4	3 1/4
Storbritannia	4,8	5,5	9,2	3,1	5,8	4 1/2	4 1/4
Sverige	4,3	0,4	4,5	7,7	3,6	3 3/4	3 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,1	0,8	5,5	4,7	3,2	3	3 3/4
Norge	3,7	0,0	9,5	6,5	9,6	-3	-2 1/4

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk Sentralbyrå. Forøvrig OECD.

19^{*}
 KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL E1: S V E R I G E

		1984	1985	1986	-----1987-----					
					Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	107.0	109.0	110.0	119	120	110	120	119	..
Arbeidsløshetsprosent		3.1	2.8	2.7	1.7	1.7	1.8	2.4	1.9	1.7

Ujusterte tall:										
Ordretilgang 1)	1980=100	165	175	185	184	201	119	197	..	..
Konsumpriser	1980=100	143.2	153.7	160.3	165.2	164.9	166.9	167.8	169.4	170.1

1) Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

TABELL E2: S T O R B R I T A N N I A

		1984	1985	1986	-----1987-----					
					Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	100.8	103.7	104.8	109.2	109.8	111.1	111.8	111.2	..
Ordretilgang 1)	1980=100	112	113	120	121	..	..	..	..	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	111.3	116.4	122.6	125.4	129.4	131.2	132.5	131.8	132.9
Arbeidsløshetsprosent		11.1	11.3	11.5	10.6	10.5	10.4	10.2	10.0	9.8

Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	133.1	141.5	146.2	152.0	152.2	152.3	152.8	153.4	154.2

1) Volumet av tilgangen på nye ordrer til verkstedindustrien fra innenlandske kunder.

TABELL E3: F O R B U N D S R E P U B L I K K E N T Y S K L A N D

		1984	1985	1986	-----1987-----					
					Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	99.6	105.0	107.1	108	107	106	110	108	109
Ordretilgang 1)	1980=100	96	104	106	104	101	103	118	105	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	96	97	100	101	102	104	103	100	..
Arbeidsløshetsprosent		9.1	9.3	9.0	8.8	8.9	9.0	8.9	9.0	8.9
Konsumpriser	1980=100	118.4	121.0	120.7	121.0	121.0	121.3	121.5	121.2	121.4

1) Volumet av tilgangen på nye ordrer til investeringsvareindustrien fra innenlandske kunder.

TABELL E4: F R A N K R I K E

		1984	1985	1986	-----1987-----					
					Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	99	99	100	104	105	104	104	105	..
Arbeidsløshetsprosent		9.9	10.2	10.5	10.7	10.7	10.7	10.7	10.5	10.4

Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	149.3	158.0	162.2	166.9	167.2	167.6	168.0	168.1	168.5

20^A
KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL E5: U S A

	1984	1985	1986	1987					
				Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.
Sesongjusterte tall:									
Total industriproduksjon 1980=100	112.1	114.0	115.1	118.0	118.9	120.3	120.6	120.5	121.3
Ordretilgang 1) Mrd. dollar	100.6	104.4	105.9	107.0	109.2	109.2	106.7	108.6	..
Detaljomssetningsvolum 2)	102.2	107.5	113.2	112.8	113.7	114.3	115.8	115.0	..
Arbeidsløshetsprosent	7.5	7.2	7.0	6.3	6.1	6.0	6.0	5.9	6.0
Konsumpriser 1980=100	124.5	128.9	130.9	137.4	137.8	138.2	138.8	139.1	139.6

1) Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.
2) Mrd. dollar i 1982-priser

TABELL E6: J A P A N

	1984	1985	1986	1987					
				Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.
Sesongjusterte tall:									
Industriproduksjon 1) 1980=100	116.7	122.0	121.6	120.6	125.4	126.6	125.2	129.1	130.7
Ordretilgang 2) Mrd. yen	875	881	903	837	1370	888	..	..	..
Arbeidsløshetsprosent	2.7	2.6	2.8	3.2	3.0	2.7	2.8	2.8	..
Konsumpriser 1980=100	112.3	114.6	115.3	114.7	115.7	114.3	114.9	115.4	..

1) Industriproduksjon og gruvedrift.
2) Verdien av tilgangen på nye ordrer til maskinindustrien fra innenlandske kunder.

STATISTISK SENTRALBYRÅS SKATTE– OG TRYGDEMODELLER

Formålet med skatte- og trygdemodellene er dels å analysere inntektsfordelingsvirkninger for ulike husholdningsgrupper av endringer i skatte-, avgifts- og stønadsreglene, dels å studere sammenhengen mellom skatte- og stønadsregler, inntektsnivå og offentlige inntekter og utgifter.

KFS beregner inntektsskatt og disponibel inntekt for private typehushold ved ulike skatte- og avgiftsregler. Husholdningene typebestemmes etter visse kjennetegn som er av betydning for skattens størrelse, eksempelvis inntektsnivå, skattleggingsmåte, barnetall o.l. Modellen gir også anledning til å deflatere de nominelle verdier med prisindekser.

SKATT er en budsjettmodell for direkte personskatter, som gir anslag for påløpte og bokførte skatter til stat, kommune og trygdeforvaltningen. Modellen inngår også som delmodell i MODIS IV. Modellen bygger på skattestatistikkens opplysninger om personlige skattytere fordelt etter nettoinntekt og nettoformue, skatteklasser og yrkesstatus. Modellen inneholder rutiner for framføring av disse opplysningene ut fra eksogene vekstanslag.

LOTTE tar spesielt sikte på å anslå fordelings- og provenyvirksomheter av endringer i skattepliktig nettoinntekt (f.eks. ved endring i fradragreglene) ut fra gitte formelle skattesatser. Modellen kan også nyttes til å analysere virkningene av simultane endringer i skattegrunnlag og skattesatser. Modellens datagrunnlag er inntektsstatistikkens oppgaver over inntekts- og fradragposter fra selvangivelsene til et utvalg av personlige skattytere. Modellen kan framføre datagrunnlaget ut fra vekstanslag for hver av de inntekts- og fradragpostene som inngår i skattyternes selvangivelser.

INSIDENS tar sikte på å anslå inntektsfordelingsvirkningene av endringer i avgifter og subsidier på forbruksvarer. Modellen bygger på oppgaver over forbrukssammensetningen til et utvalg av private husholdninger. Ut fra en gitt avgifts- eller subsidieendring beregner modellen hvor stort inntektstillegg (kompensasjonsbeløp) – positivt eller negativt – de enkelte grupper av husholdninger måtte ha for å kompensere endringen. Modellen kan framføre datagrunnlaget ut fra oppgaver over prisutviklingen for de enkelte forbruksvarer og -tjenester og anslag for pris- og inntektselastisiteter. INSIDENS inneholder også en rutine for beregning av konsumprisindekser som er differensiert etter husholdningstype og forbruksutgiftsnivå. Denne rutinen er koblet sammen med en forenklet utgave av KFS til en egen modell – SIMSKATT – som beregner fordelingsvirkninger av simultane endringer i avgifter/subsidier og inntektsskatter.

MIFO er et EDB-program for beregning av folketrygdens alderspensjon på individnivå. Ut fra bestemte kjennetegn ved den enkelte pensjonist, så som ekteskapeleg status, pensjonspoeng og opptjeningstid, beregner programmet pensjon og disponibel pensjon for de ulike typer av pensjonister ved faktiske og alternative regler for pensjonstildeling og skatt. Programmet inneholder også en rutine for deflatering av de nominelle beløp.

MAFO er en budsjettmodell for folketrygdens alderspensjon, og den består av to deler: en løpsmodell som beregner pensjonen til de enkelte typer av pensjonister (MIFO), og en bestandsmodell som gir anslag for antallet av de ulike pensjonisttypene. Datagrunnlaget for bestandsmodellen er oppgaver over de eksisterende alderspensjonister samt opptjente pensjonspoeng for yrkesaktive og demografiske opplysninger fra Byråets befolkningsstatistikk.



Økonomiske analyser

Utkommer med omlag 10 nummer pr. år.
Prisen for et årsabonnement er kr 120,—,
løssalgpris kr 15,—. Forespørsler om
abonnement eller løssalg kan rettes til
opplysningskontoret i Statistisk Sentralbyrå.

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1
Tlf. (02) 41 38 20