

SAMFUNNSØKONOMEN

- Gjølberg og Christoffersen:
RÅVAREKVALITET I UTDANNING
AV ØKONOMER
- Holden:
Hagen:
LÆREPLANEN I SAMFUNNSØKONOMI
- Holtsmark:
KLIMAENDRINGER OG VERDENS
MATVARESITUASJON
- Osmundsen:
STYRESAMMENSETNING OG KOMPETANSE
- Foshaug:
GRATISØKONOMIEN



SAMFUNNSØKONOMEN

• ANSVARLIG NUMMERREDAKTØR
Annegrete Bruvoll • annegrete.bruvoll@ssb.no

• REDAKTØRER
Egil Matsen • egil.matsen@svt.ntnu.no
Steinar Vagstad • steinar.vagstad@econ.uib.no

• ORGANISASJONSKONSULENT
Mona Skjold
mona.skjold@samfunnsokonomene.no

• UTGIVER
Samfunnsøkonomenes Forening
Leder: Trond Tørstad
Generalsekretær: Ragnar Ihle Bøhn

• ADRESSE
Samfunnsøkonomenes Forening
Skippergt. 33
Postboks 8872, Younstorget
0028 Oslo
Telefon: 22 31 79 90
Telefaks: 22 31 79 91
sekretariatet@samfunnsokonomene.no

www.samfunnsokonomene.no

Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 8380 08 72130

• UTGIVELSESPLAN

NR. 1: MEDIO FEBRUAR	NR. 6: MEDIO SEPTEMBER
NR. 2: MEDIO MARS	NR. 7: MEDIO OKTOBER
NR. 3: MEDIO APRIL	NR. 8: PRIMO NOVEMBER
NR. 4: MEDIO MAI	NR. 9: ULTIMO DESEMBER
NR. 5: MEDIO JUNI	

• PRISER

Abonnement	kr. 1030.-
Studentabonnement	kr. 250.-
Enkeltnr. inkl. porto	kr. 160.-

• ANNONSEPRISER (ekskl. moms)

1/1 SIDE	kr. 6690.-
3/4 SIDE	kr. 6040.-
1/2 SIDE	kr. 5390.-
Byråprovisjon	10%

• ANNONSEFRIST
10 dager før utgivelsesdato

Design: www.deville.no

Trykk: Grafisk formidling as, Bergen

Innhold

NR. 2 • 2008 • 62. ÅRG.

- **LEDER** 3
Biodrivstoff – verken raudt eller grønt
- **AKTUELL KOMMENTAR** 4
Læreplanen i samfunnsøkonomi i videregående skole
av Steinar Holden
- **Den nye læreplanen i samfunnsøkonomi i videregående skole** 7
av Svein Hagen
- **Klimaendringer og verdens matvaresituasjon** 9
av Bjart Holtmark
- **Styresammensetning og kompetanse** 16
av Petter Osmundsen
- **Gratisøkonomien** 19
av Rune Foshaug
- **ARTIKKEL** 22
Råvarekvalitet i utdanningen av økonomer ved norske læresteder: En empirisk analyse av studentopptaket 2007
av Ole Gjølberg og Kolbjørn Christoffersen
- **BOKANMELDELSE** 32
Adam Smith: Nasjonens velstand, Bok I-II
Oversatt av Åshild Sonstad
Anmeldt av Agnar Sandmo

Biodrivstoff – verken raudt eller grønt

Regjeringa har foreslege pålegg om innblanding av biodrivstoff i bensin og diesel – 2 prosent i år og 5 prosent neste år. H, KrF og V går inn for 10 prosent i 2012 og 20 prosent i 2020. Meininga med dette er å redusere den delen av drivstoffet som er basert på fossile brensel, og dermed redusere utsleppa av CO₂. Regjeringa sitt forslag har vore ute på høyring, men er ikkje vedteke endå.

Transportsektoren har allereie den høgaste CO₂-avgifta av alle norske utsleppskjelder. Det betyr at ein alt i utgangspunktet burde snu seg rundt etter heilt andre klimasyndarar om ein skal finne på nye verkemiddel. Avgifta på bensin ligg på 354 kroner per tonn CO₂. Dette er over det dobbelte av gjennomsnittsavgifta for alle norske utslepp, og av nivået for kvoteprisen i dag. I staden vil regjeringa i sitt høyringsforslag påleggje allereie overregulerte utslepp kostnader som ifølgje SFT ligg på 1000 – 1300 kroner per tonn CO₂. Sagt med andre ord vil dei samfunnsøkonomiske kostnadane som dette medfører gje sørgjeleg liten klimaeffekt, samanlikna med alternativa som i dag slepp billig unna. SFT skriv også i høyringsbrevet at forslaget ikkje er samfunnsøkonomisk lønsamt. Disse direkte kostnadane er i utgangspunktet argument godt nok til at tiltaket burde avlyst. Men forslaget er problematisk også av fleire andre grunnar.

For det første er det høgst diskutabelt om biobrensel i det heile reduserer utsleppa av klimagassar. Det har heile tida vore klart at det trengst energi for å dyrke jordbruksprodukt, også produkt som blir nytta som brensel. Då vil ikkje fem prosent mindre fossilt basert bensin tilsvare det same som at bilen brukar fem prosent mindre fossilt drivstoff på mila – dei fleste anslag ligg på at effekten er maks ein tredjedel av innblandinga. I tillegg vil biodrivstoff auke presset på nye jordbruksareal. Nydyrking og rydding av eksisterande vegetasjon frigjer karbon. Fleire nyare studie som tek omsyn til samanhengar mellom energi- og jordbruksmarkadane konkluderer med at nettoeffekten for utslepp er negativ ved innføring av biodrivstoff - utsleppa aukar med 50-100 prosent. Dette viser kor viktig det er å sjå

marknader i samanheng, og ikkje sjå seg blinde på partielle effektar.

For det andre inneber forslaget fleire negative eksternalitetar, både miljømessige og sosiale. Hogging og brenning av stadig større delar av regnskogen for å skaffe areal har i tillegg til frigjer av karbon store negative effektar for det biologiske mangfaldet, og sosiale konsekvensar for dei som lever i regnskogane. Vidare vil høgare matvareprisar forsterke problema for dei fattige utanom jordbrukssektoren. Medan utgifter til mat utgjer berre 10 prosent av hushaldningsbudsjettet i rike land, kan andelen vere over 60 prosent i fattige land. Ifølgje FN er det 800 millionar underernærte i verda i dag. Verdsbanken meiner USA og EU umiddelbart bør kutte subsidiane til biodrivstoff, for å hindre stiginga i matvareprisane og møte dei negative foredlingseffektane. At både Greenpeace, Regnskogfondet og WWF går i mot forslaget er eit tydeleg signal om at forslaget kanskje ikkje er så lurt likevel. Tiltaket ser ikkje ut til å vere verken raudt eller grønt.

For det tredje er det feil å subsidiere og setje standardar på alternative energikjelder, med mindre det kan påvisast positive eksterne effektar for eksempel gjennom FoU. Pålegget inneber eit indirekte subsidie av produsentane av biobrensel og av dei negative eksternalitetane nemne ovanfor. Indirekte subsidiering av fornybare energikjelder er ei avsporing frå sjølve problemet – utsleppa av klimagassar.

«Tax the bad, don't subsidize the good» gjentok OECDs generalsekretær i presentasjonen av deira siste miljørapport. Det vil seie klimaavgifter og etter kvart mest muleg like prisar over landegrensene gjennom kvotehandel. Om prisane er riktige, er marknaden den suverene informasjonsformidlaren av dei relevante kostnadane i alle ledd. Likevektseffektar gjennom verdsøkonomien vil gje ein miks av energieffektivisering, teknologiutvikling og overgang til andre energiformer. Då er det i og for seg likegyldig kva som skjer med bruken av fornybar energi, så lenge eit overordna mål om maksimale utslepp blir nådd.



STEINAR HOLDEN
Professor ved Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo

Læreplanen i samfunnsøkonomi i videregående skole

Læreplanen i samfunnsøkonomi tar opp mange temaer som burde interessere unge mennesker, som lønnsforskjeller, arbeidsledighet, finansmarkeder, fattigdom og miljøproblemer. Det er stor bredde i temaene som tas opp, og etter mitt skjønn ingen åpenbare mangler. Kanskje er læreplanen vel omfattende i Samfunnsøkonomi 1 (andre klasse på videregående). For universiteter og høyskoler kan det være en utfordring at mange studenter har samfunnsøkonomi fra videregående skole, mens andre ikke har det.

I disse tider da skjult inhabilitet kan få katastrofale følger, la meg umiddelbart bekjenne at jeg var med i arbeidet med å fastsette ny læreplan i samfunnsøkonomi. Imidlertid har jeg etterpå skrevet lærebok i faget for den videregående skolen, og dermed hatt god anledning til å tenke mer på innholdet i læreplanen.

I kunnskapsløftet er læreplanene i stor grad formulert gjennom klare kompetansemål, som sier konkret hvilken kompetanse elevene skal ha når de er ferdige med faget. Kompetansemålene i samfunnsøkonomi er til slutt i denne kommentaren.

Et viktig formål med den nye læreplanen er å bruke faget på viktige problemstillinger. Læreplanen tar dermed opp mange temaer som burde interessere unge mennesker, som lønnsforskjeller, arbeidsledighet, finansmarkeder, fattigdom og miljøproblemer. Dette er problemstillinger som elevene forhåpentligvis kjenner igjen fra omtaler i mediene. Omtalen i mediene er imidlertid gjerne overfladisk og nyhetspreget. Derfor burde det være behov og

interesse for en grundigere behandling innen samfunnsøkonomifaget. Elevene burde rett og slett oppleve at de lærer mye som de synes er interessant. Forhåpentligvis vil dette styrke rekrutteringen til faget i årene fremover, både på videregående skole og på universitet og høyskoler.

Kompetansemålene i læreplanen er i hovedsak formulert direkte ut fra problemstillingen, som for eksempel «gjøre rede for hvorfor arbeidsledighet og sysselsetting varierer mellom land og over tid» og «diskutere hva som kan gjøres for å oppnå vekst i fattige land». Tanken her er at elevene ikke skal lære økonomisk teori for teoriens egen skyld, men fordi teorien kan være til hjelp til å forstå og forklare reelle problemstillinger. Det er først i Samfunnsøkonomi 2 (tredje klasse) at det er to kompetansemål som eksplisitt sier at elevene skal kunne «teorier», om arbeidsledighet og om hvorfor land handler med hverandre.

Læreplanen er omfattende, med stor bredde i temaene. Noen tema tas opp i begge årene, og der går en lengre og dypere i det andre året. Bredden innebærer at også elever

som bare tar Samfunnsøkonomi 1 vil få dekket mange ulike emner. Kanskje er likevel læreplanen i Samfunnsøkonomi 1 vel omfattende, slik at det blir knapp tid på hvert tema. Et alternativ ville være å nedtone eller fjerne et par av temaene i Samfunnsøkonomi 1, som til gjengjeld ble gitt større plass i Samfunnsøkonomi 2. Kanskje kunne en da fått plass til et kompetansemål om konjunkturer, f.eks. «gjør rede for hva som skjer ved kortsiktige svingninger i økonomien (konjunktursvingninger), og mulige årsaker til slike svingninger».

Elever som jobber med faget og har en god lærer, vil lære mye samfunnsøkonomi. Faget er blitt noe utvidet i forhold til den tidligere læreplanen, fra 3 + 5 timer til 5 + 5 timer. For universiteter og høyskoler blir det en utfordring at mange studenter har betydelige forkunnskaper, mens andre ikke har det. Forskjellen i forkunnskaper i matematikk er nok viktigere, men også forskjellige kunnskaper i samfunnsøkonomi er viktig. Særlig vil elever som har både matematikk og samfunnsøkonomi stå mye sterkere enn elever som har svak matematikkbakgrunn, og ikke samfunnsøkonomi.

FRA LÆREPLANEN

Samfunnsøkonomi består av to programfag: Samfunnsøkonomi 1, som gis i andre klasse, og Samfunnsøkonomi 2, som gis i tredje klasse. Samfunnsøkonomi 2 bygger på samfunnsøkonomi 1.

Faget undervises med fem timer i uka hvert år. I Samfunnsøkonomi 1 kan elevene trekkes ut til muntlig eksamen, mens i Samfunnsøkonomi 2 kan elevene trekkes ut til muntlig eller skriftlig eksamen. I begge årene gis det standpunkt karakterer.

KOMPETANSEMÅLENE I LÆREPLANEN

SAMFUNNSØKONOMI 1

MARKEDSTEORI

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- beskrive hovedtrekk ved den samfunnsøkonomiske utviklingen
- gjøre rede for forhold som forklarer etterspørselen etter forbruksvarer og forbruketstjenester

- gjøre rede for hva som påvirker tilbudet av en vare eller tjeneste
- gjøre rede for prisdannelsen for en vare eller tjeneste som selges i et marked med fullkommen konkurranse
- diskutere markedets muligheter og begrensninger

NASJONALREGNSKAP OG ØKONOMISK VEKST

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gi en oversikt over de viktigste begrepene i nasjonalregnskapet og forklare sammenhengen mellom dem
- drøfte om bruttonasjonalproduktet er et egnet mål for et lands produksjon og velferd
- gjøre rede for arbeidsdelingen mellom offentlig og privat sektor
- gjøre rede for hovedtrekkene i næringsstrukturen i Norge og diskutere hva olje og gass betyr for norsk økonomi
- gjøre rede for den økonomiske veksten i Norge og andre industriland og forklare årsaker til denne veksten

ARBEIDSMARKED OG ARBEIDSLEDIGHET

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- forklare hvordan lønn fastsettes, og hvorfor det oppstår lønnsforskjeller
- forklare hvordan sysselsetting og arbeidsledighet måles
- gjøre rede for hvorfor arbeidsledighet og sysselsetting varierer mellom land og over tid
- drøfte mulige årsaker til forskjeller i arbeidsledighet og sysselsetting i og mellom land
- gjøre rede for offentlige tiltak som stimulerer sysselsetting og motvirker arbeidsledighet

PRISVEKST OG PENGEPOLITIKK

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for årsaker til prisstigning og hvordan prisstigning måles
- gjøre rede for formålet med pengepolitikken og hvordan den virker
- forklare finansmarkedenes betydning i samfunnsøkonomien

INNTEKTSFORDELING OG MILJØPROBLEMER

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for hvordan inntektsfordelingen er i Norge

- drøfte hvilke virkemidler myndighetene kan og bør bruke i inntektsfordelingen
- gjøre rede for forskjeller i inntekter og økonomisk vekst mellom ulike land
- diskutere hva som kan gjøres for å oppnå vekst i fattige land
- forklare indirekte virkninger av produksjon og forbruk
- gjøre rede for ulike virkemidler for å motvirke miljøproblemer

INTERNASJONAL ØKONOMI

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for årsaker til og virkninger av internasjonal arbeidsdeling og samhandel
- forklare hva som menes med faste og flytende valutakurser
- gjøre rede for virkningen av endringer i valutakursen for et land
- gjøre rede for begrepet konkurransevne og drøfte faktorer som påvirker konkurransevnen
- drøfte muligheter og utfordringer knyttet til økt internasjonal handel

SAMFUNNSØKONOMI 2

MARKEDSTEORI

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for monopolets tilpasning i markedet og sammenligne med fullkommen konkurranse
- forklare forskjeller mellom samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske vurderinger
- beskrive ulike former for prisdiskriminering
- gjøre rede for ulike former for ufullkommen konkurranse
- gjøre rede for økonomisk politikk som fremmer fri konkurranse
- diskutere samfunnsøkonomiske virkninger av en politikk som stimulerer til økt konkurranse

ØKONOMISK VEKST

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for mulige årsaker til forskjeller i økonomisk vekst mellom ulike land
- gjøre rede for virkemidler som kan brukes for å oppnå økonomisk vekst

- gjøre rede for økonomiske virkemidler som kan stimulere til nye arbeidsplasser

ARBEIDSLEDIGHET OG ØKONOMISK POLITIKK

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- gjøre rede for ulike teorier om arbeidsledighet og vurdere egnede virkemidler mot ledighet
- gjøre rede for hvordan pengepolitikken påvirker økonomien
- gjøre rede for hvordan finanspolitikken påvirker økonomien
- gjøre rede for gjeldende retningslinjer for den økonomiske politikken i Norge i dag
- drøfte de viktigste økonomiske utfordringene som Norge står overfor i velferdspolitikken

INNTEKTSFORDELING OG MILJØPROBLEMER

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- drøfte sammenhengen mellom økonomisk aktivitet og miljøproblemer
- diskutere ulike oppfatninger av begrepet bærekraftig utvikling
- gjøre rede for direkte eller indirekte inngrep i markedet for å forebygge miljøskader og hindre overforbruk av ressurser
- drøfte sentrale økonomiske problemstillinger knyttet til fattige og rike land, og diskutere mulige tiltak mot fattigdomsproblemer i verdenssamfunnet

INTERNASJONAL ØKONOMI

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- forklare teorier om hvorfor land handler med hverandre
- gjøre rede for frihandel, proteksjonisme og ulike typer handelshindringer
- gjøre rede for hvordan valutakurser blir bestemt i valutamarkedene, og konsekvenser av endringer i valutakursen
- gjøre rede for virkemidler myndighetene kan sette i verk for å påvirke valutakursene
- gjøre rede for betydningen av avtaler for internasjonal handel
- drøfte sentrale økonomiske problemstillinger knyttet til Norges forhold til WTO og EU
- gjøre rede for betydningen av internasjonale finansmarkeder for økonomien i ulike land



SVEIN HAGEN
Lektor ved Oslo Katedralskole

Den nye læreplanen i samfunnsøkonomi i videregående skole

Kunnskapsløftet har gitt oss nye læreplaner i alle fagene i den videregående skolen. I tillegg til nye læreplaner ble timetallet for en rekke fag endret. Studieretningsfagene hadde i Reform 94 enten 3 eller 5 timer i 2. klasse og 5 timer i 3. klasse. Nå er studieretningsfagene omdøpt til programfag og de har fått 5 timer i både 2. og 3. klasse. Samtidig har man beveget seg i retning av det gamle linjegymnaset i det elevene må velge programområde og ha minst to programfag innenfor sitt programområde både i 2. og 3. klasse. I den studiespesialiserende studieretningen er det to programområder: programområdet for realfag og programområdet for språk, samfunnsfag og økonomi.

Samfunnsøkonomi er et av de fagene som har fått økt sitt timetall fra 3+5 til 5+5. Som følge av det har den nye læreplanen blitt utvidet i forhold til den forrige læreplanen. Eksempler på nye mål i læreplanen er finansmarkedenes betydning i samfunnsøkonomien, markedets muligheter og begrensninger, vekstteori og prisdiskriminering. Disse nye momentene har bidratt til å gjøre faget enda mer aktuelt og interessant. Læreplanen er i takt med tiden og føles svært relevant for å forstå den virkeligheten vi lever i. Mange elever har sagt til meg at de har fått en helt annen forståelse av samfunnsutviklingen etter at de begynte med samfunnsøkonomi. Det tar jeg som et stort komplement på fagets og læreplanens vegne.

Men det har ikke alltid vært slik. Lenge hang læreplanen i faget mange år etter den virkeligheten den skulle forklare. Og da føles ikke faget særlig aktuelt. På 1960-tallet, da keynesiansk tenkning var så dominerende, var læreplanen

og lærebøkene nærmest kjemisk frie for keynesiansk tilnærming. På 1970-tallet og 1980-tallet derimot, da keynesianismen på mange måter kom i miskreditt, hadde den keynesianske tenkningen nådd læreplanene med full tyngde. Typiske eksamensoppgaver på 1980-tallet gikk enten ut på å utlede og anvende nasjonalregnskapssammenhenger eller å utlede de algebraiske keynes-modellene. All denne formalismen fungerte dårlig, særlig for elever som var teoretisk svake.

Reform 94 representerte et langt skritt i riktig retning. Nå ble det satt fokus på å være virkelighetsnær og læreplanen bar preg av å være oppdatert på den siste tids utvikling i faget. Det ble morsommere å undervise, men paradoksalt nok sank søkningen til faget mye da reformen ble innført. De viktigste årsakene til dette var at studieretningen for handel og kontor ble nedlagt (her var samfunnsøkonomi obligatorisk), at nye populære fag slik som mediekunn-

skap gjorde sitt inntog samt at det ble gitt tilleggspoeng hvis man valgte realfag. Eksamensoppgavene ble forandret i det man nå tok utgangspunkt i virkeligheten og skulle anvende teori (grafiske modeller) til å forklare en utvikling. De algebraiske keynes-modellene ble borte, men utfordringene knyttet til å forstå vår komplekse virkelighet ble store. Faget ble mindre abstrakt men neppe mindre krevende. Et typisk eksamensoppgave fra denne perioden henter jeg fra vår 2004:

Ta utgangspunkt i dagens økonomiske situasjon, og vurder hvordan en svekkelse av den norske kronen vil kunne virke inn på norsk utenriksøkonomi og sysselsetting.

Det typiske her er altså at drøftingsoppgavene ble innledet med at man skulle ta utgangspunkt i dagens økonomiske situasjon. På forhånd hadde elevene fått utdelt noen avisartikler som kunne være til støtte ved oppgaveskrivingen. Jeg vil tro at denne eksamensordningen vil bli videreført i Kunnskapsløftet. Men det gjenstår å se, vi har ennå ikke fått noen eksempeloppgaver.

Læreplanen fra Reform 94 var etter min mening god. Den var i pakt med tiden. Det ga seg utslag i betydelig økt vekt

på globale utfordringer knyttet til miljø og fattigdom. Det samme kan sies om den nye læreplanen i Kunnskapsløftet. I tillegg til å være aktuell, er den også klar på hva elevene skal kunne. Læreplaner som er uklare overlater til lærebokforfattere og eksamensnemnda å definere kravene i faget. Slik skal det ikke være. På den annen side kan man hevde at kravet til at eksamensoppgavene skal ta utgangspunkt i virkeligheten, gir svært store utfordringer for eksamensnemnda. Det blir vanskelig å variere oppgavene fra år til år. Men det spiller kanskje ikke så stor rolle.

Det er for tidlig å trekke noen endelig slutning om samfunnsøkonomifaget innenfor Kunnskapsløftet. Men det skader vel ikke for en økonom å bruke markedet som et barometer på utviklingen. Og det gledelige er at etter innføringen av Kunnskapsløftet har tilslutningen til samfunnsøkonomifaget økt fra om lag 2000 til om lag 3000 elever i 2. klasse. Det er vanskelig å si noe om årsakene til denne utviklingen. Men det er å håpe at alle de skolene som nå tilbyr samfunnsøkonomi for første gang, klarer å skape et sterkt faglig miljø som sikrer god tilslutning også i årene som kommer. De skolene som ikke klarer dette, har etter min mening ingen grunn til å skyldes på den nye læreplanen.

**Er du medlem av Samfunnsøkonomenes Forening,
vil vi gjerne ha din e-post adresse.**

Send på e-post til:

nina.risasen@samfunnsokonomene.no



BJART HOLTSMARK
Forsker ved Statistisk sentralbyrå

Klimaendringer og verdens matvaresituasjon*

Det har blitt hevdet at de menneskeskapte klimaendringene utgjør en trussel mot verdens matvareproduksjon. Disse påstandene har ikke grunnlag i forskningen på feltet. Klimaendringene vil trolig i liten grad påvirke produksjonen av mat på global basis.

INNLEDNING

Pål Prestrud og Knut H. Alfsen, henholdsvis direktør og forskningsdirektør ved CICERO, har ved flere anledninger hevdet at global oppvarming vil gi «matmangel»¹ og store sultkatastrofer og at global oppvarming kan forårsake et sammenbrudd i den globale matforsyningen.² Direktør Jan Egeland ved NUPI hevder på sin side at de økte matvareprisene man har sett i det siste samt utbredelsen av sult i deler av Afrika delvis er forårsaket av menneskeskapte klimaendringer.³

Prestrud, Alfsen og Egeland berører her et tema som har vært gjenstand for seriøs forskning de senere årene. Denne forskningen konkluderer relativt klart med at *den globale matforsyning ikke er truet av de menneskeskapte klimaendringene*. Men derimot vil klimaendringene kanskje, *en gang i fremtiden*, bidra til en viss prisstigning på matvarer. Ettersom sult og underernæring i hovedsak skyldes at fattige mennesker ikke har høy nok inntekt til å kunne skaf-

fe seg nok mat, kan klimaendringene derfor isolert sett bidra til å gjøre sultproblemene i verden større enn de ellers ville vært.

Men samtidig tyder den nevnte forskningen på at det 21. århundret etter alt å dømme vil bli preget av en sterk nedgang i utbredelsen av sult. Klimaendringene vil ikke endre dette bildet vesentlig dersom man oppnår en god økonomisk utvikling i fattige land, ikke minst i det etter hvert mer folkerike Afrika. Det er viktig å slå fast at selv om klimaendringene kanskje kan gi noe høyere matvarepriser enn vi ellers ville fått, er på ingen måte verdens matvareforsyning truet.

Når det gjelder dagens situasjon, som Jan Egeland er inne på, er det så vidt jeg har sett, ikke gjort noen kontrafaktiske analyser som kan tyde på at matvareprisene ville vært lavere uten den økning i CO₂-konsentrasjonen i atmosfæren som vi fått særlig de siste 50 årene. Egeland baserer

* Mange takk til Annegrete Bruvoll som har gitt en rekke nyttige og gode kommentarer til utkast til denne artikkelen.

¹ Pål Prestrud til Adresseavisen 9/1-2008.

² Knut H. Alfsen i flere foredrag.

³ Egeland har gitt en slik virkelighetsbeskrivelse ved flere anledninger, senest i radioprogrammet Her og Nå 28/2-2008. Egeland hevder også at de menneskeskapte klimaendringene forårsaker mer tørke i Sahel, og dermed mer sult og endog konflikter. Flere studier konkluderer imidlertid med at Sahel-beltet mest sannsynlig blir fuktigere som følge av klimaendringene, se for eksempel Haarsma et al. (2005).

Tabell 1 Noen hovedtall fra IPCCs fire hovedscenarier.

	Befolkning Millioner	BNP per capita (1000 US\$) OECD	CO ₂ -kons. U-land (ppm)	Noen hovedtrekk ved scenariene.	
1990	5 262	16.41	2.63		
2080					
A1	8 125	72.13	41.70	810	Moderat befolkningsvekst. Høy vekst i utslipp og inntekt
A2	13 828	37.41	10.44	709	Høy vekst i utslipp og befolkning. Lav vekst i inntekt
B1	8 125	53.19	26.20	527	Moderat vekst i utslipp og befolkning. Høy vekst i inntekt.
B2	10 158	45.06	15.29	561	Moderat vekst i utslipp og befolkning. Moderat vekst i inntekt.

* BNP-tall er korrigert for kjøpekraftspariteter.

Kilde: IPCC (2000).

seg på en hypotese om at menneskeskapte klimaendringer har forverret produksjonsforholdene i jordbruket særlig i deler av Afrika. Dette er vanskelig å verifisere. Som figur 5 viser, har derimot dagens CO₂-konsentrasjon på omkring 370 ppm en betydelig gjødslingseffekt som trolig slår positivt ut på produktiviteten i jordbruket i alle deler av verden.

Formålet med denne artikkelen er ikke å bagatellisere menneskeskapte klimaendringer. Så langt jeg som samfunnsviter kan vurdere det, finner jeg advarslene i rapportene fra FN's klimapanel troverdige og veldokumenterte.⁴ Men nettopp fordi klimaproblemet er alvorlig, er det viktig å bestrebe seg på å presentere mest mulig balanserte analyser. Det vil nå trolig bli gjennomført omfattende tiltak for å redusere klimagassutslipp. Hvis vi ønsker at disse tiltakene skal fungere effektivt etter hensikten, bør de vurderes på realiteter og ikke skremsler. Jeg vil derfor i denne artikkelen gjengi noen hovedresultater i nyere forskning knyttet til sammenhengene mellom menneskeskapte klimaendringer og verdens matvaresituasjon.

Fischer et al. (2005) representerer den mest grundige studien som er gjort av spørsmålet om hvordan klimaendringer og global oppvarming vil påvirke matvareproduksjonen globalt og regionalt. Mange av de samme resultatene er også gjengitt i Parry et al. (2004). Begge disse artiklene står sentralt i IPCCs siste delrapport om effekter og tilpasninger (IPCC, 2007b). I tillegg vil jeg også referere resultater fra noen andre arbeider.

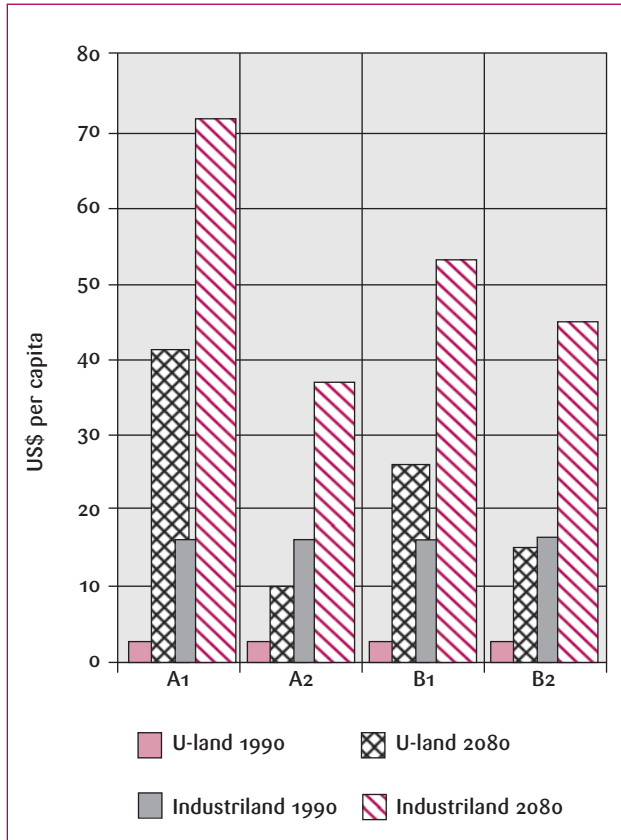
MODELLER OG REFERANSESCENARIER

Fischer tar utgangspunkt i IPCCs fire hovedscenarier A1, A2, B1 og B2, de såkalte SRES-scenariene, se IPCC (2000). Analysen er bygget på koplede simuleringer av klimamodeller og en sosioøkonomisk global likevektsmodell (BLS) der landbrukssektoren er modellert i stor detalj. For å få et mest mulig nyansert bilde av de klimatiske endringene, har man brukt simuleringer med fem forskjellige globale klimamodeller utviklet i henholdsvis Australia, Canada, Storbritannia, Tyskland og USA. Fischers analyse bygger altså på et omfattende internasjonalt samarbeid som involverer både klimaforskere og økonomer fra en rekke ulike forskningsmiljøer.

I scenariene er det lagt til grunn det Fischer anser som en sannsynlig produktivitetsutvikling innenfor jordbruket. Modellen lar jordbruket tilpasse seg til klimaendringene ved for eksempel å ta i bruk nye arealer i nordlige strøk, endre tidspunkt for såing og høsting eller ved å produsere andre mer egnede produkter i et endret klima. Samtidig tar modellen hensyn til at for eksempel høyere temperatur i strøk nær ekvator påvirker produktiviteten negativt. Men BLS tar ikke hensyn til at det vil kunne skje teknologiske endringer, for eksempel ved hjelp av genterapi, noe som vil kunne gjøre plantene mer tilpasningsdyktige i forhold til et varmere klima. Slik sett kan man si at studien under vurderer landbrukets sannsynlige evne til å tilpasse seg klimaendringene. På den annen side tar studien ikke hensyn til at et varmere og stedvis fuktigere klima kan gi økte problemer med plantesykdommer og lignende.

⁴ I flere av IPCC-rapportene synes jeg likevel det ofte er en skjemmende tendens til å gjemme bort faktiske forhold som ikke bidrar til å tegne et entydig bilde av klimaendringenes dramatik. Et typisk eksempel er utviklingen i metankonsentrasjonen. I sammendraget i den siste rapporten fra arbeidsgruppe 1, IPCC (2007a) er det ikke ett ord om et så sentralt forhold som at konsentrasjonen av metan, den nest viktigste drivhusgassen, av ukjente årsaker, har vist avtakende vekst de siste tiårene og har vært stabil de siste ti år. Først på side 142 i rapporten kommer man inn på dette.

Figur 1 Bruttonasjonalprodukt per capita i 1990 og i 2080 i de fire IPCC-scenariene.

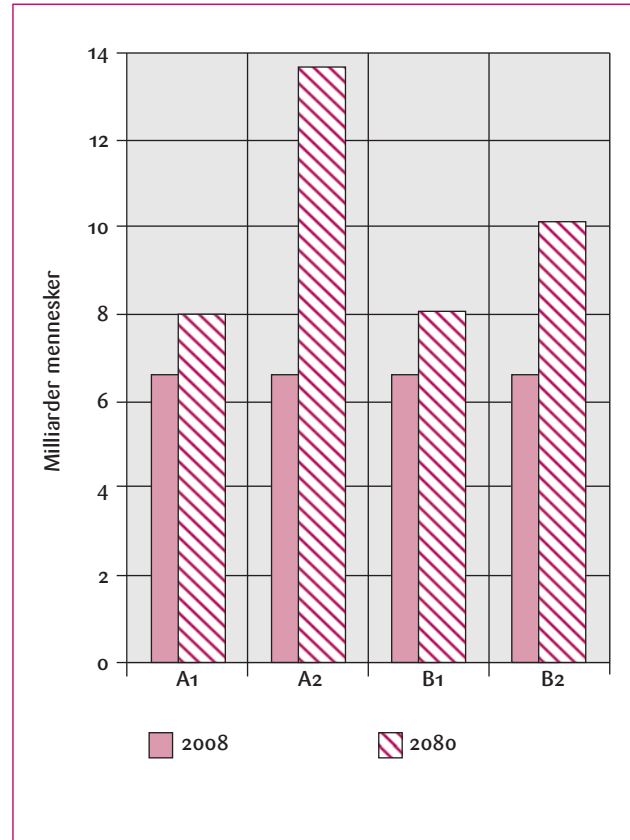


Kilde: IPCC (2000)

Modellanalysen er utført som følger: Først simulerer man den økonomiske modellen BLS med utgangspunkt i de fire SRES-scenariene, men uten å ta hensyn til klimaendringenes virkninger på jordbruket. Deretter simulerer man BLS med de klimaendringene som kommer ut av de fem klimamodellene og tar hensyn til hvordan disse endringene påvirker vilkårene for jordbruksproduksjonen i ulike deler av verden. Fordi BLS er en likevektsmodell, får man frem hvordan klimaendringene ikke bare gir lokale endringer i produksjonsvilkår, men også sluttresultatet for verdens matvareproduksjon, matvarepriser og verdenshandelen med matvarer. Matvareprisene er i sin tur viktige for det estimerte antall mennesker med risiko for å sulte. Etter definisjonen er et menneske i risiko for å sulte dersom han eller hun har inntekt som kan gjøre det vanskelig eller umulig å skaffe seg tilstrekkelig med mat.

Ettersom Fischer tar utgangspunkt i SRES-scenariene, er noen kjennetegn ved disse presentert i figur 1, 2 og 3, se også tabell 1. Det skjer en betydelig inntektsvekst både i

Figur 2 Verdens folketall i dag og i 2080 i de fire IPCC-scenariene.

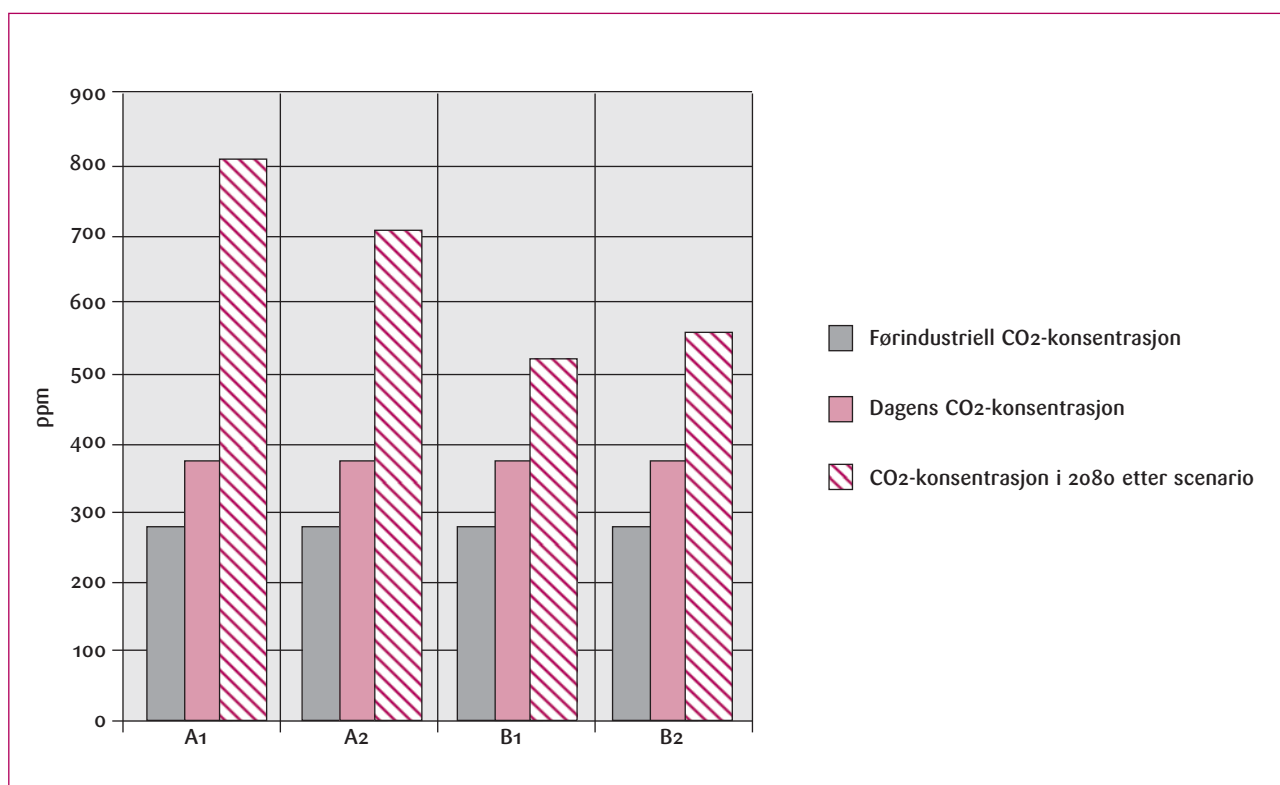


Kilde: IPCC (2000)

industriland og i u-land i alle de fire scenariene, se figur 1. Men A2-scenariet skiller seg ut ved en vekst i BNP per capita som er betydelig lavere enn i de andre scenariene. Svak inntektsutvikling forsinket nedgangen i fruktbarheten. I A2 blir det derfor en sterk befolkningsvekst, se figur 2. Den høye befolkningsveksten i A2-scenariet gir relativt høye utslipp av CO₂ på tross av den svake inntektsutviklingen. A1 har den høyeste økonomiske veksten og den høyeste konsentrasjonen av CO₂, se figur 3. I B1 og B2 er utslippsveksten vesentlig svakere enn i de to førstnevnte scenariene.

A2-scenariet skiller seg ut med vedvarende store sultproblemer gjennom hele århundret, se figur 4. Hovedårsaken her er den svake inntektsveksten i A2-scenariet. Samtidig legges det til grunn at trenden med fallende matvarepriser, som man så i det 20. århundret, erstattes av en stigende trend. Dette gjelder alle scenariene, men er spesielt markert i A2-scenariet, ettersom den sterke befolkningsveksten her gir høy etterspørsel etter mat.

Figur 3 CO₂-konsentrasjonen i før-industriell tid, i dag og i 2080 i de fire IPCC-scenariene.



Kilde: IPCC (2000)

Fischer, s. 2080, sier selv at de er klar over at A2 trolig er et scenario «out of range» ettersom den høye befolkningsveksten som der legges til grunn nå virker stadig mindre sannsynlig. I A2 legges det i tillegg til grunn at gjennomsnittlig per capita inntektsvekst i u-landene blir på bare 1,5 prosent per år. Hvis vi ser den høye økonomiske veksten man har hatt i flere u-land i de senere årene, ikke minst Kina og India som en indikasjon på u-landenes vekstpotensiale virker også vekstforutsetningene i A2-scenariet urimelig lave. Det kan derfor være grunn til å legge begrenset vekt på A2-scenariet.

I de andre tre scenariene blir sult etter hvert et mindre problem sammenlignet med dagens situasjon, se figur 4. Også i disse scenariene er det stigende matvarepriser. Men inntektsveksten er så god at stadig færre mennesker ikke har råd til å kjøpe seg nok mat.

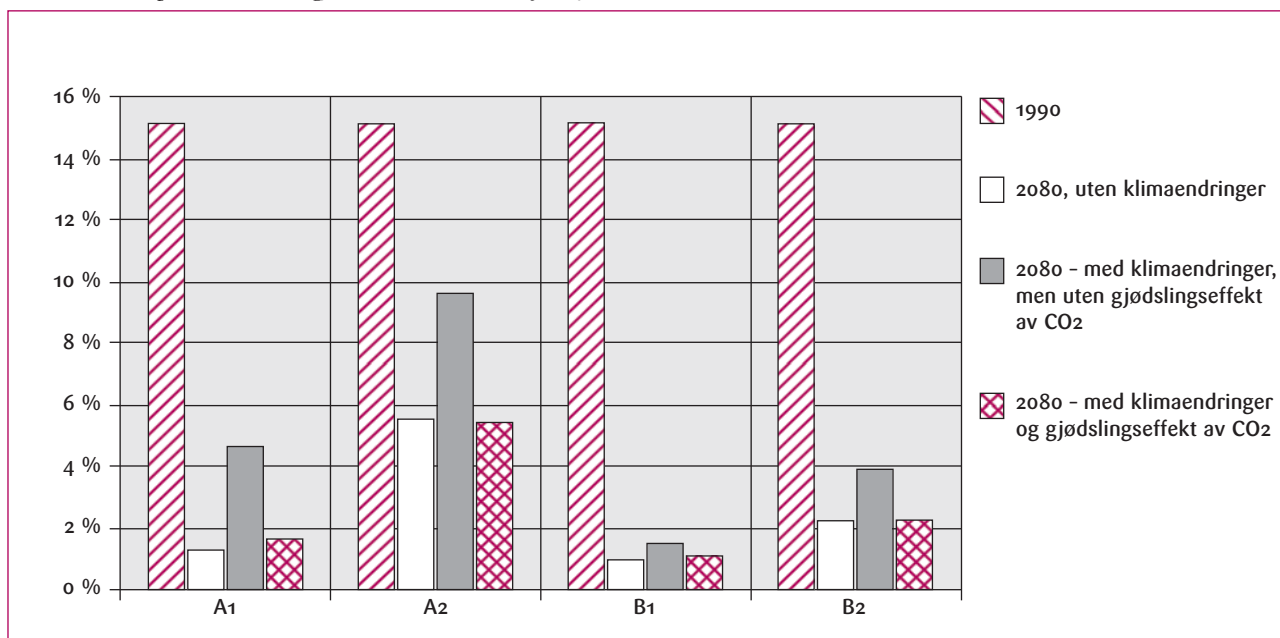
KLIMASONER I FORANDRING

Et hovedtrekk ved klimaendringene er at temperaturregimene flytter nordover. Følgelig får man en reduksjon i geografiske områder med boreale og arktiske økosystemer. Samtidig vil man få en ekspansjon av den tropiske sonen, noe som blant annet innebærer at stadig større deler av Afrika klassifiseres som troper.

Økt temperatur gir mer fordampning fra havet og følgelig mer nedbør samlet sett. Det vil jordbruket i mange områder nyte godt av, mens andre områder igjen kan få for mye nedbør i forhold til hva som gir optimale produktjonsvilkår. Samtidig ser det ut til at tørke kan bli et økende problem flere steder. Fire av de fem anvendte klimamodellene gir en ekspansjon av tørre områder i utviklingslandene.⁵ Særlig er dette markert i Afrika, der modellanalysene i Fischer anslår at klimaendringene

⁵ Et område klassifiseres som tørt dersom temperatur og jordens fuktighet medfører at vekstsesongen er på mindre enn 120 dager i året. I dag lever omtrent én milliard mennesker i slike områder.

Figur 4 Andelen av verdens befolkning i risiko for å sulte. De hvite søylene representerer modellsimuleringer som ikke tar hensyn til klimaendringer overhode. De grå søylene tar hensyn til at klimaendringene i form av høyere temperatur og endret nedbørsmønster vil endre produksjonsvilkårene. De krysskraverte søylene tar i tillegg hensyn til at økt CO₂-konsentrasjon øker produktiviteten gjennom stimulans av fotosyntesen.



Kilde: Fischer et al. (2005)

vil medføre at de tørre områdene i Afrika øker med 5 – 8 prosent.

I mange nordlige strøk vil økte temperaturer kunne øke produktiviteten betydelig og gjøre nye områder tilgjengelige for jordbruk. Dette vil kunne slå meget gunstig ut for Russland, men også USA og Kina vil trolig få mange gunstige effekter her.⁶

RESULTATER

Figur 4 viser hvordan Fisher ser for seg at sultproblemen utvikler seg i århundret. Fisher legger til grunn at det i 1990 var 15 prosent av verdens befolkning som hadde så lav inntekt at de var i risikozonen, se de skraverte søylene i figur 4. Dette samsvarer med tall fra FAO (2002), som anslår at det i dag er omkring 800 millioner underernærte mennesker i verden.

De hvite søylene i figur 4 viser hvor stor andel av verdens befolkning som vil være i risikozonen for sult i 2080 dersom

man ikke tar hensyn til klimaendringene. I for eksempel A1-scenariet faller antall personer i risikozonen for sult til 100 millioner i 2080 når man ikke tar hensyn til at klimaendringene vil påvirke vilkårene for jordbruksproduksjon. Omtrent like sterk nedgang i sultproblemen har man i B1 og B2. I A2 derimot, som er et scenario med svak inntektsutvikling og høy befolkningsvekst, får man ikke et tilsvarende markert fall i antall mennesker i risikozonen for sult. Andelen av verdens befolkning som sulter faller riktig nok fra 1990-nivået på 15 prosent til 5,6 prosent i 2080. Men i absolutte tall er nedgangen bare på om lag 30 millioner mennesker i A2-scenariet.

De krysskraverte søylene representerer antall mennesker i fare for å sulte når man tar hensyn til klimaendringenes både positive og negative virkninger på jordbruket. Av positive virkninger står det sentralt at økt CO₂-konsentrasjon har en slags gjødslingseffekt ved å stimulere fotosyntesen, se figur 5 som viser et estimat av sammenhengen mellom CO₂-konsentrasjonen og hveteavlinger der Tubiello et al. (2007) har brukt minste kvadraters metode

⁶ De ulike klimamodellene gir litt ulike resultater for Kina. Fire av de fem simulerte modellene anslår betydelige gunstige effekter for kinesisk jordbruk (produksjonskapasiteten for korn øker med 5 – 23 prosent), men den australske modellen anslår at Kina vil kunne få et tilsvarende produksjonstap på 5-7 prosent.

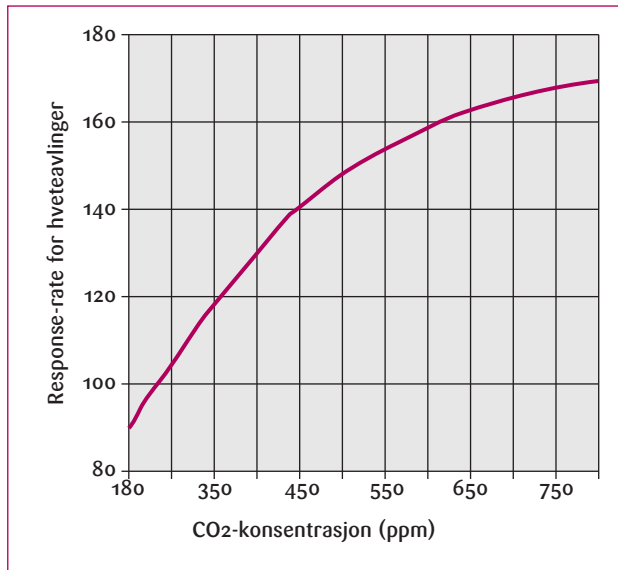
på sine data. Med høyere CO₂-nivå vil dessuten plantene ha større evne til å holde på fuktigheten og dermed kreve mindre vann (Parry et al., 2004). I mange områder vil det også bli mer nedbør og en temperatur som også bidrar til økt produktivitet. Men det er også viktige negative effekter av klimaendringene, ikke minst høyere temperatur i områder nær ekvator. Her er temperaturen allerede så høy at enda høyere temperatur får planter til å mistrives og følgelig faller produktiviteten i jordbruket. Dessuten vil mange områder, særlig i Afrika få redusert nedbør, noe som også er ugunstig. De krysskraverte søylene er noenlunde like høye som de hvite. Det betyr altså at i utgangspunktet kan det se ut som om klimaendringenes totaleffekt på verdens sultproblemer er relativt små.

Men som Fischer understreker, er det usikkert i hvilken grad økt CO₂-konsentrasjon i atmosfæren vil øke produktiviteten i jordbruket.⁷ Fischer presenterer derfor også simuleringer der man ikke legger til grunn at økt konsentrasjon av CO₂ har en slik gunstig effekt på produktiviteten i jordbruket, se de grå søylene i figur 4. Med disse forutsetningene slår klimaendringene vesentlig mer negativt ut i alle scenariene, unntatt B1, der klimaendringene er bagatellmessige. Fischer understreker usikkerheten her og at man ikke kan si mye mer enn at sluttresultatet vil ligge et sted mellom de sorte og de krysskraverte søylene.

Jeg har her presentert andelen av verdens befolkning som er i risikozonen for sult. Ettersom verdens folketall øker, vil bildet se mindre hyggelig ut om man tar utgangspunkt i absolutte tall. Særlig gjelder dette A2-scenariet, der verdens folketall nesten er fordoblet i 2080. Uten klimaendringer i A2-scenariet faller antallet med risiko for sult fra dagens nivå på 800 millioner til 750 millioner i 2080. Med klimaendringer og når man inkluderer estimert stimulans fra CO₂, blir antallet i risiko for å sulte omtrent det samme. Men med klimaendringer og uten CO₂-effekten, øker antallet sultende i dette scenariet til hele 1,3 milliarder mennesker i 2080. Det virker rimelig å anta at påstandene om at klimaendringene vil gi store sultkatastrofer og lignende må stamme fra denne typen scenarier.

Som nevnt peker imidlertid Fischer på at A2-scenariet kan virke lite sannsynlig. Det kan derfor være grunn til å legge større vekt på A1, B1 og B2, som alle peker i retning av en sterk nedgang i sultproblemer i verden, både i absolutte

Figur 5 Estimert responsrate for hveteavlinger for endret CO₂-konsentrasjon i forhold til responsraten ved førindustrielt CO₂-nivå på 280 ppm. Prosent.



Kilde: Tubiello et al. (2007).

tall og relativt og uansett om man får klimaendringer eller ikke.

Figur 4 illustrerer også et annet viktig poeng: Det er ikke først og fremst global oppvarming og klimaendringer, men derimot den økonomiske veksten som ser ut til å avgjøre om man får bukt med sult og underernæring. Sammenlign for eksempel A1 og A2, som har CO₂-konsentrasjoner på henholdsvis 810 og 709 ppm. I A2-scenariet er det mange mennesker i stor fare for sult. Her kommer man inn i den uheldige sirkelen av fattigdom og høy befolkningsvekst. A1 forutsetter derimot rask økonomisk vekst og som en følge av dette lav befolkningsvekst. Dersom gjødslingseffekten av CO₂ er slik Fischer legger til grunn, vil sult langt på vei være utryddet i A1-scenariet i 2080. Men selv om man ikke regner inn gjødslingseffekten av CO₂, blir utbredelsen av sult betydelig lavere i A1 enn i A2, på tross av at A1 har vesentlig høyere CO₂-konsentrasjon enn A2.

En tilsvarende sammenligning av B1 og B2 er også interessant. Her er det liten forskjell på CO₂-konsentrasjonen i 2080. Men i B1 har man sterkere økonomisk vekst enn i B2. Derfor får man også vesentlig lavere risiko for sult i B1

⁷ Det har blitt hevdet at gjødslingseffekten av CO₂ har vært overdrevet, se Long et al. (2005). Dette blir imidlertid tilbakevist i Tubiello et al. (2007).

enn i B2, enten man tar hensyn til gjødslingseffekten av CO₂ eller ikke.

KONKLUSJON

I 2080 vil velstands nivået i de fleste land, også i u-landene, etter alt å dømme være vesentlig høyere enn i dag. En vesentlig mindre andel av menneskene vil være knyttet til jordbruksproduksjon. Særlig vil denne nedgangen bli markert i u-landene. Mennesker vil i hovedsak bo i byer og få sin inntekt fra ikke-jordbruksrelaterte næringer. Naturalhushold vil være lite utbredt. Som i dagens industriland vil konsumnivået primært bestemmes av matvarepriser og inntektsnivåer, og i liten grad av egen produksjon av jordbruksvarer (Fischer, s. 2079).

Tubiello (s. 221) understreker at verdens matvaremarked er preget av et elastisk tilbud og en uelastisk etterspørsel. Dermed følger det at i den grad klimaendringene påvirker produksjonsvilkårene i jordbruket, vil det først og fremst endre *prisene* på jordbruksvarer og i *liten grad produserte kvanta*.

Det er ikke matmangel i noen av de scenariene som er presentert i Fischer et al. (2005) eller i Parry et al. (2004). Det er tvert imot potensial for økt matproduksjon i alle scenariene. Både Fisher, Parry og Tubiello understreker at sult primært er et fattigdomsproblem og at klimaendringene vil ha liten virkning på den globale matvareproduksjonen.

Da Günther Fischer ved IIASA skulle oppsummere sammenhengen mellom klimaendringer og verdens matvareproduksjon i et foredrag for EUs landbruksministre nylig, var hans hovedkonklusjon at man her snakker om små endringer i produserte mengder mat og at matproduksjonen ikke er truet.

Men klimaendringene kan komme til å forårsake at produktivitetsveksten i jordbruket i flere områder, særlig i Afrika, blir svakere enn den ville blitt uten klimaendringene. Samtidig kan mange andre land, ikke minst USA og

Russland, komme til å få betydelig bedre produksjonsvilkår med et varmere klima. Dette kan endre den internasjonale arbeidsdelingen, der kanskje særlig USA og Russland får en større rolle som matprodusenter. I mange u-land som i dag har en jordbruksdominert økonomi og som får klimaendringer som slår ugunstig ut for deres jordbruk, kan man få en enda raskere nedtrapping av selssettingen innenfor jordbruket og en raskere ekspansjon av andre næringsgrener enn man ellers ville fått.

REFERANSER:

FAO (2002): World Agriculture: Towards 2015/2030. Verdens matvareorganisasjon.

Fischer, G., M. Shah, F. N. Tubiello, H. v. Velhuizen (2005): Socio-economic and climate change impacts on agriculture: an integrated assessment, 1990-2080. *Philosophical Trans. of the Royal Society B* 360, 2067-2083.

Haarsma, R. J., F. M. Selten, S. L. Weber, M. Kliphuis (2005): Sahel rainfall variability and response to greenhouse warming. *Geophysical Research Letters* 32, 232-245.

IPCC (2000): *Special Report on Emissions Scenarios*, Working Group III, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Cambridge University Press, Cambridge.

IPCC (2007a): The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the International Governmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, USA.

IPCC (2007b): Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the International Governmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, USA.

Long, S. P., E. A. Ainsworth, A. D. B. Leakey, P. B. Morgan (2005): Food for thought: lower-than-expected crop yield stimulation with rising CO₂-concentrations. *Science* 312, 1918-1921.

Parry, M., C. Rosenzweig, M. Livermore (2005): Climate change, global food supply and risk of hunger. *Philosophical Trans. of the Royal Society B* 360, 2125-2138.

Tubiello, N. T m.fl. (2007): Crop response to elevated CO₂ and world food supply. *European J. Agronomy* 26, 215 - 223.



PETTER OSMUNDSEN

Professor i petroleumsøkonomi ved Institutt for industriell økonomi, Universitetet i Stavanger

Styresammensetning og kompetanse

Kredittilsynet har nylig underkjent nye styrerepresentanter i et meglerhus på grunn av manglende kompetanse. Beslutningen er kanskje noe situasjonsbetinget, men reiser et viktig spørsmål: bør styrerepresentanter kjenne bransjen bedriften er i? Valgkomiteen i StatoilHydro synes å være enig i dette, med sin innstilling til ny styreleder.

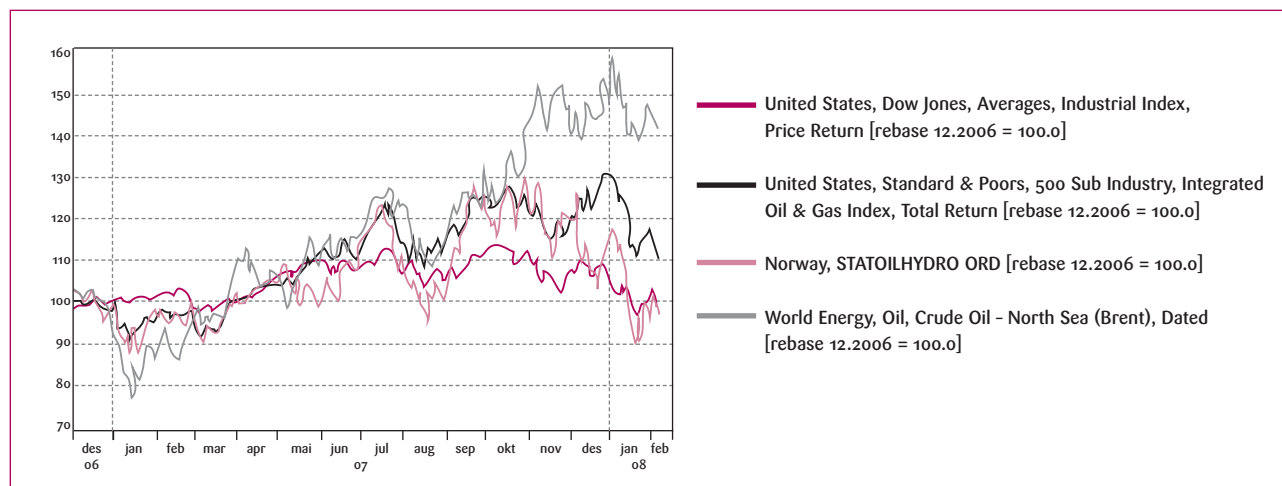
Her kan det helt riktig innvendes at et styre også kan ha fordeler av generell kompetanse og av kunnskap fra andre næringer. Kompleksiteten er imidlertid økende i mange bransjer, noe som taler for at flertallet av styremedlemmene kjenner bransjen og kjernevirksomheten til selskapet. Videre er mange beslutninger tverrfaglige. Dette trekker også i retning av at man bør ha bransjekunnskap i styret, ettersom man gjennom erfaring med å jobbe mot en bransje tilegner seg en del tverrfaglig kompetanse. Tverrfaglige utfordringer taler også for at styremedlemmene bør ha ulik utdanningsbakgrunn. Det har følgelig blitt påvist som et problem at styret i StatoilHydro i liten grad besitter bransjekunnskap. De har også liten dekning på tekniske fag som eksempelvis undergrunnskompetanse, og de har liten erfaring fra internasjonal oljevirkosomhet. Svein Rennemo er derfor et svært verdifullt bidrag med sin omfattende erfaring fra oljevirkosomheten, både nasjonalt og internasjonalt. Som sosialøkonom vil han også ha faglige perspektiver på den dominerende markedsrollen StatoilHydro spiller, i den norske oljebransjen og i norsk økonomi som helhet.

I oljebransjen, som i andre bransjer, treffes det beslutninger som med etterpåklokskap virker lite heldige. I tillegg er

det slik at læringseffekten synes å være beskjeden - panikkartede og kortsiktige beslutninger synes å bli truffet i hver nedgangskonjunktur. Det er mulig at man med større tverrfaglighet og tyngre innslag av bransjeeerfaring kan unngå noen av disse disposisjonene.

En effekt av større innslag av tverrfaglig styresammensetning kan være at ulike faggrupper i fagstaben til oljeselskapene i større grad blir hørt. Det er uklart om så alltid er tilfelle i dag, til tross for at oljeselskapene sitter på toppkompetanse på de fleste kritiske fagfeltene for virksomheten. Man får i en del tilfeller inntrykk av at det er mange top-down prosesser, og utilstrekkelig hensyntaken til kunnskap og informasjon desentralt i selskapene. Det finnes normalt kommunikasjonskanaler fra virksomheten og opp til toppen, men det virker ikke alltid som disse lyttes til. Og i noen grad erstattes de av eksterne konsultantselskaper av typen McKinsey. Disse besitter utvilsomt toppkompetanse på mange felt, men mangler ofte detaljkunnskap om selskapet og bransjen. Det er derfor farlig å la eksternt kompetanse erstatte i stedet for å supplere intern kunnskap. I tillegg til at dette kan gi lite treffsikre beslutninger, vil det åpenbart også svekke motivasjonen til selskapets ansatte.

Figur 1 Utvikling i aksjekursen til StatoilHydro, relativt til utvikling i det generelle aksjemarkedet (Dow Jones), oljeprisen, og aksjekurs i andre oljeselskaper (Standard & Poors indeks for integrerte petroleumsselskaper).



Source: Reuters EcoWin

Et konkret eksempel på top-down prosesser synes vi å ha i oljeselskapenes fremtidige produksjonsanslag. For de fleste av oljeselskapene har disse truffet dårlig, med betydelig overestimering de senere år. Dette gjelder også for StatoilHydro det siste året, med hyppige nedjusteringer av produksjonsestimatene. Årsakene er nok her komplekse, blant annet med forsinket oppstart av nye felt p.g.a. et overopphøyet leverandørmarked og med uventede produksjonsutfordringer i halefasen av eksisterende felt. Men når estimatene blir systematisk feil over tid er det også grunn til å spørre om ledelsen har lyttet tilstrekkelig til basisorganisasjonen. Gjentatte nedjusterte produksjonsanslag synes å falle sammen i tid med fall i kursen til StatoilHydro, også sammenlignet med andre oljeselskaper. Vi ser av figuren at kursen også falt i en periode med stigende oljepris.

Aksjekurser påvirkes av mange faktorer som ikke lar seg enkelt skille fra hverandre. Men en mulig grunn til det spesielle fallet i kursen til StatoilHydro er at markedet tidligere har trodd på produksjonsprognosene og vurdert selskapet som ett av få som faktisk kunne levere vekst. Gjentatte avvik fra prognosene kan ha gitt tap av omdømme, noe som understreker betydningen av troverdige anslag. Man skal imidlertid ikke se bort for at den kort-siktige kursjusteringen viser seg å være en overkorreksjon.

Oljesektoren sliter i dag med rekruttering. Dette er delvis selvforskyldt. Ved forrige kraftige oljeprisnedgang sa man

opp mange ansatte, og har med dette skremt vekk studenter fra petroleumsfag og gitt rekrutteringsproblemer. At StatoilHydro har gitt sine mest erfarne medarbeidere gavepensjon fra fylte 58 år, slik at de har gått over til konkurrentene, har ikke akkurat hjulpet på situasjonen. Det er en litt paradoksalt situasjon at den nye styrelederen i StatoilHydro på 60 år høyst sannsynlig ville valgt gullpensjon og begynt i et annet firma dersom han hadde vært ansatt i StatoilHydro. Nå er det slik at man ofte må velge eldre personer til styreverv for å unngå konkurrerende verv (Rennemo pensjonerer seg fra stillingen som konsernsjef i Petroleum Geo-Services ASA (PGS) før han tiltrer i StatoilHydro 1. April), men er det mulig at valgkomiteen også sender et lite budskap om verdien av eldre arbeidstakere?

Oljebransjen er en syklisk bransje der ulike tilstander har en tendens til å gjenta seg over tid. Det er derfor viktig å ikke legge for stor vekt å øyeblikksbildet, og lære av historien. Ligner eksempelvis dagens oljemarked på situasjonen i 1984? Eller har vi en fundamentalt ny oljeøkonomi, som en del analytikere uttaler? Deutsche Bank skriver eksempelvis i en analyse ved årsskiftet at oljeprisen ikke *kan* falle. Det forrige analyseteamet i banken ble for konservativt og ble følgelig byttet ut. Denne typen seleksjonsmekanismer kan lett gi for ensidig forventningsdannelse. Ulike kriterier for verdsetting og ulike interne styringsprinsipper kommer og går, men det som lanseres som helt unikt er ofte variasjoner over tidligere tema. Det er da viktig å trekke på tidligere erfaringer.

Oljebransjen styres generelt av en stopp-og-kjør politikk, der aktiviteten svinger svært mye med oljeprisen. Når prisen faller kuttes det drastisk. Man trekker seg brått ut av land der man har brukt store beløp for å bygge seg opp og knytte kontakter, man selger oljeandeler til underpris, og man gjør skjematisk og betydelige kostnads- og bemanningskutt uten å foreta en grundigere økonomisk vurdering på avdelings- og prosjektnivå. I gode tider skal derimot alt skje og man tar på seg flere prosjekter enn man evner å styre, og mer enn leverandørmarkedet evner å ta unna, med store kostnadsøkninger og forsinkelser som resultat.

Oljebransjen har en meget sterk finansiell stilling, og trenger ikke gjøre slike brå tilpasninger. Kortsiktigheten – som gjerne er knyttet til oppnåelse av kortsiktige prestasjonsindikatorer – kan i en del tilfeller gå utover langsiktig verdiskaping, noe som gjerne erkjennes i ettertid. Oljesektoren, der man gjerne har ti års ledetid fra funn til utbygging, og der feltene kan produsere i femti år, egner seg enda mindre enn andre bransjer til å bli styrt etter kortsiktige indikatorer. Man trenger et langsiktig industrielt perspektiv. Eksempelvis ville et selskap som hadde beholdt sin normale reinvesteringsandel og ikke gjort dramatiske kutt i leting og bemanning på 90-tallet, vært verd svært mye i dag. I dag skal alle lete, og riggratene er følgelig tredoblet og produktiviteten innen boring har falt betydelig. En viss motsykliskhet i tilpasningen vil derfor være gunstig økonomisk, og i tillegg antagelig også gi bedre teknisk kvalitet og bedre HMS-prestasjoner.

Likevel gjentas samme handlingsmønster ved neste betydelige endring i oljeprisen. Kanskje kan noe av dette forebygges om man har styrerepresentanter med bransjerfaring som kan advare mot kortsiktighet gjennom å vise

til tidligere tabber? Et større innslag av tverrfaglighet i styret kan også være til hjelp, der eksempelvis ingeniører kan forklare finansfolk at store kutt i vedlikehold i dag gir regularitetsproblemer i fremtiden som i økonomisk verdi langt overskygger den kortsiktige gevinsten knyttet til denne typen innsparinger. Beslutningene blir best om de belyses fra flere sider, og tverrfaglig kompetanse er derfor nødvendig for at styret skal kunne ivareta nødvendige kontrolloppgaver. Og hvis man ikke kjenner selve bransjen vil man uansett ikke kunne ivareta slike funksjoner i en kompleks og internasjonal næring.

Antagelig er det formålstjenlig å bekle styret – så vel som bedriftsledelsen – med de faggrupper som best kan håndtere utfordringene og usikkerheten bedriftene til enhver tid står overfor. Generelt var det mye som skjedde innen finans på 90-tallet, med oppkjøp og fusjoner, problemer med å reise kapital (konkurranse mot dot.com næringen), nye finansielle instrumenter, m.v. Fokus på finans har også speilet seg i styrerommene. Spesielt gjelder dette for Statoil, som ved børsnotering måtte overvinne finansmarkedenes mulige skepsis mot et tidligere fullt ut statseid selskap. Fokus på finansielle forhold var både riktig og nødvendig i denne fasen. Hovedutfordringene for oljebransjen i dag er imidlertid først og fremst reserveerstatning og produksjonsregularitet. Og spesielt for StatoilHydro er det internasjonalisering. Kompetanse på disse områdene bør være sterkt representert i styret. Samtidig er det selvsagt viktig med en balansert styresammensetning, der man får belyst både økonomiske, juridiske og tekniske aspekter ved store utbygginger, oppkjøp m.v. I tillegg må styret besitte sentral kompetanse på norsk oljepolitikk, gitt hovedeieren og den store markedsandelen selskapet har på norsk sokkel. Internasjonale politiske og juridiske forhold bør også være dekket.

ABONNEMENT

ABONNEMENT LØPER TIL OPPSIGELSE FORELIGGER



RUNE FOSHAUG
Seniorrådgiver i Abelia, NHO kunnskap og teknologi

Gratisøkonomien

Er betydningen av Internett og web 2.0. i ferd med å realisere den nye økonomien som mange mennesker trodde kom med dotcom-bølgen på 90-tallet? Betydningen av åpne innovasjonsprosesser, fri programvare og såkalte sosiale nettsamfunn som YouTube, Facebook og Twitter vokser i takt med antall brukere som bruker Internett og antall kommunikasjons-terminaler som kan koples opp mot Internett. Kommersielle aktører har forstått at denne utviklingen både åpner for tilgang på gode ideer og reduserte produksjonskostnader, og at den på samme tid er en utfordring for tradisjonelle forretningsmodeller.

DEN NYE ØKONOMIEN

Uttrykket «den nye økonomien» oppstod i tilknytning til den sterke veksten i amerikansk økonomi i siste halvdel av 90-tallet, og fikk drahjelp av dotcom-bølgen på samme tid. Uttrykket refererer til den digitaliserte informasjons- og kommunikasjonsteknologiens (IKT) betydning for økonomisk vekst (Hagen 2002). Flere økonomer har analysert nyhetsgehalten i den nye økonomien, dvs. om det virkelig var snakk om en ny økonomi med andre motiver og forutsetninger enn tradisjonell økonomi, og om det endret på – eller tilførte nye momenter og forklaringsmodeller – i forhold de teoretiske tilnærmingene innenfor økonomifaget (ibid.).

Som kjent kollapset dot-com-bølgen og økonomien viste seg ikke å være så «ny» som mange trodde. Men som med mange analyser knyttet til betydningen av teknologisk utvikling, var kanskje de ivrigste tilhengerne av den nye

økonomien 10-15 år for tidlig ute. Er det først i dag, når de store massene er koplet til Internett, at de tradisjonelle forretningsmodellene og økonomiske modellene for alvor er i ferd med å bli utfordret på en måte som gjør at vi kan begynne å snakke om en ny økonomi?

INTERNETT-REVOLUSJONEN OG NYE SAMHANDLINGSMØNSTRE

Eksempler på hvordan Internett skaper nye samhandlingsmønstre som transformerer økonomien på en annen måte enn for 10-15 år siden er etter hvert mange. Det EU-finansierte studiet av den økonomiske betydningen av fri programvare (UNU-MERIT 2006), slår fast at det ville kostet europeiske selskaper 12 milliarder euro å reproducere eksisterende fri programvare (av god kvalitet) som er utviklet til fri benyttelse av ulike utviklermiljøer. Studien slår fast at basen av fri programvare doubles hver 18-24

måned, og at en slik doblingen vil fortsette i flere år fremover. Studien anslår at denne utviklingen bidrar til å redusere over 36 % av FoU-investeringene til utvikling av ny programvare for europeisk industri, og at fri programvare vil utgjøre 32 % av alle it-tjenester og ca 4 % av Europas BNP innen 2010.

I tillegg har selve konseptet med såkalt åpen innovasjon spredt seg til flere og flere selskaper de siste årene. På hjemlig bane kan nevnes Telenor R&I, som nylig har etablert noe de kaller iLabs (www.ilabs.no), der bruk av åpen kildekode, åpne API'er (grensesnitt mellom hardware og software) og åpne standarder deles mellom utvalgte grupper. De uttalte målsettingen til Telenor er å få tak i nye tjenesteideer. Det er heller ikke en ulempe at åpne innovasjonsprosesser samtidig bidrar til å redusere kostnader og risikoer ved egenutvikling.

Telenor uttrykker det på denne måten:

«We believe that use of open source software, open apis and -standards in will increase the innovation speed and also create interesting collaboration communities for development of more innovative services. We want to collaborate with innovators who want to explore this phenonema together with us. We believe that innovators might be anyone with a good idea, ranging from pupils and students, start-up companies, entrepreneurs, service providers etc. We will learn from user response by launching beta versions of services in close collaboration with end-users and collaboration partners» (www.ilabs.no).

Telenor R&I er ikke det eneste selskapet som har sett verdien av åpne innovasjonsprosesser. Ulike former for åpne innovasjonsprosesser er nå tatt i bruk av alt fra tradisjonelle industriselskaper til farmasiselskaper til IKT-selskaper. Drivkreftene er behovene for å komme raskere på markedet med nye og mer treffsikre produkter, senke FoU-kostnadene og å spre risikoene (Chesbrough 2006).

Den økonomiske betydningen av brukergenerert innhold i nye mediekanaler er også svært tydelig i disse dager, og det går knapt én dag uten at fenomenet «sosiale nettsamfunn» omtales i mediene. At disse nettsamfunnene også har en kommersiell verdi kan best illustreres med Google's oppkjøp av YouTube, og Microsoft's inntog i Facebook. Nettsamfunnene utfordrer ikke bare tradisjonelle medier og deres forretningsmodeller, men kan også brukes av de samme mediene til å skaffe seg gratis tips om konsepter og

tjenester fra massene der ute på Internett. En illustrasjon på dette var da NRK nylig brukte Facebook til å be folk komme med innspill til nye tv-konsepter. Responsen var massiv.

En viktig fellesnevner for åpne innovasjonsprosesser, utvikling av fri programvare og brukergenerert innhold i nye mediekanaler er å ta i bruk – og bygge på – ideer og kunnskap generert utenfor eget selskap, ofte utført gratis av frivillige bidragsytere. Resultatet er som nevnt at profesjonelle selskaper får tilgang til ny programvare og nye tjenestekonsepter, samtidig som de sparer egne produktjonskostnader og sprer risikoen ved egenutvikling. Denne betydningen av enkeltmenneskers frivillige bidrag har man ifølge Yale-professoren Benkler (2006) tidligere ikke klart å tilegne en pengemessig verdi og forstå innenfor en tradisjonell markedslogikk. Benkler argumenterer med at:

«It is a mistake to think that we have only two basic free transactional forms-property-based markets and hierarchically organized firms. We have three, and the third is social sharing and exchange. It is a widespread phenomenon-we live and practice it every day with our household members, coworkers, and neighbors. We coproduce and exchange economic goods and services. But we do not count these in the economic census. Worse, we do not count them in our institutional design.

DEN TRADISJONELLE IKT-ØKONOMIEN

Innenfor IKT-økonomien har det vært allment akseptert at størsteparten av kostnadene ved etablering av såkalte informasjonsgoder er knyttet til selve produktutviklingen og uavhengig av produksjonsmengden. En slik kostnadsstruktur bidrar til en situasjon med stordriftsfordeler på *tilbudssiden*. Når informasjonsgoder samtidig kan reproduseres og distribueres så og si gratis og uten å forringes i kvalitet, så har den tradisjonelle økonomiske forståelsen vært at insentivene til å utvikle nye informasjonsgoder synker drastisk. I tillegg skaper utviklingen av standardiserte nettverk, felles arkitektur og protokoller mv. nettverkseffekter på *etterspørselssiden*, dvs. at verdien av nettverket vokser i takt med størrelsen og relevansen på nettverket, noe som ofte fører til monopoldannelser (se Hagen 2002 for en nærmere redegjørelse).

Kombinasjonen av store faste kostnader ved produktutvikling og nettverkseffekter har tradisjonelt skapt etable-

ringsbarrierer for nykommere. Denne forståelsen av IKT-økonomiens funksjonsmåte har formet det meste av politikken og reguleringene i IKT-sektoren de siste årene. Hagen (ibid.) argumenterer for at med en slik kostnadsstruktur for informasjonsbaserte goder vil «konkurransen skifte fra konkurranse i markeder til konkurranse om markeder». Kort sagt et kappløp om å ta markedet først, og dermed unngå konkurranse i markedet. YouTube er et eksempel på dette. Konseptet kan være enkelt å duplisere, men det er vanskelig å vinne brukerne over til en nytt nettsted når YouTube først har etablert seg og fått den store eksponeringen gjennom sine mange brukere og besøkende.

GRATISØKONOMIEN

Spørsmålet er om utviklingen av åpne innovasjonsprosesser, fri programvare og brukergenerert innhold i nye medier er i ferd med å endre elementer av kostnadsstrukturene i IKT-sektoren, Hagens postulat og i så fall også bør få betydning for utformingen av IKT-politikken og reguleringspolitikken. Logikken og motivene bak disse nye formene for produkt- og innholdsutvikling har til dels en annen dynamikk og andre insentiver enn tradisjonell profitt, det være seg anerkjennelse, ønske om å øke egen markedsverdi, en «kul-hetsfaktor», gruppetilhørighet, utløp for kreativitet eller rett og slett ønske om å bli lagt merke til. Felles for disse motivene er at de ikke umiddelbart lar seg innpasse i en tradisjonell økonomisk tenkning (Lerner og Tirole 2004). Med den omfattende utbredelse og kapasitet Internett har i dag, kombinert med reduserte priser på elektronikk generelt, har menneskers ulike motiver for å dele, skape og bidra i våre dager muligheter for å få betraktelig større økonomisk ringvirkninger enn for kun 10-15 år tilbake.

Benkler (2006) forklarer utviklingen slik:

The current networked stage of the information economy emerged when the barrier of high capital costs was removed. The total capital cost of communication and creation did not necessarily decline. Capital investment, however, became widely distributed in small dollops, owned by individuals connected in a network. We came to a stage where the core economic activities of the most advanced economies-the production and processing of information-could be achieved by pooling physical capital owned by widely dispersed individuals and groups, who have purchased the capital means for personal, household, and small-business use.

Når insentiver til utviklingen av nye informasjonsgoder ikke lenger bare er avhengig av økonomiske begreper som arbeidsdeling, avlønning, prisinsentiver og marked, men også utvikles gratis – og med minst like god kvalitet – av «massene», så kan dette bidra til å endre spillereglene i den nye økonomien, men også til å gi begrepet «den nye økonomien» nytt innhold og ny kraft, 10-15 år etter dens tilsynelatende endelikt.

I det jeg har valgt å kalle gratisøkonomien vil enkeltpersoners frivillige bidrag kunne få nasjonaløkonomiske betydning, store (og dominerende) selskaper vil i økende grad kunne bli utfordret av små selskaper, kommersielle selskaper vil generelt kunne bli utfordret av enkeltpersoners frivillige bidrag, endrede kostnadsstrukturer vil kunne føre til at konkurransen i økende grad skifter fra en konkurranse om markeder til en konkurranse om de beste oppkjøpene (av kloke hoder, gode utviklerne, av sosiale nettverk og av gode selskaper).

I tillegg kan nevnes at ressursene i økonomien ikke nødvendigvis vil være like begrenset som tidligere, fordi masesenes kunnskap og innsats kun er et tastetrykk unna. Når økonomien – som den norske - i økende grad dessuten er dominert av tjeneste- og kunnskapsproduksjon som relativt lett kan digitaliseres og flyttes på, kan det hende at forutsetningene i dag i vesentlig større grad enn for 10-15 år siden er til stede for å hevde at vi er i starten på en ny økonomi.

REFERANSER:

- Benkler, Y. (2006): «The wealth of Networks», Yale University Press.
- Chesbrough, H. (2006): «Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape», Harvard Business School Press.
- Hagen, K.P. (2002): «Den nye økonomien», i *Næringspolitikk for en ny økonomi* (Hope, E. 2002 (red)). Fagbokforlaget.
- Lerner, J. og J. Tirole (2004): «The economics of technology sharing: Open Source and beyond», *NBER working paper series. Working Paper 10956*, <http://www.nber.org/papers/w10956>
- UNU-MERIT (2006): «Study on the: Economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector in the EU», The European communities.
- Telenor (2007): «Welcome to iLabs», www.ilabs.no.

OLE GJØLBERG^A

Professor i foretaksøkonomi ved Institutt for økonomi og ressursforvaltning, UMB

KOLBJØRN CHRISTOFFERSEN

Undervisningsleder ved Institutt for økonomi og ressursforvaltning, UMB



Råvarekvalitet i utdanningen av økonomer ved norske læresteder: En empirisk analyse av studentopptaket 2007

Vi analyserer kompetansen til de ca. 3,200 studentene som ble tatt opp til studier i økonomiske fag ved universiteter og høyskoler høsten 2007, målt med «opptakspoeng». Tallene viser stor kvalitetsvariasjon på tvers av studiesteder. NHH framstår som et lærested som tiltrekker seg svært mange meget gode søkere. Det samme gjelder flere av samfunnsøkonomistudiene og øk-adm-studiene ved noen andre læresteder, samt studiet i industriell økonomi ved NTNU. I den andre enden av skalaen finner man en del, ofte mindre, læresteder med langt svakere søkere. Til tross for den store spredningen i «råvarekvalitet», er det ingen klare forskjeller i karakterfordelingen i bachelorutdanningen ved de ulike lærestedene. Dette indikerer at karakterskalaen kalibreres lokalt, hvilket igjen må sies å være svært problematisk i forhold til opptak til 2-årige masterstudier basert på resultatene fra bachelorutdanningene.

1 SAMORDNA OPPTAK¹

Vi har de siste årene hatt et nasjonalt, samordnet opptak av studenter til universiteter og høyskoler. De som ønsker å studere, sender inn sine prioriterte ønsker sammen med sine vitnemål og annen relevant dokumentasjon. Dermed har vi en oversikt over hele søkerpopulasjonens prioriterte ønsker mht. studier og studiesteder og deres inngangskompetanse målt med såkalte «opptakspoeng».

Vi vil her anta at det er en signifikant og positiv sammenheng mellom opptakspoeng og akademisk kompetanse og

forutsetninger for å gjøre det godt i høyere studier. Det finnes selvsagt eksempler på at en slik sammenheng oppheves på individnivå. Flere som var slappe og skoletrøtte gjennom videregående skole, løfter seg når de kommer til universitetet – og motsatt for enkelte av de skoleflinke. Men på et overordnet nivå viser en lang rekke studier at det er en signifikant positiv sammenheng mellom resultater fra videregående skole/high school eller opptakstester på den ene siden og studieresultater på den andre (se for eksempel Anderson et al, 1994; Swope & Schmitt, 2006; Park & Kerr, 1990; Fallan & Opstad, 2007; Eskew & Faley, 1988)

^A Gjølborg har vært instituttstyrer i 10 år og har sittet som leder av Nasjonalt Råd for Økonomisk Administrativ Utdanning (NRØA) de siste fire årene.

¹ Datamaterialet som er benyttet i denne artikkelen er levert av Samordna Opptak. Vi benytter anledningen til å takke for ryddige og oversiktlige (og store) datafiler. Samordna Opptak hefter ikke for de konklusjoner og vurderinger som framsettes i denne artikkelen. Disse står fullt og helt for forfatterens regning. En tidligere versjon av artikkelen ble presentert på FIBE-konferansen på NHH den 3. januar. Vi takker for konstruktive innspill fra konferansedeltakerne, og spesielt fra opponent Lars Fallan. Dessuten en takk til ØFs konsulent for konstruktive kommentarer til et tidligere utkast.

Vi konsentrerer oss om de største og viktigste økonomiutdanningene, dvs. tilbudene innen samfunnsøkonomi og økonomi og administrasjon (øk-adm), og analyserer «råvarekvalitet» både innen og på tvers av læresteder. Siden vi har tilgang til hele fordelingen, kan vi tegne et mye mer detaljert bilde enn det som framkommer gjennom det tallet som presenteres for offentligheten dersom det dreier seg om lukkede studier, nemlig poengkrav til svakeste søker akseptert. Mange studier er åpne. For disse publiseres ikke informasjon om svakeste aksepterte søker. I tillegg gir kvaliteten til svakeste aksepterte søker bare begrenset informasjon om de råvarene som et studiested får til videreføring.

2 TOTALT ANTALL STUDENTER TILBUDT STUDIEPLASS 2007: PRIMÆROPPTAK OG ORDINÆRT OPPTAK

Vårt datamateriale inneholder informasjon om alle søkere som ble tilbudt plass ved ett eller annet studium høsten 2007 og som svarte ja på tilbudet, – i alt ca. 50,000 individer.

Søkermassen deles i utgangspunktet i to. For studier hvor det er flere søkere enn plasser, fylles først 40% av plassene opp gjennom det såkalte «primæropptaket». Grunnlaget for denne delen av opptaket er søkerens opprinnelige vitnemål fra videregående skole, pluss realfags- og fordypningspoeng. Maksimalt antall poeng i primæropptaket, heretter kalt «primærpoeng», vil normalt være 70.²

Resten av studieplassene fylles deretter opp gjennom det såkalte ordinære opptaket. Her legger man til grunn poengene fra videregående skole *etter at søkeren eventuelt har forbedret resultatene ved å ta opp igjen eksamen i diverse fag, pluss diverse tilleggspoeng for alder, studier m.m.* Vi kaller heretter dette «totalpoeng». Alderspoeng og diverse andre tilleggspoeng betyr at man vil kunne komme opp i 80 totalpoeng i det ordinære opptaket. Dermed kan søkere som ikke kom inn gjennom primæropptaket, ha høyere poengsum enn dem som kom inn i primæropptaket.

For de studiene som ikke er lukket, blir alle søkerne tatt opp på grunnlag av totalpoeng, dvs. inklusive alle tillegg.

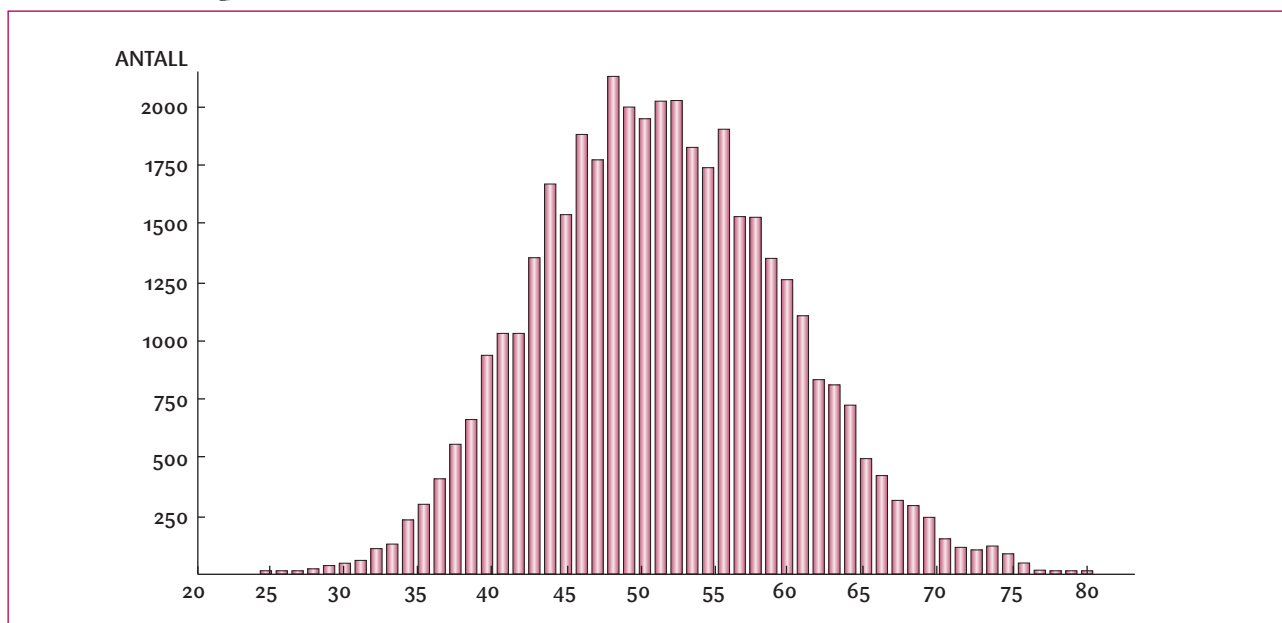
En del av de åpne studiene får heller ikke oppfylt sine ledige plasser i det ordinære opptaket. Disse kan melde inn plasser på det såkalte restetorget. Her er opptakskravet kun at man er kvalifisert for studiet, uavhengig av poeng.

Det er viktig å være oppmerksom på at todelingen av opptaket (primær, ordinær) innebærer problemer mht. å sammenligne poeng. Vi har i vårt materiale primærpoeng og totalpoeng for dem som ble tatt opp på primærkvoten, men *bare* totalpoeng (og ikke primærpoeng) for dem som ble tatt opp i det ordinære opptaket. Dersom man skal se på søkningen til alle studiesteder, og ikke bare de studiestedene som har lukkede studier, er man nødt til å foreta et valg mht. hvilke poeng som skal sammenlignes. Vi har valgt å benytte totalpoengene for alle programmer og studiesteder, dvs. poeng inklusive alle tillegg. Dette kan undervurdere opptakskravene ved de lærestedene som er lukket fordi disse normalt har et større innslag av studenter som kommer rett fra videregående og som ikke har brukt år på å forbedre vitnemålet og samle seg alders- og andre tilleggspoeng. Riktignok vil studier som er lukket, ofte oppleve en sterkere konkurranse i det ordinære opptaket, med flere som samler tilleggspoeng for å komme inn denne veien. Siden det imidlertid er en øvre grense for hvor mange tilleggspoeng det er mulig å få, er det grunn til å tro at vårt valg av målestokk undervurderer kravene ved de lukkede studiene sammenlignet med studier som er åpne. Dette forsterkes ved det forhold at åpne studier tar inn en større andel studenter på andre kriterier enn opptakspoeng.

En hel del av de 50,000 søkerne som ble tilbudt studieplass og som svarte ja på tilbudet fra ett eller annet lærested, hadde ikke sin grunnutdanning fra norsk videregående skole. Disse har vi ikke sammenlignbare poeng for. Det samme gjelder søkere som er tatt opp på grunnlag av såkalt 23/5, dvs. søkere som er over 23 år og som har 5 år yrkespraksis. Vi har heller ikke poeng for dem som er tatt opp på restetorget. Her gjelder prinsippet «først-til-mølla». Det er også en hel del søkere som tas opp på annet grunnlag enn v.g.s. Dermed sitter vi igjen med ca. 41,000 individer som vi har poeng for. Av disse ble ca. 13,000 tatt opp gjennom primæropptaket og ca. 28,000 i det ordinære opptaket.

² Til enkelte studier gis det også kjønnspoeng og ved noen relativt få studier gis det poeng i forbindelse med opptaksprøver. Dette er ikke aktuelt for økonomistudiene som vi ser på.

Figur 1 Poengfordelingen (totalpoeng) blant søkere som ble tilbudt studieplass på grunnlag av opptakspoeng 2007. $N = 41,042$. Aritmetisk gjennomsnitt = 51,2. Std.avvik = 8,4.



3 ØKONOMISTUDENTENE OG TOTALPOPULASJONEN: KVANTITET OG KVALITET

Dersom vi plukker ut de mest sentrale og standardiserte bachelor- og masterprogrammene innenfor øk-adm og samfunnsøkonomi, sitter vi igjen med poenginformasjon for til sammen ca. 3,200 søkere som ble tilbudt studie-plass høsten 2007, – og som svarte ja. Av disse utgjør hovedtyngden øk-adm-studenter med 750 tatt opp gjennom primæropptaket og ca. 2,000 ved det ordinære opptaket. Samfunnsøkonomiprogrammene er vesentlig mindre, med ca. 170 tatt opp gjennom primæropptaket og ca. 320 i det ordinære opptaket.

Figur 1 viser fordelingen til totalpoengene for *samtlige* 41,020 søkerne som ble tilbudt plass på grunnlag av poeng ved ett eller annet studium høsten 2007, – og som svarte ja på tilbudet.

Totalpoengene ligger i intervallet 20 (svakeste ståkarakter (2) i alle fag og ingen tilleggspoeng) og 80 (toppkarakter (6) i alle fag og maksimalt antall tilleggspoeng). Populasjonsgjennomsnittet lå for 2007 på 51,2 med et

standardavvik på 8,4 poeng. Fordelingen har en viss positiv skjevhet (Skewness = 0,17) og er tilnærmet log-normal. Vi gjør imidlertid ingen stor feil dersom vi tar utgangspunkt i normalfordelingen og sier at ca. 16% av populasjonen har lavere poengsum enn 41 (ett standardavvik under gjennomsnittet).³

Hvor ligger så økonomistudentene i denne fordelingen? Det kan være vanskelig å sammenligne totalpoeng på tvers av studier, siden innslaget av tilleggspoeng varierer fra ett studium til et annet og siden noen studier er lukket mens andre er åpne. I tabell 1 har vi gjengitt gjennomsnitt og standardavvik (basert på totalpoeng) for et knippe store studier som er forholdsvis greie å sammenligne. Som tallene viser, ligger snittet for lærerstudentene vesentlig lavere enn for de øvrige. Pedagogikk, sosiologi og historie har også et lavere gjennomsnitt enn økonomistudiene, mens snittet for rettsvitenskap er klart høyere. Samfunnsøkonomene ligger litt høyere enn øk-adm-søkerne på snittet. Samtidig må man ta hensyn til at sistnevnte er over fem ganger så mange. Økonomistudentene sett under ett ligger klart over gjennomsnittet for hele populasjonen.⁴

³ Vi minner om at poengpopulasjonen bare utgjør ca. 4/5 av alle som fikk tilbud om studieplass. De øvrige (søkere med v.g.s. fra utlandet, søkere på 23/5 opp-tak og søkere fra restetorget) har vi ikke poeng for.

⁴ Et utvalg av de aller beste søkerne i populasjonen, viser at økonomi, rettsvitenskap, medisin, psykologi, veterinærstudier og odontologi, sammen med en hel del av teknologistudiene, rekrutterer en stor andel av de antatt smarteste ungdommene. Sammenligninger på tvers av studier bør for øvrig ta hensyn til at øk-adm-studentene stort sett ikke har realfagskrav til opptaket og dermed har et lavere antall realfagspoeng (max = 6)

Tabell 1 Totalpoeng: gjennomsnitt og standardavvik for et utvalg studier, 2007.⁵

	Snitt	St.avvik	Antall
Rettsvitenskap	58,1	4,2	1179
Samfunnsøkonomi	54,9	6,5	427
ØkAdm	52,4	7,7	2574
Statsvitenskap	51,5	7,6	456
Historie	50,0	7,4	869
Sosiologi	48,4	7,5	541
Pedagogikk (høgskole)	48,0	6,5	515
Lærer (høgskole)	44,1	6,5	2061

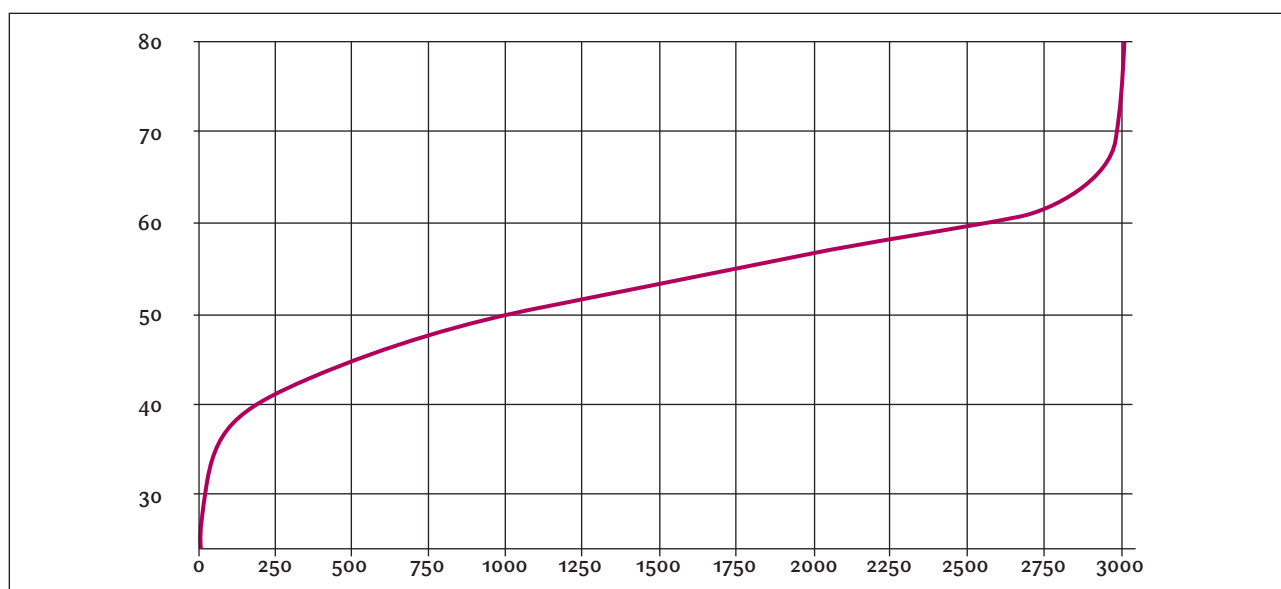
Figur 2 visualiserer økonomistudentenes poengfordeling. Ca. 300 (10%) har færre enn 40 poeng, mens ca. 600 (20%) har 60 poeng eller mer. Nesten 40% ligger mellom 48 og 54 poeng. Som vi skal vise i neste avsnitt, er det forholdsvis store forskjeller i fordelingen på tvers av læresteder. Noen få læresteder tiltrekker seg brorparten av den øvre halen.

4 LÆRESTEDER OG RÅVAREKVALITET

I tabell 2 har vi listet opp poengfordelingen ved 33 samfunnsøkonomi og øk-adm-programmer ved høstens opp-

tak. I tillegg har vi inkludert søkerne til industriell økonomi ved NTNU. Dette er egentlig et sivilingeniørstudium (5-årig) med et visst innslag av økonomi. Til tross for navnet, er dette altså ikke et økonomistudium. Med til sammen ca. 2 år med ulike økonomikurs inneholder ind-øk-studiet totalt mindre økonomi enn et bachelorstudium i økonomi. Det rekrutterer imidlertid meget gode studenter, og er i en viss utstrekning en konkurrent til økonomistudiene. Vi har derfor valg å ta med dette studiet for sammenligningens skyld, selv om ind-øk-studiene altså strengt tatt ikke er økonomigrader. Tabellen er ordnet etter medianstudentens poengsum. Vi har valgt å ekskludere

Figur 2 Poengfordeling søkere tilbudt plass ved standard 3-årige og 5-årige programmer i samfunnsøkonomi og øk-adm-fag 2007. N=3001



⁵ Utvalget er basert på diverse koder i SO plukket ut med sikte på å dekke det som kan sies å være standardtilbudene innen de enkelte fagene. For øk-adm's vedkommende har vi utelatt en del spesialvarianter og konsentrert oss om lærestedenes «standardprodukter».

Tabell 2 Totalpoeng og opptak, diverse økonomistudier 2007.

Lærested	Studieprogram	Grad	Min	25,0%	50,0%	75,0%	Max	N
NTNU	Industriell økonomi	5 år	63,7	65,8	67,1	68,0	73,3	132
NHH	Økonomi og administrasjon	5 år	57,5	59,1	60,2	62,3	77,4	520
UiO	Samfunnsøkonomi	5 år	53,1	57,2	59,5	61,3	73,0	69
UiO	Samfunnsøkonomi	3 år	49,9	54,7	57,0	61,0	79,6	137
UiB	Samfunnsøkonomi	5 år	54,3	55,3	56,5	58,2	66,0	23
Sør-Trøndelag (TØH)	Økonomi og administrasjon	3 år	49,5	52,7	54,6	57,8	70,0	292
HiBergen	Økonomi og administrasjon	3 år	50,6	53,0	54,5	56,8	69,0	175
HiOslo	Økonomi og administrasjon	3 år	47,5	51,8	54,0	56,6	70,8	258
UiStavanger	Økonomi og administrasjon	3 år	48,2	51,8	53,7	56,8	67,6	125
UiB	Samfunnsøkonomi	3 år	49,7	51,8	53,4	56,3	70,5	77
UiA Kr.sand	Økonomi og administrasjon	5 år	48,8	50,6	53,3	56,8	66,6	82
UMB, Ås	Økonomi og administrasjon	3 år	47,6	49,7	52,7	57,0	69,0	49
Buskerud, Hønefoss	Økonomi og ledelse, siviløkonom	5 år	37,3	44,7	49,0	51,9	55,5	25
Ålesund	Økonomi og administrasjon	3 år	42,3	45,9	48,9	51,5	69,2	39
Finmark	Økonomi og administrasjon	3 år	31,0	39,1	48,7	49,9	63,0	32
UiA, Kr.sand	Økonomi og administrasjon	3 år	44,7	46,5	48,0	51,7	62,6	136
NTNU	Samfunnsøkonomi	3 år	42,1	45,2	48,0	51,5	65,0	99
UiTromsø	Marin bedriftsledelse	3 år	42,9	45,2	47,8	52,9	67,0	43
HH i Bodø	Siviløkonom	5 år	37,9	43,2	47,6	51,3	63,8	66
UMB, Ås	Samfunnsøkonomi	3 år	42,8	44,7	47,5	50,9	56,1	27
HiTromsø	Økonomi og administrasjon	3 år	31,7	44,3	47,4	52,3	72,3	52
Vestfold	Økonomi og administrasjon	3 år	39,6	43,1	47,3	51,3	61,0	83
Lillehammer	Økonomi og administrasjon	3 år	38,8	43,2	47,0	53,5	62,8	61
Hedmark	Økonomi og administrasjon	3 år	36,1	45,0	46,9	47,8	61,8	23
Buskerud, Hønefoss	Økonomi og administrasjon	3 år	34,1	38,8	46,0	52,2	61,3	68
Stord/Haugesund	Økonomi og administrasjon	3 år	32,3	40,8	45,2	49,8	61,4	126
Sogn og Fjordane	Økonomi og administrasjon	3 år	31,2	40,3	45,0	49,8	59,0	24
Telemark	Økonomi og administrasjon	3 år	33,0	39,7	44,7	48,8	65,8	31
Østfold	Økonomi og administrasjon	3 år	30,4	40,0	44,3	47,8	56,4	94
UiTromsø	Samfunnsøkonomi	3 år	36,7	42,1	44,1	52,5	68,1	24
Molde	Økonomi og administrasjon	3 år	29,4	40,9	43,7	50,6	60,5	65
Nord-Trøndelag	Økonomi og administrasjon	3 år	37,6	41,0	43,5	50,0	56,7	56
Buskerud, Kongsberg	Økonomi og administrasjon	3 år	33,1	39,2	42,5	46,8	68,8	93
UiA, Grimstad	Økonomi og administrasjon	3 år	30,3	38,3	40,9	44,3	59,6	95

Grad: 3 år = opptak til 3-årig bachelorprogram; 5 år = opptak til 5-årig masterprogram. MIN = svakeste; MAX = beste; 50% = median; 25% = beste i laveste kvartil; 75% = svakeste i høyeste kvartil. N = totalt antall, inkl. søkere uten poeng

programmer med færre enn 20 studenter, samt mer spesielle varianter innen ØKADM-kategorien⁶ Utvalget i tabellen inkluderer dermed ca. 3,300 individer.⁷

«Min» angir svakeste søker som har takket ja til studie-plass, «max» sterkeste søker, mens «50%» er median-

søkeren og 25% og 75% øvre/nedre grense for de 25% svakeste/beste.

NHH er den klart største tilbyderer med 520 ja-svar. Bak NHH følger øk-adm-bachelorprogrammene ved Trondheim Økonomiske Høgskole (Høgskolen i Sør-Trøndelag),

⁶ Vi har ikke inkludert hybridprogrammer av typen økonomi og helseadministrasjon, sports management, økonomi og logistikk, språk og økonomi, internasjonal markedsføring m.v. Dessuten har vi ikke tatt med offentlig administrasjon og diverse ledelsesstudier. Vi har heller ikke inkludert industriell økonomi ved universitetene i Stavanger og UMB. Som ved NTNU er dette 5-årige sivilingeniørstudier med 1,5-2 år innslag av økonomiske fag. Disse studiene tiltrekker seg meget gode studenter.

⁷ Handelshøyskolen BI deltar ikke i Samordna Opptak. Følgelig har vi ikke tilsvarende informasjon om søkerens kompetanse ved BI.

Høgskolen i Oslo og Høgskolen i Bergen, alle med mellom 175 og 290 opptatte studenter. Universitetet i Oslo er den største tilbyderen innen samfunnsøkonomi med 137 Bachelor- og 69 Masterplasser.

Totalpoengene kan evalueres på ulike måter. En målestokk er gitt ved gjennomsnitt- eller medianstudenten (50%-kolonnen). En annen indikator kan være å betrakte beste, eventuelt svakeste, søker. Dette kan imidlertid bli misvisende i den utstrekning beste (eller svakeste) søker er «uteliggere». I så fall kan kvalitet kanskje evalueres på en bedre måte ved å se på kvaliteten til de «nest beste» søkerne. Alternativt kan man ta for seg spredningen i fordelingen, for eksempel forskjellen mellom de aller beste og de aller svakeste. Det er som kjent de langsomste kamelene som bestemmer hvor lang tid en karavane må bruke på å komme gjennom ørkenen, og dersom det er en stor forskjell mellom de raskeste og de langsomste kamelene, har karavaneføreren store strategiske og taktiske utfordringer.

Målt ut fra medianstudenten, mottar NTNU og NHH de klart beste råvarene, med henholdsvis 67,1 og 60,2 poeng for gjennomsnittsstudenten⁸. Deretter følger samfunnsøkonomiprogrammene ved UiO og UiB. De nest-beste gjennomsnittsstudentene i øk-adm-klassen finner vi ved Trondheim Økonomiske Høgskole. Dersom vi leter etter den aller beste søkeren, finner vi henne ved UiOs samfunnsøkonomiprogram, tett fulgt av NHH. Med en slik målestokk, finner vi Høgskolen i Tromsø blant de fremste, hvilket illustrerer problemet med uteliggere.

De beste av de svakeste («min») finner vi også ved NTNUs ind-øk, NHH og ved samfunnsøkonomistudiene ved UiB og UiO og ved Høgskolen i Bergen. Det er faktisk slik at de svakeste studentene som ble tilbudt plass ved NTNU og NHH, ville ha vært blant de aller sterkeste studentene ved mange andre studiesteder. Det samme mønsteret finner vi dersom vi betrakter råvarekvalitet ut fra de «nest-beste» søkerne.

Evalueringsene av råvarekvalitet ovenfor er gjort uavhengig av volum. I mange sammenhenger vil det gi en bedre beskrivelse av kvaliteten dersom man ser på resultatene til den N^{te} beste. Tabell 3 gjengir totalpoengene til søker på henholdsvis 20., 50., 75. og 100. plass til de forskjellige

studiene og lærestedene. Tabellen inkluderer bare studier med flere enn 20 aksepterte søkere med poeng, og den er ordnet ut fra poengene til nr. 20 i feltet.

Igjen framstår råvarekvaliteten som NTNU og NHH får til bearbeiding som fremragende. Selv studenten på 100. plass på disse studiene ligger langt over beste søker til svært mange andre studier. Alle som tilbys plass på NHH og på ind.øk. ved NTNU ligger høyt over gjennomsnittet for populasjonen. Søkerne til bachelorstudiet i samfunnsøkonomi ved UiO og søkerne til bachelorstudiene i øk-adm ved Høgskolen i Sør-Trøndelag (Trondheim Økonomiske Høgskole) og Høgskolen i Oslo framstår også som meget gode, selv om de klart ligger lavere enn NTNU- og NHH-søkerne. For øvrig merker man seg at andelen opptatte studenter med poeng (N2) av totalt antall opptatt (N1) gjennomgående er lavere for de studiene som ligger langt nede på lista. Som nevnt innledningsvis har vi ikke poeng for bl.a. søkere som er tatt opp fra restetorget. Dermed er det grunn til å tro at tallene i tabellen gir et noe for godt bilde av situasjonen ved studiestedene med de svakeste søkerne.

Vi har, som sagt innledningsvis, tatt for oss alle studier, dvs. både åpne og lukkede, og da sammenlignet disse med utgangspunkt i totalpoeng. En analyse av bare de lukkede studiene kunne vært basert på primærpoengene, dvs. jomfruelige vitnemål fra videregående og ikke diverse alderspoeng og lignende. En slik analyse forsterker bildet av en svært god søkning til NHH og til NTNUs industriell økonomi. Totalt ble det tatt opp temmelig nøyaktig 1000 studenter i primærøpptaket til øk-adm-studiene, samfunnsøkonomi og industriell økonomi. Dersom vi plukker ut de 10% beste av disse, forsyner NTNU seg med 55%, mens NHH tar 38%. Resten fordeler seg med 4% til UiO og 1% til hver av UiTromsø, UMB og UiAgder, Kristiansand.

Vi har i vårt materiale kun poenginformasjon for de studentene som ble tilbudt plass, og ikke noe informasjon om dem som ikke slapp inn på de lukkede studiene. Materialet gir likevel et visst grunnlag for spekulasjoner omkring hva som ville ha skjedd dersom for eksempel NHH hadde økt sitt opptak. Det er en alminnelig oppfatning at Høgskolen i Bergen er 2. valget for mange søkere som har NHH som 1. prioritet. Beste søker ved pri-

⁸ Poengtallene inkluderer alle tilleggs-poeng. NTNU har høyere realfagskrav enn alle de øvrige. Dermed kan noe av de gode tallene for ind.øk. forklares ved at disse studentene på snittet har flere realfagspoeng enn de øvrige (man kan maksimalt få 6 realfagspoeng). Men flere realfagspoeng kan jo være positivt korrelert med studiekompetanse.

Tabell 3 Totalpoeng for 20., 50., 75. og 100. beste søker.

Lærested	Studium	Grad	Nr.20	Nr.50	Nr.75	Nr.100	N1	N2	N2/N1
NTNU	Industriell økonomi	5 år	68,8	67,4	66,3	65,5	132	119	0,90
NHH	Økonomi og administrasjon	5 år	67,8	65,0	63,7	62,9	520	478	0,92
UiO	Samfunnsøkonomi	3 år	63,1	58,5	56,2	54,1	137	125	0,91
S-Trønd.lag, TØH	Økonomi og administrasjon	3 år	62,7	59,0	57,3	56,0	292	275	0,94
HiOslo	Økonomi og administrasjon	3 år	60,7	57,4	55,7	54,7	258	228	0,88
UiO	Samfunnsøkonomi, master	5 år	60,5	56,7			69	63	0,91
HiBergen	Økonomi og administrasjon	3 år	58,0	56,0	54,9	54,1	175	163	0,93
UiS	Økonomi og administrasjon	3 år	58,0	53,9	52,0	49,3	125	105	0,84
UiA, Kr.sand	Økonomi og administrasjon	5 år	56,8	52,0	49,0		82	78	0,95
UiB	Samfunnsøkonomi	3 år	55,6	51,7			77	66	0,86
UiB	Samfunnsøkonomi	5 år	54,6				23	23	1,00
UiA, Kr.sand	Økonomi og administrasjon	3 år	54,5	49,3	47,4	46,3	136	126	0,93
UMB, Ås	Økonomi og administrasjon	3 år	54,0	47,6*			50	49	0,98
NTNU	Samfunnsøkonomi	3 år	52,2	47,8	44,8		99	96	0,97
Lillehammer	Økonomi og administrasjon	3 år	51,4	41,2			61	59	0,97
Vestfold	Økonomi og administrasjon	3 år	51,3	44,2			83	73	0,88
Handelsh. Bodø	Siviløkonom	5 år	50,3	39,3			66	54	0,82
Stord/Haugesund	Økonomi og administrasjon	3 år	50,0	44,3	38,8		126	88	0,70
HiTromsø	Økonomi og administrasjon	3 år	49,1	34,1			52	51	0,98
Østfold	Økonomi og administrasjon	3 år	47,5	41,5	30,4		94	75	0,80
Buskerud, Kongsberg	Økonomi og administrasjon	3 år	46,5	39,3	33,1		93	76	0,82
Ålesund	Økonomi og administrasjon	3 år	46,0				39	28	0,72
Buskerud, Hønefoss	Økonomi og administrasjon	3 år	45,8				68	37	0,54
UiA, Grimstad	Økonomi og administrasjon	3 år	44,0	38,2			95	64	0,67
UMB, Ås	Samfunnsøkonomi	3 år	43,7				27	21	0,78
Molde	Økonomi og administrasjon	3 år	43,5				65	38	0,58
Nord-Trøndelag	Økonomi og administrasjon	3 år	40,5				56	25	0,45
Buskerud, Hønefoss	Siviløkonom	5 år	38,1				25	22	0,88
Telemark	Økonomi og administrasjon	3 år	37,2				31	21	0,68

*) = Nr. 49

N1 = Antall aksepterte tilbud. N2 = Antall med poeng

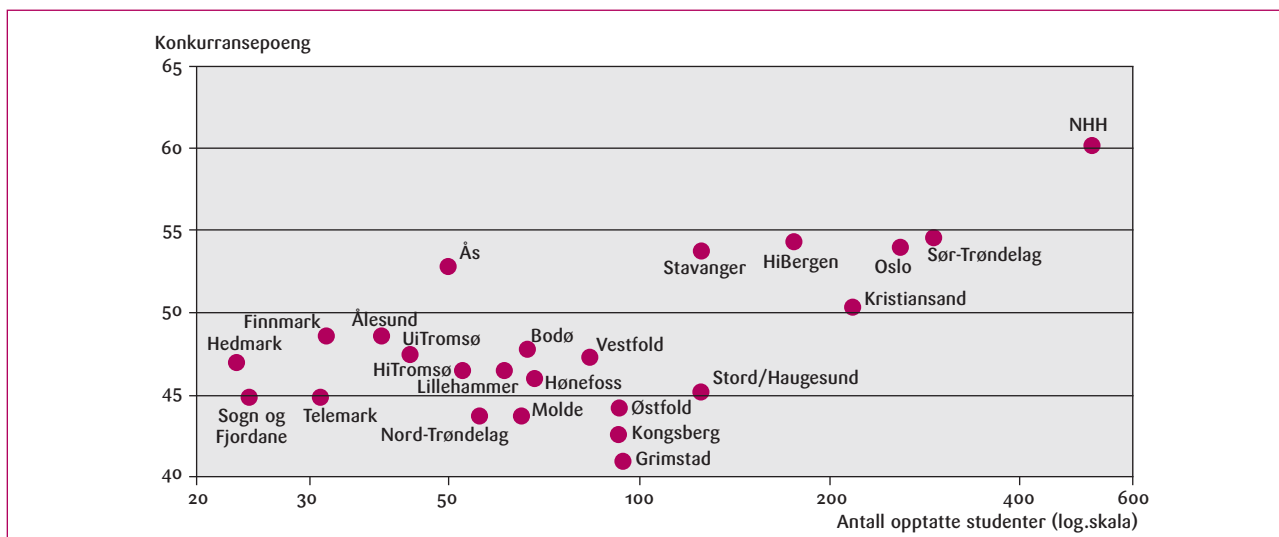
mæreropptaket til Høgskolen i Bergen hadde omtrent samme poengsum som svakeste søker ved primæropptaket på NHH (57,8 vs. 57,5). Den 10. beste søkeren ved primæropptaket til Høgskolen i Bergen hadde 55,4 poeng. Det er dermed grunn til å tro at NHH ikke hadde måttet gå så veldig langt ned i poeng ved å øke sitt opptak noe.

5 IS SMALL BEAUTIFUL?

Man hører ofte at det er fint med små læresteder eller små studieprogrammer og klassestørrelser. Det hevdes at det er en stor fordel med tett personlig kontakt mellom student og lærer og små undervisningsgrupper og at dette skal gi bedre læring og miljø. Det foreligger mye empirisk forskning knyttet til sammenhenger mellom klassestørrelse og læringsutbytte. Konklusjonene er blandet. Krueger &

Whitmore (2001) finner en viss sammenheng mellom små klassestørrelser tidlig i barneskolen og opptakspoeng til universitetene. Lazear (2001) finner, ikke overraskende, at den optimal klassestørrelse er større når studentene er «well behaved». Rivkin et al (2005) finner at lærerkvaliteten er langt viktigere enn klassestørrelsen. Hoxby (2000) finner at klassestørrelse ikke har noen signifikant effekt på resultatene. Bonesrønning (2003) finner en viss negativ sammenheng mellom klassestørrelse og resultater. Studiene bekrefter i all hovedsak det som var oppsummeringen i Hanushek's store oversikt over «the economics of schooling» fra 1986 (s. 1161): Noen få undersøkelser konkluderer med at det er en positiv sammenheng mellom klassestørrelse og resultater (jo større jo bedre). Noen få konkluderer med at det er en negativ sammenheng. De aller fleste konkluderer med at det ikke

Figur 3 Medianstudentens poengsum og antall opptatte studenter, øk-adm-studiene.



er noen signifikant sammenheng, og at det er andre faktorer enn klassestørrelse som bestemmer resultatene.

De aller fleste studiene av sammenhenger mellom klassestørrelse og resultater henter data fra grunnutdanningene. Det er mulig at studier av sammenheng mellom gruppestørrelse og resultater på universitetsnivå ville gitt andre resultater, for eksempel at mer modne studenter lettere kan klare seg bedre i større grupper enn barn og ungdom. Så vidt vi kjenner til, er det få eller ingen studier som konkluderer med at universiteter oppnår bedre resultater ene og alene fordi de opererer med små (eller for den saks skyld store) klassestørrelser. Likevel kan det være slik at mange tror at det er en fordel å studere i et lite, tett og oversiktlig miljø. I så fall ville man forvente at studentene søkte seg til de små tilbyderne og at dette reflekteres i opptakskrav og råvarekvalitet.

Figur 3 viser sammenhengen mellom medianstudentens poengsum og antallet studenter tatt opp på øk-adm-programmene rundt omkring i landet.⁹ Figuren indikerer klart at det stort sett må være helt andre faktorer enn «smått og intimt» som bestemmer de studiesøkendes valg. Det er en signifikant og positiv sammenheng mellom antall studenter som tas opp ved et lærested og median søkerens poengsum. Det er enkelte unntak fra dette mønsteret: UMB (Ås) har forholdsvis gode søkere samtidig som kullstørrelsen er ganske liten. Motsatt tar Kongsberg og

Grimstad opp ganske mange studenter samtidig som medianstudenten har en ganske lav poengsum.

Gode studenter synes altså å søke seg til større læresteder. Dette kan tyde på at gode studenter finner noe ved større læresteder som man anser som viktigere enn nærhet, intimitet og «alle-kjenner-alle»-faktoren. Vi skal ikke her spekulere i hvorfor det er slik. En nærliggende forklaring kan være at store læresteder ofte finnes i større byer, og at storbylivet oppveier eventuelle (reelle eller antatte) ulemper med store grupper. Informasjon, riktignok usystematisk, fra studenter tyder samtidig på at det er en selvforsterkende effekt i studentsøkningen: Det at det er vanskelig å komme inn på et studium, forsterker søkningen ytterligere. Dermed vil slike læresteder etter hvert bli større til tross for store klasser og (kanskje) mindre personlig kontakt med professorene. Uansett årsakssammenheng: Store læresteder tiltrekker seg gjennomgående de beste studentene.

5 KONSEKVENSER?

Det pågår for tiden en debatt ved landets læresteder omkring bruken av karakterskalaen når studentenes prestasjoner skal evalueres. Dette er et viktig tema, bl.a. i forhold hvilken informasjon karakterene skal gi arbeidsmarkedet, og hvordan karakterer skal regulere konkurransen mellom bachelorkandidater om plasser ved masterprogrammer.

⁹ Enkelte læresteder tar opp både til 3-årige og 5-årige løp. I disse tilfellene har vi summert opptaket og laget et veid poenggjennomsnitt.

I utvalget av studier og læresteder som inngår i denne analysen, finnes det mange som bare får tilby bachelorprogrammer, mens noen tar opp egne og andres bachelor-kandidater til 2-årige masterprogrammer. Ni av lærestedene i utvalget kan tilby «siviløkonom» som sidetittel til de kandidatene som har gjennomført både en bachelor og en master i øk-adm. Når man konkurrerer om inngangsbillett til slike programmer, oppfattes det naturlig nok som viktig at evalueringer og bruk av karakterskalaen er ensartet og rettferdig.

Tallene i denne analysen viser en *betydelig* spredning i inngangskompetansen til økonomistudier på tvers av lærestedene. Forskjellen er så stor at de aller beste ved opptaket til enkelte læresteder, ikke kan hevde seg mot de aller svakeste ved andre. Det er i den forbindelse en interessant observasjon at to av lærestedene som kan tilby siviløkonom (Molde og Buskerud) er sterkt tilstede i den nedre halen av fordelingen. Universitetet i Agder, som også tilbyr siviløkonomutdanning i Kristiansand, har et studietilbud i Grimstad, der det er veldig mye lettere å komme inn på øk-adm-programmet enn ved hovedsetet i Kristiansand. Siden det er separate eksamener i samme fag ved de to lokalitetene, må dette være en interessant utfordring i forhold til opptak til masterstudiet etter bachelor.

Det er mulig å lage mye bra ut av gråstein. Samtidig er det nok slik at det er langt lettere å lage gode produkter når råvarene er gode. Med den betydelige og systematiske forskjellen i inngangspoeng, er det da mulig at en gjennomsnittskarakter på for eksempel C er uttrykk for det samme på tvers av læresteder? Det er liten grunn til å tro at en slik formidabel utjevning – allerede etter kort tid på et universitet eller en høyskole – er mulig. Det er da også i strid med en lang rekke norske og internasjonale studier som dokumenterer at inntakspoeng er en meget god prognose mht. studentenes prestasjoner på universitetet (se bl.a. Anderson et al, 1994; Fallen & Opstad, 2007 m.fl.).

Problemstillingen rundt opptak fra lavere til høyere grads studier er tidligere dokumentert av Møen og Tjelta (2005) i en studie av faglig suksess blant studenter som tas opp til høyere årstrinn på NHH fra andre læresteder. Studien, som er basert på et stort datamateriale, konkluderer med at det er systematiske forskjeller mellom studenter med samme karakterer fra forskjellige bachelorutdanninger.

Analysene som det Nasjonale fagrådet for økonomisk-administrativ utdanning (NRØA) har foretatt rundt karakterfastsettelsen for diverse fag ved de ca. 25 øk-adm-institusjonene, avdekker *ikke* noen systematiske forskjeller i nivået på tvers av lærestedene.¹⁰ Selv om det er enkelte lokale variasjoner mellom fag og over tid, er det mange eksempler på at det er (minst) like mange A'er og B'er ved studiested X, Y og Z som ved NHH – og færre stryk. Dette observeres til tross for at tallmaterialet i denne artikkelen klart indikerer store forskjeller i råvarene som bearbeides ved X, Y, Z og (for eksempel) NHH. De betydelige ulikhetene i inngangskompetanse (målt ved opptakspoeng) synes dermed raskt å bli visket ut i bachelorstudiene. Teoretisk er dette selvsagt mulig. Det *kan* kanskje tenkes at «produksjonsteknikken», – pedagogikken og læringsmiljøet, ved de lærestedene som mottar de svakeste søkerne, faktisk er bedre enn produksjonsteknikken ved de lærestedene som mottar de beste søkerne og at det derfor skjer en «regression towards the mean». Det er sikkert mulig å finne enkeltstående eksempler på at særdeles gode lærere løfter selv svake studenter. Det er imidlertid svært lite sannsynlig at det *systematisk* er slik at de lærestedene som mottar de svakeste søkerne, har signifikant bedre lærere enn dem som mottar de beste søkerne. Dermed blir konklusjonen at evalueringen og karakterskalaen langt på vei kaliberes lokalt. Dette er i så fall i strid med Departementets retningslinjer. Gitt de betydelige forskjellene i inngangskompetanse som vi her har dokumentert og beskrevet, står vi overfor et problem. En mulig løsning på dette problemet kan være at man arrangerer nasjonale eksamener i de sentrale fagene. Disse fagene er svært like innholdsmessig på tvers og langs av hele landet. Dermed får man et langt mer rettferdig bilde av kompetanse i forhold til opptak til masterprogrammer. Et annet alternativ er at master-lærestedene organiserer egne opptaksprøver, slik det gjøres i flere andre land.

REFERANSER:

Anderson, G., D. Benjamin og M.A. Fuss (1994): The Determinants of Success in University Introductory Economics courses, *Journal of Economic Education*, 25, 99-119.

Bonesrønning, H. (2003): Class Size Effects on Student Achievement in Norway: Patterns and Explanations, *Southern Economic Journal*, 69, 952-965.

¹⁰ Fylldig dokumentasjon finnes på <http://www.uhr.no/documents/rapportkaraktererbachelorutdanningene120906.doc>

Eskew, R. K. og R.H. Faley (1988): Some Determinants of Student Performance in the First College-Level Financial Accounting course, *Accounting Review*, LXIII, 137-147.

Fallan, L. og L. Opstad (2007): The Effect of Gender on Student Performance in Principles of Economics in a Business School: The Importance of Personality Type, TØH-Serien 2007:3.

Hanushek, E. A. (1986): The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools, *Journal of Economic Literature*, 24, 1141-1177.

Krueger, A.B. og D.M. Whitmore (2001): The Effect of Attending a Small Class in the Early Grades on College-Test Taking and Middle School Test Results: Evidence From Project Star, *Economic Journal*, 111, 1-28.

Lazear, E.P. (2001): Educational Production, *Quarterly Journal of Economics*, CXVI, 777-803.

Møen, J. og M. Tjelta (2005): Bruker ulike høyskoler karakterskalaen ulikt? En analyse av sammenhengen mellom skolebakgrunn og faglig suksess ved NHH. *Økonomisk Forum*, nr. 6, ss. 1- 13.

Park, K.H. og P.M. Kerr (1990): Determinants of Academic Performance: A Multinomial Logit Approach, *Journal of Economic Education*, 21, 101-111.

Rivkin, S.G., E.A. Hanushek, J.F. Kain (2005): Teachers, Schools, and Academic Achievement, *Econometrica*, 73, 417-458.

Swope, K.J. og P.M. Schmitt, The performance of Economics Graduates over the Entire Curriculum: The Determinants of Success, *Journal of Economic Education*, 37, 387-394.

ANNONSE

FLYTTEPLANER?

Vi vet ikke om våre abonnenter flytter mer enn andre, men det virker slik. Hver måned får vi tidsskrifter i retur fordi adressaten har flyttet. Spar oss for ekstra porto og deg selv for forsinkelser.

Meld flytting per telefon 22 31 79 90/telefaks 22 31 79 91,
e-post: sekretariatet@samfunnsokonomene.no eller skriv til oss.

Navn:

Ab.nr./medl.nr:

Ny adresse:

SAMFUNNSØKONOMENES FORENING Postboks 8872 Youngstorget • 0028 OSLO

Adam Smith:

Nasjonens velstand, Bok I-II

Oversatt av Åshild Sonstad

Sonstad Forlag, 2007

ANMELDT AV AGNAR SANDMO

Norges Handelshøyskole

For noen år siden spiste jeg lunsj på en bokkafé i Reykjavik sammen med to økonomer fra Islands nasjonalbank. Midt under måltidet gikk den ene av dem bort til bokhyllene og sa, «La meg få vise deg den siste islandske oversettelsen av *Wealth of Nations*.» Den siste! Jeg forstod at jeg befant meg i en kulturناسjon.

Nå kan vi nordmenn med en viss rett si det samme til utenlandske besøkende. For dette er andre gang denne boken er oversatt til norsk. Første gang var strengt tatt til dansk, men dette var skriftspråket i Norge i 1779, da oversettelsen kom ut - den var for øvrig den første oversettelsen av *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776) til et annet språk. Men det er neppe noen nordmann i dag som baserer sin kunnskap om denne samfunnsøkonomiens klassiker på oversettelsen fra 1779. Det store flertall av norske økonomer har ikke lest den, og de som har lest boken eller utdrag av den, har benyttet en av de utgavene som foreligger på engelsk. Nå finnes muligheten til å sette seg inn i deler av Adam Smiths tankeverden via Åshild Sonstads nye oversettelse av de to første delene av de i alt fem delene av boken.

Det må med en gang sies at oversettelsen bare er et relativt lite utvalg av

originalen. I det som nå er den komplette engelskspråklige standardutgaven, *Glasgow Bicentenary Edition* (Oxford University Press, 1976), omfatter de to første delene («Books» I og II) bare litt over en tredjedel av hele boken, og i den norske utgaven er igjen flere avsnitt av de to første delene utelatt, slik at den ikke omfatter mer enn omtrent en fjerdedel av Adam Smiths verk. Jeg har forståelse for at en norsk overset-

Den leser som vil danne seg en oppfatning av Smiths syn på forholdet mellom marked og stat, får dermed et ufullstendig bilde av hva han egentlig sa om dette spørsmålet, som står så sentralt i ettertidens debatt om den riktige forståelse av hans hovedbudskap.

telse må ta form av et utvalg. Jeg forestiller meg at markedet for denne oversettelsen vil være personer som ønsker en lett tilgjengelig innføring i Smiths tenkning, men som synes det ville være

for krevende å gå løs på den komplette engelske teksten, og da er 200 sider relativt overkommelig. Den eksplisitte begrunnelsen som Åshild Sonstad gir, er imidlertid at det først og fremst er Smith som teoretiker som interesserer oss i dag, og at det meste av teorien finnes i de to første delene. Men denne begrunnelsen er ikke uproblematisk. Det mest kjente av alle Smiths bidrag til teorien er hypotesen om den usynlige hånd, og den dukker først opp i del IV. Dermed får ikke leseren av den norske utgaven tilgang til Smiths egen fremstilling av denne helt sentrale ideen. Det er også et savn at del V, som blant annet inneholder Adam Smiths tanker om den offentlige sektors oppgaver og om prinsippene for beskatningen, ikke er representert i denne utgaven. Den leser som vil danne seg en oppfatning av Smiths syn på forholdet mellom marked og stat, får dermed et ufullstendig bilde av hva han egentlig sa om dette spørsmålet, som står så sentralt i ettertidens debatt om den riktige forståelse av hans hovedbudskap. Jeg hadde derfor ønsket at oversettelsen hadde vært supplert med en del sentrale avsnitt fra del IV og V. En slik linje er fulgt i flere moderne forkortete utgaver, for eksempel i det utvalget som er gjort av Kathryn Sutherland og utgitt i serien *World Classics* (Oxford University Press,

1993). Denne utgaven er riktig nok langt mer omfattende enn Sonstads, men det hadde ikke vært vanskelig å gjøre et mindre utvalg av de mest sentrale avsnittene uten en altfor stor økning av sidetallet i den norske utgaven.

Det er ikke helt enkelt å oversette en 1700-tallstekst fra fagets barndom. Man må unngå å oversette Smith til moderne fagsjargong og dermed tillegge ham en analytisk ramme som han ikke hadde, samtidig som teksten må være forståelig for en moderne leser. Heldigvis er det siste problemet ikke så stort, for Smiths språk er slett ikke vanskelig for en moderne leser med brukbare engelsk-kunnskaper. Når det gjelder det første problemet har Åshild Sonstad kanskje vært hjulpet av at hun ikke selv er økonom, og at hun derfor ikke har vært

... språket flyter lett i et fint kompromiss mellom moderne norsk og en språktone som formidler at det tross alt dreier seg om en gammel tekst.

fristet til å bruke moderne fagterminologi (dette antyder hun selv i forordet). Resultatet er i alle fall at hun er kommet godt fra oppgaven; språket flyter lett i et fint kompromiss mellom moderne norsk og en språktone som formidler at det tross alt dreier seg om en gammel tekst. Når det gjelder detaljene i oversettelsen, vil man selvsagt alltid finne ting som kan diskuteres. Smiths begrep «idleness» betyr som regel «lediggang», for eksempel når Smith beskriver livsstilen hos dem som lever av kapitalinntekt, og Sonstad bruker også dette ordet, men noen ganger skriver hun «dovenskap» uten at jeg kan se at det er dekning for det i originalteksten. I sitt berømte avsnitt om arbeidsdelingen skriver Smith at arbeidsdelingen er

begrenset av «the extent of the market» - dette begrepet er dels oversatt med «markedets utstrekning» og dels med «markedets størrelse». Men «utstrekning» får oss til å tenke på den geografiske dimensjon, og det var opplagt ikke det som var Smiths poeng. Det hadde derfor vært en fordel om oversettelsen hadde holdt seg til «størrelse» som det mest dekkende ordet for hva Smith egentlig mente.

Boken inneholder også et «innledende essay», skrevet av Jon Øyvind Eriksen. Det begynner med en beskrivelse av Adam Smiths innflytelse på moderne politikere. Ronald Reagans republikanere

... og oppfatningen av Smith som «arbeidsgivernes økonom» er både forenklet og misvisende.

og Margaret Thatchers toryer blir blant andre fremstilt som Adam Smiths disipler eller tilhengere. Dette virker svært forenklet. Disse politiske retningene var markedsliberalistiske, og den usynlige hånd - forstått som markedenes evne til selvregulering - var et godt slagord som markedsliberalistene kunne bruke. Men at deres kjennskap til Adam Smiths teorier stakk noe særlig dypere enn til dette slagordet, er vel tvilsomt, og oppfatningen av Smith som «arbeidsgivernes økonom» er både forenklet og misvisende. Uansett er det en klar svakhet ved den norske utgaven både at det avsnittet som handler om den usynlige hånd ikke er inkludert, og at innledningen i så stor grad handler om et aspekt av fremstillingen i *Wealth of Nations* som er utelatt fra teksten. Innledningen inneholder for øvrig nyttig informasjon og interessante poenger, selv om enkelte avsnitt, både når det gjelder substans og terminologi, viser at det ikke er noen økonomisk teoretiker som har skrevet den.

En annen svakhet ved boken, og spesielt ved innledningen, er at den ikke gir skik-

kelige henvisninger til den omfattende sekundærlitteraturen om Smith. Noen få forfattere nevnes riktig nok ved navn, men om man skulle få lyst til å følge opp omtalen av det som Friedman, Samuelson, Rothbard og andre har skrevet, får man overhodet ingen hjelp til å finne frem i litteraturen. Og det ville neppe ha svekket markedet for boken om den hadde henvist lesere som ønsker å gå dypere i teksten, til for eksempel World Classics-utgaven, som inneholder langt mer av originalversjonen samtidig som den har et omfattende noteapparat som forklarer og utdyper teksten der den føles fremmed for den moderne leser.

Boken inneholder dessverre litt flere trykkfeil og eksempler på språklig inkonsistens enn det som burde være akseptabelt. Det gjelder også innledningene, der det blant annet er flere eksempler på feilstaving av sentrale navn. Det gjelder Ludwig von Mises (både for- og etternavn er stavet feil), Ronald Reagan og Alfred Marshall. (At Marshalls navn er stavet med én l, er tydeligvis noe mer enn en tilfeldig trykkfeil, for den dukker opp igjen på bakre omslagsside.) Sânt burde ikke forekomme.

Trenger vi Adam Smith i norsk oversettelse? Det vil nok stadig være slik at de som har en vitenskapelig motivert interesse for Smiths økonomiske hovedverk, vil gå til den engelske originalteksten. Likevel synes jeg, selv om jeg har hatt noen kritiske kommentarer, at det er all grunn til å ønske denne oversettelsen av *Wealth of Nations* velkommen. At vesentlige deler av boken nå er tilgjengelig på norsk, vil kunne øke interessen for Adam Smith og kanskje til og med for økonomisk idéhistorie mer generelt. Men jeg skulle ønske meg litt mer: Kanskje Åshild Sonstad kunne gå videre med å lage et tilsvarende utvalg av Books III-V, eventuelt komme med en utvidet og revidert utgave av den foreliggende oversettelsen der også utdrag fra de tre siste delene er med? Men vi får vel først - i Adam Smiths ånd - vente og se hva markedet sier om den boken vi nå har fått.

Veiledning for bidragsytere

1. Økonomisk Forum trykker artikler om aktuelle økonomfaglige emner, både av teoretisk og empirisk art. Temaet bør være av interesse for en bred leserkrets. Bidrag må ha en fremstillingsform som gjør innholdet tilgjengelig for økonomer uten spesialkompetanse på feltet.
2. Manuskripter deles inn i kategoriene artikkel, aktuell kommentar, debatt og bokanmeldelse. Bidrag i førstnevnte kategori sendes normalt til en ekstern fagkonsulent, i tillegg til vanlig redaksjonell behandling.
3. Manuskriptet sendes i elektronisk format til Samfunnsøkonomenes Forening, ved sekretariatet@samfunnsokonomene.no. Det kan også sendes direkte til en av redaktørene (se side 2). Det oppfordres til innsending av elektroniske manuskripter (fortrinnsvis i Word). Artikler bør ikke være lengre enn 20 A4-sider, dobbel linjeavstand, 12 pkt. skrift. Aktuelle kommentarer skal ikke overstige 12 sider av tilsvarende format. Debattinnlegg og bokanmeldelser bør normalt ikke være lengre enn 6 sider av samme format.
4. Artikler og aktuelle kommentarer skal ha en ingress på maks. 100 ord. Inngressen bør oppsummere artikkelens problemstilling og hovedkonklusjon.
5. Matematiske formler bør brukes i minst mulig grad. Unngå store, detaljerte tabeller.
6. Referanser skal ha samme form som i Norsk Økonomisk Tidsskrift. Veiledning for bidragsytere for NØT, se www.samfunnsokonomene.no.

Professor Wilhelm Keilhau's Minnefond

Fondet har i det vesentlige gitt støtte til dekning av trykkingsutgifter ved utgivelse av økonomiske forskningsavhandlinger samt til reise- og oppholdsutgifter ved aktiv deltagelse ved økonomisk faglige kongresser eller forskningsprosjekter. Dette vil fortsatt være hovedretningslinjen for fondets virksomhet.

Fondet kan også gi støtte til forskere som ønsker å utvide sine kunnskaper på et spesielt felt innen den økonomiske teori og av den grunn ønsker et kortvarig opphold ved en forskningsinstitusjon som har spesiell kompetanse innen dette felt.

Professor Wilhelm Keilhau's Minnefond er et «siste utvei fond» på den måten at det er først når andre former for støtte ikke er tilgjengelig eller ikke er tilstrekkelig at støtte fra fondet kan bli aktuelt.

Skriftlig søknad sendes til

Professor Wilhelm Keilhau's Minnefond

v/Karin Jahren - Postboks 4 Skøyen - 0212 OSLO

B-PostAbonnement

Retur: Samfunnsøkonomenes Forening
PB. 8872 Youngstorget
0028 OSLO

