

Økonomiske analyser

Nr. 8 — 1986

Konjunkturtendensene i utlandet

Produktivitetsmåling

**Fordelingsvirkninger av endringer
i familiebeskatningen**

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. 8 — 1986

INNHold

Side

KONJUNKTURTEDENSENE I UTLANDET

Sammendrag	3
Råvareprisene	5
Sverige	7
Storbritannia	10
Forbundsrepublikken Tyskland	12
USA	16
Japan	19

OM PRODUKTIVITET

Av Erling Holmøy	22
------------------------	----

FORDELINGSVIRKNINGER AV ENDRINGER I FAMILIEBESKATNINGEN

Av John Dagsvik og Rolf Aaberge	34
---------------------------------------	----

TABELL- OG DIAGRAMVEDLEGG	43
---------------------------------	----

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 Per Richard Johansen eller Hilde Olsen.

Arbeidet med denne rapporten ble avsluttet mandag 22. september.

Oversikt over publiseringstidspunkter

Konjunkturtendensene	Utlandet	Norge
- senest publisert	ØA nr. 6 - 1986 (juni)	ØA nr. 7 - 1986 (august)
- neste publisering	ØA nr. 10 - 1986 (desember)	ØA nr. 9 - 1986 (november)

KONJUNKURTENDENSENE I UTLANDET

SAMMENDRAG

Veksten i etterspørsel og produksjon i Vest-Europa har hittil i år vært uventet svak, bl.a. sett på bakgrunn av både den sterke nedgangen i oljeprisene og stabiliteten i prisene på andre råvarer. Utviklingen i råvareprisene har virket sterkt bremsende på konsumprisstigningen, og det var utover våren og sommeren en alminnelig oppfatning at nedgangen i prisstigningstakten ville føre til et markert oppsving i det private konsumet. En kraftig stigning i konsumet ble antatt i sin tur å ville stimulere investeringsetterspørselen, og en sterk rentenedgang ville isolert sett kunne gjøre det relativt mer lønnsomt å investere i realkapital enn i finanskapital.

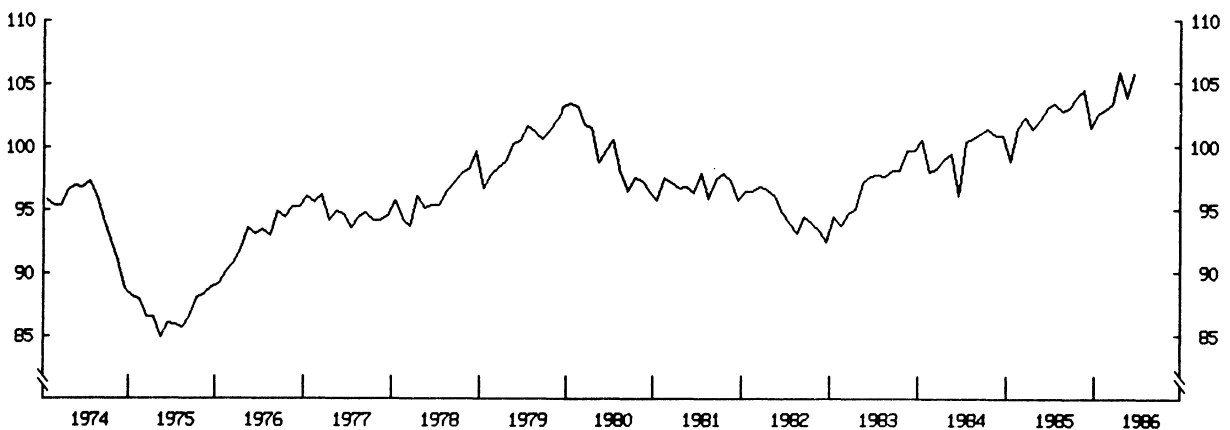
Det private konsumet er nå i god vekst i de fleste større vest-europeiske industriland, men veksten er ikke så sterk som en hadde regnet med. Blant forhold som kan ha bremset konsumveksten er en bare moderat nominell lønnsøkning og en fortsatt stram finanspolitikk i mange land.

Investeringsetterspørselen ser ennå ikke ut til å ha reagert på stimulansen fra det forholdsvise moderate oppsvinget i konsumetterspørselen. Det er mulig at en slik reaksjon er underveis - normalt tar det tid før investeringsetterspørselen reagerer på endringer i konsumetterspørselen. Investeringstilbøyeligheten er ellers i stor grad avhengig av investorernes vurdering av den framtidige konjunkturutviklingen. Sterke endringer i lagerinvesteringene kan tyde på en viss usikkerhet i næringslivets konjunkturvurdering.

Nedgangen i dollarkursen kan ha hatt kontraktive virkninger for Vest-Europas eksport, og dermed for produksjon og investeringer. Riktignok er USA's import fortsatt i klar oppgang, men det ser ut til å ha funnet sted en vridning i retning av leverandørland med valutaer som ikke i samme grad er oppjustert i forhold til dollar som de vest-europeiske valutaer.

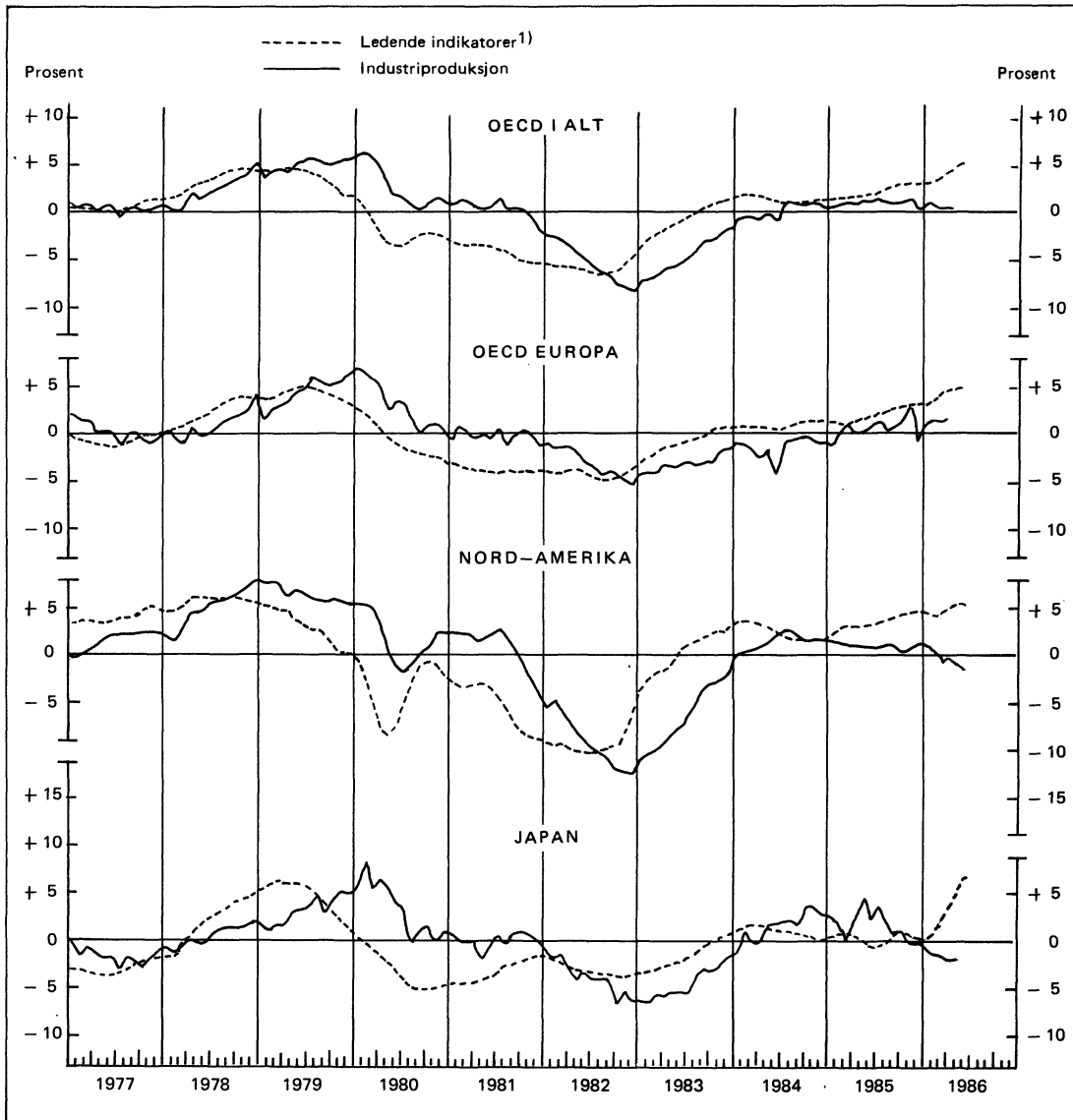
De fleste prognoser peker ikke mot vesentlig økt vekst i etterspørsel og produksjon

Industriproduksjonen i Vest-Europa. 1)
Sesongjustert. 1980=100.



1) Kilde: OECD Main Economic Indicators.

LEDENDE 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.

K i l d e : OECD Main Economic Indicators, august 1986.

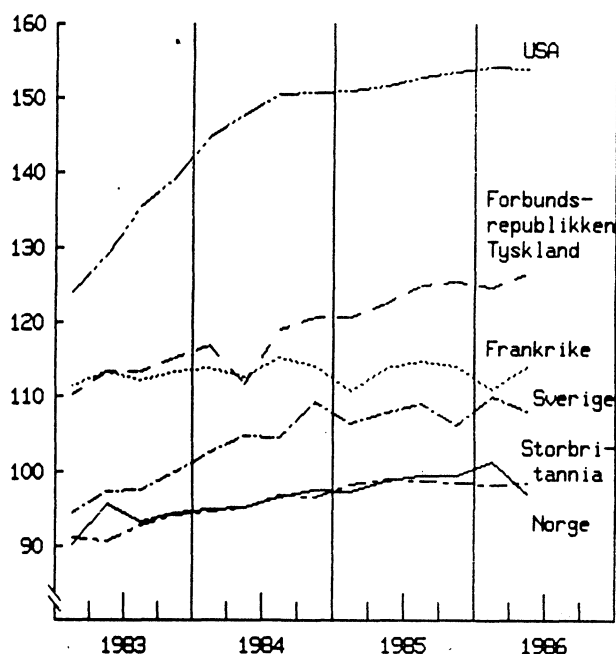
det kommende halvannet år i de større vest-europeiske industriland. I Storbritannia ventes riktignok veksttakten i etterspørsel og produksjon utenom oljesektoren å øke, men produksjonen på oljefeltene i den britiske del av Nordsjøen er i ferd med å passere toppen og bruttonasjonalproduktet er ventet å stige i samme moderate takt som før. For Vest-Tyskland var det så sent som tidlig i sommer ventet sterkere vekst i 1987 enn i 1986, men prognosene er nå nedjustert. De ledende indikatorene for industriproduksjon i Vest-Europa er imidlertid i stadig stigning.

Prisstigningen har vært svært svak i Vest-Europa hittil i år, særlig som følge av det sterke prisfallet på olje. Men også nedgangen i dollarkursen har bidratt til å begrense prisstigningen gjennom lavere importpriser. Under forutsetning av at prisene på olje ikke går ytterligere ned, og med stabile eller litt stigende råvarepriser, vil innenlandske kostnadsfaktorer trolig få sterkere innflytelse på prisutviklingen i resten av 1986 og 1987. Det er sannsynlig at konsumprisen etter hvert vil stige noe sterkere, men prisstigningen vil etter alt å dømme fortsette å være moderat.

Pengepolitikken er i flere land moderat ekspansiv, men neppe nok til å motvirke de aktivitetsbremsende virkningene av en stram finanspolitikk, som fortsatt tar sikte på å redusere underskuddene i de offentlige budsjettene.

Alt i alt synes det mest sannsynlig at produksjonsveksten i Vest-Europa vil fortsette å ligge mellom 2 og 3 prosent. I så fall vil den være for svak til å redusere arbeidsløsheten vesentlig; det er sannsynlig at arbeidsløshetsprosenten fortsatt vil holde seg på et svært høyt nivå - rundt 11 prosent av arbeidsstyrken.

Industriproduksjon uten bergverksdrift og kraftforsyning i utvalgte land. 1) Sesongjustert. 1975=100.



Kilde: OECD.

I USA er det nå grunn til å vente om lag samme produksjonsvekst som i Vest-Europa i kommende halvannet år - rundt 2,5 prosent. Investeringsutviklingen ventes fortsatt å bli svak, bl.a. som følge av en planlagt omlegging av skattesystemet. Det private forbruket vil trolig øke betydelig også i 1986, men stigningstakten i konsumet vil etter de fleste prognosene gå noe ned i 1987, slik at veksten i samlet innenlandsk etterspørsel vil bli betydelig svekket. På den annen side er det ventet at kursutviklingen på dollar vil slå ut i en kraftig forsterking av eksportveksten og i nedgang i veksttakten for importen. Prisstigningen vil etter alt å dømme holde seg moderat, selv om det er sannsynlig at den vil forsterke seg noe etter hvert. Arbeidsløsheten vil trolig fortsette å være relativt høy - rundt 7 prosent av arbeidsstyrken.

RÅVAREPRISENE

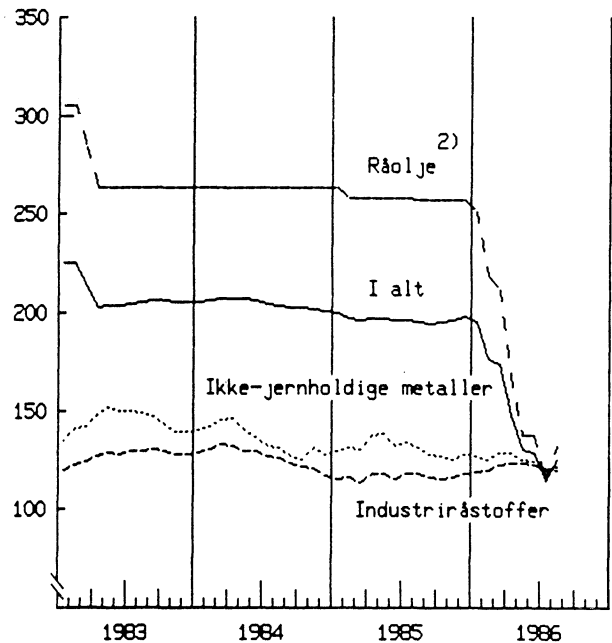
Råvaremarkedet utenom olje er fortsatt preget av relativt stort tilbud i forhold

til etterspørselen. Lagrene - særlig av matvarer - er fremdeles store i produsentlandene, samtidig som jordbruksproduksjonen fortsetter å øke. Videre får jordbruket stadig sterkere konkurranse fra kunstige oljebaserte råvarer. Andre faktorer som bidrar til å presse prisene, er bl.a. betydelige prissubsidier til jordbruket både i Fellesmarkedet og USA, sammenbrudd av den internasjonale tinnavtalen og diverse vansker i forbindelse med enkelte andre råvareavtaler. Sett i historisk perspektiv ligger råvareprisene nå på et uvanlig lavt nivå sett i forhold til prisene på industrielle ferdigvarer.

Prisene på industriråvarer - målt i dollar - gikk noe ned i 1984 og endret seg lite gjennom 1985 fram til sist høst, da en moderat oppgang tok til. Fra oktober i fjor til i mai i år steg HWWA's dollarbaserte prisindeks for industrielle råvarer med 6-7 prosent, men har senere vært i svak nedgang igjen, bortsett fra i august. August-indeksen lå 2,5 prosent lavere enn mai-indeksen, men 2,7 prosent høyere enn et år tidligere. The Economist's dollarbaserte indeks for industrielle råvarer gikk ned med 1 prosent fra medio mai til medio august, men steg i den følgende måned med hele 5 prosent. Den lå da 4,3 prosent høyere enn et år tidligere. Også målt i SDR (Pengefondets internasjonale betalingsenhet) steg prisindeksen for industrielle råvarer med 5 prosent fra august til september, men den SDR-baserte indeksen lå da 12,5 prosent lavere enn et år tidligere.

Metallprisene regnet i dollar har bare endret seg lite hittil i 1986. Den 9. september lå Economist's dollarbaserte indeks for metaller 2,1 prosent høyere enn et år tidligere. HWWA-indeksen for metaller har derimot vært i ubrutt nedgang fra mars til august - med hele 7,5 prosent. Regnet i

1)
INDEKSER FOR RÅVAREPRISER. PÅ VERDENSMARKEDET.
1975=100.

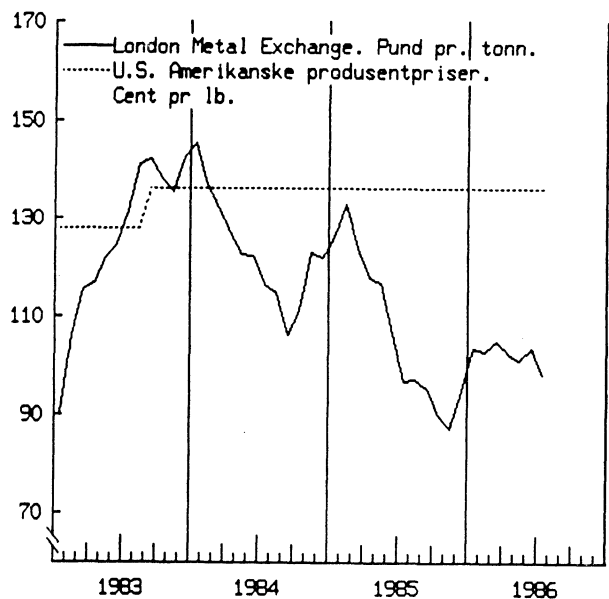


Kilde: HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung.

1) På dollarbasis.

2) Offisielle eksportpriser.

INDEKSER FOR ALUMINIUMSPRISER. 1979=100.



Kilde: World Metal Statistics, august 1986.

SDR lå Economist's indeks for metaller 9. september hele 14 prosent lavere enn et år tidligere.

Aluminiumsmarkedet har vært noe fastere hittil i år enn i 1985; bruksområdet for aluminium er i ekspansjon, og det har funnet sted en viss tilpassing av produksjonen til etterspørselen. Prisene på aluminium var i sterk nedgang gjennom storparten av 1985, men etter en øking i månedene rundt siste årsskifte har de endret seg lite. I juli lå spotprisen for aluminium ved London Metal Exchange 1,7 prosent høyere enn et år tidligere.

I sin siste kvartalsrapport venter NIESR (National Institute for Economic and Social Research) at markedene både for matvarer og industrielle råvarer etter hvert vil bli noe fastere utover i 2. halvår i år og i 1987. Dette gjelder særlig metaller, herunder aluminium. I 4. kvartal neste år vil den

dollarbaserte indeksen for råvarer i alt etter NIESR's prognose ligge 6-7 prosent høyere enn i juni i år, mens oppgangen ventes å bli bare 2-3 prosent regnet i SDR.

SVERIGE: FORTSATT PRODUKSJONSVEKST SOM FØLGE AV BETYDELIG EKSPORTSTIGNING OG MODERAT ØKING I DET PRIVATE KONSUMET

I Sverige er det ennå ingen klare tegn til at oljeprisfallet, synkende kronkurs og rentenedgang har ført til noen forsterking av produksjonsveksten. Men industriforetakene venter - etter konjunkturbarometeret fra juni å dømme - at etterspørselen nå vil ta seg opp.

Fra 1984 til 1985 steg bruttonasjonalproduktet med 2,8 prosent, men i 1. halvår i år var produksjonsøkningen bare 1,5 prosent (sesongjustert årlig rate) regnet fra foregående halvår. Veksten i 1. halvår gjaldt i stor grad innenlandsk varehandel.

S v e r i g e: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøkning fra året før. Prosent

	1985 1)	1986			1987	
		FD 2) apr. 86	SI 3) aug. 86	SHB 4) aug. 86	SI 3)	SHB 4)
Privat konsum	2,8	2,7	1,9	2,5	2,5	2,0
Offentlig konsum	0,9	1,3	1,3	1,3	0,8	1,5
Investeringer i fast realkapital ...	6,3	1,9	-1,9	1,5	4,6	1,0
Eksport	2,0	5,3	4,1	2,0	5,4	0,5
Import	8,1	6,7	3,7	1,0	5,9	1,0
Bruttonasjonalprodukt	2,2	2,0	1,5	2,5	2,5	1,7

1) Det svenske finansdepartementet og Konjunkturinstitutet.

2) Finansdepartementet

3) Sveriges Industriforbund

4) Svenska Handelsbanken

Industriproduksjonen som steg sterkt gjennom 1983 og 1984, endret seg lite gjennom 1985 og 1. halvår 1986. Den lå da i gjennomsnitt bare 1 prosent høyere enn i 1. halvår 1985. Ordretilgangen til svensk industri steg imidlertid kraftig i løpet av 1. halvår i år, men den sterke stigningen (hele 10 prosent volumøkning regnet som sesongjustert årlig rate fra 2. halvår i fjor) henger sammen med en meget stor enkeltordre til kjemisk industri. Ser en bort fra denne har økingen vært moderat.

Veksttakten i industriproduksjonen viser store svingninger fra bransje til bransje. Kjemisk industri og deler av verkstedindustrien har hatt kraftig produksjonsoppgang, mens bl.a. gruvedrift, jern- og stålindustri og trevareindustri har stagnert eller hatt nedgang i produksjonen (se tabell nedenfor).

Statistiska Centralbyråns konjunkturbarometer fra juni viste at industribedriftene regner med en stigning i både ordreinngang og produksjon i 2. halvår i år. Nedgang i dollarkursen har bidratt til

Produksjonsvolumet i industrien. Volumendring i prosent.

1. halvår 86 1)

Trevareindustri	0
Treforedlingsindustri og grafisk industri	0
Kjemisk industri etc.	1
Jord- og stenvareindustri	-2
Metallindustri	3
Verkstedindustri utenom skipsverft	4
Hele industrien	1

1) Endring fra samme periode året før.

å øke svensk industris konkurransevne; kapasitetsutnyttningen er nå svært høy.

Utenlandsetterspørselen var den mest dynamiske etterspørselskomponenten i 1. halvår i år; etterspørselen fra innenlandske markeder endret seg lite. Volumet av vareeksporten (utenom skip og olje) lå i januar-juli trolig 3-4 prosent høyere i volum enn i samme periode i fjor. Det svenske finansdepartementet ventet i april en vekst i volumet av samlet vare- og tjenesteeksport på hele 5,3 prosent fra 1985 til 1986, mot 2 prosent året før. Trolig forutsatte denne prognosen en sterkere produksjonsøking i Sveriges viktigste eksportmarkeder enn den som hittil har funnet sted. På den annen side har kronkursen gått ned, og dette har bidratt til å øke svensk industris konkurransevne. Sveriges Industriförbund, som bedømmer den internasjonale konjunkturutviklingen forholdsvis optimistisk, antar at svensk eksport av industriråvarer vil ta seg opp som følge av økt etterspørsel utenfra - særlig fra Vest-Europa. Industriförbundet venter også økt veksttakt for eksporten av innsatsvarer, men svakere utvikling i eksporten av investeringsvarer. Også for konsumvareeksporten, som økte betydelig i 1. halvår - særlig som følge av en 10 prosent stigning i bileksporten - venter Industriförbundet noe svakere veksttakt i tiden fremover. En viktig årsak til dette er knapphet på produksjonskapasitet i bilindustrien. Alt i alt venter Industriförbundet en vekst i volumet av vare- og tjenesteeksporten på vel 4 prosent i 1986 og 5,4 prosent i 1987.

Men de private prognosene for utviklingen i 1986 og 1987 spriker sterkt - både når det gjelder etterspørsel og produksjon. Motpolen til Industriförbundets optimistiske vekstprognoser er Svenska Handelsbankens (SH)

prognoser. SH venter en eksportvekst på 2 prosent i 1986 og bare 0,5 prosent i 1987. Bankens mer pessimistiske eksportprognoser henger sammen med at den regner med sterk nedgang i etterspørselsveksten for svenske eksportvarer fra to av Sveriges viktigste kundeland, nemlig Norge og Storbritannia, som begge etter bankens oppfatning vil bli negativt påvirket av oljeprisfallet.

Den innenlandske konsumetterspørselen ser ut til å være i fortsatt betydelig vekst. Detaljomsetningsvolumet lå i 1. halvår i år 3,5 prosent høyere enn i samme periode i fjor. Sveriges Industriförbundet (SI) venter at personlig disponibel realinntekt vil øke med 3 prosent i år, etter at lønnsforhandlingene i den private sektor førte til bare moderat lønnsstigning. Siden spare-raten var negativ i fjor, regner Industri-förbundet med en stigning i spareraten i år, selv om den fortsatt antas å holde seg lav. Alt i alt venter SI en stigning i det private konsumet på 1,9 prosent fra 1985 til 1986, mens Finansdepartementet i april regnet med en vekst på 2,7 prosent, dvs. omtrent som året før. For 1987 ventes det private konsumet å ville stige i takt med inntektene, dvs. med 2,5 prosent. Svenska Handelsbanken antar derimot at det private konsumet vil bli den av etterspørselskomponentene som vil øke sterkest i år; etter oljeprisfallet har Sverige etter Handelsbankens oppfatning "råd til å øke det private forbruket". Handelsbanken venter en konsumvekst på 2,5 prosent i 1986 og 2,0 prosent i 1987.

For investeringene i fast realkapital venter Industriförbundet at gjennomsnittsnivået i 1986 vil ligge litt lavere enn i fjor - mot en svak oppgang etter Finansdepartementets aprilprognose. Men SI venter at de vil øke betydelig (4,6 prosent) fra 1986 til 1987. For industriinvesteringene antar Industri-

förbundet at oppgangen vil begynne i 2. halvår i år, slik at det blir en svak stigning (1 prosent) fra 1985 til 1986, fulgt av en betydelig sterkere oppgang (10,5 prosent) neste år. SI forutsetter at de relativt gunstige valutakursene vil holde seg ut prognoseperioden, og at importprisen for olje vil ligge på 16,5 dollar pr. fat i 1986 og på 18,5 dollar pr. fat i 1987. Men SI's prognoser bygger også på to andre viktige forutsetninger, nemlig at diskontoen settes ned med 1 prosent og at investeringsfondet for maskiner og utstyr fristilles i løpet av høsten 1986. Svenska Handelsbanken er adskillig mindre optimistisk i sine investeringsprognoser.

Etter Finansdepartementets aprilprognoser vil en stor del av veksten i etterspørselen slå ut i økt import; bruttonasjonalproduktet var ventet å øke med 2,0 prosent og volumet av vare- og tjenesteimporten med 6,7 prosent. Blant annet på grunnlag av økt svensk konkurranseevne som følge av valutakursutviklingen er både SI og SH mer optimistiske; SI venter en vekst i bruttonasjonalproduktet og importen på henholdsvis 1,5 prosent og 3,7 prosent, mens de tilsvarende prognosetall for SH er 2,5 prosent og 1,0 prosent. For 1987 spriker prognosene fra de to instituttene sterkt; mens SI venter at både produksjon og import skal ta seg kraftig opp (2,5 prosent og 5,9 prosent) venter SH litt lavere produksjonsvekst enn året før (1,7 prosent) og samme importvekst.

SH's mer pessimistiske prognoser bygger på forutsetningen om en internasjonal konjunkturedgang allerede i slutten av 1987, noe SI ikke venter. Ellers spiller det inn at banken antar at Sveriges internasjonale konkurranseevne vil bli svekket i 1987 som følge av kostnadsøkningen i svensk industri.

Tallet på arbeidsløse var i juni nede i 104.000 personer - det laveste junitallet siden 1981. Arbeidsløshetsprosenten i juni var 2,4. I gjennomsnitt for hele 1. halvår lå arbeidsløshetsprosenten på 2,7, mot 2,9 i samme periode i fjor. Men disse tallene gir ikke noe dekkende uttrykk for utviklingen på arbeidsmarkedet; den er gunstigere enn tallene gir uttrykk for fordi tallet på personer som berøres av arbeidsmarkedstiltak har samtidig blitt redusert med 15.000.

SI's vurdering av produksjons- og produktivitetsutviklingen for 1986 tyder på at arbeidsløsheten - med en ventet økning i tilbud på arbeidskraft på 25.000-30.000 personer - vil stige til i gjennomsnitt 2,8 prosent av arbeidskraften i løpet av 1986. For 1987 ventes også tilbudet på arbeidskraft å øke mer enn sysselsettingen, slik at arbeidsløsheten nærmer seg 3 prosent.

Prisstigningen ventes å bli moderat i 1986,

som følge av lav oljepris, svak råvareprisutvikling ellers og moderate lønnsavtaler. Både SI og SH venter en stigning i konsumprisindeksen på 4,3 prosent fra 1985 til 1986. Som følge av at råvareprisstigningen trolig vil skyte noe fart igjen, ventes prisstigningen å bli litt sterkere i 1987.

STORBRIANNIA: FORTSATT PRODUKSJONSSTIGNING
TIL TROSS FOR INVESTERINGSSVIKT; KONSUMET ER
FREMDELES I GOD VEKST

I Storbritannia ble veksttakten lavere fra tidlig i 1985, etter å ha økt betydelig siden 1982. Fra våren 1985 og fram til halvårsskiftet 1986 har bruttonasjonalproduktet økt med 1,5 - 2 prosent årlig rate. Industriproduksjonen har vært i stagnasjon siden våren 1985. Den viktigste årsaken til svikten i produksjonsutviklingen er en ugunstig eksportutvikling som følge av lavere vekst i verdenssetterspørselen og sterk stigning i pundkursen. Men samtidig

S t o r b r i t a n n i a: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøkning i prosent.

	1985		1986		1987	
	aug. 86		mai 86	aug. 86	mai 86	aug. 86
Privat konsum	2,8		3,1	3,8	3,0	3,5
Offentlig konsum	0,1		1,1	1,1	1,0	1,5
Investeringer i fast realkapital ...	0,8		0,1	1,8	0,7	1,1
Eksport	6,3		0,7	0,9	2,4	3,2
Import	3,2		2,3	3,9	4,7	6,3
Bruttonasjonalprodukt 1).....	3,6 (3,7)		1,9	1,8 (1,7)	1,7	1,8 (2,2)

Kilde: NIESR (National Institute of Economic and Social Research).

1) Tallene i parentes viser stigningen i bruttonasjonalproduktet regnet uten oljeproduksjonen.

har samlet innenlandsetterspørsmål fortsatt å øke i om lag samme tempo som tidligere. Riktignok har investeringsetterspørsmålet vist tegn til svikt, men dette har blitt oppveid av sterkere vekst i konsumetterspørsmålet.

Det private konsumet steg med 3,6 prosent fra 1984 til 1985. Utviklingen i detaljomsetningen hittil i år tyder på at konsumet fortsatt er i sterk vekst; i tremånedersperioden mai-juli steg volumet av detaljomsetningen med hele 6 prosent (sesongjustert årlig rate) og lå i juli 4,3 prosent høyere enn i samme måned i fjor. Den betydelige oppgangen i det private konsumet må sees på bakgrunn av at stigningstakten i konsumprisene har gått kraftig ned, samtidig som lønnsøkningen har fortsatt i nesten uendret tempo; for 1986 sett under ett ventes gjennomsnittslønnen å øke med 7,3 prosent fra året før, mot 7,9 prosent i 1985. Særlig som følge av svakere skatteøkning i 1986 enn 1985 ventes det at de personlig disponible inntektene vil øke litt sterkere enn i fjor (med 8,3 prosent, mot 8,0 prosent i fjor). Konsumprisene økte med 5,3 prosent fra 1984 til 1985, men prisstigningstakten har hittil i år vært atskillig lavere enn dette. Sterk nedgang i importprisene som følge av høyere pundkurs og synkende oljepriser har begrenset prisstigningen til 2-3 prosent i 1. halvår 1986. I tremånedersperioden mai-juli lå konsumprisindeksen 3 prosent høyere enn i foregående tremånedersperiode (sesongjustert årlig rate) og i juli 2,4 prosent høyere enn i juli i fjor.

For hele 1986 venter NIESR (National Institute of Economic and Social Research) i sin augustrapport at det private konsumet vil stige med 3,8 prosent fra året før. Dette er omtrent like sterk stigning som i de personlig disponible realinntektene. For

1987 venter NIESR en litt svakere stigning (7,6 prosent) i de personlig disponible inntektene, særlig som følge av høyere skatter. Konsumprisene vil etter prognosen stige med samme rate (4 prosent) som i 1986, og stigningen i det private konsumet vil også bli nesten like sterk (3,5 prosent). Men stigningstakten for konsumprisene ventes å tendere klart oppover gjennom 1987; importprisene vil trolig stige noe i resten av året fordi pundkursen nå har gått noe ned, og fordi oljeprisen og andre råvarepriser har sluttet å falle. Derfor vil trolig stigningstakten i det private konsumet synke noe gjennom 1987.

Investeringene i fast realkapital har derimot utviklet seg svakt både i 1985 og 1. halvår 1986, og for 1986 under ett venter NIESR at investeringsvolumet vil ligge bare 1,8 prosent høyere enn året før. Neste år vil veksttakten etter disse prognosene vise enda lavere tall (1,1 prosent). Etter NIESR's vurdering må investeringssvikten sees på bakgrunn av at det har vært regjeringens målsetting å holde en høy pundkurs og et høyt rentenivå; den høye pundkursen svekker britisk konkurransevne og bremser investeringene i eksportindustrien, mens det høye rentenivået rent generelt virker bremsende på investeringene. For øvrig er investeringsutviklingen påvirket av oljeprisutviklingen, som har ført til sterk nedgang i investeringene i oljesektoren.

Volumet av vare- og tjenesteeksporten passerte en topp i fjor sommer og tok til å synke som følge av en kraftig nedgang i britisk industris konkurransevne fra i fjor vår etter den sterke stigningen i pundkursen. Verdien av vareeksporten lå i tremånedersperioden mai-juli 4,3 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i foregående tremånedersperiode og lå i juli

6,5 prosent lavere enn i juli i fjor. Verdiutviklingen for vareeksporten har vært sterkt påvirket av nedgangen i oljeprisene. Det er ventet at eksporten av industrivarer vil snu oppover igjen i 2. halvår som følge av en gunstigere utvikling både i britisk industris konkurranseevne og i verdenshandelen. Men volumet av samlet vare- og tjenesteeksport utenom olje vil bare stige med knapt 1 prosent fra 1985 til 1986. For 1987 forutsetter derimot NIESR en sterkere vekst, 4-4,5 prosent. Det er ventet at oljeproduksjonen vil synke i den britiske delen av Nordsjøen i 1987, og oljeeksporten vil da gå ned. For samlet vare- og tjenesteeksport ventes derfor noe lavere vekst, 3,2 prosent.

Veksttakten i importen av industrivarer gikk ned gjennom storparten av 1985 som følge av svikten i investeringsetterspørselen. Men importen av matvarer og råstoffer økte sterkt. For året under ett vil samlet vare- og tjenesteimport stige med 4 prosent etter NIESR's prognoser. Forsterkingen av innenlandsetterspørselen neste år vil gi høyere veksttakt også for importen, enda hjemmeproduerte varer vil bedre sin konkurranseevne noe som følge av lavere pundkurs; samlet import av varer og tjenester vil da øke med 6-6,5 prosent.

Med denne etterspørsels- og importutviklingen kan samlet bruttonasjonalprodukt ventes å stige med 1,8 prosent både i 1986 og 1987. Regnet utenom oljeproduksjonen ventes veksttakten å bli henholdsvis 1,7 prosent og 2,2 prosent. Med denne produksjonsutviklingen og med uendret omfang av arbeidsmarkedstiltakene ville arbeidsløsheten ha holdt seg uendret på sitt nåværende meget høye nivå (over 13 prosent av arbeidsstyrken). Myndighetene planlegger imidlertid en viss opptrapping av arbeidsmarkedstiltakene, og det er derfor mulig at

arbeidsløsheten vil kunne gå litt ned i 1987, men den vil fortsatt være svært høy.

Betalingsbalansen viste et overskudd på 3,8 milliarder pund i 1985, men det vil endre seg betydelig i løpet av 1986 og 1987, både som følge av nedgang i oljeproduksjonen og fordi vareimporten utenom olje trolig vil øke sterkere enn vareeksporten utenom olje. For 1986 ventes et underskudd på driftsbalansen på 0,8 milliarder pund og for 1987 et underskudd på hele 5,8 milliarder pund.

FORBUNDSREPubLIKKEN TYSKLAND: FORBRUKERNES DISPONIBLE INNTEKT ØKER; ARBEIDSLØSHETEN ER FORTSATT HØY.

Konjunktursituasjonen i Forbundsrepublikken Tyskland var i sommermånedene preget av gjeninnhenting etter en markert nedgang i veksttakten i etterspørsel og produksjon utover vinteren og våren. Volumet av bruttonasjonalproduktet gikk ned med 2 prosent (sesongjustert årlig rate) fra 3. kvartal 1985 til 1. kvartal 1986. I årets første måneder var det nedgang i alle etterspørselskomponentene av bruttonasjonalproduktet bortsett fra privat konsum, som steg ubetydelig.

Selv om de siste konjunkturstatistiske oppgaver tyder på forholdsvis sterk vekst igjen i 2. kvartal, ble samlet vekst i produksjon og etterspørsel i 1. halvår 1986 betydelig svakere enn ventet. Bruttonasjonalproduktet lå da bare 2 prosent høyere enn i 1. halvår 1985. Etter DIW's (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) anslag var det i første rekke det private konsum og investeringene i maskiner og utstyr som trakk produksjonen oppover i 2. kvartal, med vekstrater på henholdsvis 3,5 prosent og 5 prosent fra samme periode året før.

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: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumendring fra året før. Prosent.

	1985	1986		1987	
	OECD	OECD	DIW	OECD	DIW
	juni 85	juni 86	sept. 86	juni 86	sept. 86
Privat konsum	1,7	4,5	4,5	4,0	3,5
Offentlig konsum	2,1	2,8	2,5	2,8	2,0
Investeringer i fast realkapital ...	-0,3	4,5	3,0	6,5	4,5
Eksport	7,2	2,8	1,5	2,0	4,0
Import	4,7	5,5	5,0	6,0	6,0
Bruttonasjonalprodukt	2,4	3,5	2,5	3,0	2,5

Kilde: OECD og DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung).

Nedgangen i årets 1. kvartal hadde sammenheng med uvanlig dårlige værforhold. Men den hang også sammen med svikt i utenlandsetterspørselen etter revalueringen av tyske mark mot dollar og importsvikt i utviklingslandene, særlig OPEC-landene. Den usikkerhet som spredte seg da det ble klart at nedgangen i oljeprisene ville få mere moderate ekspansive virkninger enn ventet, bidro betydelig til den svake økonomiske utviklingen i 1. kvartal. Forutsetningene for en oppgang var likevel bedret både som følge av synkende oljepriser og omfattende skattereduksjoner som virket fra årets begynnelse, men det ser ikke ut til at dette har påvirket konsumutviklingen vesentlig i årets første måneder.

Etter DIW's vurdering spiller utviklingen av pengepolitikken en betydelig rolle for det oppsvinget som nå ser ut til å være i gang igjen. Nasjonalbanken har lagt om politikken i noe mer ekspansiv retning i forhold til i fjor: bl.a. har diskontoen gradvis blitt redusert siden i fjor vår.

DIW's anslag for veksten i produksjon og

etterspørsel fra 1985 til 1986 under ett (se tabellen ovenfor) bygger bl.a. på forutsetningen om at eksporten vil øke betydelig i år; dollarkursen antas å ville stabilisere seg og tyske bedrifters konkurranseevne vil ikke bli sterkere redusert enn at de vil kunne dra fordel av det ventede oppsving i etterspørselen i andre vestlige industriland. Det forutsettes videre at oljeprisene regnet i amerikanske dollar ikke vil endre seg vesentlig resten av året, at pengepolitikken ikke vil bli strammet til, og at rentenivået vil holde seg på rundt 6 prosent. Finanspolitikken antas fortsatt å ta sikte på å redusere underskuddene på de offentlige budsjetter. Skattereduksjonen ved årets begynnelse og moderat oppsving i offentlige investeringer vil gi vesttysk økonomi en mild stimulans.

De lønnsavtaler som ennå ikke er avsluttet forutsettes å være på linje med de som hittil er avsluttet, slik at samlet lønnsøking vil bli rundt 4,5 prosent.

Under disse forutsetninger venter DIW at veksten i økonomien vil bli forholdsvis

sterk i de kommende måneder. Som følge av svikten i 1. kvartal vil imidlertid både samlet etterspørsel og produksjon stige svakere enn tidligere ventet fra 1985 til 1986.

Etter de siste prognosene vil veksten i eksportvolumet forsterke seg i løpet av året, men ikke så mye at eksporten blir den dominerende vekstfaktoren bak produksjonsutviklingen i Forbundsrepublikken slik som i fjor. Vesttysk eksport ventes å ville bli stimulert av etterspørselsvekst i de andre vestlige industriland, noe som vil motvirke nedgang i vesttysk konkurranseevne. Likevel vil volumet av vareeksporten bare øke moderat fra 1985 til 1986, med rundt 1,5 prosent. Denne lave vekstraten henger sammen med svikten i begynnelsen av året. Men dessuten er stigningen i den underliggende trend i eksporten svakere enn før, og markedsforholdene i de oljeeksporterende land har blitt betydelig dårligere.

Investeringsveksten tok seg opp utover våren og sommeren. Tilgangen på nye ordrer til innenlandsk investeringsindustri lå i tre-månedersperioden mai-juli hele 22 prosent høyere (sesongjustert årlig rate) enn i foregående tremånedersperiode. Det ser derfor ut til at investeringene nå vil virke sterkt vekststimulerende mens de i årets første måneder ikke bidro til produksjonsveksten i det hele tatt. For første gang på flere år ventes investeringer i maskiner og utstyr å skyte fart igjen, og også investeringene i bygg og anlegg vil trolig øke litt. Den siste investeringsundersøkelsen som er utført av IFO-instituttet i München viser at investeringsaktiviteten i industrien fortsatt er sterk, men med betydelige variasjoner fra bransje til bransje. For hele 1986 under ett venter DIW en øking i de samlede investeringene i maskiner og utstyr på 6 prosent fra året

før. Dette er en sterkere vekstrate enn for noen annen etterspørselskomponent.

Investeringene i bygge- og anleggsvirksomhet utvikler seg derimot svakt til tross for at etterspørselen har vært i oppgang i et år. Ordretilgangen utover våren og sommeren økte sterkt, men ordrebeholdningene var fortsatt så lave at det neppe er sannsynlig at aktiviteten i byggebransjen vil ta seg vesentlig opp foreløpig. Investeringene i boligbygging fortsetter å gå ned.

For samlede investeringer i fast realkapital ventet DIW i september en øking på 3 prosent fra året før, dvs. atskillig svakere enn ventet tidligere i år. OECD ventet i juni en vekst i investeringene på 4,5 prosent fra 1985 til 1986.

Finanspolitikken har i år bidratt til å forsterke veksten i forbrukernes disponible inntekter både gjennom økte overføringer og gjennom skattereduksjoner. Som følge av skattereduksjonene vil stigningen i disponibel lønn (5,5 prosent) bli noe sterkere enn i lønn før skatt (5 prosent).

Ellers vil lønnsutviklingen i år neppe bidra til å holde kostnader og priser nede. Timelønnen vil øke med over 4 prosent, dvs. sterkere enn i 1985. Samlet personlig inntekt vil stige med 5 prosent, dvs. betydelig mer enn i fjor. Siden konsumprisene holder seg stabile vil dette også være vekstraten for de realdisponible inntektene. Trolig vil spareraten øke noe, og det private konsumet vil derfor øke med omtrent 4,5 prosent, noe svakere enn de realdisponible inntektene og på linje med det OECD ventet i juni. Men forbruksutgiftene antas å ville ta seg betydelig opp i løpet av året.

Økingen i det private konsumet vil i stor

grad være rettet mot importen, fordi valutakursutviklingen svekker konkurransevnen. Regnet i volum venter DIW at importen vil øke med 5 prosent fra 1985 til 1986 eller litt svakere enn ventet av OECD i juni.

Som følge av oljeprisfallet ventes importprisene å synke med hele 12 prosent fra 1985 til 1986, og dette vil oppveie impulsene til prisstigning fra innenlandske faktorer; konsumprisene vil i gjennomsnitt i 1986 ligge på samme nivå som i fjor.

Som følge av oljeprisfallet har importprisene sunket betydelig mer enn eksportprisene, og denne bedringen i bytteforholdet har ført til at overskuddet på driftsbalansen med utlandet har fortsatt å øke. For 1986 under ett ventes det nå å komme opp i 60 milliarder DM mot 36 milliarder i 1985.

Med den import og etterspørselsutvikling som er ventet, vil bruttonasjonalproduktet øke betydelig svakere enn en tidligere regnet med, bare med 2,5 prosent. OECD ventet i juni en vekst på 3,5 prosent. I 2. halvår antas imidlertid veksten, regnet som årlig rate, å komme opp i 3 prosent.

Industriproduksjonen ventes å øke med 3 prosent for året under ett, dvs. noe mindre enn i 1985 (5 prosent). Produksjonsøkningen vil etter prognosene bli forholdsvis sterk i investeringsvareindustrien, mens produksjonen i råvareindustrien og konsumvareindustrien trolig vil øke betydelig svakere.

Sysselsettingen ventes å ville stige med vel 1 prosent i 1986 eller med omtrent en kvart million personer. Dette er en sterkere øking enn i 1985, men betyr ikke at arbeidsløsheten vil gå tilsvarende ned. De bedrede utsiktene på arbeidsmarkedet, som også reflekteres i en stadig øking i tallet på

ledige plasser, vil innebære en økende veksttakt i arbeidsstyrken. Arbeidsløshetsprosenten lå i vår- og sommermånedene omkring 9 etter sesongjusterte oppgaver, og DIW regner med at den vil ligge på dette nivået for året som helhet, dvs. litt lavere enn i fjor. DIW fremhever imidlertid at en arbeidsløshet på 9 prosent ikke kan tolereres.

DIW venter at eksporten igjen vil bli den mest vekststimulerende etterspørselsfaktor i 1987. Samtidig vil den innenlandske etterspørselen vokse noe svakere igjen, slik at veksten i bruttonasjonalproduktet vil bli den samme som året før. Prognosene forutsetter at et moderat oppsving i industrilandenenes etterspørsel i resten av 1986 vil fortsette i 1987. Videre forutsettes det at den tyske marken bare vil stige svakt i forhold til amerikanske dollar, og ikke endre seg innenfor EMS. Pengepolitikken antas å bli forholdsvis ekspansiv, slik at rentene endrer seg lite. DIW antar at oljeprisene bare vil stige svakt.

Finanspolitikken vil fortsatt ta sikte på reduksjon av budsjettunderskuddene. Det vil i motsetning til i år ikke bli noen ytterligere skattereduksjoner, og de offentlige budsjettene vil derfor ha en svak negativ virkning på samlet økonomisk vekst.

Vilkårene for investeringsvekst vil fortsatt være gunstige, og DIW venter en stigning i samlet investering i fast realkapital på 4,5 prosent fra 1986 til 1987 (mot OECD's prognose på 6,5 prosent fra juni). Investeringsekspansjonen vil i første rekke finne sted i sektorer som har nådd opp mot kapasitetsgrensen. Investeringene i maskiner og utstyr vil stige omtrent like sterkt som i år, mens investeringene i bygg og anlegg vil stige atskillig sterkere, særlig som

følge av et ventet omslag i boligbyggingen.

Forbrukernes inntekter vil fortsette å øke med omtrent samme fart som i år, dvs. med 5 prosent, men veksten i de disponible inntektene vil gå litt ned som følge av at det ikke vil bli noen skattestimulanser i år. På den annen side er det ventet at spareraten, i motsetning til i år, vil endre seg lite. DIW antar at veksttakten i privat konsum vil synke fra 4,5 prosent i år til 3,5 prosent neste år. Årsaken til nedgangen er først og fremst at prisene ikke vil bli presset ned av faktorer utenfra. Importprisene for 1987 vil i så fall bare stige noe over nivået i år, og gjennom året vil importprisstigningen bli betydelig. Stigningen i konsumprisene i 1987 (om lag 2 prosent) vil praktisk talt bare være et resultat av innenlandske faktorer. Prisstigningen vil således bremse forbruksveksten mer enn i år, men det private konsumet vil likevel fortsatt være den viktigste drivkraften bak den økonomiske oppgangen.

En god del av den innenlandske etterspørselsøkningen - på omtrent 3 prosent i 1987 - vil være rettet mot import. Etter DIW's prognoser vil importen stige betydelig sterkere enn innenlandsk etterspørsel og også sterkere enn eksporten - med rundt 6 prosent. Den relativt sterke veksten i importen henger sammen med forsinkete virkninger av revalueringen av tyske mark. Til tross for sterkere importstigning enn eksportstigning vil overskuddet på driftsbalansen overfor utlandet fortsette å stige som følge av bedret bytteforhold. Etter DIW's prognoser vil overskuddet stige fra 65 milliarder DM i 1986 til 70 milliarder neste år.

Virkningen på arbeidsmarkedet av den ventede produksjonsutviklingen i 1987 vil bli

omtrent som i år; det ventes en arbeidsløshetsprosent for 1987 under ett på om lag 8,7.

USA: SVÆRT MODERAT PRODUKSJONSVEKST; SVIKT I INVESTERINGENE, MEN GOD VEKST I KONSUMET.

Konjunkturoppgangen i USA er fremdeles svært moderat til tross for det sterke oljeprisfallet og nedgang i renter og dollarkurs. Forutsetningene for en sterkere oppgang er til stede, men dette har foreløpig ikke resultert i den forsterkingen av etterspørsels- og produksjonsvekst som tidligere var ventet. Bruttonasjonaproduktet økte med en årlig rate på 2,2 prosent i 1. halvår 1986, det vil si med omtrent samme veksttakt som i det foregående halvannet år. I 2. kvartal i år økte bruttonasjonalproduktet med en årlig rate på bare 0,6 prosent (sesongjustert årlig rate). Det private forbruket var den viktigste drivkraften bak oppgangen. Samlet forbruk økte med en årlig rate på 6,5 prosent i 2. kvartal, og utviklingen i detaljomsetningen utover sommeren tydet på at det private konsumet fortsatt er i god vekst. I tremånedersperioden mai-juli lå volumet av detaljomsetningen 5,1 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremånedersperiode. Investeringene i fast realkapital utenom boliger viste imidlertid svikt. Regnet i volum gikk de ned med 2,3 prosent (sesongjustert årlig rate). Utviklingen av utenrikshandelen tyder på at dollarnedgangen og bedring i amerikansk industris konkurransevne ennå ikke har gitt seg merkbare utslag. Volumet av vare- og tjenesteeksporten gikk ned med 5,6 prosent (årlig rate) mens importen økte med hele 16,5 prosent.

Utviklingen i resten av 1986 og neste år vil - foruten av dollarkursutviklingen og oljeprisutviklingen - i stor grad bli

U S A: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Prosentvis volumendring fra året før.

	1985		1986		1987		
	DRI sept. 86	DRI juni 86	DRI sept. 86	Wharton aug.86	DRI juni 86	DRI sept.86	Wharton aug. 86
Samlet konsum	3,5	3,2	3,7	3,8	2,7	2,3	3,7
Boliginvesteringer	3,9	9,7	8,2	9,6	1,8	0,5	5,8
Andre investeringer	9,3	-0,3	-1,5	-1,2	0,4	-1,2	3,9
Eksport	-2,0	5,4	2,5		10,4	11,2	
Import	3,8	7,6	7,9		0,6	-0,4	
Bruttonasjonalprodukt ..	2,7	2,5	2,5	2,7	2,9	2,6	4,0

Kilde: DRI (Data Resources Incorporation) og Wharton Econometrics Quarterly Model Outlook.

påvirket av den økonomiske politikken. Den er i ferd med å bli lagt om på vesentlige punkter. Hittil har finanspolitikken blitt betydelig skjerpet for å få til en reduksjon av budsjettunderskuddet. Det er sannsynlig at finanspolitikken vil bli strammet til ytterligere i månedene framover, men neppe så sterkt at Gramm-Rudman-Hollings-lovens målsetting vil kunne oppfylles. Denne loven er kjent ukonstitusjonell, og det synes noe tvilsomt om den vil bli gjennomført i sin helhet. Finanspolitikken vil påvirke den økonomiske veksten også gjennom den planlagte omleggingen av skattesystemet. Denne vil innebære en forenkling av skattesystemet blant annet gjennom færre progresjonstrinn (bare to) og enklere og færre fradragsregler. De personlige skattene vil bli lavere, men selskapsskattene høyere. Etter DRI's (Data Resources Incorporation) anslag vil skatteomleggingen som trolig vil bli vedtatt av Kongressen i løpet av høsten, bremse veksten i 1987, men øke den i 1988. Investeringene vil bli påvirket negativt, bl.a. fordi skatteomleggingen omfatter bortfall av skattekontrollene på

investeringer og en øking av avskrivings-tiden. Dessuten vil skattelettelse for bl.a. bygge- og anleggsvirksomhet bli opphevet. Investeringer i næringslivet utenom boliger er ventet å gå ned med 1,5 prosent i 1986, og DRI venter nesten like sterk nedgang i 1987 (1,2 prosent). Wharton-instituttet venter ikke at skattereformen vil ha så negative virkninger på investeringene i 1987 og forutsetter en øking på 3,9 prosent. Boliginvesteringene ventes imidlertid å øke betydelig både av DRI og Wharton (8-9 prosent i 1986), men DRI venter at veksten vil bli sterkt svekket i 1987 (til 0,5 prosent), mens Wharton venter en vekst på nesten 6 prosent. I det lange løp antar DRI at den nye skatteloven vil redusere veksten i økonomien som følge av at insitamentet for investeringer blir redusert. På mellomlang sikt vil virkningene av dette bli oppveiet av større sysselsetting og noe lengre arbeidsuke.

For det private forbruket vil virkningene av skatteomleggingen bli gunstigere enn for investeringene selv om skattereformen også

innebærer at fradragposter for forbrukerne vil falle bort, f.eks. for renter på lån til bil og på annen konsumkreditt.

Prognosen for det private konsumet er imidlertid svært usikker, og den ventede veksten i bruttonasjonalproduktet avhenger i stor grad av om konsumprognosene vil holde. Forbrukerne fortsetter å bruke mere enn de tjener, og forbruksgjelden øker stadig. Forholdet mellom forbruksgjeld og disponibel inntekt nådde et rekordnivå i juni på 19,1 prosent. Spareraten falt til 4,2 prosent i juli og har dermed nådd ned på bunnrekorden fra 3. kvartal 1985. På den annen side har forbrukerne betydelige beholdninger av aksjer. Så lenge deres aksjebeholdninger er store, kan det tenkes at de likevel vil fortsette å øke konsumet. Den siste tids kraftige svingninger i aksjekursene gjør imidlertid utsiktene for forbruksutviklingen svært usikre.

Nasjonalkassen prøver å legge om pengepolitikken i noe mer ekspansiv retning for å motvirke virkningene på økonomien av den strammere finanspolitikken. Diskontoen har blitt satt ned fire ganger i løpet av året og ligger nå - med 5,5 prosent - på laveste nivå siden 1977. Det er ventet at pengepolitikken fortsatt vil bli relativt ekspansiv. Foreløpig ser det imidlertid ut til at pengepolitikken bare har hatt små vekststimulerende virkninger.

Virkningene på utenriksøkonomien av nedgangen i dollarkursen har hittil vært forholdsvis liten. Verdien av vareeksporten lå i tremånedersperioden mai-juli bare 1,4 prosent høyere (sesongjustert årlig rate) enn i foregående tremånedersperiode, mens importen økte med hele 19 prosent. Selv om eksportutviklingen nå ser ut til å ha snudd i retning av svak økning, blir den sterkt bremsset av at verdenshandelen bare vokser

svært moderat.

DRI's prognoser forutsetter at utenriksøkonomien vil ta seg opp igjen. I 1984 og 1985 ble en sterk vekst i den innenlandske etterspørselen i USA motvirket av kraftig importvekst. I 1986 og 1987 er det ventet at den innenlandske etterspørselsveksten vil bli svekket, men dette ventes bare å ramme importen, slik at bruttonasjonalproduktet vil fortsette å vokse i omtrent samme tempo som i de foregående årene. Wharton-instituttet antar derimot at den innenlandske etterspørselen vil fortsette å øke i betydelig tempo; bruttonasjonalproduktet vil etter Whartons prognoser øke sterkere i 1987 enn i de foregående årene.

Konsumprisene gikk ned i de første 7 månedene av 1986; nedgangen i oljeprisene var mer enn sterk nok til å oppveie virkningen av dollarnedgangen. Med svakt stigende oljepriser igjen, som følge av OPEC's forsøksvise avtale om produksjonsbegrensninger, vil bunnen av priskurven være passert, men inflasjonen vil trolig fortsatt være svært moderat. I tremånedersperioden mai-juli lå konsumprisindeksen bare 0,7 prosent høyere (sesongjustert årlig rate) enn i april-juni og var i juli 1,6 prosent høyere enn i samme måned året før. Lønnsøkningen er den svakeste på flere tiår. Lønnsavtalen som ble inngått i 1. halvår 1986 vil gi en lønnsøkning på bare 1,2 prosent, den laveste som noen gang er blitt avtalt.

Arbeidsløshetsprosenten har holdt seg noenlunde uendret mellom 6,7 og 7,5 prosent siden juni 1984.

Dollarkursen har falt med rundt 40 prosent overfor de viktigste andre valutaslag siden februar 1985. Hittil har imidlertid importørene i liten grad latt importpris-

stigningen gå videre; prisene på industriprodukter steg bare med 7,8 prosent i samme periode. Nedgangen i fortjenestemarginen hos importørene vil imidlertid i fremtiden kunne tvinge dem til å øke prisene betydelig. Regnet uten priser på energi og matvarer steg konsumprisene med en årlig rate på 3,7 prosent i de første 7 månedene av 1986. Nå som oljeprisene ser ut til å stabilisere seg og matvareprisene øker litt igjen, er det sannsynlig at konsumprisene i gjennomsnitt, dvs. inklusive matvarer og energi, vil stige med omtrent samme prosent (3,7).

Underskuddet på driftsbalansen overfor utlandet vil etter DRI's prognoser stige fra 118 milliarder dollar i 1985 til 139 milliarder i 1986, men gå ned igjen til 1985-nivået i 1987.

JAPAN: SVIKT I PRODUKSJONSVEKSTEN TIL TROSS FOR ØKT INNENLANDSK ETTERSPORSEL; EKSPORTEN ER I KLAR NEDGANG.

I Japan fortsetter den innenlandske etterspørselen å ta seg opp, men ikke sterkt nok til å hindre svikt i produksjonsveksten som følge av de negative impulsene fra utenriksøkonomien. Det private forbruket er den sterkeste drivkraften bak produksjonsveksten. I 1. kvartal økte det med en sesongjustert årlig rate på 2,7 prosent, og i 2. kvartal hadde veksten kommet opp i bortimot 3,5 prosent. Detaljomsetningen gikk sterkt opp i 1. kvartal, men steg noe svakere i 2. kvartal. Forbrukerne ser ut til å være svært forsiktige, og spareraten i Japan er uvanlig høy (16-17 prosent). Det ventes derfor at det private forbruket vil kunne øke betydelig både i 1986 og 1987. OECD regnet i juni med en øking på 3,5 prosent i 1986 og 4,0 prosent i 1987. Osaka-universitetets forskningsinstitutt ventet en vekst på 3 prosent i 1986 og nærmere 4 prosent i 1987. Den kraftige nedgangen i markedsrenten utover våren kan føre til at den høye spareraten kan komme til å synke noe.

J a p a n: Bruttonasjonaproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøkning fra året før. Prosent.

	1985		1986		1987	
	OECD juni 86	OECD juni 86	Osaka- universitetet aug. 86	Osaka- universitetet aug. 86	Osaka- universitetet aug. 86	Osaka- universitetet aug. 86
Privat konsum	2,7	3,5	3,0	4,0	3,9	
Offentlig konsum	2,6	2,3	1,7	2,8	1,5	
Boliginvesteringer	} 5,8	} 6,8	5,3	} 4,3	5,4	} 2,7
Andre priv. investeringer			4,4		0,6	
Offentlige investeringer			7,3		6,8	
Eksport i alt	5,9	-2,3	-5,1	0,5	0,7	
Import i alt	0,5	3,0	-3,2	7,0	4,5	
Bruttonasjonalprodukt ...	4,6	3,3	2,3	3,0	2,7	

Kilder: OECD og Institute of Social and Economic Research, Osaka University.

Som følge av den markerte oppgangen i yen-kursen har den sterke eksportveksten, som tok til i 1983, slått om til nedgang siden i fjor sommer. Dette har bremsset veksten i industriproduksjonen; i tremånedersperioden mai-juli lå industriproduksjonen bare 1,4 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremånedersperiode, og den var i juli 1,6 prosent lavere enn i juli i fjor.

Volumet av vareeksporten peker nå klart nedover, og eksportverdien lå i 2. kvartal hele 16 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i 1. kvartal og lå i juni 18 prosent lavere enn i samme måned i fjor. Importvolumet gikk også noe ned både i 1. og 2. kvartal, men som følge av forsterkingen av den innenlandske etterspørselen vil det trolig være i oppgang i resten av året. Som følge av stigningen i yen-kursen og de lave oljeprisene ligger nå importprisene 40 prosent under nivået for et år siden, og verdien av vareimporten har derfor vært i meget sterk nedgang. I 2. kvartal lå importverdien hele 44 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i foregående kvartal og var i juni 26 prosent lavere enn i juni i fjor.

Bedringen i bytteforholdet er beregnet til 25 prosent for 1986 under ett og vil medføre en betydelig realinntektsøkning for Japan, som vil kunne påskynde forsterkingen av den innenlandske etterspørselen. De fleste japanske forskningsinstitutter regner med at overskuddet på driftsbalansen med utlandet, til tross for eksportnedgangen, vil øke fra rundt 50 milliarder dollar i 1985 til mellom 70 og 80 milliarder dollar i 1986 og 1987. Dette vil innebære fortsatt press fra utlandet mot Japans handelspolitikk og vil bidra til å holde yen-kursen på et høyt nivå.

Næringslivets investeringer økte sterkt i

1984 og 1985. Eksportindustriens gode fortjenesteutvikling fram til halvårsskiftet i fjor og innføringen av ny teknologi ser ut til å ha vært sterke drivkrefter bak oppgangen. Den svake eksportutviklingen senere har imidlertid ført til svikt i investeringsveksten. Etter Osaka-instituttets anslag økte samlede investeringer i fast realkapital med bare 2,4 prosent i 1. kvartal og endret seg lite fra 1. til 2. kvartal i år. Som nevnt i Økonomiske analyser nr. 6 1986 satte myndighetene i verk en rekke stimuleringsiltak både i oktober i fjor og i april i år og vedtok en ny stimulansepakke i slutten av mai. For 1986 under ett ventet OECD i juni en øking i samlede investeringer i fast realkapital på 6,8 prosent i 1986 og 4,3 prosent i 1987. Etter Osaka-instituttets prognoser vil de tilsvarende vekstrater bli vel 5 prosent for 1986 og bort i mot 3 prosent for 1987. Tilgangen på nye ordrer på maskiner snudde oppover igjen i april etter en svak periode i årets første måneder. For 2. kvartal under ett lå ordretilgangen for maskiner hele 27 prosent høyere enn i 1. kvartal og lå i juni 8 prosent høyere enn i samme måned året før.

Boliginvesteringene har hittil ikke blitt den ekspansive faktor bak veksten som en tidligere ventet. Igangsettingen av nye boliger har vært svært ustabil. I 2. kvartal lå tallet på igangsetting av nye boliger hele 15 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i 1. kvartal, omtrent på høyde med 4. kvartal i fjor og noe høyere enn i 2. og 3. kvartal i fjor. Den gode realinntektsutviklingen i år og neste år sammen med lave renter og stimulanseiltak vil trolig føre til en betydelig øking av boliginvesteringene både i år og neste år. Osaka-instituttet regner med en oppgang på 5-6 prosent både i 1986 og 1987.

De offentlige investeringene gikk betydelig tilbake i løpet av de siste tre årene, men ventes å øke igjen i 1986 og 1987.

Alt i alt vil økingen i den innenlandske etterspørsel etter prognosene bli sterk både i 1986 og 1987, men som følge av de negative impulsene fra utenrikshandelen ventes bruttonasjonalproduktet bare å øke med 2-3 prosent i begge årene. OECD ventet i juni en vekst på 3,3 prosent i 1986 og 3,0 prosent i 1987, mens Osaka-universitetets prognoser var en vekst på 2,3 prosent i 1986 og 2,7 prosent i 1987. Ellers ligger prognosene fra de fleste japanske

forskningsinstituttene i området mellom 2,2 prosent og 3 prosent for 1986 og 2,8 prosent og 4,5 prosent for 1987.

Som følge av stigningen av yen-kursen har konsumprisene bare endret seg lite. I 2. kvartal lå konsumprisindeksen 1 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i foregående kvartal og den lå i juni 0,6 prosent lavere enn i juni i fjor. For 1986 under ett venter de fleste forskningsinstituttene i Japan en prisstigning på mellom 0,5 og 1 prosent, og i 1987 noe sterkere.

OM PRODUKTIVITETSMÅLING

Av

Erling Holmøy

1. INNLEDNING

Produktivitet er et sentralt begrep i debatten om utviklingen i priser, lønninger, kostnader og konkurranseevne. I en mer langsiktig sammenheng er produktivitet utviklingen av vesentlig betydning for den økonomiske veksten. Begrepet brukes imidlertid ofte på en måte som ikke er særlig presis med hensyn til teoretisk innhold, og tall for produktivitet utviklingen er sjelden basert på mer enn ganske overflatiske beregninger.

I de fleste sammenhenger synes produktivetsbegrepet å bli brukt ensbetydende med arbeidsproduktivitet, dvs. som et mål for produksjon pr. sysselsatt. Arbeidsproduktiviteten kan imidlertid endres både ved at innsatsen av kapital og andre innsatsfaktorer øker, og ved at det skjer en "teknisk endring", dvs. et økt utbytte av samme ressursinnsats. I en mer teoretisk tilnærming til produktivetsproblemer er det mer tilfredsstillende å ta utgangspunkt i et produktivetsbegrep som sier noe om forholdet mellom produksjonen og samlet faktorinnsats (ressursbruk). Et problem blir da å finne en metode for å aggregere ulike innsatsfaktorer til et mål for samlet ressursinnsats. Et slikt produktivetsbegrep sier noe om hvor mye av produksjonsendringen som ikke kan forklares ved endringer i innsatsfaktorene, og kalles total faktorproduktivitet, her-

etter forkortet til TFP.

I denne artikkelen vil det bli gjennomgått en metode for å beregne TFP-veksten. Beregningsresultater blir presentert for perioden 1963-84 for privat sektor totalt og for enkelt næringer. Vi skal også se på sammenhengen mellom arbeidsproduktivitet og TFP og vise at endringer i arbeidsproduktiviteten innen en sektor kan dekomponeres i to bidrag: 1) endret TFP og 2) endring i faktorintensiteten som er et mål på mengden av samlet faktorinnsats pr. sysselsatt.

2. UTLEDNING AV EN FORMEL FOR TFP-VEKST

2.1 Hva er total faktorproduktivitet ?

Endring i total faktorproduktivitet (TFP) i en produksjonssektor kan defineres som endringer i sektorens produksjon som ikke skyldes endring i innsatsen av produksjonsfaktorer. TFP-endring vil dermed måle skift i en spesifisert produktfunksjon, og brukes ofte som anslag på eller synonymt med begrepet teknologisk eller teknisk endring. En slik tolkning impliserer at TFP-endringer normalt ikke kan være negative. Men denne tolkningen er riktig bare når en rekke restriktive, om enn vanlige, forutsetninger er oppfylt. Det er bl.a. ikke klart hva som skal inkluderes blant innsatsfaktorene. Dersom alt av betydning for produksjonen spesifiseres som innsatsfaktorer, er det

rimelig å vente at TFP-endringen vil være null. Ved økonometriske studier av produksjonsstruktur er det i praksis svært begrenset hvor nøyaktig faktorinnsatsen og produksjonsstrukturen kan spesifiseres og kvantifiseres.

Blant faktorer som vanskelig lar seg spesifisere kvantitativt i en produktfunksjon, er kvaliteten av arbeidskraften og produksjonskapitalen, teknologiske endringer som følge av innovasjoner, utdanning, bedret infrastruktur, bedret ledelse, organisering m.m. TFP-målene reflekterer derfor andre forhold enn rene skift i produktfunksjonen, og betegnelsen "measure of ignorance" er en hyppig brukt betegnelse på TFP-beregninger. Vi kommer avslutningsvis inn på noen forhold som vil føre til at våre TFP-beregninger ikke bare måler tekniske endringer.

2.2 Ulike former for TFP-vekst

I det følgende skal vi følge den vanligste metoden for måling av TFP-vekst. Metoden forutsetter at den enkelte produsentens produktfunksjon kan skrives på formen

$$(1) Y(t) = A(t) F[X_1(t), \dots, X_n(t)]$$

der Y er produksjonsvolumet, X_i er innsats av faktor i og A er TFP-leddet. Alle variable er tidsfunksjoner.

Denne sammenhengen uttrykker at TFP-framgangen er uavhengig av faktorinnsatsens omfang og fordeling over tid, såkalt disembodied Hicks-nøytral teknologisk endring. Produktivitetsframgangen framkommer altså ikke som et resultat av investeringer i noen form for kapital som er blant de faktorer som er spesifisert i $X(t)$. TFP-endringen tilfaller produsenten gratis som "manna fra himmelen". En slik Hicks-nøytral teknologisk endring endrer ikke forholdet mellom fakto-

renes grenseproduktiviteter, slik at den ikke tilsier noen endring i sammensetningen av faktorinnsatsen. Alternativt kan den teknologiske endringen være spesifisert slik at den øker (grense)produktiviteten av en eller flere faktorer. Dette leder til faktorsubstitusjon, dvs. økt bruk av faktorer som gir TFP-framgang.

Nøytrale skift i de enkelte produsenters produktfunksjoner kan gi faktorsubstitusjon når en f.eks. ser en næring under ett. Nøytral TFP framgang vil redusere kostnader og priser på produserte innsatsfaktorer, som kapital og vareinnsats, og dette vil øke den relative prisen på ikke-produserte faktorer, f.eks. arbeidskraft, og dermed gi substitusjon vekk fra disse. En teknisk endring som er nøytral når man også tar virkningen på de relative faktorpriser i betraktning, må derfor være arbeidsbesparende (Harrod-nøytral). En nærmere diskusjon av disse tema ligger imidlertid utenfor rammen av denne artikkelen.

Det er nå to måter å gå fram på for å beregne produktivitetsleddet $A(t)$. Den ene består i å spesifisere funksjonsformen i (1) nærmere og estimere denne med økonometriske metoder. En tidlig anvendelse av denne metoden på norske data finnes i Aukrust og Bjerke (1958) og er senere benyttet av Bye og Frenger (1985). I det følgende vil vi velge en annen framgangsmåte der vi beregner en indeks for den samlede faktorinnsats. TFP-endringer finnes så ved å trekke prosentvis vekst i denne indeksen fra prosentvis vekst i observert produksjonsvolum.

2.3 Beregning av TFP-endringer ved bruk av Divisiaindeksar. Aggregeringsproblemer

Opplegget som følger tar utgangspunkt i Solow (1957) og er brukt av flere andre, bl.a. Jorgenson og Griliches (1967), Longva

og Olsen (1983). Vi forutsetter at funksjonen $F()$ i (1) er homogen av grad 1, dvs. har konstant utbytte mhp. produksjonsskalen. Dette innebærer at en lik relativ økning av alle innsatsfaktorene gir en like stor relativ økning i produksjonsvolumet. Denne forutsetningen synes rimelig for industri, men kan ikke anvendes for ekstraktive næringer der en vesentlig faktor, ressursgrunnlaget, ikke er spesifisert. Vi forutsetter dessuten at produsentene tar prisene som gitt på alle markeder og at de maksimerer profitten. Dette innebærer at faktorinnsatsen er sammensatt slik at den til enhver tid gir maksimalt utbytte. Vi ser altså bort fra "omstillingsproblemer" av ulike slag, som f.eks. at innsatsfaktorene ikke utnyttes fullt ut til enhver tid. Med disse forutsetningene behøver vi ikke å kjenne formen på funksjonen $F()$, utover forutsetningene om konstant skalautbytte og vanlige egenskaper ved produktfunksjonen. Det følger nemlig av forutsetningene over at

$$(2) \quad a(t) = y(t) - \sum_i s_i(t)x_i(t)$$

der $a(t)$, $y(t)$ og $x_i(t)$ er vekstratene for henholdsvis $A(t)$, $Y(t)$ og de enkelte faktorer $X_i(t)$. $s_i(t)$ er kostnadsandelen for faktor i . Dermed er det mulig ved denne metoden å beregne TFP-endringen på grunnlag av kun observasjoner av priser og kvanta. Summeformelen i (2) for endringer i samlet faktorinnsats kalles en Divisiaindeks.

Formel (2) lar seg lett omforme til et uttrykk som gir sammenhengen mellom vekst i arbeidsproduktiviteten og en veid sum av faktorintensiteter, definert som faktorinnsats pr. sysselsatt:

$$(3) \quad y(t)-l(t) = a(t) + \sum_i s_i(t)[x_i(t)-l(t)]$$

der l er vekstraten for arbeidsinnsatsen.

Vekst i arbeidsproduktiviteten kan altså dekomponeres i to hovedkomponenter, vekst i TFP og vekst i faktorintensitetene. Større innsats av andre faktorer vil øke arbeidsproduktiviteten mens produktiviteten til de faktorer som økes vil falle.

Formel (2) angir, under de gitte forutsetninger, den korrekte måten for aggregering av ulike innsatsfaktorer; faktorenes vekstrater veies sammen med de løpende kostnandsandelene som vekter. I det teoretiske opplegget foran er det antatt at produsenten produserer bare en vare. Dersom vi har flervareproduksjon bør en analog regel for aggregering av produksjon brukes; vekstratene for de ulike varene veies sammen med varenes løpende verdiandeler av total produksjon som vekter. Disse aggregeringsreglene har relevans også når vi aggregerer over produsenter til næringer og næringsgrupper. En næring eller næringsgruppe må betraktes som flervareprodusent, og produksjonsveksten bør da beregnes ved ovennevnte metode. Når det gjelder innsatsfaktorene må vi regne med at selv om alle enkeltprodusenter anvender faktorer med samme navn, f.eks. arbeidskraft, kapital og vareinnsats, vil disse være aggregater med høyst ulik sammensetning i ulike næringer. F.eks. vil arbeidskraft i tekstil- og metallindustrien ikke uten videre erstatte hverandre. Derfor vil faktorer med samme navn generelt ha forskjellige priser avhengig av hvilken sektor de anvendes i. Av denne grunn bør f.eks. kapitalinnsatsen i to næringer aggregeres på samme måte som vi aggregerte arbeidskraft og kapital innen en næring dvs. ved å bruke en Divisiaindeks. Tilsvarende for de andre faktorene.

2.4 Diskrete tilnærminger til Divisiaindeksen

Karakteristisk for Divisiaindeksen er at vi

bruker løpende vekter for å veie sammen faktorendringene. Et problem med indeksen er imidlertid det faktum at vi strengt tatt trenger kontinuerlige observasjoner av priser og kvanta. I empiriske studier må man derfor prøve å finne best mulige diskrete tilnærminger til formlene over, som lar seg beregne med de data man har til rådighet, i vårt tilfelle årlige tall.

Det finnes en stor litteratur på nettopp dette feltet. Sentrale, men relativt tekniske, referanser er Diewert (1974) og (1980). Det er likevel et spørsmål om de resultater man har kommet fram til, er av stor praktisk betydning når man har tilgang til observasjoner i Nasjonalregnskapet som er såvidt hyppige som årlige. Vi kan anskueliggjøre dette ved følgende resonnement: Vekstratene for de variable mellom to successive år skal veies sammen med representative kostnadsandeler for vedkommende år. Når vi skifter vekter suksessivt får vi en kjedet Laspeyreindeks ved å velge vekter fra år $t-1$, mens vekter fra år t gir en kjedet Paascheindeks. Dersom kostnadsandelene varierer lite fra et år til det neste, betyr det lite hvilken av disse som velges. Beregninger i Holmøy (1986) viser at forskjellen også i virkeligheten er liten. I den teoretiske litteraturen anbefales imidlertid ingen av disse indeksene, men indekser som vil ligge et sted imellom. Ankepunktet mot kjedet Laspeyre og Paasche er at svært restriktive forutsetninger om produktfunksjonen, $F()$, må være oppfylt for at disse indeksene eksakt skal uttrykke den produksjonsvekst som finner sted kun som følge av økt faktorinnsats. Det finnes flere indekser som er eksakte for mer generelle funksjonsformer, og da bør en av disse velges. En slik indeks er Törnquistindeksen som rett og slett benytter det aritmetiske gjennomsnitt av verdiandelene i år $t-1$ og år t når vekstrater skal veies sammen. Det er denne

formelen som er brukt ved sammenveining av vekstratene for ulike innsatsfaktorer i det følgende. Men som sagt har dette relativt liten betydning for resultatene siden vektene ikke endres mye fra et år til det neste. Spørsmålet behandles også i Star og Hall (1976).

Et nærliggende og hyppig brukt alternativ til en diskret tilnærming til Divisiaindeksen, er å addere fastpristallene, såkalt Laspeyreaggregering. Dette innebærer også at vekstratene veies sammen med verdiandeler, men disse verdiandelene beregnes da på grunnlag av basisårets priser, slik at det er kun kvantumsendringer som gjør at vektene endres over tid. Hvis basisåret er valgt til begynnelsen av perioden vi betrakter, vil en slik indeks gi lavere (høyere) vekst enn en diskret tilnærming til Divisiaindeksen, dersom pris- og kvantumsvekst er positivt (negativt) korrelert over perioden.

3. DATA

3.1. Datakilder og næringsinndeling

Produktivitetsindekser er beregnet for perioden 1963-1984 for norske næringer. Inndelingen av disse følger næringsinndelingen i Byråets modeller MSG-4 og MODAG som opererer med 26 næringer i privat sektor. Vi skal imidlertid konsentrere oppmerksomheten om produktivitetsutviklingen for hovedgrupper av næringer, som primærnæringene, samlet industri og de tjenesteytende næringer. Vi har også sett på produktivitetsutviklingen innen utekonkurrerende, hjemmekonkurrerende og skjermet industri. Det er spesifisert fem produksjonsfaktorer: kapital, arbeidskraft, vareinnsats, elektrisitet og olje, hvilket svarer til inndelingen av faktorene i modellene.

Data er hovedsakelig hentet fra nasjonal-

regnskapet. Unntakene er tall for arbeidsinnsats som er foreløpige tall fra arbeidskraftregnskapet. Sysselsettingen er målt i timeverk og inkluderer både lønnstakere og selvstendige. Det er forutsatt at de selvstendige har samme timelønn som lønnstakere i samme næring.

En inndeling av privat sektor i 26 næringer er fortsatt en relativt grov inndeling. For hver av disse enkeltnæringene har vi måttet bruke Nasjonalregnskapets fastpristall der vi trenger volumstørrelser. Nasjonalregnskapet aggregerer imidlertid ikke i overensstemmelse med den metoden vi har utledet foran, dvs. ved bruk av en diskret tilnærming til Divisiaindeksen. I stedet summerer man sammen fastpristallene for de variable som skal aggregeres, dvs. Laspeyreaggregering. Etter 1975 skiftes imidlertid basisåret hvert 5. år, slik at verdiandelens utvikling over tid også til en viss grad blir påvirket av endrede relative priser. Likevel innebærer dette at vi kun får studert virkningen av å aggregere i overensstemmelse med de anbefalinger teorien foran gir, når vi aggregerer ytterligere fra MSG/MODAG-nivået.

Prisen på faktoren realkapital er beregnet ved følgende enkle brukerprisformel

$$(5) \quad PK_j = (r_j + d_j) PJ_j,$$

der PK er brukerprisen, r en sektorspesifikk realavkastningsrate hentet fra MSG-4 modellen, d er en depresieringsfaktor for realkapital og PJ en prisindeks for investeringsvarer. Denne formelen bygger på flere strenge forutsetninger som er nærmere diskutert i bl.a. Biørn (1985).

3.2 Valg av produksjonsmål

I mange analyser brukes bruttoproduktet som

mål på næringens produksjonsvolum (se f.eks. Bergland og Cappelen (1981) og Jorgenson og Grilliches (1967)). Bruttoproduktet er definert som bruttoproduksjonen fratrukket sektorens vareinnsats (innkludert energi), og er et mål på verdiskapningen i en sektor, dvs. hvor mye som kan disponeres til konsum, investeringer og/eller eksport. Ved studier av produksjonsstruktur er vi mer interessert i hvor mye som kommer ut av produksjonsprosessen som et resultat av total faktorinnsats og teknologi, og bruttoproduksjonen er det relevante mål for dette. Et annet spørsmål er om man ved å bruke bruttoprodukt som produksjonsmål og kun spesifisere primærfaktorene arbeidskraft og kapital som faktorer, får en beskrivelse av produksjonsstrukturen som er ekvivalent med den man får ved å bruke bruttoproduksjon som produksjonsmål og inkludere vareinnsats blant faktorene. Diewert (1978) viser at bare under svært restriktive forutsetninger om produksjonsstrukturen, er disse beskrivelsene ekvivalente. Fra et teoretisk synspunkt bør derfor bruttoproduksjon velges som produksjonsmål og vareinnsats inkluderes blant innsatsfaktorene. Dette valget er imidlertid mer problematisk når man tar hensyn til den måten vareinnsatsen måles på i Nasjonalregnskapet.

3.3 Måling av vareinnsats

Vareinnsatsen kan splittes opp i innsats av sektorens egen produksjon (internleveranser) og innsats av varer mottatt fra andre sektorer (kryssleveranser). Fra et produksjonsteoretisk synspunkt har det ingen betydning hvem som leverer innsatsvarene; alle varer som inngår i produksjonsprosessen bør inkluderes i faktorinnsatsen. Dette er imidlertid ikke gjort i Nasjonalregnskapet hvor dataene er hentet fra; på det fineste nivå for næringsinndeling registrerer man i Nasjonalregnskapet ikke internleveranser. Dette gjør at den registrerte vareinnsatsen

i en næring ikke er invariant overfor oppsplitting eller sammenslåing av bedrifter. En oppsplitting av en næring på flere bedrifter vil øke den registrerte vareinnsatsen, siden deler av de interne leveranser da blir kryssleveranser. Omvendt ved fusjonering av bedrifter. Med systematisk tendens til oppsplitting eller fusjonering av bedrifter over tid, vil dermed vareinnsattallene vise variasjoner som ikke har noe med endringer i produksjonsteknologi eller produsentatferd å gjøre.

Når vi på aggregerte nivåer inkluderer all vareinnsats som produksjonsfaktor, vil vi m.a.o. ikke få en produktfunksjon - og dermed heller ikke noe TFP-mål - som er invariant overfor mer eller mindre tilfeldige institusjonelle endringer i bedriftsinndelingen; vi kan få skift i produktfunksjonen som ikke har noe med endret teknologi å gjøre. Dette taler for å utelukke internleveranser fra vareinnsatsen og bruttoproduksjonen på alle aggregeringsnivåer - ikke bare på det fineste nivå. Jo mer vi aggregerer, desto mer vareinnsats vil da utelukkes siden kryssleveranser mellom bedrifter som faller i samme gruppe vil bli internleveranser. På nasjonalt nivå ville vi kun sitte igjen med importert vareinnsats. Vi har m.a.o. en konflikt mellom ønsket om å spesifisere flest mulig av innsatsfaktorene, og ønsket om å spesifisere en produktfunksjon som ikke påvirkes av institusjonelle endringer. I de følgende beregninger har datatilgangen vært utslagsgivende for at vi ikke har ekskludert internleveranser fra vareinnsatsen og bruttoproduksjonen. Dette er også konsistent med beskrivelsen av produksjonsstrukturen i byråets modeller.

4. BEREGNINGRESULTATER

Tabell 1 viser gjennomsnittelig årlig prosentvis endring i TFP og arbeidsproduk-

tivitet (AP), i det tilfellet hvor vi har anvendt Nasjonalregnskapets aggregeringsmetode, Laspeyreaggregering, hele veien. Total faktorinnsats innen næringene er beregnet ved en kjedet Tørnquistindeks. I tabell 2 har vi beregnet TFP-indeks for de aggregerte næringene i tabell 1 ved å benytte en kjedet Tørnquistindeks ved aggregering av produksjon, kapital osv. over næringene. Virkningen av å benytte en diskret tilnærming til den anbefalte Divisiaindeksen illustreres ved forskjellene i TFP-vekst i de aggregerte næringer i tabell 1 og 2. Tabell 3 viser hvilke variable som inngår i TFP-indeksen, som endres mest ved å endre aggregeringsformel fra Nasjonalregnskapets til kjedet Tørnquistindeks.

Tabellene viser at TFP-vekstratene er lite avhengig av aggregeringsprosedyre før vi ser på hele den private sektor. Her blir den gjennomsnittelige TFP-veksten for perioden 1963-84 redusert fra 1,68 til 0,54, når vi går fra Nasjonalregnskapsprosedyren til kjedet Tørnquistindeks. Inkludering av oljesektoren trekker m.a.o. TFP-veksten ned når vi benytter aggregeringsmetoden vi anbefalte foran. Tabell 3 viser at dette først og fremst skyldes at den kjedede Tørnquistindeksen gir en høyere kapitalvekst, som følge av sterk korrelasjon mellom kapitalvekst i oljesektoren og høy prisvekst på denne kapitalen. Den kjedede Tørnquistindeksen gir dessuten en vesentlig lavere reduksjon i sysselsettingen i privat sektor (med eller uten olje). Dette henger sammen med at de tjenesteytende næringer har hatt sterkest vekst både i timelønn og timeverk. Det er vanskelig å ha noen a priori oppfatning om forskjellene mellom de to aggregeringsprosedyrene ville vært større dersom vi hadde benyttet en diskret Divisiaindeks (f.eks kjedet Tørnquist) også ved aggregeringen fra den fineste næringsinndelingen i Nasjonalregnskapet til MSG/MODAG-nivå.

Tabell 1. Total faktorproduktivitet (TFP) og arbeidsproduktivitet (AP). Gjennomsnittelig prosentvis årlig endring.

Næringer	1963-84		1963-73		1973-79		1979-84	
	TFP	AP	TFP	AP	TFP	AP	TFP	AP
Primærnæringer	1,32	5,80	1,37	6,95	0,48	4,02	2,23	5,49
Jordbruk	1,24	5,88	1,44	6,71	0,82	4,40	1,35	6,02
Skogbruk	1,38	5,63	1,48	7,61	0,00	2,99	2,85	4,91
Fiske	1,50	5,57	1,39	9,12	-2,15	2,49	6,28	2,37
Industri	0,85	4,97	1,58	5,87	0,19	4,52	0,19	2,88
Utekonkurrerende	1,36	6,23	2,36	7,68	0,20	6,14	0,76	3,51
Bergverksdrift	2,56	6,70	3,55	7,53	2,25	7,26	0,95	4,42
Treforedling	1,39	5,73	1,92	6,51	0,60	2,74	1,29	7,84
Kjemiske råvarer ..	2,01	8,71	3,69	10,03	-0,74	8,89	2,03	5,93
Raffinering	-1,78	1,54	-0,09	7,60	-5,34	-2,25	-0,78	-5,36
Metaller	1,16	4,43	1,64	6,00	0,65	2,43	0,79	3,94
Hjemmekonkurrerende .	0,95	4,94	1,90	6,74	0,05	4,13	0,15	2,38
Tekstil og bekl. ..	0,90	4,64	1,29	5,20	0,37	4,78	0,75	3,35
Trevarer	0,71	5,27	1,99	7,82	-0,20	4,16	-0,74	1,72
Kjem. og min. prod.	1,12	4,90	2,20	6,15	-0,24	3,54	0,62	4,05
Verkstedsprod.	1,12	4,14	1,91	5,06	0,42	2,87	0,37	3,85
Bygging av skip og oljeplattformer	0,67	5,57	1,77	8,95	-0,11	5,31	-0,54	-0,79
Skjermet	0,10	3,26	0,32	3,35	0,21	3,91	-0,45	2,31
Nærings- og nyttelsesmidler ..	0,22	3,83	0,46	4,04	0,32	4,18	-0,37	2,99
Grafisk produksjon	-0,47	1,89	-0,20	1,12	-0,51	3,68	-0,94	1,26
Bygg og anlegg	0,69	4,35	1,53	5,34	0,88	4,25	-1,19	2,50
Elektrisitetsforsyning	1,02	5,39	1,65	6,65	0,80	5,12	0,04	3,23
Utenriks sjøfart	2,65	5,00	2,01	6,29	3,97	5,17	2,38	2,24
Tjenesteyting	0,72	2,88	1,23	3,77	1,26	3,24	-0,92	0,72
Innenl. samferdsel	1,87	3,84	2,54	4,57	1,74	4,25	0,72	1,90
Varehandel	0,96	3,75	1,15	5,17	1,69	3,42	-0,28	1,35
Bank og forsikring	-1,32	-0,17	-1,17	-0,16	-0,72	0,33	-2,32	-0,78
Boligtjenester	-0,48	-1,38	-0,76	0,78	-0,09	-5,57	-0,37	-0,48
Annen privat tjenesteyting ...	0,37	1,80	0,81	2,20	1,20	3,22	-1,46	-0,71
Privat sektor ekskl. olje og sjøfart	1,08	4,38	1,76	5,90	0,83	3,95	0,02	1,91
Privat sektor	1,68	4,91	1,92	5,93	2,12	5,13	0,67	2,64

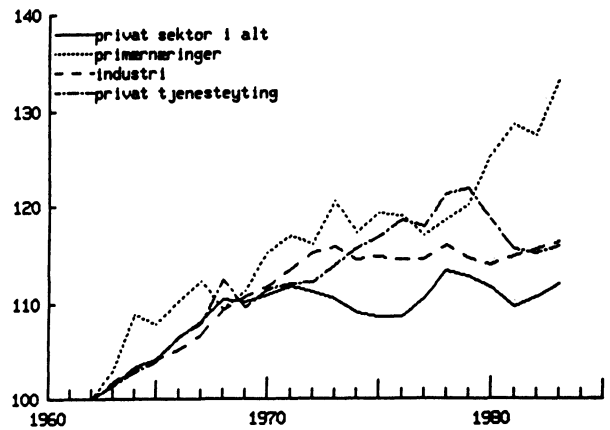
Faktorinnsatsen innen hver næring er aggregert med en kjedet Tørnquistindeks. Aggregeringen over næringer er foretatt ved summering av fastpristall.

I det følgende knyttes kommentarene til tidsutviklingen for produktiviteten og forskjeller i produktivitsvekst mellom næringer i første rekke til tallene i tabell 2, dvs. tall for aggregerte næringer der vi har benyttet kjedet Tørnquistindeks ved aggregeringen. Beregningene viser at TFP-veksten varierer betydelig både over tid og mellom næringer. Ser vi bort fra oljesektorene og sjøfart, har TFP-veksten vært om lag 0,8 prosent pr. år i gjennomsnitt i perioden 1963-84. De sektorer som har høyest TFP-vekst er i første rekke typiske utekonkurrerende næringer, spesielt utenriks sjøfart, bergverk og kjemiske råvarer. I tillegg kommer innenlandsk samferdsel og primærnæringene. I den andre enden av skalaen finner vi skjermet industri og tjenesteytende næringer. Spesielt har raffinering, bank og forsikring, bolig og grafisk produksjon alle negativ TFP-vekst i perioden. For de tre førstnevnte er det imidlertid grunn til å tvile på om data-materialet gir grunnlag for god måling av TFP-vekst; i raffinering er kapitaltallene mangelfulle, mens produksjonsbegrepet er noe uklart i bolig og bank og forsikring.

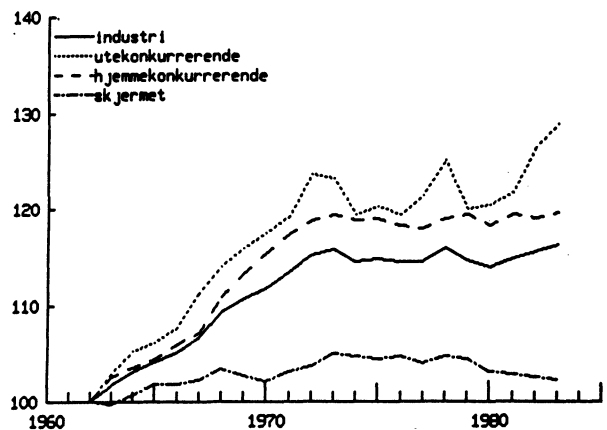
Når det gjelder arbeidsproduktiviteten finner vi igjen flere av de trekk som karakteriserte TFP-utviklingen; primærnæringene og de konkurranseutsatte industri-sektorer har en gjennomsnittelig årlig AP-vekst på 5-6 prosent, mens vekstraten i skjermet industri og privat tjenesteyting varierer stort sett mellom 2 og 4 prosent. Også AP-veksten faller over tid, mest markert i konkurranseutsatt industri, der vekstraten faller også etter 1979, og i privat tjenesteyting etter 1979.

Et gjennomgående mønster i tabell 1 er at TFP-veksten med få unntak bidrar med mindre enn 25 prosent til AP-veksten. I lys av modellen i avsnitt 2 er det altså økning i

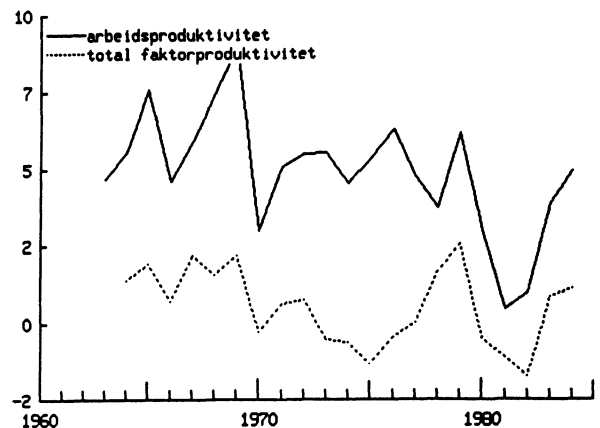
Nivåindeks for total faktor produktivitet. 1962=100. Aggregering ved kjedet Tørnquistindeks.



Nivåindeks for total faktor produktivitet. 1962=100. Aggregering ved kjedet Tørnquistindeks.



Arbeidsproduktivitet og total faktorproduktivitet i privat sektor i alt. Årlig endring i prosent.



Tabell 2. Total faktorproduktivitet. Gjennomsnittlig årlig prosentvis vekst. Både faktorinnsats og bruttoproduksjon er aggregert ved en kjedet Tørnquistindeks.

Næringer	1963-84	1963-73	1973-79	1979-84
Primærnæringer	1,38	1,50	0,34	2,38
Industri	0,72	1,43	0,10	0,05
Utekonkurrerende	1,21	2,14	0,19	0,59
Hjemmekonkurrerende	0,85	1,73	0,03	0,09
Skjermet	0,11	0,37	0,17	-0,47
Tjenesteyting	0,70	1,15	1,31	-0,91
Privat sektor ekskl. olje og sjøfart	0,84	1,39	0,68	-0,07
Privat sektor	0,54	1,07	0,32	-0,25

Tabell 3. Gjennomsnittelig årlig prosentvis endring i bruttoproduksjon (X), vareinnsats (M), elektrisitet (E), olje (F), kapital (K) og timeverk (L) i perioden 1963-84.

	X	M	E	F	K	L
Primærnæringer						
Laspeyreaggregering	1,54	0,74	4,17	0,70	1,44	-4,02
Kjedet Tørnquistindeks	1,55	0,75	4,02	0,91	1,38	-4,26
Industri						
Laspeyreaggregering	3,41	3,78	3,01	3,54	4,00	-1,30
Kjedet Tørnquistindeks	3,26	3,65	3,34	3,02	4,19	-1,15
Privat tjenesteyting						
Laspeyreaggregering	4,03	4,94	4,41	3,67	4,35	1,12
Kjedet Tørnquistindeks	4,07	5,02	4,29	4,97	4,37	1,12
Privat sektor ekskl. olje og sjøfart						
Laspeyreaggregering	3,66	3,92	5,98	3,63	3,74	-0,69
Kjedet Tørnquistindeks	3,62	3,90	6,16	4,44	3,86	-0,08
Privat sektor						
Laspeyreaggregering	4,08	3,61	5,98	3,18	3,63	-0,80
Kjedet Tørnquistindeks	3,90	3,72	6,16	4,02	6,40	-0,20

faktorinnsatsen, vesentlig kapital, pr. sys-selsatt som forklarer den overveiende del av veksten i AP. For noen næringer som tekstil og bekledning, trevarer, bygging av skip og oljeplattformer samt skjernet industri, gjelder dette i særlig grad. En hovedtendens er også at TFP-veksten bidrar med en lavere del av AP-veksten etter 1973 enn før.

Selv om nivået på TFP-vekstratene i de fleste næringer bare utgjør en mindre del av AP-vekstratene, kan vi i flere næringer tilbakeføre endringer i AP-veksten til endringer i TFP-veksten. I særlig grad synes dette å gjelde utviklingen i konkurranseutsatt industri fra perioden 1963-73 og 1973-79, samt privat tjenesteyting på 80-tallet. Men tallene gir også en rekke eksempler på at AP- og TFP-veksten endres i motsatt retning. I konkurranseutsatt industri er det redusert faktorinnsats pr. syselsatt som har ført til lavere AP-vekst i den siste perioden til tross for en viss økning i TFP-veksten.

5. TENTATIVE FORKLARINGER PÅ LAV OG NEGATIV TFP-VEKST

Beregningene foran bygger på en rekke forutsetninger hvorav flere kan kritiseres for mangel på realisme. Videre er det heller ikke vanskelig å finne svakheter ved de data som er brukt. I stedet for å drøfte alle disse svakhetene, vil jeg diskutere noen av dem som systematisk fører til at vår beregningsmetode undervurderer TFP-veksten og/eller bidrar til å forklare den svake utviklingen over tid.

To sentrale forutsetninger for opplegget er at produktfunksjonen er lineært homogen og at alle faktorer tilpasses momentant og friksjonsfritt. Ved økonometriske studier av produksjonsstruktur er det vanlig å finne tiltakende utbytte mhp. produksjonsskalaen (se f.eks. Bye & Frenger (1985)). Dette

innebærer at enhetskostnadene faller når produksjonen øker. Årsakene til dette kan grovt deles i tre: For det første kan selve teknologien på bedriftsnivå være slik at innsatsfaktorene blir mer produktive desto større produksjonen er; stordriftsfordeler. For det andre kan økende skalautbytte for en næring skyldes at næringen ekspanderer ved at nye bedrifter med mer produktiv teknologi etablerer seg framfor økt produksjon i de eksisterende bedrifter. For det tredje kan fallende enhetskostnader være knyttet til utnyttelsen av produksjonsfaktorene, kapasitetsutnyttelsen. Det siste momentet bringer oss inn på forutsetningen om friksjonsfri tilpasning av alle faktorer. En slik forutsetning er åpenbart urealistisk for en rekke faktorer, spesielt større kapitalutstyr. Her kan situasjonen ofte være at det ikke bare tar tid å innstallere kapitalen; kapitalen kan også ha lav verdi i alternativ anvendelse etter investeringen slik at det verken er teknisk mulig eller økonomisk rasjonelt å selge den etter investeringstidspunktet. Også for flere typer faglært arbeidskraft kan ansettelses- opplærings- og oppsigelses-kostnader gjøre arbeidskraften til en stive innsatsfaktor enn det teorien forutsetter. Innslaget av stive innsatsfaktorer innebærer at forventninger om fremtiden blir viktige for rasjonell tilpasning. Dersom forventningene ikke slår til vil de stive faktorer være galt tilsatt sammenlignet med det produsenten ville ønsket dersom stivhetene kunne elimineres. Spesielt kan vi få en situasjon der bedriftene produserer mindre enn det som var forventet. Så lenge dette er tilfellet vil de totale gjennomsnittskostnadene falle når produksjonen øker. Vi vil observere at produksjonen kan økes mer enn proposjonalt med den variable faktorinnsatsen; volumet av de stive faktorene endrer seg ikke, selv om utnyttelsesgraden eller tjenestestrømmen fra dem gjør det. I perioder med produksjonsfall vil vi

dermed kunne observere et fall i TFP-veksten siden den registrerte innsatsen av stive produksjonsfaktorer ikke reduseres, og/eller fordi genuine teknologiske stordriftsfordeler blir mindre. I våre tall er det imidlertid ingen sektorer som opplever at produksjonen reduseres i noen periode - det er kun snakk om fall i en positiv vekstrate for flere sektorer i perioden etter 1973. Likevel kan lavere veksttakt for produksjonen forklare noe av den lavere TFP-veksten etter 1973, men da må vi ifølge denne hypotesen tro at en del av TFP-veksten i perioder med produksjonsvekst omfatter stordriftsgevinster og ikke rene tekniske endringer.

Den negative TFP-veksten vi finner i mange sektorer etter 1973, skyldes at faktorinnsatsen vokser raskere enn produksjonen som i mange sektorer flater ut. Spesielt justerer kapitalveksten seg tregt i forhold til endringer i produksjonsveksten. Man kan spørre seg hvorfor dette skjer i en periode der kapasitetsutnyttningen gjennomgående er lavere enn i tidligere perioder. Vi har allerede nevnt at gale forventninger på investeringsstidspunktet kan gi overinvesteringer; muligens tok det tid før bedriftene skjønnte at tilbakeslaget etter 1973 ville bli mer enn en kortvarig episode. Et annet moment

kan være at den kraftige øking i de relative priser for energi og arbeidskraft i denne perioden, har gjort kapital som krever mye av disse faktorene, ulønnsom; kapitalen utrangeres av økonomiske årsaker, ikke fordi den er utslitt i teknisk forstand. Slike problemer er diskutert i Berndt & Wood (1984) og i Biørn (1985). I stedet må det foretas rasjonaliseringsinvesteringer i kapital som krever en annen inputstruktur. I nasjonalregnskapet beregnes kapitalslitet helt upåvirket av slike forhold ved at en konstant kapitalmengde "forsvinner" hvert år i løpet av en fastsatt levetid. Det kan m.a.o. være langt mindre kapital som faktisk er i bruk og yter produktive tjenester, enn den kapital som ifølge nasjonalregnskapet finnes i sektoren. Dette kan gi noe av forklaringen på at vi i perioder med stagnerende produksjonsvekst og store endringer i relative faktorpriser finner negative vekst-rater for TFP med vår beregningsmetode. Det er heller ikke urimelig å tenke seg at nettopp under slike forhold vil "etterspørselen" etter tekniske innovasjoner som leder til kapital som er billigere i bruk, være stor. Det betyr i tilfelle at slike "turbulente" tilstander kan sette fart i den tekniske framgangen, mens målemetoden foran registrerer en tilbakegang.

REFERANSER

- Aukrust, O. og J. Bjerke (1958): "Real-kapital og økonomisk vekst". Artikler nr. 4, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Bergland, H. og A. Cappelen (1981): "Produktivitet og sysselsetting i industrien". Rapporter 81/23, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Berndt, E.R. and D.O. Wood (1984): Energy Price Changes and the Induced Revaluation of Durable Capital in the U.S. Manufacturing during the OPEC Decade. M.I.T. Energy Lab Report No. 84-003. Massachusetts Institute of Technology, Center for Energy Policy Research.
- Biørn, E. (1985): "Depreciation Profiles and the User Cost of Capital". Discussion Paper no. 6, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E. (1985): "Energy Price Changes and Induced Scrapping and Revaluation of Capital - a Putty-Clay Approach. Discussion Paper no. 16, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Bye, T. og P. Frenger (1985): "Factor substitution, non-homotheticity and technical change in the Norwegian Production sectors". Interne notater, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Diewert, E. (1976): "Exact and superlative index numbers". Journal of Econometrics 4.
- Diewert, E. (1978): "Hicks' aggregation theorem and the existence of a real value added function". In Production economics: A dual approach to theory and applications, ed. M. Fuss and D. Mcfadden.
- Diewert, E. (1980): "Aggregation Problems in the Measurement of Capital". In "The Measurement of Capital", ed. D. Usher.
- Holmøy, E. (1986): "Måling av total faktorproduktivitet". Upublisert notat, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Jorgenson, D. W. and Z. Griliches (1967): "The explanation of productivity change". Review of Economic Studies 34.
- Longva, S og Ø. Olsen (1983): "Producer behaviour in the MSG model". In "Analysis of supply and demand of electricity in the Norwegian economy", Samfunnsøkonomiske studier nr. 53, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Solow, R. M. (1957): "Technical change and the aggregate production function". Review of Economics and Statistics 39.
- Star, S. and R. E. Hall (1976): "An approximate Divisia index of total factor productivity". Econometrica, Vol. 44, no. 2.

FORDELINGSVIRKNINGER AV ENDRINGER I FAMILIEBESKATNINGEN

av

John Dagsvik og Rolf Aaberge

I denne artikkelen skal vi drøfte hvordan endringer i skattereglene kan påvirke arbeidstilbudet for gifte kvinner og inntektsfordelingen for ektepar.

Resultatene som presenteres er en del av et forskningsprosjekt om sammenhengen mellom økonomiske variable og personers arbeidstilbud. Noen av resultatene fra dette prosjektet er tidligere beskrevet av Ljones og Strøm (1985), som også har gitt en summarisk beskrivelse av den økonometriske modellen som resultatene er basert på. En formell og mer utførlig dokumentasjon er gitt i Dagsvik et al. (1986), men for fullstendighetens skyld gjengir vi også i denne artikkelen en kort beskrivelse av modellen. Resultatene som presenteres her er basert på en forenklet representasjon av skattesystemet og må derfor foreløpig tolkes med varsomhet. Vi arbeider imidlertid for tiden med å utvide modellen, blant annet for å gi skattesystemet en mer nøyaktig representasjon.

Teoretisk utgangspunkt

Vi har som siktemål å studere de fordelingsvirkningene som ville oppstå hvis det ble innført særskilt likning for gifte personer.

Tradisjonell fordelingsanalyse ved endringer i skattereglene forutsetter vanligvis uendret atferd. Vi skal utvide fordelingsanalysen til å omfatte endringer i arbeidstil-

budet, dvs. vi tar hensyn til at de gifte kvinnene endrer tilpasning på arbeidsmarkedet når skattereglene blir endret. For å kunne gjøre dette er vi avhengig av en modell for individuell atferd. Vi skal gi en kort omtale av de forutsetningene som denne modellen bygger på.

Utgangspunktet for modellen er mikroøkonomisk teori for tilbud av arbeid. I denne teorien representeres individets preferanser ved en nyttefunksjon som avhenger av arbeidstid (eller fritid) og forbruk som antas å være lik disponibel inntekt. Individet (her en gift kvinne) forutsettes å tilpasse seg slik at nyttefunksjonen blir maksimert under en budsjettrestriksjon. Budsjettrestriksjonen sier hvor stor inntekt ekteparet har til disposisjon ved ulike nivåer for arbeidsinnsats for kvinnen når hennes timelønn, ektemannens arbeidsinntekt og eventuelle andre inntekter er gitt. Denne tilnæringsmåten innebærer at kvinnen veier nytten av økt forbruk (disponibel inntekt) mot nytten av ikke å arbeide utenfor hjemmet og velger det nivå på arbeidsinnsatsen som gir størst nytte for kvinnen. Det optimale antall timer kvinnen ønsker å arbeide som funksjon av en gitt timelønn kaller vi kvinnens arbeidstilbudsfunksjon (eller bare tilbudsfunksjon). I vårt opplegg forutsetter vi dessuten at ektemannens arbeidsinntekt er upåvirket av kvinnens atferd.

Vi har antatt at nyttefunksjonen har en bestemt funksjonsform. (Hvor følsomme resultatene er overfor valg av funksjonsform vil bli studert i senere analyser). Videre har vi antatt at nyttefunksjonen avhenger av variable som alder og barnetall. I tillegg kan en rekke andre, men ikke-observerbare variable være av betydning for å forklare at det er store observerte variasjoner i gifte kvinners arbeidstilbud. Den manglende informasjonen om variable som bestemmer de ulike individuelle valg er i modellen representert ved stokastiske variable, dvs. ved restledd med delvis spesifiserte fordelingsegenskaper. For å tallfeste de ukjente parametrene

i modellen har vi brukt individdata fra overlappende utvalg fra Inntekts- og formueundersøkelsen 1979 og Levekårsundersøkelsen 1980. Etter at modellen er estimert, kan vi nå under ulike skatteregler og for gitt alder, timelønn, barnetall og ektemannens inntekt, simulere de enkelte kvinnenes arbeidstilbud og på den måten få fastlagt ekteparenes inntekt.

Sannsynligheten for å arbeide

Fra modellforutsetningen om at den gifte kvinnen velger den arbeidsinnsats som avveier nytten av mer forbruk mot ulemper ved

Tabell 1. Sannsynligheten for å arbeide for gifte kvinner etter alder, utdanning, antall barn under 7 år, antall barn over 7 år og ektemannens inntekt.

Utdanningslengde, år			9		18		
Alder:			25	40	25	40	
Antall barn 7-16 år	Antall barn 0-6 år	Ektemannens inntekt 1000 kr					
0	0	50	0.69	0.84	0.87	0.94	
		100	0.60	0.78	0.81	0.91	
		150	0.49	0.69	0.73	0.87	
		200	0.36	0.56	0.62	0.79	
	1	1	50	0.58	0.77	0.80	0.91
			100	0.48	0.68	0.73	0.86
			150	0.37	0.58	0.63	0.80
			200	0.25	0.44	0.50	0.70
	2	2	50	0.46	0.67	0.71	0.85
			100	0.36	0.57	0.62	0.79
			150	0.26	0.45	0.51	0.71
			200	0.17	0.33	0.38	0.58
1	0	50	0.67	0.82	0.85	0.93	
		100	0.57	0.75	0.79	0.90	
		150	0.45	0.66	0.71	0.85	
		200	0.33	0.53	0.58	0.77	
	1	1	50	0.55	0.74	0.78	0.89
			100	0.45	0.65	0.70	0.85
			150	0.34	0.54	0.60	0.78
			200	0.23	0.41	0.46	0.67
	2	2	50	0.43	0.64	-	0.84
			100	0.33	0.54	-	0.77
			150	0.24	0.42	-	0.68
			200	0.15	0.30	-	0.55

reduisert tid for andre formål, kan det avledes et krav til hva hun minst må ha i lønn for å velge å arbeide i det hele tatt. Denne minstelønna blir kalt reservasjonslønn. Som nevnt ovenfor betraktes denne som stokastisk fordi den påvirkes av uobserverbare variable. Siden markedslønna ikke kan observeres for de kvinnene som ikke jobber, predikeres denne ved en estimert timelønnsrelasjon som avhenger av kvinnens alder og utdanningens lengde. Da denne prediksjonen ikke er perfekt blir markedslønna også behandlet som en stokastisk variabel med forventning lik den estimerte timelønnsrelasjonen. Sannsynligheten for å arbeide er da definert som sannsynligheten for at den marginale markedslønna, (dvs. timelønn etter skatt for den første timen arbeidet) overstiger reservasjonslønna. Tabell 1 viser hvordan sannsynligheten for å arbeide varierer med sosioøkonomiske kjennetegn.

Den sterkt negative sammenhengen mellom sannsynligheten for å arbeide og ektemannens inntekt som kommer til uttrykk i tabell 1, er et resultat av at kvinnens marginallønn avhenger av ektemannens inntekt. Dette følger av reglene om felleslikning. Vi fant derimot ingen ytterligere effekt (dvs. inntekts effekt) av ektemannens inntekt på sannsynligheten for å arbeide når marginallønna holdes konstant.

Effekter av endringer i familiebeskatningen

Resultatene tyder på at bruken av felleslikning i skattesystemet har negativ effekt på yrkesdeltakingen for gifte kvinner. Følgelig vil det være av interesse å benytte modellen til å simulere atferden til gifte kvinner hvis felles likning blir erstattet med særskilt likning. Vi ønsker spesielt å studere effekten av skatteendringen på

- yrkesaktiviteten for gifte kvinner

- fordelingen av arbeidstid for gifte kvinner
- fordelingene av arbeidsinntekt for gifte kvinner
- fordelingene av bruttoinntekt og disponibel inntekt for grupper av ektepar og for alle ektepar

Bruttoinntekten for et ektepar består foruten kvinnens arbeidsinntekt også av inntekter som er uavhengig av kvinnens arbeidsinnsats (kapitalinntekt, ektemannens inntekt). Kvinnens arbeidsinntekt er avhengig av hennes arbeidsinnsats og timelønn og blir derfor bestemt ved simulering ved hjelp av modellen. Disponibel inntekt er definert som bruttoinntekt fratrukket skatt. Vi skal gjennomføre to simuleringseksperimenter:

Simulering I. Den faktiske situasjonen. Her er skattefunksjonen identisk med den som ble brukt under estimeringen av modellen.

Simulering II. Endring av skattefunksjonen ved at felles likning tas bort; tilsvarende overgang til særskilt likning.

De to simuleringene adskiller seg altså fra hverandre ved at kvinnene tilpasser seg arbeidsmarkedet under forskjellige skattesystem. Dette kommer til uttrykk i fordelingen av tilbudsfunksjonen ved at skattefunksjonen endres fra simulering I til simulering II.

I prinsippet kunne vi gjennomføre de to simuleringseksperimentene for alle gifte kvinner. Av praktiske grunner utfører vi eksperimentene for et utvalg av gifte kvinner. Vi har benyttet det samme utvalget som ble benyttet under estimeringen av modellen, fordi dette utvalget er trukket på en slik måte at fordelingene av demografiske og sosioøkonomiske kjennetegn i utvalget er tilnærmet lik de tilsvarende fordelingene

Tabell 2. Yrkesaktivitet, gjennomsnittlig arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner

	Yrkes- aktive (prosent)	Gjennomsnittlig arbeidstid (alle) timer pr. år	Gjennomsnittlig arbeidstid (for de som arbeider) timer pr. år	Gjennomsnittlig arbeidsinntekt (alle) Kr pr. år	Gjennomsnittlig arbeidsinntekt (for de som arbeider) Kr pr. år
Simulering I	59	806	1 379	29 800	51 000
Simulering II	77	1 012	1 313	36 300	47 100

for gifte kvinner i Norge. Resultatene av de to eksperimentene kan derfor generaliseres til å gjelde gifte kvinner i Norge.

I hvert av de to simuleringseksperimentene trekker vi for hver kvinne i utvalget tall fra den estimerte betingende fordelingen av tilbudsfunksjonen (gitt alder, utdanning, barnetall og ektemannens inntekt). Resultatet av simuleringen viser om kvinnen vil jobbe eller ikke. I tilfelle resultatet er at hun vil jobbe, får vi i tillegg bestemt hennes timelønn og arbeidstid. Samtidig får vi bestemt ekteparets bruttoinntekt og disponible inntekt siden kapitalinntekt og ektemannens inntekt betraktes som gitt. Ved hver av de to simuleringene får vi da generert et sett med arbeidstidsobservasjoner og et sett med inntektsobservasjoner. Dermed har vi tilstrekkelig informasjon til å drøfte de spørsmålene som ble stilt ovenfor.

Effekter av endringer i familiebeskatningen på fordelinger av arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner

I tabell 2 får vi belyst effekten av skatteendringene på yrkesaktiviteten og på gjennomsnittlig arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner.

Ved å gå over fra dagens skattesystem (sim.

I) til et system med bare særskilt likning (sim. II), ser vi at yrkesprosenten går opp fra 59 til 77. Årsaken til denne økningen er at en rekke gifte kvinner velger å bli yrkesaktive fordi arbeid utenfor hjemmet koster mer av seg etter denne skatteendringen. Samtidig ser vi at gjennomsnittlig arbeidstid og inntekt for de som arbeider endrer seg lite. Økningen av yrkesprosenten er imidlertid svært stor. Vi har derfor funnet det nødvendig å undersøke hvorvidt denne økningen avhenger av den forenklete representasjonen av skattesystemet. Først når dette arbeidet er fullført, vil vi kunne gi et fullstendig svar.

La oss nå studere variasjonen i økningen i yrkesaktivitet etter barnetall. Tabell 3 gir en oversikt over hovedresultatene.

Tabell 3. Endringer i sysselsetting som følge av skatteendringen. Prosent

An- tall barn	Relativ økning i syssel- setting	Yrkesandel før skatte- endring	Yrkesandel etter skatte- endring
0	40	51	72
1	28	58	74
>2	26	66	83

Vi ser at fjerning av fellesbeskatningen fører til økning i yrkesaktivitet både blant kvinner med og uten barn. Den relative økningen er størst for de grupper som har lavest yrkesdeltaking før skatteendringen. Vi ser at yrkesdeltakingen for de med null barn er lavere enn for de med ett eller flere barn. Denne forskjellen er en gjennomsnittsberegning for hele populasjonen og kan ikke tolkes som effekten av barnetall på yrkesdeltaking (se tabell 1). Etter skatteendringen vil kvinner som er gift med menn med høye inntekter få en økt tilbøyelighet til å bli yrkesaktive. Årsaken til dette er at reduksjonen i marginalsatt øker med ektefellens inntekt. Følgelig forventer vi at det største bidraget til økning i yrkesaktivitet kommer fra kvinner med relativt høye ektefelleinntekter. Som en følge av skatteendringen må vi derfor forvente et fall i gjennomsnittlig bruttoinntekt og disponibel inntekt for ektepar hvor kvinnen ikke er yrkesaktiv. Resultatene i tabell 4 bekrefter denne antakelsen.

Selv om bruttoinntektene for ektepar hvor kvinnen ikke er yrkesaktiv i gjennomsnitt er blitt redusert med 6-16 prosent etter skatteendringen, så er gjennomsnittsskatten for disse gruppene (ca. kr 35 000) uforandret. Forklaringen på dette ligger i to forhold. Det ene er at særskilt likning gir høyere skatt. Mens det andre er at de ekteparene som har skiftet status som følge av at kvinnen er blitt yrkesaktiv, i gjennomsnitt har betydelig større fradrag enn de ekteparene hvor kvinnen fortsatt velger å være yrkespassiv. Men som vi ser fra tabell 4, får imidlertid endringene i arbeidsmarkedstilpassning ubetydelige konsekvenser for gjennomsnittlig bruttoinntekt og disponibel inntekt for ektepar hvor kvinnen er yrkesaktiv.

Resultatene ovenfor har vist oss hvordan fjerningen av regelen om felleslikning vil virke på yrkesaktiviteten og på gjennomsnittet til fordelinger av arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner. Vi skal nå se nærmere på hva slags effekter skatteendringen har på ulikheten i de samme for-

Tabell 4. Gjennomsnittlig bruttoinntekt og disponibel inntekt for ektepar og fordelingen av ektepar etter barnetall og kvinnens forhold til arbeidsmarkedet.

Kvinnens forhold til arbeidsmarkedet	Antall barn	Bruttoinntekt (nkr)		Disponibel inntekt (nkr)		Ektepar fordeling	
		Sim. I	Sim. II	Sim. I	Sim. II	Sim. I	Sim. II
Ikke sysselsatt	0	102 400	86 500	68 700	53 500	17.4	10.1
	1	105 200	90 900	71 000	56 800	9.2	5.7
	>2	121 400	114 100	79 400	67 700	14.4	7.2
Sysselsatt	0	132 900	138 100	87 300	87 500	18.4	25.7
	1	138 400	144 400	91 200	92 300	12.6	16.1
	>2	150 200	154 800	97 300	97 900	28.0	35.2
Alle ektepar		128 800	135 400	84 700	85 500	100	100

delingene. For å sammenfatte den informasjonen om ulikhet som følger av de aktuelle fordelingene av arbeidstid og inntekt, vil vi bruke to summariske mål for ulikhet; Gini-koeffisienten (G) og A-koeffisienten (A), se Aaberge (1982).

Begge målene har variasjonsområde [0,1]. Desto mindre verdi de tar, desto mindre er ulikheten i fordelingen. Egenskapene til de to målene er slik at ulikheten i fordelingen av en gitt inntektssum blir mindre hvis og bare hvis man overfører inntekter fra rikere til fattigere personer og overføringene i hvert enkelt tilfelle ikke er så stor at mottakeren blir rikere enn giveren.

Som mål for ulikhet er Gini-koeffisienten mest følsom overfor endringer i den sentrale delen av fordelingen, mens A-koeffisienten er mest følsom overfor endringer i den nedre delen av fordelingen. Dette betyr at hvis vi endrer inntektsfordelingen slik at endringen først og fremst innebærer en forbedring for de dårligst stilte (f.eks. den nederst 10 prosenten i fordelingen), så vil A-koeffisienten ha en bedre evne enn G-koeffisienten til å registrere en slik endring som utjamnende.

Både før og etter skatteendringen er ulikhetene i fordelingene av arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner betydelig større enn det vi ville ha fått om disse godene hadde blitt fordelt uniformt, dvs. dersom alle aktuelle arbeidstider og arbeidsinntekter hadde forekommet like hyppig blant gifte kvinner. I et slikt uniformt tilfelle ville $A=0.50$ og $G=0.33$. Noen vil kanskje bli forledet til å tro at de store ulikhetene i fordelingene av arbeidstid og arbeidsinntekt for gifte kvinner bare skyldes det sterke innslaget av ikke-yrkesaktive kvinner. Men hvis vi hadde gitt de yrkesaktive kvinnene lik arbeidstid

Tabell 5. Ulikhet i fordelingen av arbeidstid for gifte kvinner.

Simulering	Ulikhetsmål	
	A	G
I	0.78	0.63
II	0.67	0.49

Tabell 6. Ulikhet i fordelingen av arbeidsinntekt for gifte kvinner.

Simulering	Ulikhetsmål	
	A	G
I	0.80	0.67
II	0.71	0.55

og inntekt, så ville ulikheten (målt ved Gini-koeffisienten) i begge disse fordelingene før og etter skatteendringen blitt lik hhv. 0.41 og 0.23, altså betydelig mindre enn det tabell 5 og tabell 6 viser. Dette betyr at ulikheten blant de yrkesaktive kvinnene bidrar betydelig til ulikheten i fordelingene av arbeidstid og arbeidsinntekt for alle gifte kvinner.

Som ventet viser tabell 5 at overgang fra felles til særskilt likning har en utjamnende effekt på fordelingen av arbeidstid for gifte kvinner. Målt ved A er reduksjonen på 14 prosent, mens målt ved G blir reduksjonen på 22 prosent. Dette betyr at utjamningen er størst i den sentrale delen av fordelingen. Ved å sammenholde resultatene i tabell 5 med resultatene i tabell 6, finner vi at ulikheten i fordelingen av arbeidsinntekt for gifte kvinner hovedsakelig er en

refleks av ulikheten i fordelingen av arbeidstid.

Effekten av endringer i familiebeskatningen på inntektsfordelinger for ektepar.

Vi skal først gi en summarisk framstilling av ulikhetene i fordelingene av bruttoinntekt (sim. I og sim. II) for hhv. gifte kvinner, gifte menn og ektepar (tabell 7). Effekten av skatteendringen på ulikheten i inntektsfordelingene for ektepar, viser seg å være av samme størrelsesorden enten man måler ulikheten ved A eller G. Vi har derfor valgt å begrense drøftingen av ulikhet i inntektsfordelinger for ektepar til de resultatene vi har fått for Gini-koeffisienten.

Hvis kvinnes arbeidsmarkedstilpasning hadde resultert i arbeidsinntekter som var lik en lik andel av ektemannens bruttoinntekter (f.eks. halvparten av ektemannens bruttoinntekt), så ville ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt for ektepar blitt lik ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt for gifte menn. Tabell 7 viser at ulikheten i ekteparfordelingen bare ligger litt lavere enn ulikheten i fordelingen for gifte menn, men betydelig lavere enn ulikheten i en uniform fordeling.

Tabell 7. Ulikhet målt ved Gini-koeffisienten i fordelinger av arbeidsinntekt for gifte kvinner og bruttoinntekt for gifte menn og ektepar.

Populasjon	Sim. I	Sim. II
Ektepar	0.287	0.283
Gifte kvinner	0.665	0.546
Gifte menn	0.304	0.304

Siden vi har forutsatt at gifte menn ikke forandrer arbeidsmarkedstilpasning som følge av skatteendringen, vil ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt for gifte menn heller ikke endre seg. Selv om fjerning av ordningen med felles beskatning fører til en betydelig reduksjon i ulikheten av fordelingen av bruttoinntekt for gifte kvinner, så blir ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt for ektepar nesten uendret. Vi skal drøfte dette resultatet nærmere nedenfor.

Vi skal nå studere bidragene fra hhv. kvinner og menn til ulikhet i bruttoinntektsfordelingen for ektepar. Vi har ovenfor funnet at ulikheten i fordelingen av arbeidsinntekt for gifte kvinner er betydelig større enn ulikhetene i fordelingen av bruttoinntekt (arbeidsinntekt pluss eventuelle andre inntekter) for gifte menn. Dette behøver ikke nødvendigvis bety at kvinnene bidrar med en relativt større del av ulikheten i bruttoinntektsfordelingen for ektepar enn det mennene gjør. Slike feilslutninger er ikke uvanlige i faglitteraturen. Hvis situasjonen f.eks. er slik at kvinner med høy inntekt tilhører de ekteparene som har minst inntekt, så vil kvinnene få en utjæmnende effekt på inntektsfordelingen for ektepar. Ved å anvende en metode for dekomponering av ulikhet, se Andersen og Aaberge (1983), vil vi kunne identifisere bidragene fra hhv. gifte menn og gifte kvinner til den registrerte ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt for ektepar. Det kan vises at hvert av ektefellebidragene kan skrives som produktet av 3 komponenter:

Den første uttrykker gruppas (f.eks. kvinnes) andel av ekteparinntektene; den andre kalles plasseringskomponenten og gir svar på om gruppa (f.eks. kvinnene) har en utjæmnende effekt på fordelingen av ekteparinntektene (negativ verdi viser utjæmnende effekt mens positiv verdi viser ulikhetsskapende ef-

Tabell 8. Dekomponering av inntektsulikhet for ektepar etter kjønn.
Bruttoinntekt.

Simulering	Kjønn	Ulikhets- andel	Inntekts- andel	Plasserings- komponent	Gruppe- ulikhet
I	kvinner	0.33	0.23	0.61	0.67
	menn	0.67	0.77	0.83	0.30
II	kvinner	0.33	0.27	0.64	0.55
	menn	0.67	0.73	0.85	0.30

fekt); den tredje komponenten informerer om ulikheten (konsentrasjonen) i fordelingen av gruppeinntektene (f.eks. kvinneinntektene).

Estimatene for komponentene i dekomponeringen av ulikhet (målt ved Gini-koeffisienten) i bruttoinntektsfordelingen for ektepar er gitt i tabell 8. Legg merke til at produktet av tallene i de tre siste kolonnene i hver linje uttrykker ulikhetsbidraget fra hhv. kvinner og menn til ulikheten i bruttoinntektsfordelingen for ektepar. Summen av de to produktene er lik ulikheten i ekteparfordelingen (tabell 7).

Av tabellen ser vi at kvinnene bidrar med 23 prosent av ekteparinntektene, mens de bidrar med 33 prosent av ulikheten i bruttoinntektsfordelingen for ektepar, gitt det eksisterende skattesystem. Dette betyr at ulikhetsbidraget er relativt større for kvinner

enn for menn. For gifte menn er plasseringskomponenten så høy at vi grovt sagt kan si at menn har samme plassering i ordningen av gifte menns inntekter som i ordningen av ekteparinntektene. Kvinnene har altså en gunstigere plasseringseffekt på ulikheten i ekteparfordelingen enn mennene. Denne effekten er imidlertid ikke stor nok til å veie opp for den sterke ulikhetsskapende effekten på ekteparfordelingen som den interne ulikheten i fordelingen av kvinnenes inntekter skaper.

Ved å fjerne ordningen med felles beskatning (sim. II), øker kvinnene sin andel av ekteparinntektene fra 23 prosent til 27 prosent. Men dette skjer på en slik måte at de samtidig øker sitt bidrag til ulikheten i ekteparfordelingen. Vi får en økning i forekomsten av ektepar bestående av både høye manns- og kvinneinntekter.

R E F E R A N S E R

ANDERSEN, A. og AABERGE, R. (1983): "Analyse av ulikhet i fordelinger av levekår". Rapporten 83/21, SSB.

DAGSVIK, J., LJONES, O., STRØM, S. og AABERGE, R. (1986): "Gifte kvinners arbeidstilbud, skatter og fordelings effekter" Rapporten 86/14, SSB.

LJONES, O. og STRØM, S. (1985): "Lønn, skatt og gifte kvinners arbeidstilbud". Økonomiske analyser nr. 7, 1985. SSB.

AABERGE, R. (1982): "Om måling av ulikskap". Rapporten 82/9. SSB.

TABELL- OG DIAGRAMVEDLEGG

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*
D. NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTLANDET	
Tabell D1: Bruttonasjonalprodukt	17*
Tabell D2: Privat konsum	17*
Tabell D3: Offentlig konsum	17*
Tabell D4: Bruttoinvesteringer	17*
Tabell D5: Eksport av varer og tjenester	18*
Tabell D6: Import av varer og tjenester	18*

	Side
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.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986					
						Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
Råolje	2.0	2.0	2.6	2.9	3.2	3.6	1.3	3.3	3.6	3.9	3.9
Naturgass	2.2	2.1	2.1	2.3	2.2	2.7	1.1	2.3	2.1	2.1	2.0

TABELL B2: PRODUKSJONSINDEKS ETTER NÆRING OG ANVENDELSE

Sesongjusterte indekser. 1980=100.
Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986					
						Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.
Produksjon etter næring:											
Bergv.dr., industri og kraftf. 1)	101	100	101	104	105	110	94	106	105	107	108
Bergverksdrift 1)	101	99	114	116	120	113	136	134	140	125	131
Industri	99	97	95	98	101	106	92	104	101	104	105
Kraftforsyning	110	112	127	128	124	121	95	115	120	117	116
Produksjon etter anvendelse:											
Eksport 1)	101	103	109	116	117	118	104	117	116	120	118
Konsum	100	99	100	101	103	105	98	103	106	105	106
Investering 2)	199	116	111	114	119	125	108	126	121	117	121
Vareinnsats i bygg og anlegg	105	102	101	99	102	108	101	108	103	109	112
Vareinnsats ellers	89	95	92	94	96	99	87	97	97	96	98

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).

	1983	1984	1985	1985/1986					
				Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli
Industri ialt	-0.8	2.6	2.3	-2.3	0.2	-0.2	4.8	2.4	2.5
Næringsmidler, drikkev. og tobakk	-4.9	-1.3	-0.8	-8.7	0.4	-3.8	6.6	4.1	8.3
Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv.	-7.7	-1.3	2.8	-4.6	-1.9	-1.9	5.1	0.0	-1.9
Trevarer	-6.2	-1.0	1.4	-3.8	4.5	4.2	9.5	1.3	0.7
Treforedling	5.7	10.6	3.7	-7.6	-1.5	-2.0	2.6	-2.2	-1.7
Grafisk produksjon og forlagsv.	1.7	0.7	2.1	-1.2	2.0	2.3	6.4	3.1	3.5
Kjemiske prod., mineraloljep. mv.	6.9	5.9	1.5	1.3	2.1	2.4	4.1	-0.3	-0.5
Mineralske produkter	-2.1	-5.5	7.3	5.7	13.0	11.9	15.0	10.1	11.1
Jern, stål og ferrolegeringer	21.0	11.4	0.9	-9.3	-11.1	-9.7	-7.6	-3.3	-7.2
Ikke-jernholdige metaller	29.1	10.7	-2.4	1.8	-0.9	-2.2	-1.5	1.9	1.1
Metallvarer	-10.4	3.0	4.8	-0.4	-0.2	-0.5	5.9	4.9	4.2
Maskiner	-10.6	4.2	7.3	-1.8	-0.8	-0.7	5.7	4.7	5.2
Elektriske apparater og materiell	-0.1	3.5	7.9	-1.1	-0.3	-0.3	8.4	7.8	8.6
Transportmidler	-13.7	-5.0	-3.6	-5.1	-5.4	-5.3	0.7	-0.4	-2.7
Tekn. og vitensk. instr. mv.	11.2	0.6	3.7	2.2	7.7	7.7	10.6	5.0	7.8
Industriproduksjon ellers	0.5	-1.3	7.7	0.2	3.6	5.2	9.2	2.6	3.8

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.

	1982	1983	1984	1985	-----1984-----			-----1985-----			--1986--		
					2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:													
Ordretilgang i alt	180	189	215	233	212	204	248	225	248	229	229	204	217
For eksport	178	195	237	239	239	224	267	197	274	248	236	188	223
Fra hjemmemarkedet	184	181	185	225	173	178	220	265	212	205	218	229	207
Produksjon av metaller:													
Ordretilgang i alt	133	198	224	231	214	223	231	244	239	226	215	198	235
For eksport	142	218	243	246	232	246	244	264	259	236	226	211	226
Fra hjemmemarkedet	102	133	158	181	152	164	171	181	171	209	162	159	266
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:													
Ordretilgang i alt	145	147	168	200	160	163	189	192	210	194	203	201	205
For eksport	158	164	213	231	212	200	250	223	212	253	235	206	262
Fra hjemmemarkedet	140	141	150	188	144	146	165	177	214	168	192	198	187

1)Ikke sesongjustert

TABELL B5: ORDRERESERVER - INDUSTRI

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

	1982	1983	1984	1985	-----1984-----			-----1985-----			--1986--		
					2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:													
Ordrereserver i alt	175	182	221	258	201	229	274	264	249	259	260	239	218
For eksport	183	189	259	247	224	269	328	265	231	249	244	185	168
Fra hjemmemarkedet	164	172	172	272	172	180	205	263	273	271	279	308	280
Produksjon av metaller:													
Ordrereserver i alt	104	127	141	132	141	141	120	151	140	130	107	121	117
For eksport	115	152	167	151	165	168	141	176	161	148	120	137	121
Fra hjemmemarkedet	78	63	71	81	77	69	65	85	86	81	72	77	104
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:													
Ordrereserver i alt	163	169	175	222	171	173	186	199	224	230	234	251	250
For eksport	190	187	202	260	193	192	224	240	256	265	278	295	316
Fra hjemmemarkedet	151	161	164	205	162	165	169	181	210	215	215	233	221

3*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL 86: LAGERBEHOLDNING

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

	1982	1983	1984	1985	-----1984-----			-----1985-----			--1986--		
					2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Industri og engroshandel:													
Lager i alt:	100	90	87	86	84	92	87	88	84	87	85	86	82
Norskproduserte varer:													
For innenlandsk bruk	100	101	96	94	90	102	96	97	91	95	93	94	86
For eksport	100	74	72	73	70	78	75	75	72	79	67	68	65
Importerte varer:													
Lager i alt	100	90	87	86	90	89	83	86	85	81	90	89	92
Industri:													
Lager i alt	100	87	84	81	84	86	83	83	83	80	79	79	78
Lager av egne produkter	100	86	83	82	81	85	83	84	83	83	78	81	77
Lager av råstoffer	100	89	87	80	92	90	82	81	83	75	80	77	80
Lager etter vare:													
Jern og stål	100	86	79	84	77	80	76	92	82	82	78	80	78
Andre uedle metaller	100	57	59	62	51	65	71	68	59	60	60	59	55
Tre- og treforedl.prod.	100	93	86	79	90	85	75	85	81	77	72	78	78

TABELL 87: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN

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

	1982	1983	1984	1985	-----1984-----			-----1985-----			--1986--		
					2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt:													
Kvinner	25	33	28	28	27	35	24	26	23	38	23	22	23
Menn	27	35	33	24	36	35	27	31	21	25	18	17	16
Totalt	52	67	61	52	63	70	51	58	44	63	42	39	39
Tallet på sysselsatte:													
	1946	1957	1970	2012	1978	1947	1979	1991	2009	2007	2042	2059	2086

TABELL 88: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKONTORENES REGISTRERINGER

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

	1983	1984	1985	-----1986-----						
				Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	
Sesongjusterte tall:										
Registrerte arbeidsløse	1000 pers.	63.6	66.6	51.4	35.8	37.0	37.1	37.3	35.0	38.3
Ujusterte tall:										
Registrerte arbeidsløse	1000 pers.	63.5	66.6	51.4	36.0	30.2	30.6	33.8	38.4	34.1
Herav: Permitterte	1000 pers.	10.8	8.3	5.6	4.2	3.0	2.1	1.9	2.2	2.7
Ledige plasser 1)	1000 pers.	3.3	4.3	5.8	12.0	12.8	10.5	9.3	10.2	8.9
Arbeidsløshetsprosent		3.8	3.9	3.0	2.1	1.7	1.8	2.0	2.2	2.0
Arb.løse/led.plasser 1)		22.0	16.1	8.9	3.0	2.4	2.9	3.6	3.8	3.8

1) Tallene for ledige plasser fra og med januar 1983 er ikke uten videre sammenliknbare med tall for tidligere år på grunn av endringer i beregningsmetoden.

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.

	1984	1985	1986	1985				1986			
				1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Utførte	1854	2371	..	1892	2305	2429	2859	2884	3269	..	..
Antatte	2001	2654	3456	2399	2395	2785	3037	3212	3514	3569	3530

TABELL B10: BOLIGBYGGING

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

	1983	1984	1985	1986						
				Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	
Boliger satt igang		2.6	2.2	2.2	2.4	2.3	2.3	2.6	2.1	2.4
Boliger under arbeid		33.9	29.8	27.6	28.7	33.9	24.7	30.3	29.4	28.7
Boliger fullført		2.7	2.6	2.2	2.5	2.6	1.8	1.9	1.6	2.5

1) Seriene er sesongjustert uavhengig av hverandre.

TABELL B11: DETALJOMSETNINGSVOLUM

Sesongjustert indeks. 1979=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av
månedstallene for det samme året.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986						
						Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	
Omsetning ialt		102	102	101	102	113	120	117	122	128	118	116

TABELL B12: DETALJOMSETNINGSVOLUM MV.

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

	1983	1984	1985	1986					
				Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni
Omsetning ialt	-0.9	1.1	10.5	12.4	10.2	12.4	11.6	12.8	6.8
Detaljomssetning etter næring:									
Nærings- og nytelsemidler	-2.0	-0.5	0.2	1.2	0.8	1.4	2.1	2.9	-0.6
Bekledning og tekstilvarer	-1.8	1.7	5.9	0.8	-2.6	5.8	6.3	9.3	2.4
Møbler og innbo	1.5	2.6	6.9	9.0	4.7	9.1	15.0	21.1	14.3
Jern, farge, glass, stent. og sport	-3.6	1.0	1.8	3.8	0.8	5.2	6.1	8.7	3.1
Ur, opt., musikk, gull og sølv	-0.2	-0.4	1.5	7.4	5.5	12.1	9.1	9.4	7.5
Motorkjøretøyer og bensin	-0.9	2.3	31.3	37.4	30.1	31.7	27.9	27.4	17.4
Reg. nye personbiler	-4.9	-1.7	49.5	52.7	37.4	43.3	39.0	38.2	15.9

1) Tallet i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode
året før for summen av omsetningsverdien 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.

	1983	1984	1985	---1984---		-----1985-----				---1986---	
				3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Industri, kvinner	45.3	49.1	52.8	50.1	51.0	51.3	52.2	53.1	54.7	55.3	56.9
Industri, menn	54.0	58.6	63.3	59.8	60.9	61.3	62.9	63.6	65.3	65.9	68.4
Bygge- og anl., menn	61.9	65.9	71.0	67.4	68.3	68.6	70.2	71.1	74.2	74.2	..

TABELL B14: KONSUMPRISINDEKSEN.

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

	1983	1984	1985	-----1986-----						
				Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	
Ialt	8.4	6.3	5.7	5.5	5.8	5.6	6.7	7.4	8.1	
Varer og tjenester etter konsumgruppe:										
Matvarer ialt	8.1	6.9	6.5	7.6	8.2	7.6	8.5	8.7	10.7	
Drikkevarer og tobakk	10.1	5.4	4.4	7.3	7.2	9.0	9.4	11.1	11.3	
Klær og skotøy	5.3	5.7	7.2	7.4	8.2	8.0	7.8	7.5	7.4	
Bolig, lys og brensel	9.9	7.7	6.2	4.6	4.8	4.5	4.9	4.6	4.8	
Møbler og husholdningsartikler	7.9	4.7	4.8	6.3	6.5	5.6	7.2	8.4	8.6	
Helsepleie	6.6	5.0	6.4	8.7	8.7	6.7	6.7	6.9	6.5	
Reiser og transport	9.9	6.3	3.7	1.7	2.1	2.2	5.3	7.2	8.6	
Fritidssysler og utdanning	6.6	6.3	6.4	6.2	6.2	6.2	6.6	7.1	7.5	
Andre varer og tjenester	8.9	4.6	6.0	6.8	7.4	7.3	7.4	9.0	8.6	
Varer og tjenester etter leveringssektor:										
Jordbruksvarer	7.3	5.7	6.0	8.6	9.4	8.6	9.4	9.0	11.9	
Andre norskproduserte konsumvarer	8.6	7.0	5.7	3.2	3.3	2.6	3.5	4.7	5.3	
Importerte konsumvarer	6.9	5.7	5.9	6.1	7.2	7.0	10.2	10.6	11.8	
Husleie	9.2	7.4	4.9	4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	
Andre tjenester	10.5	5.6	5.5	6.9	7.1	7.7	7.6	8.8	8.9	

TABELL B15: ENGROSPRISER.

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

	1983	1984	1985	-----1986-----					
				Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.
Ialt	5.8	6.3	5.0	1.6	0.6	1.4	2.7	2.5	2.9
Matvarer og levende dyr	5.6	7.3	7.6	8.3	8.6	9.1	9.3	9.5	10.0
Drikkevarer og tobakk	9.5	6.3	5.3	7.1	7.1	7.8	8.2	8.6	8.4
Råvarer, ikke spis., u. brenselst.	2.6	10.1	2.3	-4.8	-4.6	-3.9	-2.0	-0.8	1.8
Brenselstoffer, -olje og el.kraft	8.6	7.7	5.0	-7.7	-12.5	-12.5	-11.9	-14.1	-14.5
Dyre- og plantefett, voks	13.1	24.0	-1.0	-17.9	-18.7	-18.2	-17.5	-14.1	-12.5
Kjemikalier	5.0	5.7	2.6	0.7	0.0	0.6	2.7	1.7	2.6
Bearbeidde varer etter materiale	4.7	5.3	4.2	2.1	1.6	2.5	4.4	4.8	5.2
Maskiner og transportmidler	5.2	3.7	4.4	3.9	4.0	6.3	9.0	9.1	9.5
Forskjellige ferdigvarer	5.6	4.9	5.1	5.1	4.6	5.3	6.5	6.7	6.5

6*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B16: UTENRIKSHANDELEN - VERDITALL

Verditall for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken.1). Milliarder kroner. Sesongjustert. Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986					
						Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
Eksport	4.3	4.4	5.0	5.8	6.2	5.7	5.4	5.8	5.5	5.8	5.8
Import	7.1	7.6	7.6	9.0	10.7	11.8	13.1	12.2	11.8	12.6	11.8

1)Eksport er regnet uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

Import er regnet uten skip og oljeplattformer.

TABELL B17: UTENRIKSHANDELEN - INDEKSER

Volum- og prisindekser for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken.1). 1980=100. Årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1983	1984	1985	1984			1985			1986		
				2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Sesongjusterte tall:												
Eksportvolum	112	117	121	114	120	121	122	122	120	119	122	117
Importvolum	96	110	123	110	111	114	122	117	121	133	141	143
Ujusterte tall:												
Eksportpriser	114	128	133	127	127	131	133	135	134	132	126	122
Importpriser	116	120	127	118	121	123	125	128	129	128	124	124

1)Eksport er regnet uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

Import er regnet uten skip og oljeplattformer.

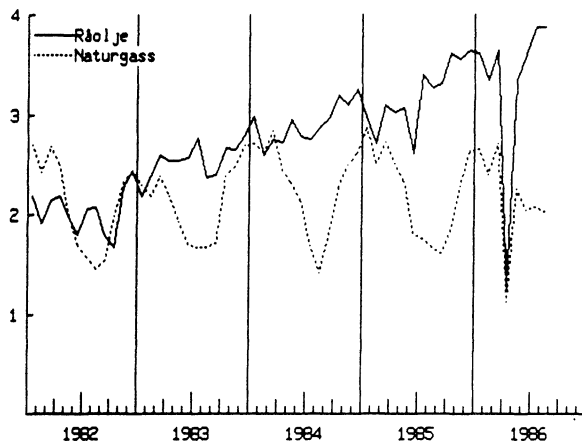
MERKNAD TIL TABELL B2.

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.

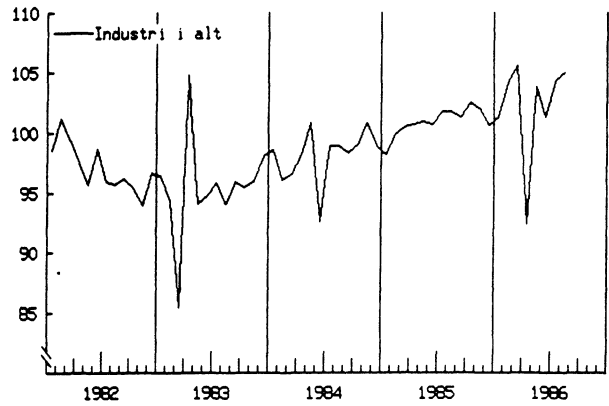
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

OLJE- OG GASSPRODUKSJON

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

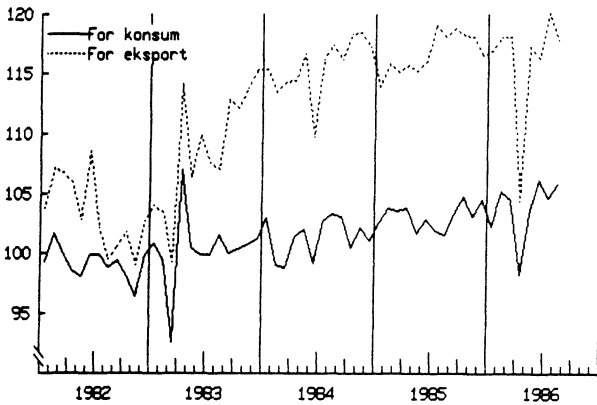


PRODUKSJONSINDEKS.
Sesongjustert. 1980=100



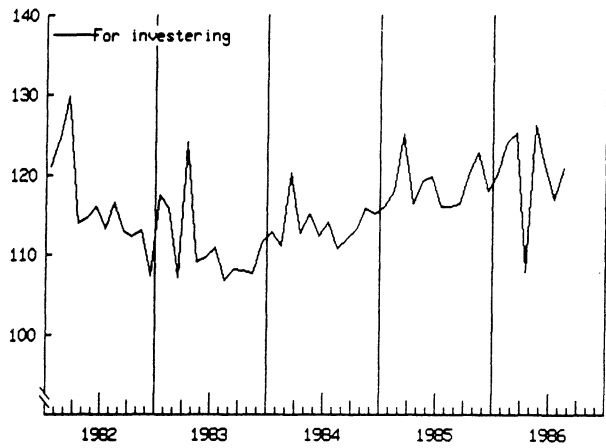
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE.

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



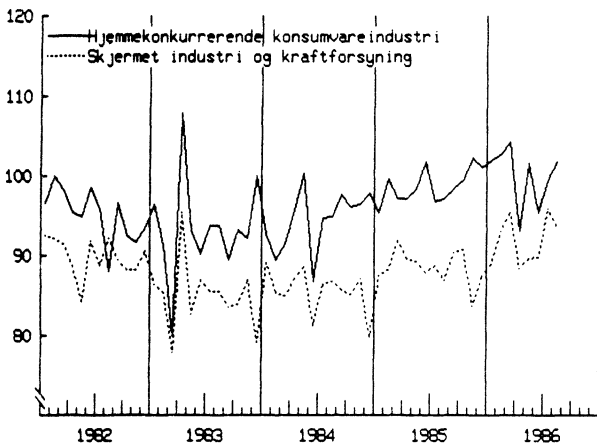
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE.

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



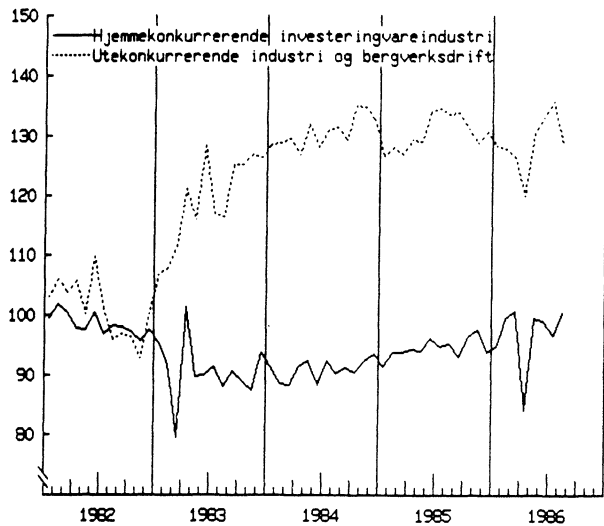
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE.

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



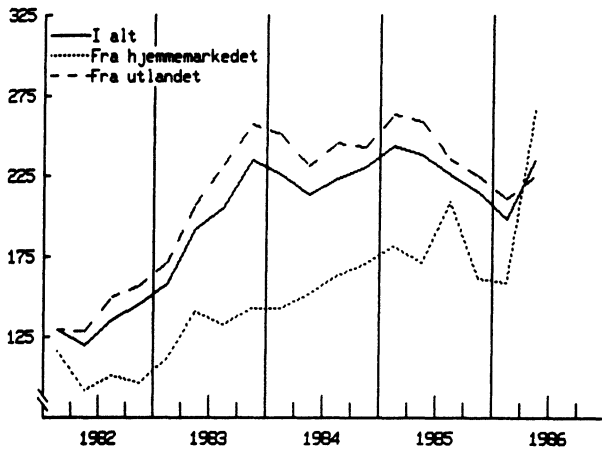
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE.

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

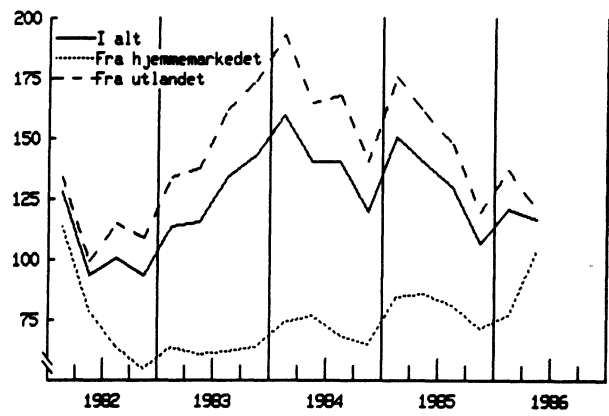


8*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

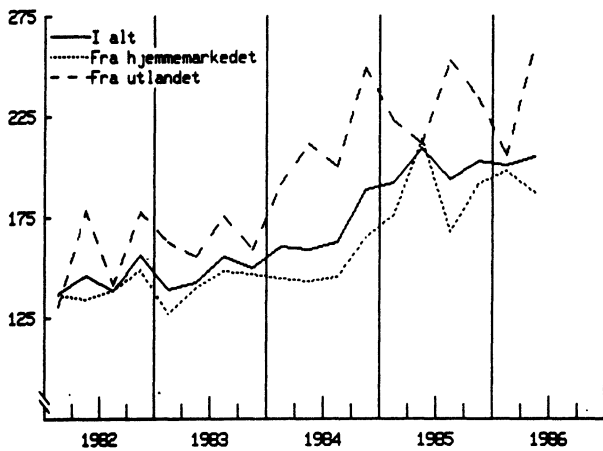
ORDRETILGANG
Metaller.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



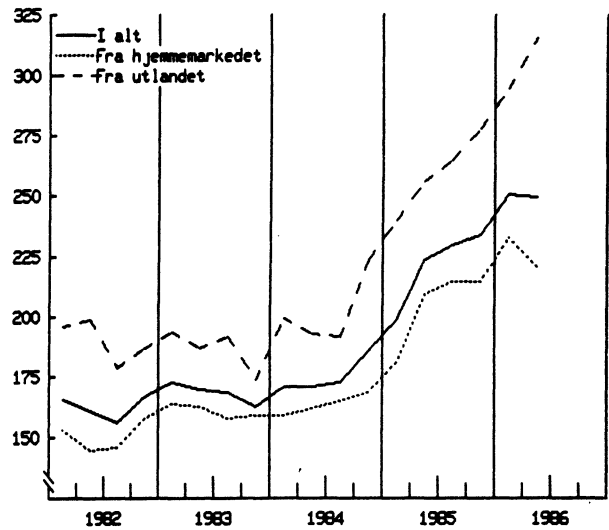
ORDERESERVER
Metaller.
Ujustert verdiindeks. 1976=100



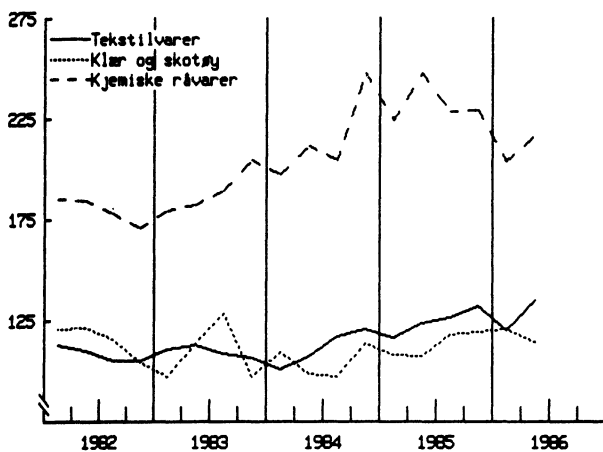
ORDRETILGANG.
Verktøedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



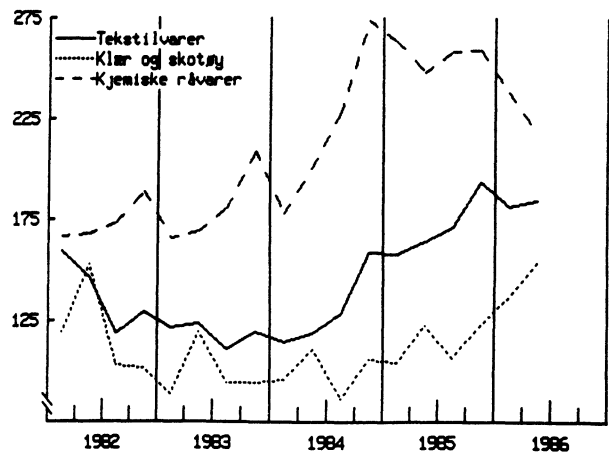
ORDERESERVER
Verktøedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Ujustert verdiindeks. 1976=100



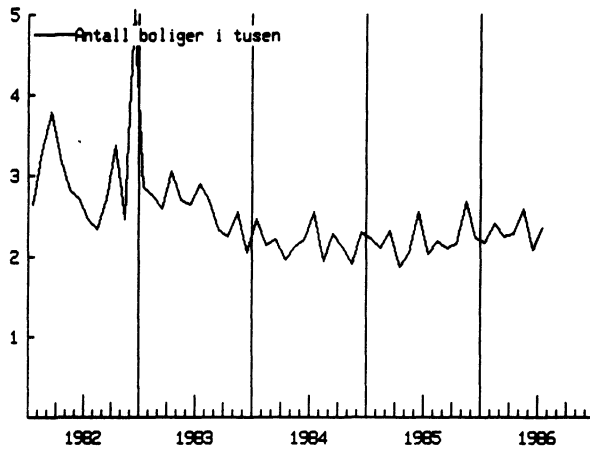
ORDRETILGANG.
Tekstilvarer klar og skotøy og kjemiske råvarer.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



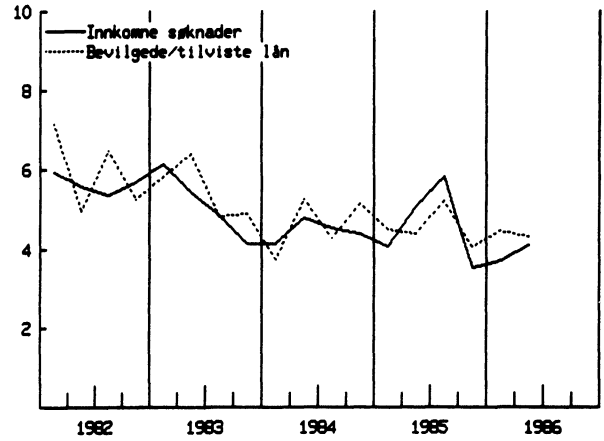
ORDERESERVER
Tekstilvarer klar og skotøy og kjemiske råvarer
Ujustert verdiindeks. 1976=100



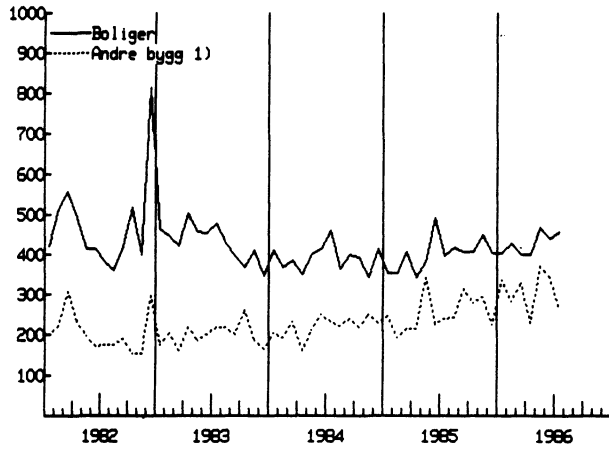
BYGG.
Boliger satt i gang. Sesongjustert.



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

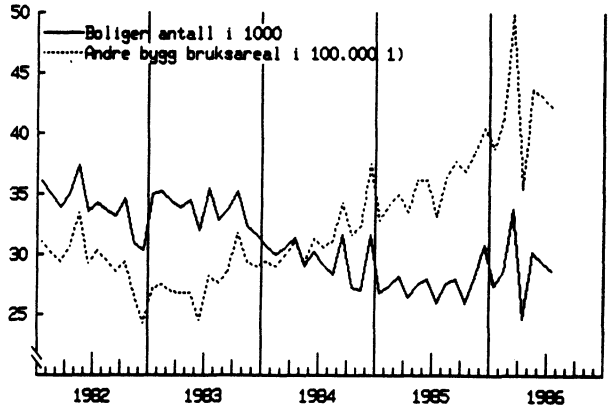


BYGG SATT I GANG
Bruksareal i 1000 kvm. Sesongjustert.



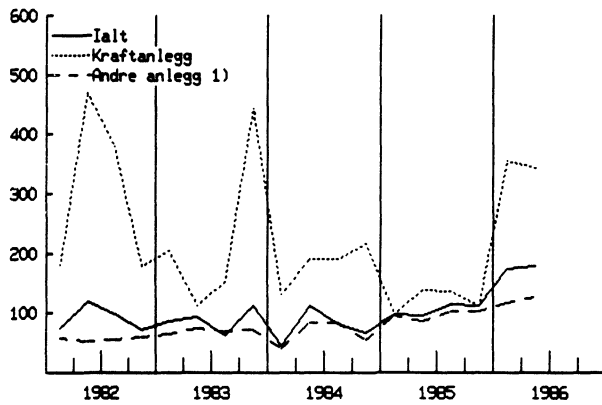
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

BYGG UNDER ARBEID
Sesongjustert



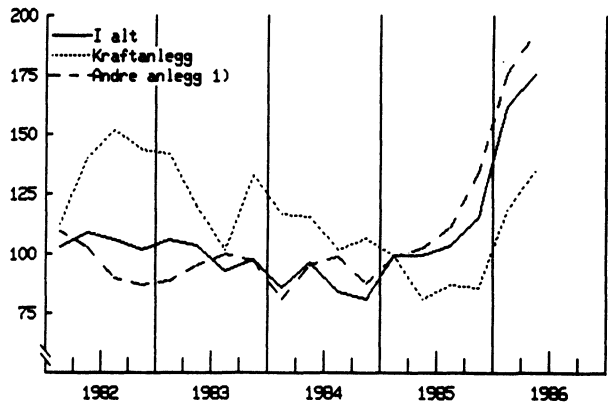
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

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



1) Sesongjustert.

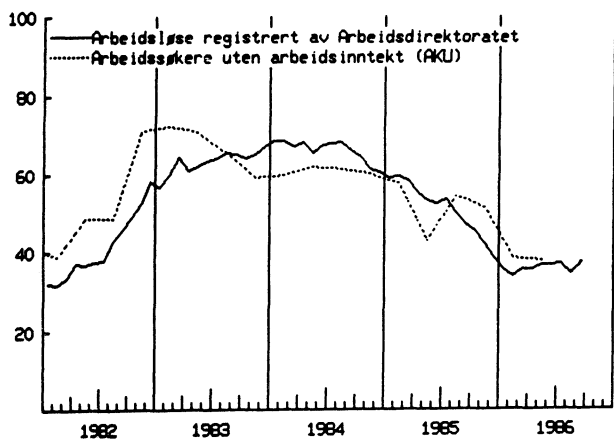
ANLEGGSVIRKSOMHET
Ordreservert. Verdiindeks 1. kv. 1985 = 100.



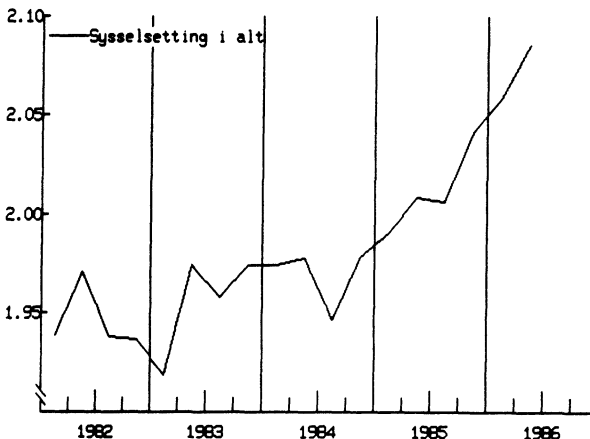
1) Sesongjustert.

ARBEIDSLØSE.

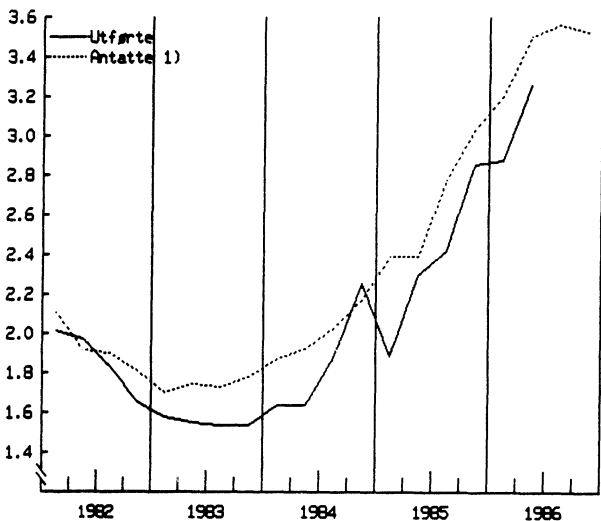
Registrerte arbeidsløse ved arbeidskontorene og arbeidssøkere uten arbeidsinntekt. Sesongjusterte tall i tusen.



TOTAL SYSSELSETTING IFØLGE ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN. 1000 000 personer.



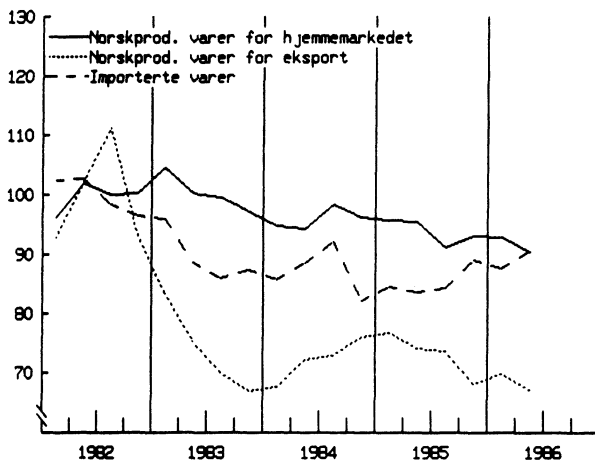
ANTATTE OG UTFØRTE INVESTERINGER I INDUSTRIEN. Sesongjusterte verdital. Milliarder kroner pr. kvartal.



1) Anslag gitt i samme kvartal.

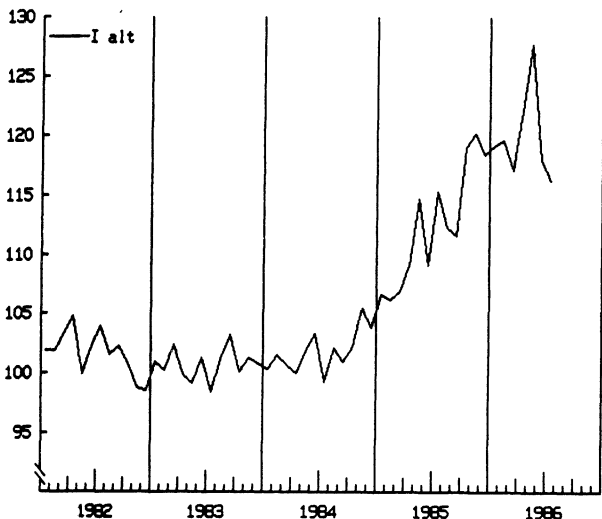
LAGER.

Industri og engroshandel. Sesongjustert volumindeks. 1982=100



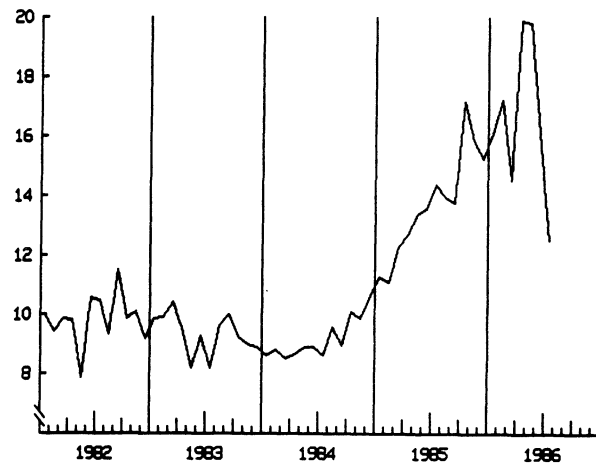
DETALJOMSETNING.

Sesongjustert volumindeks. 1979=100



REGISTRERTE NYE PERSONBILER.

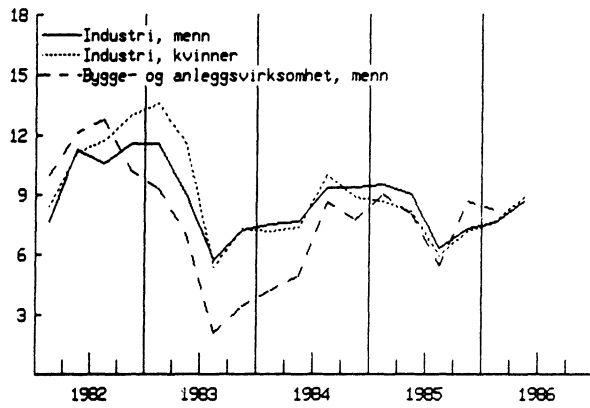
1000 stk. Sesongjustert.



KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

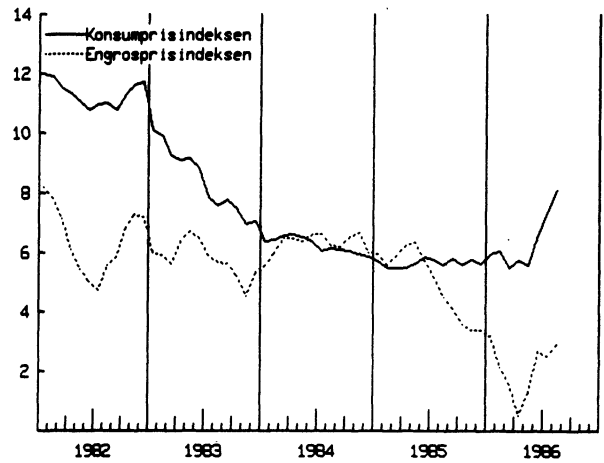
LØNNINGER.

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



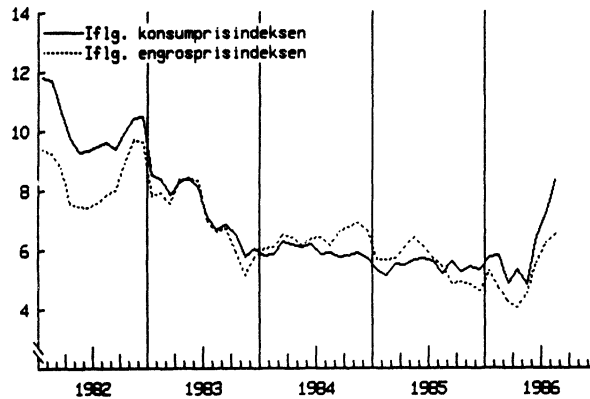
INNENLANDSKE PRISER.

Prosent endring fra ett år tidligere.



PRISSTIGNING FOR KONSUMVARER 1).

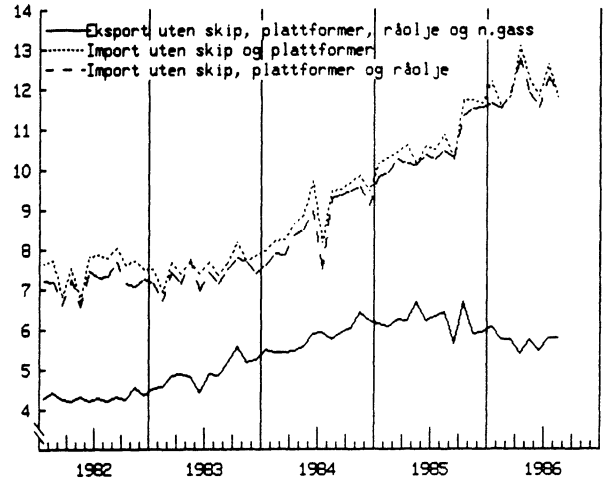
Prosent endring fra ett år tidligere.



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

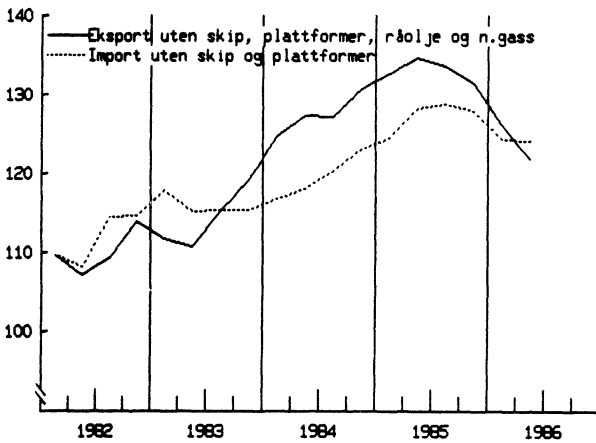
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER.

Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner.



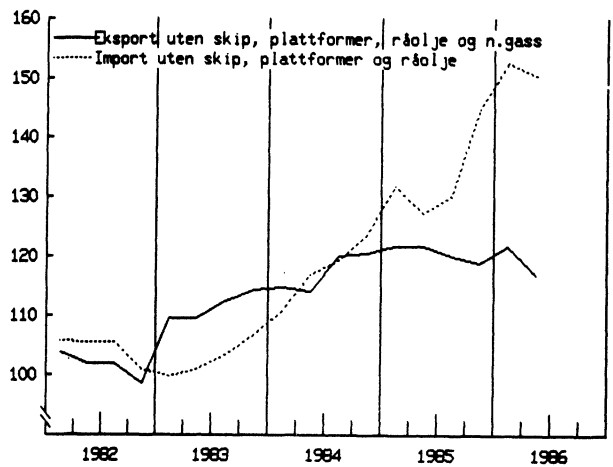
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER.

Prisindekser (enhetspriser). 1980=100.



UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER.

Sesongjustert volumindeks. 1980=100



INDIKATORER FOR OLJEVIKRSOMHET

TABELL C1: PRODUKSJON AV RÅOLJE PÅ NORSK SOKKEL. 1000 TONN. 1)

	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal
1980	24.451	21.531		2.839	81		
1981	23.450	16.273		6.575	602		
1982	24.515	14.150		9.441	857	67	
1983	30.482	13.031		15.803	880	769	
1984	34.682	11.172	34	18.610	2.447	2.419	
1985*	38.410	10.417	60	24.036	1.445	2.452	
Januar-august							
1985	24.244	7.077	43	14.239	1.061	1.824	
1986	26.589	5.813	33	18.513	670	1.403	157
1985*							
Januar	2.997	958	7	1.596	199	237	
Februar	2.725	846	7	1.480	181	211	
Mars	3.111	920	7	1.782	154	248	
April	3.033	886	7	1.764	137	240	
Mai	3.079	901	6	1.816	102	254	
Juni	2.617	818	4	1.462	89	243	
Juli	3.403	894	3	2.179	98	230	
August	3.278	854	2	2.160	101	161	
September	3.318	835	3	2.243	92	144	
Oktober	3.622	861	5	2.504	100	152	
November	3.571	813	4	2.496	93	165	
Desember	3.656	831	5	2.554	99	167	
1986*							
Januar	3.621	816	5	2.513	101	186	
Februar	3.343	733	6	2.333	89	182	
Mars	3.650	777	5	2.586	89	193	
April	1.272	254	2	862	94	55	5
Mai	3.344	869	4	2.160	83	195	33
Juni	3.604	808	3	2.468	81	196	48
Juli	3.883	803	6	2.761	79	196	38
August	3.872	753	2	2.830	54	200	33

1). Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.

13*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C2: PRODUKSJON AV NATURGASS PÅ NORSK SØKKEL. MILLIONER SM . 1)

	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal
1980	25.973	15.938	9.991	44			
1981	26.162	14.760	11.312	86		4	
1982	25.534	14.583	10.810	109		31	
1983	25.831	13.690	11.797	234	22	88	
1984	27.375	12.800	13.670	291	103	511	
1985*	26.668	11.653	13.691	827	61	435	
Januar-august							
1985	18.253	8.491	9.174	210	43	335	
1986	17.345	5.356	8.542	2.237	26	232	952
1985*							
Januar	2.874	1.256	1.542	23	6	47	
Februar	2.515	1.082	1.365	23	6	39	
Mars	2.732	1.174	1.480	26	4	48	
April	2.525	1.061	1.386	27	6	46	
Mai	2.334	1.068	1.188	26	5	46	
Juni	1.823	965	789	20	5	44	
Juli	1.765	977	712	30	5	41	
August	1.685	908	712	35	6	24	
September	1.615	778	778	31	5	22	
Oktober	1.854	772	917	136	5	24	
November	2.295	774	1.358	131	5	27	
Desember	2.651	838	1.464	319	3	27	
1986*							
Januar	2.660	800	1.487	340	3	30	
Februar	2.405	728	1.347	298	2	30	
Mars	2.721	851	1.530	300	2	30	
April	1.132	233	756	93	2	9	39
Mai	2.262	707	1.009	274	6	33	233
Juni	2.054	662	810	328	2	34	218
Juli	2.077	677	802	322	6	33	237
August	2.042	698	801	282	3	33	225

1): Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.

14*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C3: LETEAKTIVITET PÅ NORSK SOKKEL. 1)

	Antall hull påbegynt			Boremeter	Borefartsydøgn			Gjennomsnitt vanndyp (m)	Gjennomsnitt totaldyp (m)
	Totalt	Undersøkel- shull	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	155299	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	140778 2)	4037	3544	493	235	3208
Januar-august									
1985	34	21	13	99162	2719	2379	340		
1986	29	19	10	96088	2706	2420	286		
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	298	267	31		
Juni	3	3	-	12782	312	282	30		
Juli	5	4	1	15094	344	301	43		
August	2	2	-	13097	324	262	62		

1) Kilde: Oljedirektoratet.

2) I Oljedirektoratets årsberetning for 1985 er antall boremeter oppgitt til 143473 meter. Tallet i denne tabellen er summen av månedstallene.

INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

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

	---1984---		---1985---				---1986---	
	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.
Letekostnader i alt	1906	2352	1478	1872	2019	2465	1808	1813
Undersøkelsesboringer .	1443	1729	1176	1376	1435	1699	1393	1315
Borefartøyer	564	733	541	465	631	631	553	455
Transportkostnader ..	164	221	127	169	158	211	190	197
Varer	240	308	189	216	211	296	221	204
Tekniske tjenester ..	475	467	319	526	433	508	429	459
Generelle undersøkelser	147	168	60	120	178	193	78	110
Feltevaluering og feltutvikling	174	284	89	181	185	340	220	190
Administrasjon og andre kostnader	142	171	153	195	221	233	117	198

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.

	---1984---		---1985---				---1986---	
	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.
Feltutbygging i alt	3926	4249	3531	5176	4473	5978	4538	5439
Varer	1865	2241	1826	2859	2171	3473	2423	3346
Bærestruktur inkl. utrustning av skaft ...	599	690	524	794	540	646	706	904
Dekk/dekkramme	449	575	486	714	586	898	466	616
Moduler	766	834	715	1006	773	1226	955	1294
Andre varer	51	92	99	345	272	703	296	530
Tjenester	2020	1838	1515	2136	2159	2301	1861	1904
Prosjektering og prosjekttjenester	517	765	555	725	841	988	703	540
Maritime tjenester	801	247	215	541	398	370	211	172
Andre tjenester 2)	216	307	206	289	205	180	192	312
Egne arbeider 2)	486	519	540	580	715	763	755	901
Produksjonsboring	41	170	190	181	143	204	254	189

1) Omfatter Ekofisk vanninjeksjon, Ula , Gullfaks A, B og C, Oseberg A og B, Øst-Frigg, Tommeliten og Oseberg gassinjeksjon.

2) Driftsforberedelseskostnader er inkludert.

16*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C6: RÅOLJEPRISER PR. FAT. 1)

	Normpriser i US\$			Offisielle salgpriser i US\$			Spotpriser i US\$			Eksportpris for verden 2)		Spotpris i Nkr	
	Ekofisk	Stat- fjord	Brent- blend	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Ekofisk	US\$	Nkr	Ekofisk
1984													
Januar				29.00	26.00	30.00	28.64	26.35	29.73	29.64	28.61	225.16	233.27
Februar	30.10	29.66	30.10	29.00	26.00	30.00	28.61	26.66	30.25	30.05	28.61	220.30	231.39
Mars				29.00	26.00	30.00	28.57	26.87	30.23	30.18	28.62	214.65	226.35
April				29.00	26.00	30.00	28.45	26.99	30.20	30.25	28.62	217.23	229.60
Mai	30.05	29.60	30.05	29.00	26.00	30.00	28.43	27.08	30.06	29.91	28.65	223.76	233.60
Juni				29.00	26.00	30.00	28.12	27.12	29.57	29.43	28.65	224.04	230.14
Juli				29.00	26.00	30.00	27.72	26.70	28.67	28.78	28.65	235.22	236.28
August	29.10	28.75	29.15	29.00	26.00	30.00	27.79	26.75	28.47	28.57	28.58	237.21	237.13
September				29.00	26.00	30.00	27.94	27.06	28.63	28.56	28.73	247.37	245.90
Oktober				29.00	26.00	30.00	27.85	26.80	28.63	27.88	28.59	253.59	247.30
November	28.00	27.70	28.10	29.00	26.00	30.00	27.96	26.59	28.04	27.80	28.43	247.34	241.86
Desember				29.00	26.00	30.00	27.78	26.29	27.84	27.05	28.43	255.30	242.91
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				..	..	..	..	..	9.80	9.60	9.63	71.94	71.71
August				..	..	..	..	..	14.05	13.85	12.95	95.18	101.80

1) Kilder: Normpriser: Olje- og energidepartementet. (Faktaheftet).

Offisielle salgpriser: Petroleum Economist til 1984. IEA Oil Market Report fra 1985

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 salgpriser veid sammen med eksportvolum.

17*
NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTLANDET

TABELL D1: BRUTTONASJONALPRODUKT

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	-0,9	3,0	2,1	3,5	3,1	2 1/2	2 1/2
Frankrike	0,2	1,8	0,8	1,5	1,2	2 1/2	2 1/2
Italia	0,1	-0,5	-0,2	2,8	2,3	2 3/4	2 3/4
Japan	4,0	3,3	3,2	5,1	4,6	3 1/4	3
USA	2,5	-2,1	3,4	6,6	2,2	3	3 3/4
Storbritannia	-1,5	1,9	3,3	2,8	3,2	3	2 1/4
Sverige	-0,3	0,8	2,4	3,4	2,3	2	1 3/4
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,2	-1,0	1,5	3,0	2,4	3 1/2	3
Norge	0,9	0,3	4,5	5,6	4,2	4 1/4	2 1/4

Kilde: OECD.

TABELL D2: PRIVAT KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	-2,3	1,5	1,7	2,7	3,6	2 3/4	3
Frankrike	2,0	3,4	1,0	1,1	2,4	3	2 1/4
Italia	0,8	-0,7	-0,3	1,9	1,9	3	2 3/4
Japan	0,8	4,3	3,2	2,8	2,7	3 1/2	4
USA	2,0	1,3	4,6	4,4	3,3	3	3 1/4
Storbritannia	-0,1	0,7	3,9	1,9	2,8	3 3/4	3 1/2
Sverige	-0,5	1,4	-1,8	1,3	2,6	2 1/4	2
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,6	-1,3	1,2	0,8	1,7	4 1/2	4
Norge	1,1	1,8	1,5	2,7	8,2	4 3/4	2 1/2

Kilde: OECD.

TABELL D3: OFFENTLIG KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	2,6	2,8	-0,6	-0,6	1,3	-1/4	3/4
Frankrike	2,2	2,5	1,4	1,0	1,3	1	1/2
Italia	3,0	2,6	2,4	2,4	2,5	2	1 1/2
Japan	5,2	1,8	2,9	2,5	2,6	2 1/4	2 3/4
USA	0,9	2,0	0,9	4,3	6,0	1	1 3/4
Storbritannia	0	0,9	1,8	1,4	0,5	3/4	1/2
Sverige	2,0	0,8	0,8	2,0	1,5	1 1/4	1 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	1,5	-0,9	0,3	2,5	2,1	2 3/4	2 3/4
Norge	6,1	3,9	4,6	2,0	3,4	2	2 3/4

Kilde: OECD.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTLANDET

TABELL 04: BRUTTOINVESTERINGER I FAST REALKAPITAL

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	-19,2	5,4	1,6	12,5	13,6	7	1 3/4
Frankrike	-1,6	0,7	-2,3	-1,2	2,5	4	4 1/4
Italia	0,6	-5,2	-3,8	6,2	4,1	3 3/4	4 1/2
Japan	3,6	1,9	-0,3	4,6	5,8	6 3/4	4 1/4
USA	3,1 1)	-6,8 1)	7,9 1)	17,6 1)	7,4 1)	3 1/2 1)	5 1/2
Storbritannia	-8,5	6,4	5,2	7,9	1,0	4 1/2	2 3/4
Sverige	-5,3	-1,1	1,6	3,9	6,5	3/4	1/4
Forbundsrepublikken Tyskland	-4,2	-5,3	3,2	0,8	-0,3	4 1/2	6 1/2
Norge	17,9	-11,0	5,8	8,7	-21,9	31 1/4	-11

Kilde: OECD. 1) Private bruttoinvesteringer.

TABELL 05: EKSPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	8,2	2,6	3,8	3,8	3,5	3 1/4	3 1/2
Frankrike	5,3	-2,6	4,4	7,3	2,3	1 3/4	2 3/4
Italia	4,1	1,2	3,4	6,5	8,2	5 1/4	4
Japan	15,9	3,5	4,2	17,5	5,9	-2 1/4	1/2
USA	0,7	-7,8	-3,5	6,2	-3,0	5	8 1/4
Storbritannia	-1,8	1,2	2,6	7,2	6,0	4 1/4	2
Sverige	1,1	4,4	10,7	6,5	2,7	4	3 1/4
Forbundsrepublikken Tyskland	8,4	3,2	-0,2	8,2	7,2	2 3/4	2
Norge	1,4	-0,1	7,3	7,5	10,0	2 1/2	1 1/2

Kilde: OECD.

TABELL 06: IMPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1981	1982	1983	1984	1985 anslag	1986 prognose	1987 prognose
Danmark	-1,7	2,9	0,3	6,2	7,3	5	2 1/2
Frankrike	1,6	6,8	-0,9	3,9	5,2	4 1/2	3 3/4
Italia	-5,1	1,7	-0,4	9,2	9,4	7	6 1/4
Japan	5,5	2,6	-5,1	11,1	0,5	3	7
USA	7,0	1,3	10,6	22,8	2,7	5 3/4	4 1/4
Storbritannia	-3,5	4,8	5,8	9,5	3,0	5	5 1/4
Sverige	-7,1	4,3	0,4	4,7	7,5	3 1/2	2 3/4
Forbundsrepublikken Tyskland	0,7	-0,1	1,1	5,2	4,7	5 1/2	6
Norge	1,5	3,7	0,0	8,2	7,7	8 1/4	1/4

Kilde: OECD.

19*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL E1: S V E R I G E

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	101.3	109.5	111.8	116.3	111.2	112.3	113.9	..	..
Arbeidsløshet	1000 personer	151	136	125	134	122	115	112	110	..
Ujusterte tall:										
Ordretilgang 1)	1980=100	144.7	164.8	174.7	176.0	230.0	179.0	195.0	..	..
Konsumpriser	1980=100	132.7	143.2	153.7	158.7	159.7	159.7	159.7	160.1	159.9

1)Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

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

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	96.9	100.7	103.6	103.1	103.7	103.0	103.6	..	..
Ordretilgang 1)	1980=100	103.3	110.9	112.5	123.9	118.5	..	..	..	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	107.1	110.6	115.3	119.8	119.3	118.2	122.4	120.9	122.9
Arbeidsløshet	1000 personer	2912	3047	3130	3199	3200	3205	3220	3224	..
Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	127.1	133.4	141.5	144.7	146.1	146.4	146.3	145.9	146.3

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

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	96.1	99.6	105.0	105.2	109.3	105.5	108.0	..	..
Ordretilgang 1)	1980=100	91.6	96.1	104.1	107.0	109.0	113.0	111.0	108.0	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	95.9	96.3	96.8	99.0	101.0	100.0	103.0	102.0	..
Arbeidsløshet	1000 personer	2266	2266	2306	2284	2246	2243	2227	2212	2200
Konsumpriser	1980=100	115.6	118.4	120.9	121.0	120.9	120.9	120.8	120.5	120.5

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

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

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	97.2	99.8	100.2	99.8	103.6	98.3	101.0	..	..
Arbeidsløshet	1000 personer	2040	2309	2395	2389	2429	2447	2456	2474	2486
Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	138.6	149.2	157.9	160.4	161.0	161.4	161.9	162.1	162.3

20*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL E5: U S A

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	100.4	113.0	114.0	113.8	114.8	114.4	114.4	114.7	114.9
Ordretilgang 1)	1980=100	110.7	126.7	131.4	131.9	130.7	129.3	129.5	133.9	130.3
Detaljomsætningsvolum 2)		95.6	102.3	107.0	109.7	111.2	111.6	111.5	111.9	..
Arbeidsløshet	1000 personer	10690	8533	8310	8419	8342	8554	8443	8190	8027
Konsumpriser	1980=100	120.9	126.1	130.5	132.2	131.8	132.1	132.7	132.7	133.0

1) Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.

2) Mrd. dollar i 1972-priser

TABELL E6: J A P A N

		1983	1984	1985	-----1986-----					
					Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon 1)	1980=100	104.8	116.5	121.9	122.0	121.7	121.7	122.1	122.5	122.3
Ordretilgang 2)	Mrd. yen	741	875	884	890	898	908	939	952	..
Arbeidsløshet	1000 personer	1561	1610	1567	1530	1630	1720	1620	1630	1770
Konsumpriser	1980=100	109.7	112.1	114.4	115.8	115.2	115.2	115.2	115.3	115.0

1) Industriproduksjon og gruvedrift.


2) Verdien av tilgangen på nye ordrer til maskinindustrien fra innenlandske kunder.

UTKOMMET I SERIEN REPRINT

- 1 Bjerkholt, Olav and Øystein Olsen: Uncertainty in Hydro electric Power Supply
- 2 Biørn, Erik: Inflation, Depreciation and the Neutrality of the Corporate Income Tax
- 3 Biørn, Erik: Sammenhengen mellom forbruksutgift og beskattet inntekt - noen prinsipielle betraktninger supplert med norske data
- 4 Biørn, Erik: Kan den senere tids konsumutvikling forklares ved hjelp av økonomisk teori?
- 5 Biørn, Erik: Nyere utviklingslinjer i økonometri
- 6 Aslaksen, Iulie and Olav Bjerkholt: A Framework for Evaluating Planning Strategies for an Oil Exporting Country under Uncertainty of Future Oil Prices and Rates of Return
- 7 Gleditsch, Nils Petter, Olav Bjerkholt and Adne Cappelen: Conversion: Global, National and Local Effects. A Case Study of Norway
- 8 Brunborg, Helge: Myter om befolkningsutviklingen
- 9 Heldal, Johan and Torbjørn Østdahl: Synoptic Monitoring of Water Quality and Water Resources. A Suggestion on Population and Sampling Approaches
- 10 Noack, Turid og Lars Østby: Færre barn - Årsaker og konsekvenser
- 11 Biørn, Erik, Morten Jensen og Vidar Knudsen: Korttidsdynamikk i norsk økonomi belyst ved kvartalsmodellen KVARTS.
- 12 Cappelen, Adne, Nils Petter Gleditsch and Olav Bjerkholt: Military Spending and Economic Growth in the OECD Countries
- 13 Dagsvik, John, Boyan Jovanovic and Andrea Shepard: A Foundation for three popular Assumptions in Job-Matching Models

UTKOMMET I SERIEN DISCUSSION PAPER

- 1 Aslaksen, Iulie and Olav Bjerkholt: Certainty Equivalence Procedure in the Macroeconomic Planning of an Oil Economy
- 3 Biørn, Erik: On the Prediction of Population Totals from Sample Surveys Based on Rotating Panels
- 4 Frenger, Petter: A short Run Dynamic Equilibrium Model of the Norwegian Production Sectors
- 5 Aslaksen, Iulie and Olav Bjerkholt: Certainty Equivalence Procedures in Decision-Making under Uncertainty: an Empirical Application
- 6 Biørn, Erik: Depreciation Profiles and the User Cost of Capital
- 7 Frenger, Petter: A Directional Shadow Elasticity of Substitution
- 8 Longva, Svein, Lorents Lorentsen and Øystein Olsen: The Multi-Sectoral Model MSG-4, Formal Structure and Empirical Characteristics
- 9 Fagerberg, Jan and Gunnar Sollie: The Method of Constant Market Shares Revisited
- 10 Biørn, Erik: Specification of Consumer Demand Models with Stochastic Elements in the Utility Function and the First Order Conditions
- 11 Biørn, Erik, Erling Holmøy and Øystein Olsen: Gross and Net Capital, Productivity, and the Form of the Survival Function - Some Norwegian Evidence
- 12 Dagsvik, John K.: Markov Chains Generated by Maximizing Components of Multidimensional Extremal Processes
- 13 Biørn, Erik, Morten Jensen and Morten Reymert: KVARTS - A Quarterly Model of the Norwegian Economy



Økonomiske analyser

Utkommer med omlag 10 nummer pr. år.
Prisen for et årsabonnement er kr 80,-,
løssalgpris kr 10,-. 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