

Skjev eller bare hard? Økonomisk seleksjon i utider

Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien



Et selskap i NHH-miljøet

**SAMFUNNS - OG
NÆRINGSLIVSFORSKNING AS**

*Institute for Research in Economics
and Business Administration*

SNF

Samfunns- og næringslivsforskning AS

- er et selskap i NHH-miljøet med oppgave å initiere, organisere og utføre eksterntfinansiert forskning. Norges Handelshøyskole og Stiftelsen SNF er aksjonærer. Virksomheten drives med basis i egen stab og fagmiljøene ved NHH.

SNF er ett av Norges ledende forskningsmiljø innen anvendt økonomisk-administrativ forskning, og har gode samarbeidsrelasjoner til andre forskningsmiljøer i Norge og utlandet. SNF utfører forskning og forskningsbaserte utredninger for sentrale beslutningstakere i privat og offentlig sektor. Forskingen organiseres i programmer og prosjekter av langsiktig og mer kortsiktig karakter. Alle publikasjoner er offentlig tilgjengelig.

SNF

Institute for Research in Economics and Business Administration

- is a company within the NHH group. Its objective is to initiate, organize and conduct externally financed research. The company shareholders are the Norwegian School of Economics (NHH) and the SNF Foundation. Research is carried out by SNF's own staff as well as faculty members at NHH.

SNF is one of Norway's leading research environment within applied economic administrative research. It has excellent working relations with other research environments in Norway as well as abroad. SNF conducts research and prepares research-based reports for major decision-makers both in the private and the public sector. Research is organized in programmes and projects on a long-term as well as a short-term basis. All our publications are publicly available.

Arbeidsnotat nr. 52/13

**Skjev eller bare hard?
Økonomisk seleksjon i utider
av**

**Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien**

SNF prosjekt 1306

“Krise, omstilling og vekst”

KRISE, OMSTILLING OG VEKST

Dette arbeidsnotatet inngår i en serie publikasjoner fra programområdet Krise, omstilling og vekst ved Samfunns- og næringslivsforskning AS. Hovedmålsettingen med programmet er å kartlegge årsaker til den internasjonale økonomiske krisen, konsekvenser på kort og lang sikt, og betydningen av krisen for omstillingsbehov og vekstmuligheter i næringslivet. Programmet er del av en større satsing i NHH-miljøet, og er utført i samarbeid med Nærings- og handelsdepartementet, Norges forskningsråd, NHO/ABELIA, Sparebanken Vest/Bergen Næringsråd/Næringsforeningen i Stavanger-regionen og Statens vegvesen.

SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS

BERGEN, DESEMBER 2013

ISSN 1503-2140

© Materialet er vernet etter åndsverkloven. Uten uttrykkelig samtykke er eksemplarframstilling som utskrift og annen kopiering bare tillatt når det er hjemlet i lov (kopiering til privat bruk, sitat o.l.) eller avtale med Kopinor (www.kopinor.no)
Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

**SKJEV ELLER BARE HARD?
ØKONOMISK SELEKSJON I UTIDER**

Eirik Sjøholm Knudsen & Lasse B. Lien

Institutt for Strategi og Ledelse

Norges Handelshøyskole

Helleveien 30, 5045 Bergen, Norway

eirik.knudsen@nhh.no, lasse.lien@nhh.no

Bedrifter konkurrerer daglig om både etterspørsel fra kunder og kapital fra investorer og kredittgivere. Men hva skjer med disse konkurranseprosessene når negative økonomiske sjokk som finanskrisen fra 2008 skyller inn over en økonomi? Og hva er konsekvensene av dette for et næringsliv på litt lengre sikt? Det er slike spørsmål vi skal forsøke å gi et svar på i denne artikkelen.

Introduksjon

Økonomisk seleksjon foregår ved at bedrifter konkurrerer seg i mellom i et marked. Konkurransen mellom dem – konkurransekraftene – danner en seleksjonsmekanisme som bestemmer hvilke selskaper som overleverer og vokser, og hvilke selskaper som krymper og dør. De selskapene som har høy (forventet) produktivitet har størst forutsetninger for å ha høy lønnsomhet og blir foretrukket av investorer (som får bedre avkastning på investeringene sine) og kunder (som får bedre/billigere produkter), mens bedrifter med lavere produktivitet sliter.

Men hva skjer under en krise? Hva skjer med disse seleksjonsprosessene når negative økonomiske sjokk som finanskriser oppstår i en økonomi? Sørger markedskraftene fremdeles for at det er bedriftene med høyest forventet produktivitet som faktisk overlever?

I denne artikkelen viser vi hvordan kriser kan ha to ulike effekter på seleksjon av bedrifter. Den første effekten er at konkurransen om å overleve tiltar og seleksjonskraftene blir sterkere, som igjen fører til at flere av de minst produktive selskapene dør. Den andre mulige effekten av en krise er såkalt skjevseleksjon hvor banker og andre kredittgivere tar over noe av rollen til markedet når det gjelder å velge ut hvilke selskaper som skal overleve. Som vi skal se kan slik skjevseleksjon ha svært så negative konsekvenser for en økonomi på litt lengre sikt.

Artikkelen er organisert som følger. Først gir vi en rask (og svært forenklet) oversikt over økonomiske seleksjonsprosesser, før vi diskuterer hvordan økonomiske sjokk som finanskrisen kan påvirke disse prosessene. Deretter går vi mer i detalj på mekanismene som ligger bak de to ulike effektene kriser har på seleksjonsprosesser, nemlig sterkere seleksjonspress og skjevseleksjon. Avslutningsvis diskuterer mulige implikasjoner av alt dette for en økonomi på litt lengre sikt.

Seleksjonsprosesser i økonomi

Evolusjonær teori i økonomifaget

Når man snakker om begreper som evolusjon, seleksjon og omgivelser tenker de fleste automatisk på biologi. Men selv om evolusjonær teori står sentralt i biologifaget - og har sin opprinnelse der - så betyr ikke dette at den per definisjon er en biologisk teori. Faktisk er evolusjonær teori anvendbar til å studere en hvilken som helst prosess som inneholder nøkkelementene variasjon, seleksjon og arvelighet¹. Sosiale prosesser inneholder alle tre, så evolusjonær teori er dermed også en teori som passer for å forstå mange sosiale prosesser, inkludert dem man finner i økonomien.

Det er utenfor denne artikkelens omfang å formulere og forklare en komplett modell for økonomisk seleksjon². Målet her er å gi en enkel forklaring på hvordan seleksjonsprosesser i økonomien kan endres over tid, og da spesielt når store ytre sjokk som finanskrisen inntreffer. En evolusjonær tilnærming til slike spørsmål kan gjøre oss bevisst på implikasjoner og utfall av kriser som lett blir oversett når man analyserer dem på kortere sikt med mer statiske teorier og analyseverktøy.

En enkel evolusjonær modell for en konkurranseøkonomi

De evolusjonære prosessene som foregår i et marked kan i korte (og svært forenklete) trekk forklares på følgende måte. Man har et gitt antall bedrifter som opererer i de samme omgivelsene. De konkurrerer om de samme kundene, men besitter ulike ressurser og evner som de bruker i denne konkurransen. Konkurransen mellom dem – konkurransekraftene – danner så en seleksjonsmekanisme som bestemmer hvilke selskaper som overleverer og vokser, og hvilke selskaper som krymper og dør. De selskapene som har høy (forventet) produktivitet har størst forutsetninger for å ha høy lønnsomhet og blir foretrukket av investorer og kunder, mens bedrifter med lavere produktivitet sliter. Ideelt sett er altså forventet produktivitet seleksjonskriteriet som bestemmer hvilke bedrifter som overlever og hvilke som dør³.

I motsetning til i biologisk seleksjon hvor aktørene har vanskelig for å endre på sin gensammensetning på kort sikt, vil aktørene i sosial seleksjon, bedriftene i vårt tilfelle, prøve å avdekke hvilke egenskaper som ligger til grunn for den høye produktiviteten til konkurrentene og prøve å kopiere disse. De har altså muligheten til å endre på de underliggende forutsetningene (eller genene om du vil) som danner grunnlag for hva de kan gjøre. I noen settinger vil slike kopieringsforsøk være enkle, og fortrinn blir raskt eliminert. Dette innebærer at de gode egenskapene spres raskt. I andre settinger vil det være vanskelig eller umulig å kopiere de underliggende evnene og ressursene som skaper produktivitetsforskjellene, noe som gjør at forskjeller vedvarer og de minst produktive selskapene forblir lite produktive og dør ut. Slike vanskeligheter kan komme av problemer med å identifisere hvilke egenskaper det er som skaper høy produktivitet eller at det er vanskelig å kopiere dem selv om man vet hva det er som skal kopieres.

Konkurranse mellom selskaper skaper altså en seleksjonsmekanisme som gjør at selskapene med høyest forventet produktivitet vokser og overlever mens de selskapene som har lavest forventet produktivitet krymper og dør. Denne prosessen fører så til at frekvensen til de egenskapene som ligger til grunn for høy produktivitet øker i populasjonen, mens

frekvensen til de egenskapene som fører til lav produktivitet dør ut. Og det er i grunn akkurat slik vi ønsker å ha det. Selskaper med høy produktivitet skaper verdi både for aksjonærer, kunder, leverandører, skattemyndigheter og arbeidstakere - gjennom å skape trygge arbeidsplasser. At hyppigheten av egenskapene som skaper alle disse godbitene øker hos selskapene i en økonomi er rett og slett en god nyhet.

I det store og hele gjør markedskreftene (med noen unntak⁴) en grei jobb med å sørge for at seleksjon skjer slik som beskrevet over, at selskapene med høyest forventet produktivitet gjør det bra mens de minst produktive gjør det dårlig. Men hva skjer i en krise? Hva skjer med disse seleksjonsprosessene når negative sjokk slik som finanskrisen fra 2008 skyller inn over en økonomi? Sørger markedskreftene fremdeles for at det er bedriftene med høyest forventet produktivitet som faktisk overlever? Ikke nødvendigvis.

Seleksjonsprosesser i krise

Veldig forenklet kan man si at det er to ting som skjer i en krise. Det første er at fall i etterspørselen etter produkter og tjenester fører til at det blir mindre etterspørsel for bedriftene å konkurrere om. Sagt på en annen måte innebærer dette at seleksjonskreftene blir sterkere, noe som igjen impliserer at det kreves høyere produktivitet for å overleve i slike perioder enn i «normale tider».

Det andre som skjer er at investorer og långivere strammer inn på pengesekken, samtidig som egenfinansieringsevnen til bedriftene blir svakere på grunn av fallende lønnsomhet. Tilgangen på kapital som bedriftene trenger for å vokse og overleve blir dermed knappere. Sagt på en annen måte vil dette si at det er mindre kapital tilgjengelig for bedriftene å konkurrere om. Hvis kapitaltilbyderne fremdeles søker etter de selskapene med høyest fremtidig produktivitet (slik som i vanlige tider), vil dette medføre at seleksjonspresset øker ved at konkurransen om kapitalen blir hardere. Dette er i så fall helt i tråd med hva som skjer når etterspørselen etter produkter og tjenester faller. Men, det er ikke gitt at det er slik seleksjon basert på kapitaltilgang fungerer, og det er gode grunner til å frykte at det skapes en betydelig skjevseleksjon. La oss imidlertid begynne med effekten av et sterkere seleksjonspress.

Sterkere seleksjonspress

Sterkere seleksjonskrefter i en krise fører altså til at bedriftene må ha høyere forventet produktivitet for å overleve enn de hadde trengt i normale tider. Dette har implikasjoner for hvilke selskaper som dør, hva selskapene som overlever foretar seg, og hvilke selskaper som

blir født. Sammen vil alt dette også ha en rekke andre implikasjoner for økonomien som helhet.

Sterke seleksjonspress vil føre til at antallet selskaper som dør (ift. normale tider) øker, ved at et større antall av de minst produktive selskapene dør. Forsvinner flere av de minst produktive selskapene er den umiddelbare konsekvensen at gjennomsnittsprøduktiviteten til alle selskaper i økonomien øker⁵. Altså at gjennomsnittsselskapet i økonomien er «bedre» i en krise enn hva det ville vært i en normal periode. Dette kan illustreres med et enkelt eksempel. Se for deg at en økonomi med 10 selskaper hvor produktiviteten deres kan rangeres på en skala fra 1 til 10. Anta videre at selskapene er jevnt fordelt utover denne rangeringen, hvor ett selskap har 1 i produktivitet, ett har 2, ett har 3 osv. La oss så anta at man i normale tider trenger minimum 3 i produktivitet for å overleve. Dette medfører at de to selskapene med hhv 1 og 2 i produktivitet blir selektert bort av konkurransekraftene, og den gjennomsnittlige produktiviteten blant de overlevende selskapene er $(3+4+5+6+7+8+9+10)/8 = 6,5$. La oss så anta at en økonomisk krise slår inn, etterspørselen i markedet faller og konkurransekraftene tiltar slik at det kun er selskaper med 5 eller høyere i produktivitet som overlever. Hvis vi så antar at ingen av selskapene evner å øke egen produktivitet (altså har samme produktivitet som før krisen), vil ny gjennomsnittlig produktivitet i populasjonen av selskaper være $(5+6+7+8+9+10)/6 = 7,5$. Det økte seleksjonspresset i krisen fører altså til at gjennomsnittsprøduktiviteten til selskapene øker, og den relative frekvensen av de egenskapene som skaper høy produktivitet øker også. Isolert sett er dette noe vi liker⁶.

Antakelsen vår i forrige avsnitt om at selskapene ikke har noen muligheter for å påvirke egen forventet produktivitet er selvfølgelig ikke helt reell. I situasjonen beskrevet over vil bedriftene forsøke å øke sin egen produktivitet i et forsøk på å forsterke overlevelsessjansene sine. Dette kan gjøres ved å legge ned aktiviteter med lav produktivitet, øke trening av ansatte, effektivisere arbeidsprosesser, benytte ny teknologi eller implementere nye innovasjoner eller løsninger som gjør det mulig å gjøre gamle aktiviteter på en «lurere» måte. Når tidene er gode og etterspørselen er høy er det dyrt for bedrifter å ha fokus på slike ting. Når selskaper kjører for full kapasitet, er det dyrt å endre på eksisterende prosesser, ta folk ut av produserende virksomhet for å trene, samt å allokere ressurser til forskning og utvikling, fordi tiden og ressursene som må brukes til dette alternativt kunne vært brukt på å produsere varer og tjenester for salg. Sagt på en annen måte: man må ofre produksjon og salgsinntekter for å drive utvikling.

Når en krise setter inn får bedriftene ledig kapasitet, og da er det i mindre grad nødvendig å ofre produksjon og salg for å drive utvikling. Dette gjør at kostnaden ved å satse

på produktivitetsfremmende tiltak faller kraftig ⁷. For å illustrere effekten av slike produktivitetsforbedringer kan vi bruke samme eksempel som sist, men vi antar nå at alle bedriftene iverksatte produktivitetsfremmende tiltak i respons på krisen som igjen førte til at alle bedriftene økte sin egen produktivitet med 1 enhet. Så produktivitetsfordelingen deres er nå (4+5+6+7+8+9+10+11). Men siden fallet i etterspørsel er like stort som i forrige eksempel, er det ikke nok tilgjengelig etterspørsel til å mette alle disse munnene, så igjen vil de to selskapene med lavest produktivitet dø. Men siden bedriftene brukte den ledige kapasiteten til produktivitetsforbedringer, vil dette ha positive effekter på gjennomsnittsproduktiviteten ved at ny gjennomsnittlig produktivitet i økonomien blir $(6+7+8+9+10+11)/6 = 8,5$. Igjen ser vi at det økte seleksjonspresset skapt av krisen har positive effekter på gjennomsnittsproduktiviteten i økonomien, og igjen liker vi det vi ser.

Den tredje effekten av sterkere seleksjonspress finner vi ved å se på etablering av nye selskaper. Hvis det økte seleksjonspresset i en krise fører til at selskaper trenger forventet produktivitet på minst 6 for å overleve (jfr. tidligere eksempler), må et selskap som ønsker å etablere seg i en krise kunne nå dette produktivetsnivået for å overleve. Da tilsvarende tall var 3 i vanlige tider, fører krisen altså til at nyetableringer må ha høyere forventet produktivitet enn hvis etablering skulle skje i en normal periode. Dette vil naturlig nok føre til at antallet selskaper som blir startet i krise er lavere, men også at kvaliteten på de som blir startet øker. Og enda en gang er dette isolert sett noe vi liker.

Sterke seleksjonspress i en krise fører altså til at flere selskaper enn vanlig dør og at færre selskaper enn vanlig blir startet. Umiddelbart kan dette virke som deprimerende greier siden konkurser medfører både tap av arbeidsplasser og økonomiske tap for eierne. Dette er også den historien som oftest blir fortalt i mediene. Men som vi har sett fører sterkere seleksjonspress til at det er de dårligste bedriftene som dør og de dårligste bedriftene som ikke blir født. Og dette er jo i og for seg en god ting siden det frigjør kapital og arbeidskraft som kan brukes til mer produktive formål andre steder, som igjen fører til at produktiviteten i økonomien øker. At bedriftene som overlever i tillegg øker sin egen produktivitet i et forsøk på å overleve, er ytterligere positive trekk for en økonomi. Resesjoner behøver derfor ikke bare være «pure waste» som en rekke av John Maynard Keynes⁸ sine tilhengere mener, men snarere en forfriskende kalddusj for økonomien slik som Joseph A. Schumpeter⁹ ville ha det til. Men før vi kan si noe sikkert om kriser er helt bortkastet eller en positiv kalddusj, må vi se på den andre effekten: mulighet for skjevseleksjon.

Skjevseleksjon

Utgangspunktet her er at under en krise så faller bedriftenes egenfinansieringsevne, og mange bedrifter blir avhengig av ekstern kapitaltilførsel for vekst og overlevelse. Ekstern kapitaltilførsel kan komme fra eiere (egenkapital) eller banker (kreditt). Tilgangen på frisk egenkapital fra eksisterende eller nye eiere er ofte svært begrenset i dårlige tider. Dels fordi mange bedrifter ikke har rike eiere med store likvide midler som kan skytes inn på kort varsel, og delvis fordi investeringsviljen i egenkapitalmarkedene har en tendens til å forsvinne i finansielle kriser. Man sier gjerne at egenkapitalmarkedene fryser eller tørker opp. Uansett blir bankene da ofte stående igjen som det eneste realistiske kilden for kapitaltilførsel. Bankene på sin side vil skru på bremsene, og må derfor rasjonere kreditten strengere enn ellers. Spørsmålet er hva som skjer når man i økende grad får en bankdrevet seleksjon av overlevelse og vekst.

For å forstå hvorfor dette kan være et problem så må man ta utgangspunkt i at bankene (kreditt) er ulike fra eiere (egenkapital) ved at de ikke har en oppside dersom en bedrift går veldig bra. Så lenge bedriften kan betale renter så får banken det samme. Eiere ville derimot fått betydelig mer dersom det gikk veldig bra ettersom verdien på investeringene deres da har økt. På grunn av dette har bankene insentiver til å rasjonere kreditt etter nedsiden, og ikke etter oppsiden. Tapssannsynlighet for banken blir dermed et dominerende kriterium for hvem som får kreditt og hvem som ikke får, og dette kan altså ligge et godt stykke unna seleksjon etter forventet produktivitet (og lønnsomhet). La oss illustrere med noen eksempler.

Et selskap med store finansielle reserver og middels produktivitet vil ha lav konkurssannsynlighet og kan da få kreditt, mens et selskap med høy produktivitet og høy gjeld ikke får. Dette kan ha uheldige konsekvenser ettersom mange lovende selskaper har høy gjeld nettopp fordi de er lovende. Lovende selskaper har mange gode investeringsmuligheter, noe som tenderer til å gjøre dem mindre tilbøyelig til å sette til side midler til å bygge finansielle reserver. Videre kan et selskap med god pantesikkerhet og lav produktivitet få lån, mens ett selskap med høy produktivitet som primært har immaterielle verdier (lav pantesikkerhet) ikke får. Mange mener at det nettopp er nye og unge selskaper bygget over immaterielle verdier som er fremtiden for høykostland som Norge, i så fall er det tydelig at dette også er problematisk. Et siste eksempel er at et gammelt selskap som banken kjenner godt kan få lån, mens et yngre selskap som kanskje er bedre, men mer ukjent ikke får det. Unge selskaper diskrimineres altså i forhold til eldre selskaper.

Alle disse eksemplene viser hvordan banker selekterer selskaper etter andre kriterier enn forventet produktivitet og (lønnsomhet), og som vi ser, kan man bevege seg ganske langt

vekk fra «idealet» om seleksjon basert på forventet produktivitet. Resultatet er altså skjevseleksjon, og dypest sett er forklaringen at bankene ikke har oppside og dermed vil fokusere på nedsiden.

Men hva er egentlig konsekvensene av slik skjevseleksjon for økonomien som helhet? Hvis det er andre selskaper enn de minst produktive som dør i en krise, medfører dette at gjennomsnittsproduktiviteten blant selskaper kan falle ganske så dramatisk. Følger vi eksempelet fra tidligere og antar f.eks. at skjevseleksjon fører til at selskapene med 3 og 4 i produktivitet overlever på bekostning av selskapene med 5 og 6 i produktivitet, vil ny gjennomsnittlig produktivitet være $(3+4+7+8+9+10)/6 = 6,8$ (til sammenlikning var den 7,5 ved vanlig seleksjon hvor seleksjonspresset økte). Hvis restriktiv utlånspolitikk fra banker gjør at selskaper med høy andel immaterielle eiendeler på balansen (som f.eks investeringer i forskning og utvikling) ikke får midler til å gjennomføre produktivitetsfremmende tiltak i krisen, medfører dette også at den potensielle produktivetsboosten med ledig kapasitet ikke får materialisere seg. Og dette er heller ikke bra. Ser vi til nyetableringer, vil skjevseleksjon av selskaper føre til at andre typer selskaper enn de med høy forventet produktivitet får finansiering og mulighet til å etablere seg, noe som igjen vil være negativt for gjennomsnittsproduktiviteten i økonomien som helhet. Så skjevseleksjon vil ha negative konsekvenser både for hvilke bedrifter som dør, hva de overlevende foretar seg og hvilke som blir startet.

Konklusjon

For å oppsummere er det altså to mulige effekter av en krise på seleksjon av bedrifter. Enten kan man oppleve at seleksjonskreftene blir sterkere og flere av de minst produktive selskapene dør, og/eller kan man oppleve såkalt skjevseleksjon hvor seleksjonen vris bort fra forventet produktivitet. Som vi har påpekt er faren for skjevseleksjon størst knyttet til konkurranse om kapital, og da særlig kreditt fra banker. Graden av skjevseleksjon vil variere mellom bransjer og bedrifter, jo mer avhengig man er av kreditttilførsel, og jo mindre attraktiv man er i bankenes øyne, jo større vil faren være for skjevseleksjon. Blant de som er mest sårbare er vekstbedrifter, bedrifter med høy gjeld av andre grunner, bedrifter med primært immaterielle verdier, eller unge bedrifter som bankene kjenner dårlig. For slike bedrifter er det ikke gitt at relativt høy produktivitet er nok til å sikre overlevelse eller fortsatt vekst. Poenget er uansett at om ikke bedriftsdød med tilhørende arbeidsplasser er ille nok i seg selv, så blir ikke bildet akkurat mindre dystert hvis det viser seg at det er de minst produktive selskapene som overlever.

Så kan man spørre seg om hvor mye vi fikk i Norge av det ene versus det andre under finanskrisen i 2008-09. Det er grunn til å tro at de gunstige effektene av hardere seleksjon var større enn de negative effektene av skjevseleksjon¹⁰. Dette skyldes for det første at mens hele 68 % av norske bedrifter ble rammet av etterspørselsreduksjoner (som gir hardere seleksjon), var bare 23 % rammet av problemer med tilgang til kreditt (som kan gi skjevseleksjon). Kredittinnstramningen varte også relativt kort, ettersom Kristin Halvorsen med sitt gullkort relativt raskt fikk bankene til å gi kreditt i tilnærmet normale mengder. Det er også klart at dødeligheten var størst for de bedriftene som gjorde det dårlig før krisen - i forhold til konkurrenter i samme bransje. Vi har også funnet at norske bedrifter gjorde betydelige investeringer i produktivetsforbedringer, drevet av at krisen skapte ledig kapasitet som bedriftene benyttet til økte investeringer i kompetanse (35 % av bedriftene økte, mens 11 % reduserte) og til å gjennomføre organisatoriske forbedringer (25 % økte, mens 15 % reduserte). Hadde etterspørselssvikten vært vesentlig større så ville flere bedrifter valgt å si opp ansatte fremfor å bruke deres ledige kapasitet til forbedringsaktiviteter.

På den annen side har vi også funnet at skjevseleksjon er et problem som ikke kan avskrives som en abstrakt teoretisk mulighet. Bedrifter med høy gjeld, rask vekst og lav alder hadde betydelig større problemer og høyere dødelighet enn andre bedrifter. Dette funnet er signifikant selv om vi i analysen kontrollerer for deres relative produktivitet før krisen – og en rekke andre ting. Heldigvis er antallet bedrifter dette gjelder relativt lavt i forhold til det totale antallet bedrifter. Så vi skal trolig være «fornøyd» med den krisen vi fikk, særlig hvis vi sammenligner oss med andre europeiske land. Vi fikk mye av det gode man kan få fra kriser, og relativt lite av onde.

Det er lett kun å tenke på effekter av en økonomisk krise i form av hvordan den påvirker «kortsiktige» tall som sysselsetting og selskapsdød. Som vi har sett behøver det ikke være noe mål i seg selv å hindre at selskaper dør og arbeidsplasser går tapt i en krise, for dette kan ha positive effekter ved seg på litt lengre sikt. Det som derimot er det essensielle er om det er de «riktige» bedriftene som dør i en krise. Hvis dette ikke er tilfelle, og kriser som den nylige finanskrisen tar knekken på en haug med bedrifter med stort potensial, er konsekvensene mye mer alvorlige. Men siden sistnevnte i stor grad bare er synlig når en diskuterer det kontrafaktiske – hva som ellers hadde skjedd – er det veldig lett å overse slike problemer.

Noter

¹ Metcalfe, J. S. (1998). *Evolutionary economics and creative destruction*. London Routledge.

² For en mer detaljert beskrivelse av økonomisk seleksjon, se Hodgson, G. M., & Knudsen, T. (2010). *Darwin's Conjecture*. Chicago: The University of Chicago Press.

³ Evolusjonær teori har ingenting med idealer, gode eller dårlige utfall å gjøre, og er verken rettfærdig eller moralsk riktig. Men som utenforstående kan vi likevel ha en mening om at et utfall er mer ønskelig enn andre

⁴ Klassiske eksempler på unntak er at bedrifter skaffer seg og utnytter markedsmakt eller at de velter kostnader over på andre. Dette skaper et skille mellom produktivitet og lønnsomhet som gir skjevseleksjon.

⁵ Her har vi gjort en forenkling. Fallende kapasitetsutnyttelse i bedriftene gjør gjerne at den kortsiktige produktiviteten går ned under en krise, mens den *forventede* produktiviteten går opp dersom det er bedriftene med lavest forventet produktivitet som dør. Denne gevinsten vil imidlertid materialisere seg gradvis ettersom kapasitetsutnyttelsen igjen øker.

⁶ Økt bedriftsdød kan medføre andre problemer som økt arbeidsledighet, sosiale problemer, og økonomiske tap for investorer.. Vårt noe hjerteløse fokus her er imidlertid på om seleksjonen fremmer produktivitet. Krise uten produktivitetsvekst vil definitivt være verre og mer langvarig enn en krise med produktivitetsvekst

⁷ Se for eksempel Hall, R. E. (1991). *Recessions as Reorganizations*, Paper presented at the NBER Macro Annual Conference.

⁸ John Maynard Keynes (1883-1948) var en av de mest innflytelsesrike økonomene i forrige århundre. Kort fortalt mente Keynes at resesjoner stort sett førte med seg elendighet, og at staten kunne (og burde) motvirke denne elendigheten ved å føre såkalt motkonjunkturpolitikk. Det vil si å stimulere aggregert etterspørsel gjennom økt offentlig forbruk.

⁹ Joseph A. Schumpeter (1883-1950) var også en av de mest innflytelsesrike økonomene i forrige århundre, og er blant annet opphavet til begrepet «kreativ destruksjon». I motsetning til Keynes mente Schumpeter at nedgangstider hadde en del fordelaktige effekter ved seg slik som at dårlige bedrifter forsvinner og frigjort kapital og arbeidskraft kan brukes til nye og bedre formål. Derav begrepet en forfriskende kalddusj, eller «a cold douche» for å bruke Schumpeter's egne ord (Heilbroner, 1999: *The Worldly Philosophers*, 7th ed. s.291).

¹⁰ For detaljer rundt funnene om norske selskaper diskutert i denne delen, se Lien, L. B. og Knudsen, E. S. (2012) *Norske bedrifter gjennom krisen: En oversikt*. Magma 0612

**PUBLICATIONS WITHIN SNF'S RESEARCH PROGRAMME "CRISIS,
RESTRUCTURING AND GROWTH"**

2010-

- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien *Skjev eller bare hard? Økonomisk seleksjon
i utider*
SNF Working Paper No 52/13
- Erling Steigum
Øystein Thøgersen *A crisis not wasted – Institutional and structural reforms
behind Norway's strong macroeconomic performance*
SNF Working Paper No 50/13
- Per Heum *Vekst og internasjonalisering i norske storforetak*
SNF Working Paper No 39/13
- Armando J. Garcia Pires *Beyond trade costs: Firms' endogenous access
to international markets*
SNF Working Paper No 38/13
- E. Ranestad
Ø.E. Christoffersen *Prediksjon av exit og exit-typer gjennom
ulike forretningscykluser*
SNF Working Paper No 37/13
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien *Gaining share, losing ground*
SNF Working Paper No 35/13
- Lasse B. Lien
Peter G. Klein *Why there? Decomposing the choice of target industry*
SNF Working Paper No 34/13
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien *Innovation, human capital and exogenous shocks*
SNF Working Paper No 33/13
- Eva Benedicte Norman
Victor D. Norman *Ett Nordfjord? Virkninger for arbeidsmarkedet og
verdiskapning av E39 gjennom Nordfjord*
SNF Report 06/13
- Roger Drange
Olav Andreas E. Heggheim *Kvantitative lettelser og norsk bankfinansiering
Hvordan påvirker kvantitative lettelser i USA, eurosonen og
Storbritannia norske bankers finansiering?*
SNF Working Paper No 12/13
- Margrethe Andersen *Norges Banks utlånsundersøkelse blant ikke-finansielle foretak:
Ledende indikator for Kredittindikatoren K2? En empirisk
analyse av Norges Banks utlånsundersøkelse blant ikke-
finansielle foretak, rentekanalene, kredittkanalen og
Kredittindikatoren K2*
SNF Report No 04/13

- Bård Støve
Dag Tjøstheim
Measuring Asymmetries in Financial Returns: An Empirical Investigation Using Local Gaussian Correlation
SNF Working Paper No 12/13
- Eirik S. Knudsen
Darwin, recessions and firms: An evolutionary perspective on firms in recessions
SNF Working Paper No 05/13
- Eirik S. Knudsen
Kirsten Foss
The effect of recessions on firms' boundaries
SNF Working Paper No 04/13
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien
Investments in Recessions
SNF Working Paper No 03/13
- Øyvind Steira
How Accurate are Individual Forecasters? An assessment of the Survey of Professional Forecasters
SNF Working Paper No 51/12
- Karen Oftedal Eikill
Are Individual Forecasters Rational? A study of inflation expectations using forecasts from the Survey of Professional Forecasters
SNF Working Paper No 50/12
- Silje M. Hanstad
Tone Aamli Sundtjønn
Pensjonssystem i Kina - En analyse med en numerisk overlappende generasjonsmodell
SNF Working Paper No 49/12
- Lene Eia Bollestad
Kristin Hommedal
Hvordan påvirkes reallønnen av makroøkonomiske faktorer og næringstilhørighet? En empirisk analyse av norske lønnsdata for sivilingeniører og siviløkonomer i perioden 1986-2009
SNF Working Paper No 48/12
- Kari-Dorte Krogsrud
Linda Sætre
Valutaeksponering og norsk industridød En empirisk studie av sysselsetting i Telemark og Møre og Romsdal
SNF Working Paper No 47/12
- Ragnhild Bjørkli
Marte Ruud Sandberg
Recessions and the short-term stability of the relative economic performance between firms
SNF Working Paper No 46/12
- Ann Mari Fjelltveit
Ingrid Humlung
Hvor stabilt er prestasjonsnivået til norske bedrifter under nedgangstider? En empirisk studie av effekten av nedgangstidene på 2000-tallet
SNF Working Paper No 45/12

- Pernille M. Kvaslerud
Nora B. Henriksen
Konkursprediksjon gjennom ulike konjunkturfaser
En studie om hvordan en empirisk konkursprediksjonsmodell
endrer seg gjennom ulike konjunkturfaser, i tidsperioden
2001 til 2009
SNF Working Paper No 44/12
- Marcus Selart
Svein T. Johansen
Synnøve Nesse
Employee evaluation of leader-initiated crisis
preparation
SNF Working Paper No 35/12
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien
Knowledge investments in recessions:
The effects of demand and credit
SNF Working Paper No 34/12
- Per Heum
Eva Benedicte Norman
Victor D. Norman
Linda Orvedal
Tørrskodd Vestland - Arbeidsmarkedsvirkninger av
ferjefritt samband Bergen-Stavanger
SNF Working Paper No 33/12
- Ingvild Almås
Gro Mæle Liane
Øystein Thøgersen
Fra kinesernes sparing til global vekst
Magma #0612
- Gernot Doppelhofer
Finanskriser – hva vet vi?
Magma #0612
- Ove Rein Hetland
Aksel Mjøs
For mye eller for lite lån? Betydningen av banker
i oppgangs- og nedgangstider
Magma #0612
- Lasse B. Lien
Eirik S. Knudsen
Norske bedrifter gjennom krisen: En oversikt
Magma #0612
- Jarle Møen
Kjell Gunnar Salvanes
Helge S. Thorsen
Har kvaliteten på lærerne falt over tid?
Magma #0612
- Victor D. Norman
Omstillingskrisen
Magma #0612
- Inge Thorsen
Lokaliseringsvirkninger av investeringer i transportnett
Magma #0612
- Geir Drage Berentsen
Bård Støve
Dag Tjøstheim
Tommy Nordbø
Recognizing and visualizing copulas: an approach using local
Gaussian approximation
SNF Working Paper No 12/12
- Siri Sollid Robstad
Ingvild Almås
Modernisert men urettferdig folketrygd?
SNF Working Paper No 04/12

- Per Heum *Hvordan vurdere godheten i næringspolitiske virkemidler?*
SNF Working Paper No 03/12
- Øystein Thøgersen *Pengepolitikens evolusjon*
SNF Working Paper No 36/11
- Guttorm Schjelderup *Sekretessejurisdiksjoner, korrupsjon og økonomisk kriminalitet*
SNF Working Paper No 33/11
- Lasse B. Lien *Recession, HR and change*
Tore Hillestad SNF Working Paper No 20/11
- Eirik S. Knudsen *Shadow of trouble: The effect of pre-recession characteristics on the severity of recession impact*
SNF Working Paper No 19/11
- Bård Støve *Using local Gaussian correlation in a nonlinear re-examination of financial contagion*
Dag Tjøstheim SNF Working Paper No 14/11
Karl Ove Hufthammer
- Armando J. Garcia Pires *Effects of flat tax reforms on economic growth in the OECD countries*
Tom Stephan Jensen SNF Working Paper No 12/11
- Kirsten Foss *How do economic crises impact firm boundaries?*
European Management Review, Vol. 7, No. 4, pp. 217-227, 2010
- Kjell G. Nyborg *Liquidity, ideas and the financial crisis*
Per Östberg SNF Working Paper No 17/10
- Lasse B. Lien *Recessions across industries: a survey*
SNF Working Paper No 16/10
- Ingvild Almås *Crisis, restructuring and growth: A macroeconomic perspective*
Gernot Doppelhofer SNF Report No 05/10
Jens Chr. Haatvedt
Jan Tore Klovland
Krisztina Molnar
Øystein Thøgersen

Økonomisk seleksjon foregår ved at bedrifter konkurrerer seg i mellom i et marked. Konkurransen mellom dem – konkurransekraftene – danner en seleksjonsmekanisme som bestemmer hvilke selskaper som overleverer og vokser, og hvilke selskaper som krymper og dør. De selskapene som har høy (forventet) produktivitet har størst forutsetninger for å ha høy lønnsomhet og blir foretrukket av investorer (som får bedre avkastning på investeringene sine) og kunder (som får bedre/billigere produkter), mens bedrifter med lavere produktivitet sliter.

Men hva skjer under en krise? Hva skjer med disse seleksjonsprosessene når negative økonomiske sjokk som finanskriser oppstår i en økonomi? Sørger markedskraftene fremdeles for at det er bedriftene med høyest forventet produktivitet som faktisk overlever?

I denne artikkelen viser vi hvordan kriser kan ha to ulike effekter på seleksjon av bedrifter. Den første effekten er at konkurransen om å overleve tiltar og seleksjonskraftene blir sterkere, som igjen fører til at flere av de minst produktive selskapene dør. Den andre mulige effekten av en krise er såkalt skjevseleksjon hvor banker og andre kredittgivere tar over noe av rollen til markedet når det gjelder å velge ut hvilke selskaper som skal overleve. Vi finner at slik skjevseleksjon kan ha svært så negative konsekvenser for en økonomi på litt lengre sikt.



Et selskap i NHH-miljøet

**SAMFUNNS - OG
NÆRINGS- OG LIVSFORSKNING AS**

*Institute for Research in Economics
and Business Administration*

Helleveien 30
N-5045 Bergen
Norway
Phone: (+47) 55 95 95 00
E-mail: snf@snf.no
Internet: <http://www.snf.no/>

Trykk: Allkopi Bergen