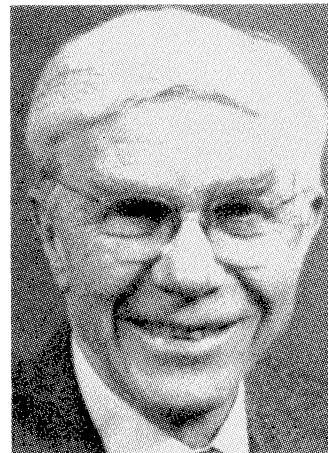


# Om å ha gode idéer – og litt til

Som et a pro pos til omtalen av Nobel-prisvinner Robert Solow gjengir vi nedenfor en beretning om hvordan det gikk til at Statistisk Sentralbyrå i sin tid begynte å interessere seg for økonomisk vekst. Artikkelen er med et par små tilføyelser et opptrykk av et ferskt bidrag fra forfatteren til en «avis» utgitt av hans studenter ved Siviløkonomutdanningen i Bodø.



Odd Aukrust

AV  
ODD AUKRUST\*

«Gode idéer» kan være resultatet av gudegitt inspirasjon. Oftere kommer de som resultat av lang tids grubling over et vanskelig problem. Men det hender også at tilfeldigheter og underbevisste tankeprosesser spiller inn. Jeg skal gi et eksempel på det siste, hentet fra egne erfaringer.

En gang vinteren 1956-1957 kom Juul Bjerke, den gang min medarbeider i Statistisk Sentralbyrå, inn på mitt kontor. Han hadde aldri gjennomført en regresjonsundersøkelse før, sa han; nå hadde han ferdig årlige tall for nasjonalprodukt, realkapital og sysselsetting tilbake til år 1900. Hadde jeg noe imot at han brukte de nye data til å estimere en produktfunksjon, hvor veksten i nasjonalprodukt ble oppfattet som bestemt av veksten i kapital og sysselsetting?

At Bjerke ville lære seg regresjonsanalyse, var utmerket, tenkte jeg. Så jeg gav uten videre grønt lys. «Men både du og jeg vet at ingen produktfunksjon kan ha holdt seg stabil gjennom 50 år», la jeg til, «så vi må være forberedt på at resultatene vil bli bare tull».

Det gikk som ventet. De estimater Bjerke kom tilbake med, var åpenbart meningsløse.

Da var det at jeg fikk en god idé: Vi vet at produktfunksjonen må ha skiftet over tiden som følge av stadig bedre teknologi. Det er ikke urimelig å anta at produktivetsforbedringer kan ha skjedd noenlunde jevnt fra år til år. I så fall skulle det være mulig å oppfatte nasjonalproduktet som bestemt dels av realkapital og sysselsetting, dels av en trendfaktor som representant for de årlige produktivetsforbedringene.

Bjerke prøvde igjen med det nye utgangspunktet. Noen dager senere kom han tilbake med et resultat som virkelig overrasket oss, nemlig formelen

$$Y = 0.76 \cdot N + 0.20 \cdot K + 0,018$$

hvor Y, N og K stod for de årlige prosentvise endringer i henholdsvis nasjonalproduktet, sysselsettingen og realkapitalen. Formelen måtte vi tolke slik: En økning i sysselsettingen på 1 prosent, andre ting like, øker nasjonalproduktet med 0,76 prosent. En økning i realkapitalen på 1 prosent, som ikke ledsages av økt sysselsetting og/eller bedret teknologi, øker nasjonalproduktet med 0,20 prosent. Konstantleddet 0,018 sier at selv med uendret innsats av arbeid og ka-

pital vil nasjonalproduktet øke med 1,8 prosent om året som følge av produktivetsforbedringer, dvs. som følge av at produktjonsfaktorene utnyttes bedre.

## Et universitet i Mo i Rana?

Resultatene var overraskende. Det som fantes av teorier om økonomisk vekst så sent som omkring 1950 var idéer om proporsjonalitet mellom realkapital og produksjon. Følgelig hadde norsk økonomisk politikk etter 1945 nokså ensidig tatt sikte på en rask gjenoppbygging av realkapitalen etter krigens ødeleggelser som middel til å få produksjonen på fote. Krav om utbygging av undervisnings-systemet ble f.eks. avvist med at vi nå trengte «produktive investeringer».

Rett nok hadde mange undret seg over at Norges store investeringer tilsynelatende kastet så lite av seg. Bjerke's formel antydte en forklaring: Realkapitalens betydning som produktjonsfaktor hadde vært fullstendig overdrevet. Vel så viktig var de faktorer som skjulte seg bak trenden på 1,8 prosent om året. Den måtte, mente vi, ha noe å gjøre med at mennesket var blitt stadig bedre til å utnytte de tekniske muligheter. Vi ble styrket i vår tro ved å oppdage at samtidige undersøkelser fra USA pekte i samme retning.

(Blant annet Robert Solow's pionerarbeid «Technical Change and the Aggregate Production Function», Rev. Ec. Stats. Aug. 1957, som vi fikk kjennskap til noen tid senere.)

Bjerkes formel fikk konsekvenser for praktisk politikk. Først og fremst førte den til at det ble lettere enn før å få penger til skoler og universitet. Undervisnings-systemet ble prioritert opp: «Kapitalen er overvurdert – utdannelsen undervurdert», satte Arbeiderbladet som overskrift over et intervju hvor jeg spurte provokatorisk: «Ville vi fremmet den økonomiske vekst bedre om vi i stedet for å bygge jernverket hadde reist en undervisningsby for 1 milliard kroner i Mo i Rana?

## Den gode idé var ikke min

Historien krever et etterord.

Da idéen med trendfaktoren dukket opp i 1957, trodde nok både Bjerke og jeg at idéen var vår – et resultat av gudegitt inspirasjon.

To år senere måtte jeg erkjenne at sannheten var en annen. Jeg oppdaget at professor Jan Tinbergen i Nederland hadde brukt samme formel i en artikkel så tidlig som i 1942 («Zur Theorie der Langfristigen Wirtschaftsentwicklung», Weltw. Archiv, 1942). Ikke nok med det: jeg oppdaget at jeg i sin tid hadde funnet

\* Odd Aukrust, tidligere forskningsdirektør i Statistisk Sentralbyrå er nå professor II ved Siviløkonomutdanningen i Bodø.

Tinbergen's artikkel så interessant at jeg hadde tatt notater fra den og gjemt i mine papirer.

Dette hadde jeg helt glemt. Men kunnskapene hadde tydeligvis levd videre i underbevisstheten. Herfra dukket de opp som «min idé» da det ble bruk for dem mange år senere.

Med til historien hører også dette: De norske resultater ble presentert i et paper ved en nasjonalregnskapskonferanse i Nederland i august 1957. Debatten etter foredraget var livlig, for å si det mildt. På vei ut av møtesalen ble jeg gående ved siden av professor Tinbergen. Fremdeles

uten å huske hans tidligere arbeid på området, og siden Tinbergen hadde forholdt seg taus under debatten, spurte jeg: «What do you think?» Tinbergen svarte tørt: «There may be something to it».

Jeg glemmer aldri episoden. Den sier mye om beskjedenheten hos mennes-

ket Tinbergen. En mindre personlighet ville ha tatt ordet under selve møtet og meddelt: «Dette gjorde jeg for 15 år siden».

## Artikkelsamling

I samarbeid med studenter og lærere ved Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo har Sosialøkonomenes Forening laget en artikkelsamling basert på utvalgte artikler fra tidsskriftet *Sosialøkonomen* fra 1970 til idag. Forfatterne har vederlagsfritt stilt sine artikler til disposisjon til dette formål.

Leif Johansen:

Regionaløkonomiske problemer belyst ved lineær programmeringsteori.

Tore Lindholt:

Economic-base teorien og regionale multiplikator-modeller.

Per Meinich:

Pengepolitiske reservekrav eller utlansrelasjon.

Leif Johansen:

Prognoser i samfunnsmessig sammenheng.

Ingemar Ståhl:

Er bolig mangelen et prisspørsmål eller et sosialt problem?

Gunnar Bramness:

Et velferdsteoretisk grunnlag for cost-benefit-analysen.

Asbjørn Rødseth:

Makroøkonomisk politikk i eit lite land.

Michael Hoel:

Norges konjunktur- og valutapolitikk.

Jørgen Aasness:

Subsidiering av matvarer og inntektsutjamning.

Bokanmeldelse: K. O. Moene

Edmond Malinvaud: «The Theory of Unemployment Reconsidered»

Asbjørn Rødseth:

Nyare teori om stabiliseringspolitikk i opne økonomiar.

Erik Biørn:

Kan den senere tids konsum-utvikling forklares ved hjelp av økonomisk teori?

Vi tror at samlingen kan ha interesse for økonomistudenter også andre steder i landet. Interesserte kan henvende seg til sekretariatet pr. brev eller telefon.

**ARTIKLER FRA SOSIALØKONOMEN**

176 sider, pris kr. 65,- + porto

Mer enn 10 hefter, fraktfritt

Rolf Jens Brunstad:

- Phillipskurven i 70-åra. Myte eller realitet?

Karl Ove Moene:

Klassisk eller Keynesiansk arbeidsløshet?

Bjørn S. Brochmann:

Virkninger på lang sikt av statsstøtte til fiskeriene.

Petter Jakob Bjerve:

Kva hendte i Norge i 1970-åra konjunkturpolitisk?

Kåre P. Hagen:

Inflasjon, skatt og prisvridning mellom konsum og investeringer i produksjonskapital.

Jon Strand:

Verdsetting av miljøgoder i teori og praksis.

Asbjørn Rødseth:

Inflasjon i opne økonomiar.

Michael Hoel:

Hva er det som sikrer sysselsettingen? Har vi råd til å tjene så mye?

Tore Eriksen og Jan Fredrik Qvigstad:

FINMOD - en finanspolitisk modell.

Gunnar Bramness:

Om prissetting av offentlige tjenester.

Knut Moum:

Kina i 1980-årene. Del I.

Knut Moum:

Kina i 1980-årene. Del II.

Tor Hersoug:

Skattetrykk og progressivitet de siste 25 år.