

# NORSKE BEDRIFTER GJENNOM KRISEN: EN OVERSIKT F



**LASSE B. LIEN** er professor ved Institutt for Strategi og Ledelse ved NHH. Leder for delprosjektet «Darwin: Bedrifter og Bransjer» i Krise, Omstilling og vekst.



**EIRIK SJØHOLM KNUDSEN** er stipendiat ved Institutt for Strategi og Ledelse ved NHH. Skriver doktorgrad om finanskrisens effekt på bedrifter.

## SAMMENDRAG

Finanskriser studeres stort sett på aggregert nivå med fokus på hvordan BNP, konkursfrekvenser, sysselsetting, renter og andre aggregerte størrelser endrer seg. Dette gjør at vi vet relativt mye om de overordnede effektene av krisen på norsk næringsliv, men også at vi vet overraskende lite om mer spesifikke effekter av kriser slik som hvordan og hvorfor effekter varierer mellom ulike bransjer og bedrifter, hva bedrifter gjør for å respondere på utfordringer som oppstår, og hvilke konsekvenser alt dette har for næringslivet på lengre sikt. For å øke kunnskapen

rundt slike problemstillinger utførte vi derfor høsten 2010 en stor spørreundersøkelse blant 5000 norske bedrifter. Svarene ble koplet med regnskapstall og annen offentlig statistikk som sammen dannet et unikt datasett som gjorde det mulig å fange opp vesentlig flere nyanser i hvordan krisen påvirket norske bedrifter, hva bedriftene gjorde for å møte utfordringer og muligheter som oppstod, og ikke minst, konsekvenser av krisen for norsk næringsliv på lengre sikt. Denne artikkelen gir en oversikt over sentrale funn fra denne forskningen.

## 1. INTRODUKSJON

Selv om norsk økonomi var mindre rammet av finanskrisen enn andre land, betyr ikke dette at norsk næringsliv faktisk slapp unna. Antall aksjeselskaper som gikk konkurs, steg fra 1844 i 2007 til hele 3813 i 2009 – en økning på hele 107 prosent i løpet av to år (SSB 2012). Bedriftene som overlevde finanskrisen, fikk også problemer. Gjennomsnittlig profittmargin for norske bedrifter falt med cirka 1/4 fra 2007 til 2009<sup>1</sup>

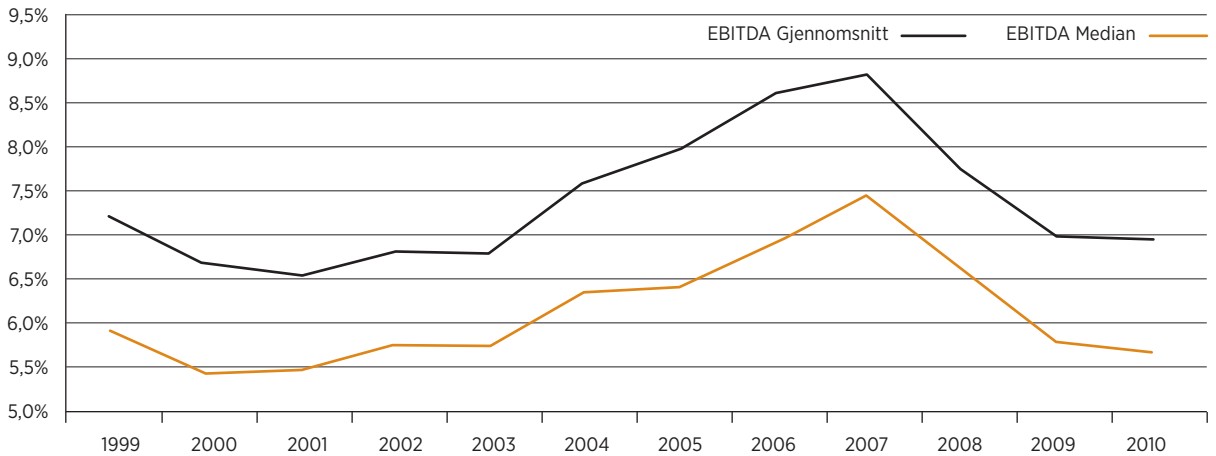
- .....
1. Utvalg begrenset til bedrifter med i) omsetning over 10M NOK (2007 = basisår), ii) lønn og sosiale kostnader over 3M NOK (2007 = basisår), iii) selskapsform = AS, ASA, ANS eller DA, iv) ikke mer enn 50 % eid av det offentlige, v) som ikke opererer innen jordbruk, helse, kultur, finans eller forsikring. Totalt mellom 15–20 000 sel-

til det laveste nivået på over ti år (figur 1).

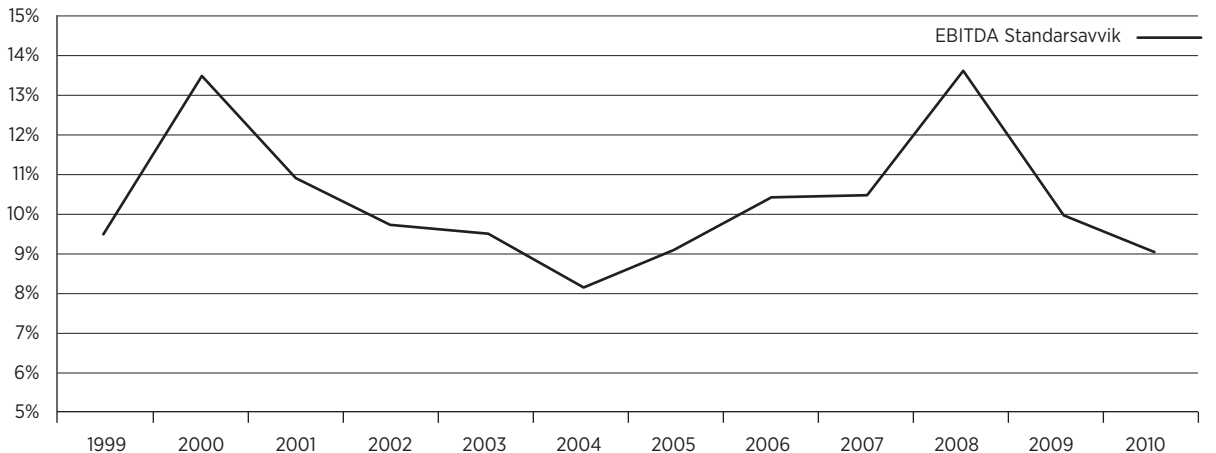
Mens disse tallene sier noe om den gjennomsnittlige effekten av krisen på norske bedrifter, sier de ikke noe om hvordan effektene var fordelt mellom bedriftene. Var det slik at alle bedriftene ble påvirket i like alvorlig grad, eller ble noen selskaper mer påvirket enn andre? Standardavviket til profittmarginene er et mål på spredningen til bedriftenes presentasjoner. Lavt standardavvik indikerer at det er liten forskjell mellom de «beste» og «dårligste» bedriftene, mens et

.....

skaper alle år. Av de 5000 som mottok undersøkelsen, svarte 1248. Dette tilsvarer en responsrate på 25 prosent.

**FIGUR 1** Profittmargin i norske bedrifter, 1999–2010.

Datakilde: Brønnøysund/SNF

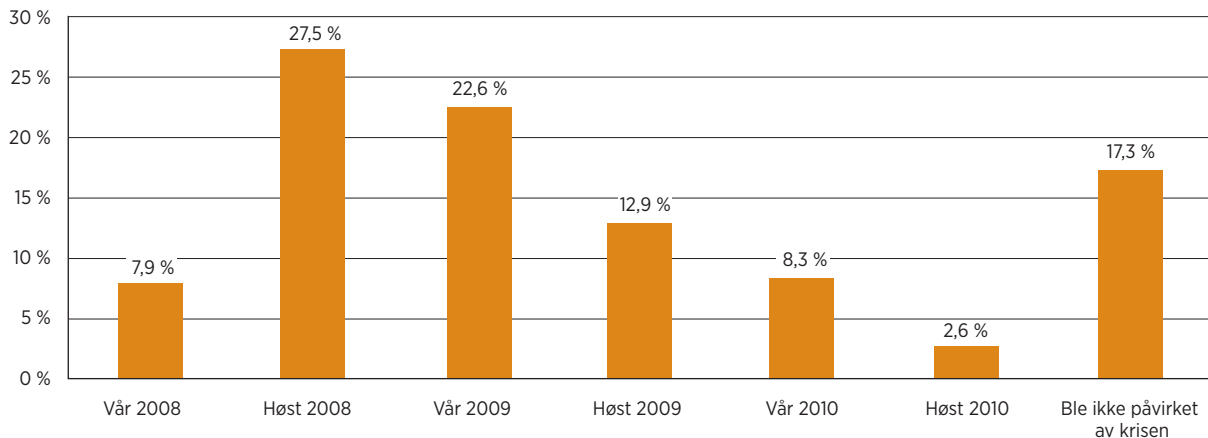
**FIGUR 2** Standardavvik for profittmarginen, 1999–2010.

Datakilde: Brønnøysund/SNF

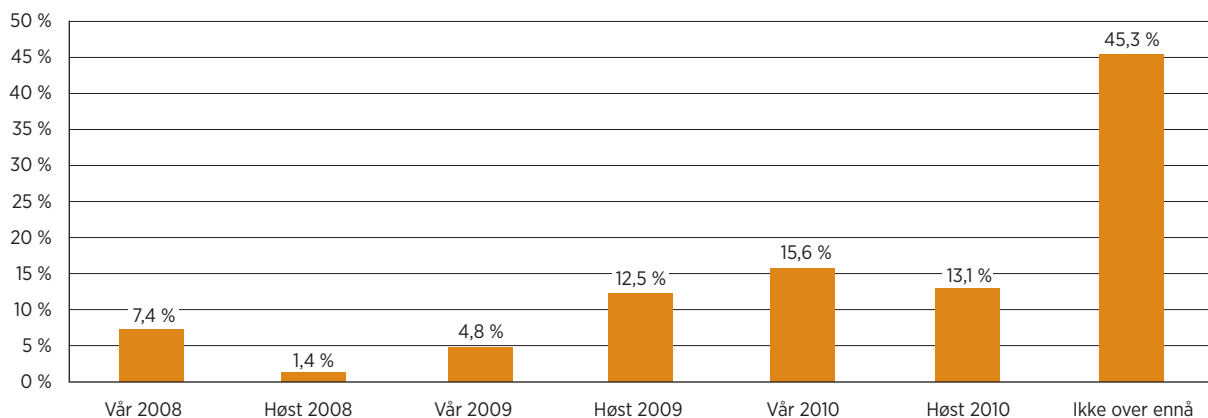
stort standardavvik indikerer det motsatte. Som vi ser av figur 2, økte standardavviket til EBITDA-marginen kraftig fra 2007 til 2008, noe som indikerer at forskjellen mellom de beste og de dårligste bedriftene økte da krisen slo inn. Denne økningen kan komme av at noen bedrifter presterte relativt mye dårligere under krisen, at noen presterte relativt mye bedre under krisen, eller en kombinasjon av de to.

Slike aggregerte tall gir et bilde på generelle effekter av krisen, men sier samtidig lite om hvordan effektene

varierer mellom bransjer og bedrifter. Faktisk finnes det svært lite systematisk kunnskap om akkurat dette. En grunn til at vi mangler slik kunnskap, kan være at de fleste analyser av bedrifter i kriser er gjort utelukkende med basis i årlige regnskapstall. Funn fra slike studier må tolkes med forsiktighet, da prestasjonsmål som profittmarginer og vekst hentet fra årlige regnskapstall vil være en funksjon av i) krisens påvirkning på bedriften, ii) handlinger bedriften tok for å møte utfordringer og muligheter skapt av krisen, og iii) alle

**FIGUR 3** Når ble bedriften først påvirket av krisen?

Kilde: Surveydata KOV/NHH

**FIGUR 4** Når var krisen over for bedriften?

Kilde: Surveydata KOV/NHH

andre faktorer som påvirker selskapets prestasjon mellom de aktuelle årene som ikke er relatert til krisen. En virksomhet kan ha samme resultat i 2008 og 2009, og likevel være sterkt påvirket av finanskrisen. En virksomhet kan også ha store endringer i profittmargin mellom 2008 og 2009 uten at dette har noe med krisen å gjøre.

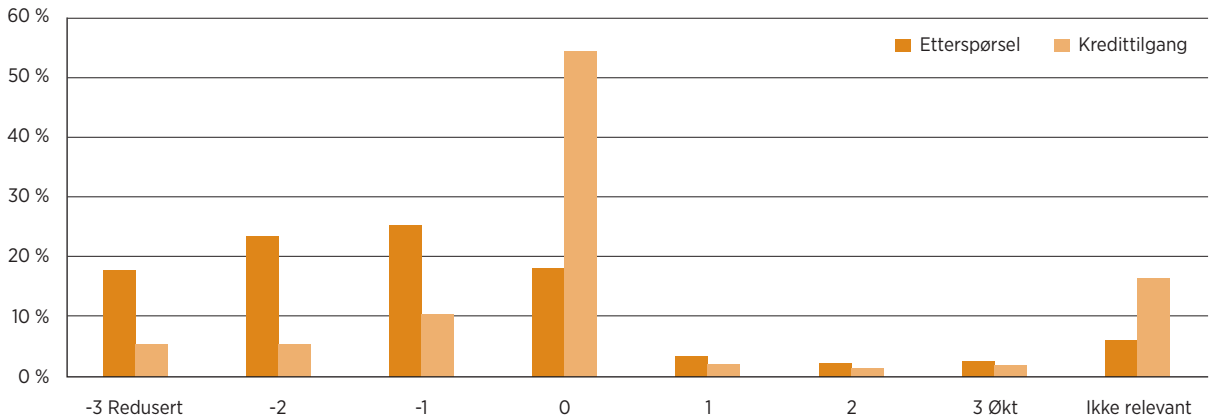
For å studere hvordan finanskrisen virkelig påvirket norske bedrifter, fant vi det nødvendig å supplere regnskapstall med andre data. Høsten 2010 gjennomførte vi derfor en stor spørreundersøkelse om finanskrisen blant 5000 bedriftsledere i et tverrsnitt av norske

bedrifter.<sup>2</sup> Formålet med undersøkelsen var å finne ut hvordan finanskrisen påvirket norske selskaper, og hva selskapene gjorde for å møte utfordringene som oppstod.

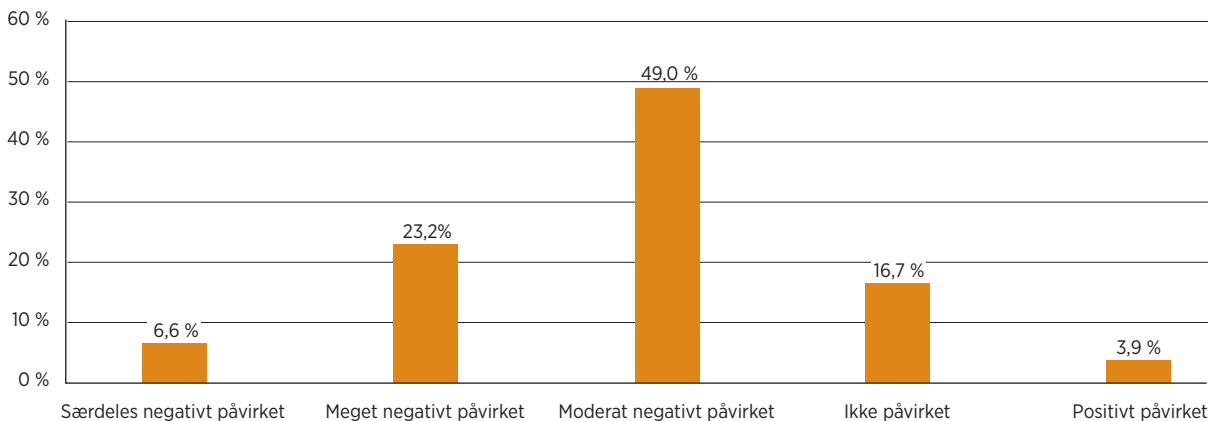
Svarene fra spørreundersøkelsen ble så koblet med regnskapsdata og annen offentlig statistikk, som sammen danner datagrunnlaget for det meste av forskningen vi så langt har gjort i delprosjektet «Darwin: bransjer og bedrifter» i forskningsprogrammet «Krise,

.....

2. Undersøkelse gjort på samme utvalg som beskrevet i fotnote 1.

**FIGUR 5** Hvordan ble din bedrift påvirket av krisen?

Kilde: Surveydata KOV/NHH

**FIGUR 6** I hvilken grad ble/er bedriften påvirket av finanskrisen og nedgangstidene som fulgte?

Kilde: Surveydata KOV/NHH

omstilling og vekst» (KOV). Denne artikkelen gir en oversikt over sentrale funn fra denne forskningen.

Vi starter med å se på hvordan bedriftene ble påvirket av krisen, før vi går videre ved å se på hvordan selskapene responderte på utfordringer og muligheter skapt av krisen. Avslutningsvis vil vi diskutere hvilke konsekvenser funnene som blir presentert, kan ha for norsk næringsliv på lengre sikt.

## 2. SJOKKET

På spørsmål om når bedriften først ble påvirket av krisen, svarte 35,4 prosent av bedriftslederne i vår

undersøkelse at den startet i 2008, 35,5 prosent at den startet i 2009, mens 10,9 prosent opplyste om at den startet i løpet av 2010 (se figur 3). At krisen startet i tidsrommet høsten 2008–våren 2009 for storparten av bedriftene (50,1 prosent), er som forventet, men svarfordelingen viser også at starttidspunktet for krisen varierer forholdsvis mye mellom bedriftene. At hele 32,6 prosent av bedriftene opplyser at krisen startet utenfor intervallet høsten 2008–våren 2009, illustrerer problemet ved å bruke makrotall til å definere tidsrommet for kriser når man studerer bedrifter på mikronivå.

Mer overraskende var bedriftenes svar på når krisen var over (figur 4). Mens den vanlige oppfatningen i Norge var at krisen var ferdig ved inngangen til 2010, opplyser kun 26,1 prosent av respondentene at dette var tilfellet for deres bedrift. 28,7 prosent opplyser at krisen var over i løpet av 2010, mens hele 45,3 prosent opplyste at krisen ennå ikke var over ved inngangen til 2011.

Figur 5 viser de to viktigste effektene av finanskrisen, nemlig endret etterspørsel og tilgang på kreditt. Vi ser at hele 68 prosent av bedriftene opplevde redusert etterspørsel etter sine produkter og tjenester, mens det kun var 23,2 prosent av bedriftene som opplyste at de hadde problemer med kreditttilgang. Etterspørselsrelaterte problemer rammet altså betydelig flere bedrifter enn problemer med kreditttilgang.

Neste steg er å se på hvor alvorlig krisen påvirket norske bedrifter. For å vurdere dette spurte vi bedriftslederne i hvilken grad deres bedrifter ble/er påvirket av krisen sammenliknet med det de anså for å være normale markedsforhold. Av figur 6 ser vi at 20,6 prosent av selskapene var upåvirket eller positivt påvirket av krisen, mens 49 prosent var moderat negativt påvirket. De resterende 29,8 prosentene av selskapene rapporterte å være enten særdeles eller meget negativt påvirket av krisen. Disse resultatene understreker det faktum at et overveldende flertall av norske selskaper ble negativt påvirket av krisen, og at en såpass stor andel som 30 prosent ble alvorlig påvirket av krisen. Norske selskaper ble altså rammet av finanskrisen i betydelig grad.

#### HVEM BLE HARDEST RAMMET?

Dataene som er presentert over, gir et mer disaggregert bilde av krisens effekt på norske bedrifter enn hva som hadde vært mulig å få til ved kun å se på regnskaps-tall. Men samtidig sier de lite om hvilke bedrifter som blir hardest rammet, og hvordan ulike egenskaper ved bedrifter påvirker sannsynligheten for å bli rammet hardest. Som vi så i figur 6, rapporterte cirka 30 prosent av selskapene at de var enten særdeles eller meget negativt påvirket av krisen. Knudsen (2011) ønsket å finne ut hvordan ulike egenskaper ved en bedrift og bransjen denne opererte i før en krise, påvirket sannsynligheten for at selskapet rapporterte å være blant disse 30 prosent hardest rammede bedriftene. Følgende er de mest sentrale funnene:

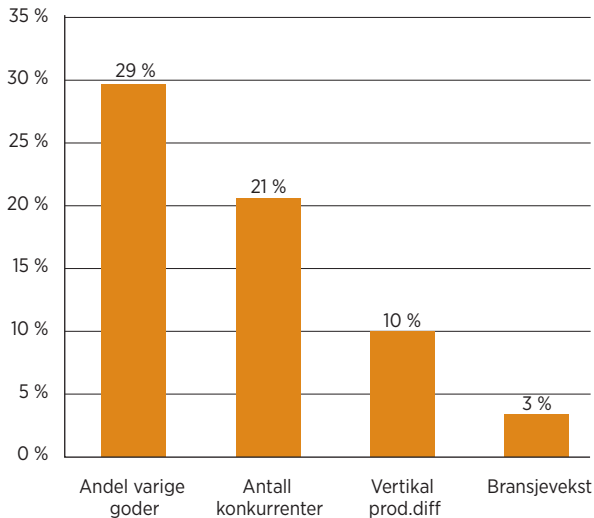
#### SÅRBARHET: EGENSKAPER VED BRANSJEN

Ulike egenskaper ved bransjer fører til variasjon i hvor sårbare de er for eksogene sjokk som finanskriser (se Lien (2010) for en litteraturgjennomgang). Knudsen (2011) brukte logistisk regresjon for å teste hvordan en rekke slike egenskaper ved bransjer (før krisen) påvirket sannsynligheten for at bedriften ville være alvorlig påvirket av krisen. Figur 7 viser den prosentvise økningen i sannsynlighet for å bli alvorlig rammet av krisen hvis man øker hver av variablene med ett standardavvik fra gjennomsnittet samtidig som man holder øvrige variabler konstant.

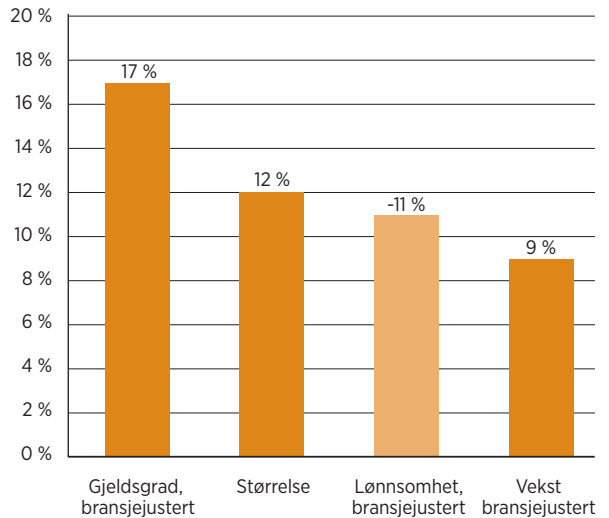
Av figur 7 ser vi at andel varige goder er den egenskapen ved bransjen som gjør bedriftene mest sårbare for kriser. Jo høyere andel varige goder i et selskaps produktmix, jo større sannsynlighet var det for at de var sterkt negativt påvirket av krisen. Dette resultatet er ikke overraskende, ettersom det er veletablert at etterspørselen etter varige goder er mer syklisk enn etterspørselen etter tjenester og ikke-varige goder. Årsaken er dels at kjøp av varige goder er enklere å utsette enn kjøp av tjenester, og at usikkerhet og pessimisme blant kundene dermed medfører at mange velger å utsette sine kjøp. Dels er forklaringen at kjøp av varige goder i større grad enn andre kjøp er kredittfinansiert, og dermed blir etterspørselen mer sårbar for redusert kreditttilgang.

Videre ser vi at jo flere konkurrenter en bedrift hadde før krisen, jo mer sannsynlig er det at bedriften var sterkt negativt påvirket. Det er to årsaker til dette. For det første fører mange konkurrenter til hard konkurranse og lave marginer allerede før krisen, noe som medførte at mange av selskapene hadde lite å gå på når krisen slo inn. For det andre vil mange konkurrenter ofte bety at kundene har mange jevn gode alternativer, noe som gjør at aktørene i bransjen får store volumgevinster ved små priskutt (høy priselastisitet). Dermed blir priskuttingen aggressiv og konsekvensene for lønnsomheten mer alvorlig.

Den bransjeeenskapen som gjør bedrifter tredje mest sårbar for kriser, er innslaget av vertikalt differensierte produkter i bransjen. Vertikal differensiering innebærer at dyre produkter med høy kvalitet konkurrerer med billigere produkter med lavere kvalitet. En krise vil medføre at kundenes betalingsvilje for kvalitet avtar, noe som gjør at de dyrere produktene vil bli særlig hardt rammet ettersom etterspørselen vris mot

**FIGUR 7** Sårbarhet: Egenskaper ved bransjen.

Kilde: Knudsen (2011) / Surveydata KOV/NHH

**FIGUR 8** Sårbarhet: Egenskaper ved bedriften.

Kilde: Knudsen (2011) / Surveydata KOV/NHH

billigere substitutter innenfor og utenfor bransjen. Det er med andre ord flere bedrifter som får merke denne forskyvningen mellom pris og kvalitet i markeder med høy vertikal differensiering, og dermed øker sannsynligheten for at man får alvorlige problemer dersom man kommer fra en slik bransje.

Til sist er det verd å merke at bransjevekst før krisen har en beskjeden, men signifikant effekt. Jo høyere bransjevekst før krisen, jo større sannsynligheten for at en bedrift får problemer.

#### SÅRBARHET: EGENSKAPER VED BEDRIFTEN

Tilsvarende metode ble brukt for å studere effektene av en rekke bedriftsegenskaper på sannsynligheten for å bli alvorlig påvirket av finanskrisen. De viktigste egenskapene presenteres i figur 8 under.

Av figuren ser vi at høy gjeld i forhold til bransjegjennomsnittet er den egenskapen som gjør bedrifter mest sårbare for kriser. Jo høyere gjeld selskapene hadde før krisen, jo større sannsynlighet var det for at de ble sterkt negativt påvirket av krisen. Høy gjeld betyr at egenfinansieringsevnen vil være svakere på grunn av høyere løpende forpliktelser knyttet til betjening av gjelden, man har mindre reserver å tære på, og det vil være vanskeligere å få banker og andre med på å øke gjelden ytterligere. Bedrifter med høyere gjeld enn

sine konkurrenter kommer derfor raskere i alvorlige problemer.

Nest størst effekt har størrelse. Jo større selskapene er, jo større sannsynlighet var det for at de ble sterkt negativt påvirket av krisen. Dette resultatet kan virke overraskende, da en rekke tidligere studier har funnet at store selskaper klarer seg bedre gjennom kriser enn andre. Merk at det er kontrollert for eksportandel, så dette skyldes ikke at store bedrifter har mer eksport. En plausibel forklaring på dette funnet kan være at mindre selskaper er mer fleksible enn store selskaper, og dermed raskere kan tilpasse seg de endrede omgivelsene. Konsekvensene forbundet med å gjøre store endringer vil også øke med størrelsen på bedriften, noe som gjør at store bedrifter venter lenger før de gjør drastiske tiltak. Merk også at vi her snakker om hvor påvirket selskapet ble av krisen, og ikke om hvordan selskapet klarte seg gjennom/etter krisen. Det kan være at store selskaper har ressurser som gjør det mulig for dem å vente ut krisen, eller å «stå han av», som nordlendingene sier, istedenfor å gjøre kortsiktige tiltak som skader lønnsomhet og vekstmuligheter på sikt. At store selskaper ble sterkere negativt påvirket, er derfor ikke nødvendigvis det samme som at de ikke klarte seg bra gjennom krisen. Størrelsens betydning for de langsiktige effektene av krisen er det ennå for tidlig å si noe om.

Den neste bedriftsegenskapen er bransjejustert lønnsomhet før krisen. Merk at denne er negativ, altså at jo høyere lønnsomhet bedriftene hadde i 2007 (i forhold til gjennomsnittet i bransjen), jo mindre var sannsynligheten for at selskapet var sterkt negativt påvirket av krisen. Det som er oppsiktsvekkende med dette, er ikke at høy lønnsomhet før krisen reduserer sannsynligheten for å bli alvorlig rammet, men at dette ikke er enda viktigere. At så mange egenskaper ved bedriften og bransjen har større eller omtrent like stor betydning for hvor negativt bedrifter ble rammet av krisen (som bransjejustert lønnsomhet), er overraskende og indikerer at krisen ikke rammer (omvendt) proporsjonalt med bedriftenes konkurransefortrinn før krisen.

Til sist har vi bransjejustert vekst før krisen. Jo høyere vekst selskapene hadde før krisen i forhold til gjennomsnittet i bransjen, jo større sannsynlighet var det for at de ble sterkt negativt påvirket av krisen. Faktisk er det tilnærmet like stor effekt av å ha høyere vekst enn konkurrentene som av å ha høyere lønnsomhet, men med motsatt fortegn. Så vekstbedriftene rammes hardt i en krise. Årsaken til dette er sammensatt. En årsak er at de kundene som kommer inn i markedet sent i en boom, ofte er de første som forsvinner når de gode tidene er over. Vekstbedrifter vil ofte få en overproporsjonal andel av slike kunder. Vekstbedrifter har ofte også stram likviditet, noe som gjør dem sårbare. Sist, men ikke minst vil rask vekst i mange sammenhenger være vanskelig å forene med høy operasjonell effektivitet. Operasjonell effektivitet blir viktigere når tidene er dårligere og kundene blir mer prissensitive.

For å oppsummere viser disse funnene hvordan en rekke ulike egenskaper ved selskaper og bransjen de opererer i, påvirker sannsynligheten for å bli sterkt negativt påvirket hvis en krise skulle treffe. Kunnskap om slike sammenhenger er viktig, da det gjør det mulig for ledere, investorer og kreditorer å evaluere hvor sårbare ulike firmaer er for resesjoner og økonomiske sjokk.

### 3. RESPONSER PÅ KRISEN

De to viktigste effektene av krisen var altså et brått etterspørselsfall som ledet til betydelig overkapasitet i mange bedrifter og bransjer, og finansieringsproblemer. Finansieringsproblemene skyldes et sammenfall av tre uheldige forhold: dårligere egenfinansieringsevne i bedriftene som følge av det nevnte etterspørselsfallet,

reduisert kredittilgang fra bankene og dårlig fungerende egenkapitalmarkeder. Resultatet av etterspørselssvikten og finansieringsproblemene var et betydelig omstillingsbehov i norske bedrifter. I det følgende skal vi se på hvordan dette omstillingsbehovet ble adressert.

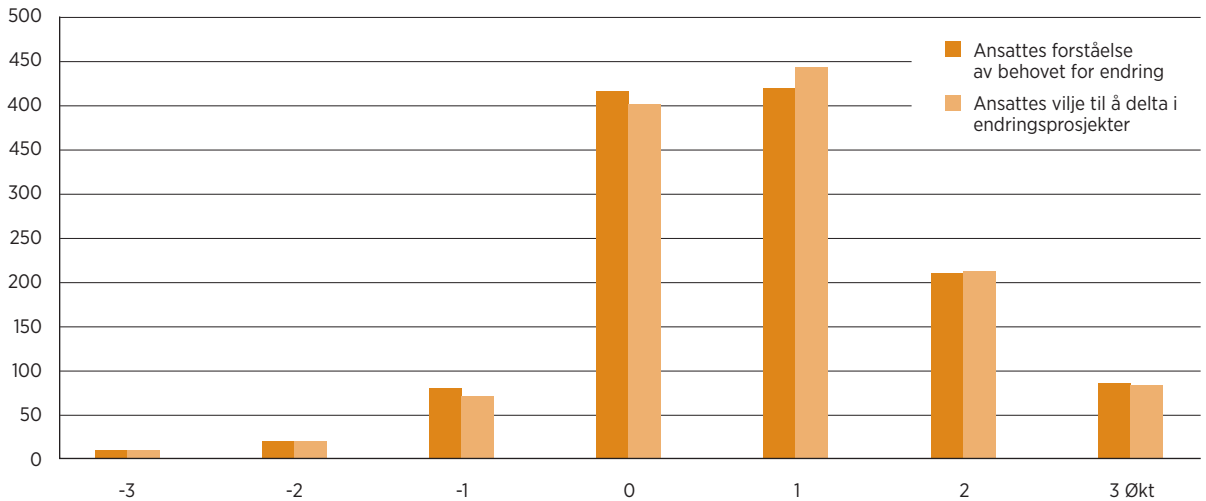
#### DET STORE BILDET

På overordnet nivå skjer omstilling på tre måter. Den ene er at bedrifter fødes og dør. Den andre er at bedrifter endrer størrelse og eierskap gjennom oppkjøp, fusjoner, fisjoner, osv., eller gjennom endringer i hvilke aktiviteter bedriften utfører selv, og hvilke den kjøper fra andre (Foss 2010, Knudsen og Foss 2012). Den tredje typen omstilling skjer ved at bedrifter foretar det vi kan kalle interne omstillingsaktiviteter. Interne omstillingsaktiviteter vil i korte trekk si at man endrer hva man gjør, og/eller hvordan man gjør det, men uten at det skjer via de to førstnevnte kategoriene. Dette innbefatter interne tiltak som omorganisering, prosessforbedringer, endring av produktspekter, kostnadskutting, opplæringsprogrammer, osv.

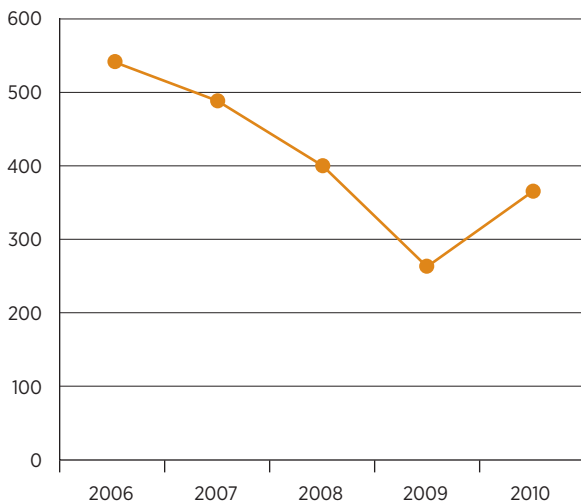
Det vil i en markedsøkonomi til enhver tid foregå betydelige mengder av alle disse tre typene av omstilling, men blandingsforholdet mellom dem endret seg ganske vesentlig under krisen. Det ble vesentlig *mer intern omstillingsaktivitet* (Knudsen og Lien 2012, Lien og Hillestad 2011), betydelig *færre fusjoner og oppkjøp* (Lien 2012) og markant *flere konkurser* (SSB 2012). Krisen medførte altså både mer omstilling – og en endring i blandingsforholdet mellom de tre typene omstilling.

#### INTERN OMSTILLING

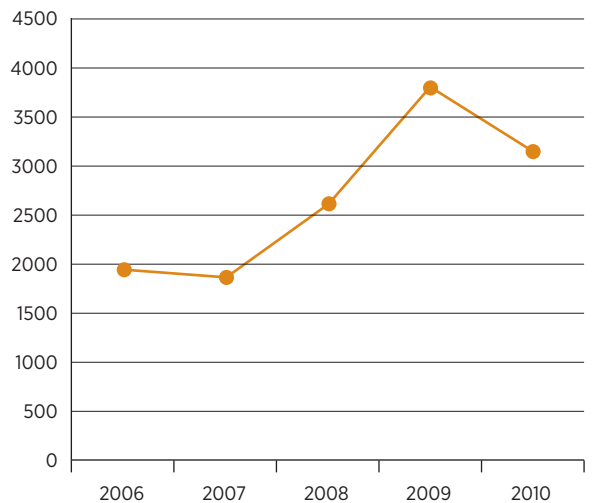
Intern omstilling er som nevnt den kategorien som økte mest under krisen. En viktig årsak til dette er at alternativkostnadene ved å benytte ansattes tid og oppmerksomhet på endring og omstilling er lavere i perioder med mye ledig kapasitet enn i perioder med høy kapasitetsutnyttelse. Man trenger i mindre grad å ta ansatte ut av normal produksjon for å gjennomføre omstilling når det er ledig kapasitet i bedriften. En annen årsak er at ansattes forståelse for og vilje til endring øker i dårlige tider (Lien og Hillestad 2011). Figur 9 viser hvordan norske bedriftsledere opplever at krisen endret ansattes forståelse for og vilje til å delta i endringsprosesser. Denne økte endringsviljen betyr at sannsynligheten for å lykkes med endringsprosesser øker i krisetider.

**FIGUR 9** Krisens effekt på ansattes endringsvilje.

Kilde: Surveydata KOV/NHH

**FIGUR 10** Antall oppkjøp.

Kilde: Zephyr

**FIGUR 11** Antall konkurser.

Kilde: SSB

#### FUSJONER OG OPPKJØP

Fusjoner og oppkjøp er en type omstilling som krever betydelig kapital, og som binder opp store ledelsesressurser i lang tid. Dersom kapitaltilgangen blir knappere, er det åpenbart at kapitalkrevende restrukturering blir mindre attraktivt, alt annet likt. Videre er det slik at et alternativ til å bruke ledelsesressurser på fusjons- eller

oppkjøpsprosesser er å benytte de samme ledelsesressursene på intern omstilling. Når intern omstilling som påpekt blir mer attraktivt, har alternativkostnadene ved kompliserte sammenslåingsprosesser økt. Ergo blir fusjoner og oppkjøp mindre attraktivt, og «omstillingsbidraget» krymper paradoksalt nok i en periode hvor omstillingsbehovet øker.



## KONKURSER

Mens antallet eierskifter altså reduseres i dårlige tider, øker antallet konkurser. Dette skjer fordi fallende økonomisk aktivitet og etterspørsel gjør at flere bedrifter blir umulig å redde fordi bedriftenes evne til å finansiere seg ved løpende overskudd faller, samtidig som tilgangen på kreditt og egenkapital reduseres. Man kunne kanskje tro at økningen i evnen til intern omstilling kunne være nok til å hindre en økning i antall konkurser, men slik er det altså ikke. Problemet for de svakeste bedriftene er at konkurrentene også omstiller og forbedrer seg, og dette hever listen for overlevelse. I tillegg er tiden man har til rådighet, knappere jo dårligere evnen til egenfinansiering er, og intern omstilling vil for mange bedrifter ikke være nok. Da gjenstår to muligheter, enten salg eller konkurs. Som nevnt blir det færre kjøpere i dårlige tider, og dermed blir konkurs det eneste mulige utfallet for et økende antall bedrifter, jfr. figur 11.

## MER OM INTERN OMSTILLING

Det er altså intern omstilling som øker mest under kriser. La oss derfor se litt nærmere på omstilling relatert til humankapital, organisatorisk kapital, fysisk kapital og FoU.

## HUMANKAPITAL OG ORGANISATORISK KAPITAL

Redusert etterspørsel som følge av krisen fører til redusert kapasitetsutnyttelse og dermed underbeskjeftigelse av ansatte. Det er to ting man kan gjøre med dette. En mulighet er å gå til oppsigelser eller permitteringer, altså *avvikling* av den ledige kapasiteten. Det er dyrt å holde seg med ledig kapasitet, og avvikling har den åpenbare fordel at det reduserer kostnadene. En annen måte å møte redusert kapasitetsutnyttelse på er gjennom *utvikling*. Dette innebærer å benytte den ledige kapasiteten til å gjennomføre opplæring av ansatte, til forbedrings- og organisasjonsutviklingsprosjekter og generelt gjøre alle de tingene man burde gjort før – men ikke hadde tid til mens kapasitetsutnyttelsen var høy. Som tidligere antydnet blir slike aktiviteter mer attraktive når kapasitetsutnyttelsen er lav enn når den er høy.

Totalt sett var det en økning i investeringene i humankapital og organisatorisk kapital, og dette er faktisk de to eneste investeringskategoriene som vokste under krisen. I tillegg var det også en økning i oppsigelser, sluttpakker og permitteringer. Dette rei-

ser spørsmålet om hva som fører til at noen selskaper *avvikler* ledig kapasitet i arbeidsstokken, mens andre velger å *utvikle* den.

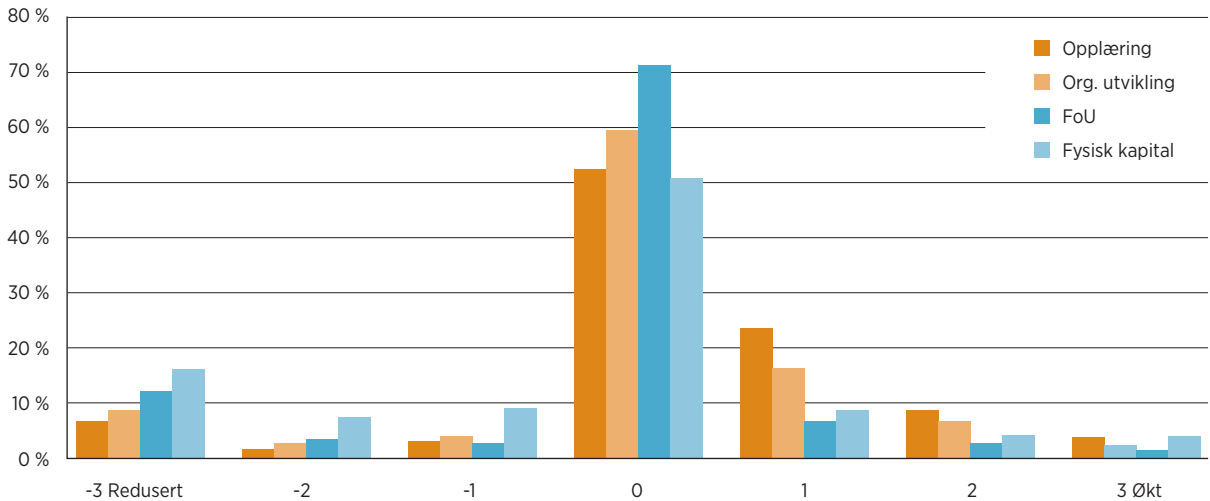
For å teste førstnevnte undersøkte Knudsen og Lien (2012b) sammenhengen mellom ulike egenskaper ved bedriftene og om de tydde til oppsigelser i respons til krisen. De tre viktigste egenskapene var de ansattes utdanningsnivå, bedriftens gjeldsgrad og lønnsomhet i forhold til konkurrentene.

Jo lavere de ansattes utdanningsnivå, jo mer sannsynlig er det at bedriften tyr til oppsigelser. Hovedforklaringen er trolig at ansatte med lav utdanning i gjennomsnitt er noe mindre spesialisert til bedriftens behov, og at det dermed er mindre problematisk å finne og lære opp nye ansatte når etterspørselen vokser igjen. Der utdanningsnivået er høyere, er det større kostnader knyttet til å finne og lære opp ansatte – noe som gjør at bedriftene venter lenger før de går til oppsigelser.

At en bedrift har høyere gjeldsgrad enn konkurrentene i samme bransje, gjør også bedriften mer tilbøyelig til å gå til nedbemanning. Dette er heller ikke særlig overraskende. Finansielt press tvinger bedrifter til å fokusere på kortsiktig overlevelse, og det å nedbemanne gir en raskere og sikrere effekt på kontantstrømmene enn å investere i utviklings- og forbedringsaktiviteter som først får full effekt når krisen er over og etterspørselen normaliseres.

Sist, men ikke minst er det slik at jo bedre en bedrift gjorde det i forhold til sine konkurrenter før krisen, jo mindre gjorde den av både oppsigelser og investeringer i humankapital og organisatorisk kapital. Dette er som man skal forvente. De bedriftene som lå veldig godt an før krisen, opplevde krisen svakere og gjorde dermed færre tiltak i respons til krisen. Omvendt er det slik at bedrifter som hadde mye ledig kapasitet før krisen (og dermed presterte dårlig), ikke fikk styrkede insentiver til å drive utvikling av å få ytterligere ledig kapasitet. For disse vil kutting av ledig kapasitet være en nødvendighet.

For å se hvilke bedrifter som utviklet arbeidstokken, studerte Knudsen og Lien (2012) hvordan endringer i etterspørsel og kreditttilgang som følge av krisen påvirket ulike typer investeringer. De fant at investeringer i humankapital og organisatorisk kapital øker mest for de bedriftene som opplever et «passelig» stort etterspørselsfall. For bedrifter som opplever etterspørselsvekst som følge av krisen, vil disse investeringene falle, fordi

**FIGUR 12** Hvordan endret bedriften sine investeringer som følge av krisen?

Kilde: Knudsen og Lien (2012) / Surveydata KOV/NHH

alternativkostnadene ved å ta ansatte ut av normal produksjon har økt. Den andre gruppen som kutter i disse investeringene, er de som får et så stort etterspørselsfall at man ser seg tjent med (eller tvunget til) å kutte i arbeidsstokken istedenfor å bevare og utvikle.

#### FOU OG FYSISK KAPITAL

Knudsen og Lien (2012) studerte også hvordan investeringer i FoU og fysisk kapital ble påvirket av krisen. Mens investeringene i humankapital og organisatorisk kapital økte under finanskrisen, falt investeringene i FoU og fysisk kapital. Investeringene i fysisk kapital falt imidlertid vesentlig mer enn investeringene i FoU. Fysiske investeringer er mest sensitive for etterspørselssvikt, men påvirkes også av problemer med kreditttilgang. Dette skyldes at etterspørselssvikt, og dermed kapasitetsutnyttelse, påvirker bedriftenes *vilje* til å investere i fysisk kapasitet, mens tilgangen på kreditt påvirker bedriftenes *evne* til å gjennomføre de investeringene man ønsker. Evnen er ikke relevant hvis ikke viljen er der, og derfor er de fysiske investeringene mer sensitive for etterspørselsforhold enn for kreditttilgang, men begge er som sagt relevant for hvor mye man kutter.

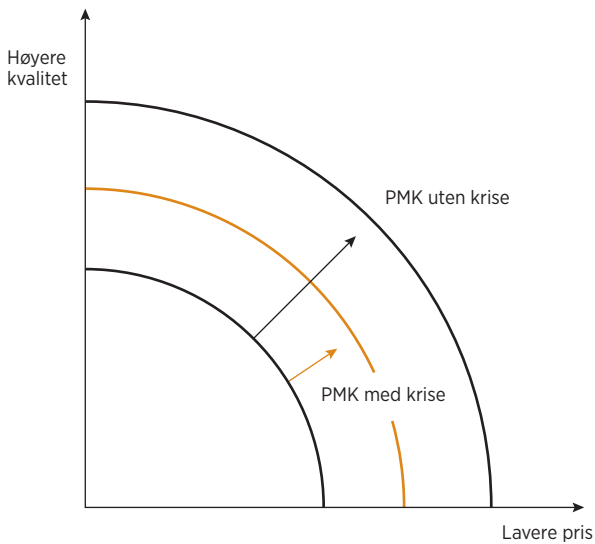
For FoU-investeringer er forholdet omvendt. Disse er mer sensitive for problemer med finansiering enn for etterspørselssvikt. Det synes med andre ord som

om bedriftene i stor grad ønsker å skjerme sine FoU-investeringer, og de som kutter i disse investeringene, er først og fremst de som tvinges til dette på grunn av manglende finansieringsevne. Etterspørselssvikt har altså en meget begrenset effekt på FoU-investeringer når man kontrollerer for finansieringsproblemer.

Årsaken til dette er dels at FoU-investeringer ikke kan skrues av og på i samme grad som investeringer i fysisk kapital. Hvis man sier opp halve FoU-staben, kan man ikke bare reversere beslutningen senere når etterspørselen har begynt å vokse. Fysiske investeringer er derimot mye enklere å skru opp og ned. Dermed vil man ønske å skjerme FoU-investeringene fra etterspørselssvingninger. I tillegg er det normalt vanskeligere å få banker til å finansiere FoU enn fysisk kapital fordi FoU-investeringer er et dårligere panteobjekt for bankene enn fysisk kapital. Bedrifter vil derfor tendere til å egenfinansiere FoU i stor utstrekning, men hvis egenfinansieringsevnen ikke strekker til under krisen, må man enten kutte i FoU eller øke gjelden. Bedriftene later hovedsakelig til å foretrekke sistnevnte, og de som kutter i FoU, er derfor de bedriftene som opplever problemer med tilgangen til kreditt.

Merk her at det ikke bare er svake bedrifter som ikke klarer å finansiere FoU. Det kan for eksempel være unge bedrifter eller bedrifter som er i rask vekst, og som derfor ikke har bygget opp finansielle reserver

**FIGUR 13** Kriser og kunnskap: Ny kunnskap utvikles saktere pga. av kutt i FoU og finansieringsproblemer for kunnskapsbedrifter.



som de kan tære på under krisen. Det er dermed ikke bare FoU-investeringene til de dårligste bedriftene vi mister. Tvert imot vil de bedriftene som har mange lønnsomme investeringsmuligheter, oppleve det som mindre attraktivt å salte ned kapital. De har derfor ikke reserver å tære på, og gitt at de har høy gjeldsgrad og/eller primært immaterielle eiendeler, er de mindre attraktive i kampen om kreditt fra banker som ønsker å redusere utlånsvolumet.

#### 4. KONSEKVENSER AV KRISEN

Hittil har vi fokusert på de kortsiktige effektene av krisen, og bedriftenes responser, men hva er de langsiktige konsekvensene? Når vi skal besvare dette spørsmålet, kan vi ikke basere oss på tall, ettersom de langsiktige effektene ikke er observerbare enda. Vi må derfor i noen grad spekulere ut fra de funnene som er diskutert over.

Det er grunn til å tro at de langsiktige effektene er tett knyttet til betydningen av krisen for kunnskapsutviklingen blant norske bedrifter. De fleste er enige om at vi i Norge – med vårt kostnadsnivå – ikke har noe alternativ til å konkurrere på kunnskaper. Funnene som er diskutert i denne artikkelen, viser at effekten av krisen er vesentlig forskjellig om man fokuserer på produksjon av ny kunnskap eller bedre utnyttelse av eksisterende kunnskap.

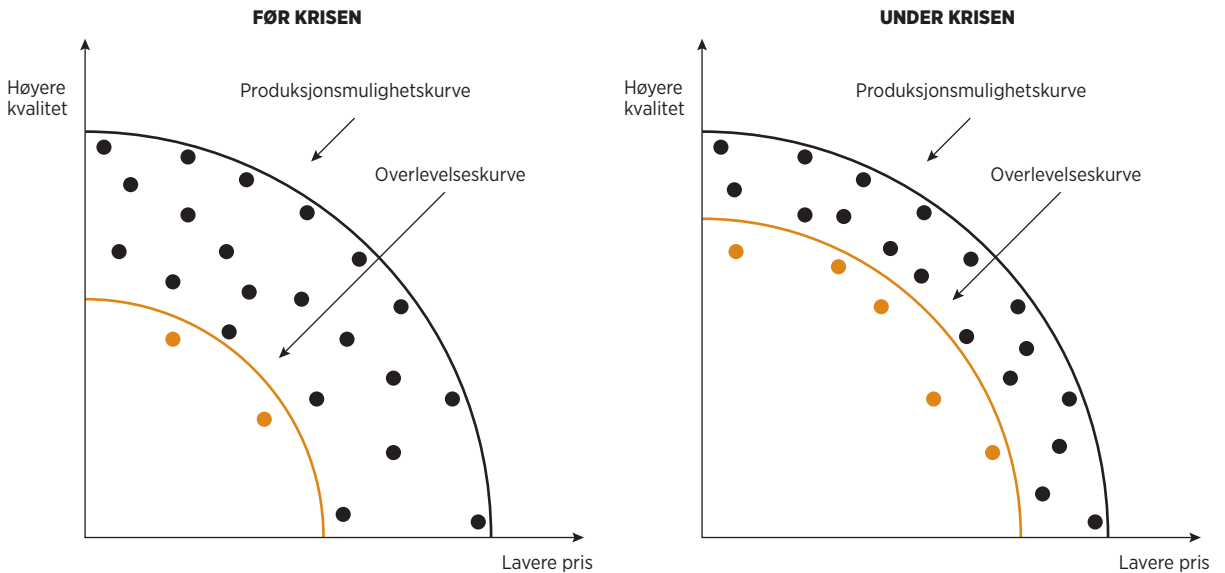
For å vise dette kan det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i en såkalt produksjonsmulighetskurve. Produksjonsmulighetskurven i figur 13 viser hvilke kombinasjoner av pris og kvalitet som er mulig, gitt beste tilgjengelige kunnskap i en gitt bransje. Kurven skifter over tid utover, som et resultat av *ny kunnskap*. Ny kunnskap skapes hovedsakelig gjennom investeringer i FoU og innovasjon, som igjen muliggjør nye og bedre kombinasjoner av pris og kvalitet.

Som tidligere påpekt skjer det en reduksjon av investeringer i FoU og innovasjon som et resultat av krisen. Dette gjør at produksjonsmulighetskurven skifter saktere utover enn den ville gjort uten krisen. Jo større knapphet på kreditt og ekstern egenkapital, jo større blir kuttene i FoU og innovasjon, og jo større blir nedbremsingen av produksjonsmulighetskurvens skift utover. Trolig vil også en krises varighet bety noe, ettersom mange bedrifter tærer på sine reserver for å finansiere slike investeringer – og jo lenger krisen varer, jo flere bedrifter vil tømme reservene og bli tvunget til å kutte.

Ser vi på utnyttelsen av eksisterende kunnskap, er forholdet motsatt. Det er rimelig klart at få bedrifter kan si at de utnytter den beste tilgjengelige kunnskapen i alt de gjør. Bedriftene er derfor typisk lokalisert innenfor produksjonsmulighetskurven, som vist i figur 14. Under en krise skjer det imidlertid en bred oppgradering som bringer mange bedrifter nærmere produksjonsmulighetskurven (men neppe helt frem). Bedriftene bruker som nevnt ledig kapasitet til å trene sine ansatte og til å finne bedre organisatoriske løsninger og effektivisere prosesser. Dette øker kunnskapsnivået, men dreier seg altså i hovedsak om utnyttelse av eksisterende kunnskap. Mange kutter også ut de aktivitetene som de har dårligst kunnskaper i forhold til, og som de derfor har lav lønnsomhet på. Dette betyr også en heving av kunnskapsnivået fordi disse aktivitetene overtas av bedrifter som kan mer og gjør ting bedre. Sist, men ikke minst vil de bedriftene som ligger lengst fra beste praksis, og som ikke evner å forbedre seg nok, selekteres bort, og markedsandelene deres overtas av noen som gjør ting bedre. Så både interne forbedringer og seleksjon bidrar til at avstanden til beste praksis i gjennomsnitt vil krympe. Dermed reduseres den gjennomsnittlige avstanden til produksjonsmulighetskurven.

I sum bremser kriser altså produksjon av ny kunnskap, samtidig som bruken av eksisterende kunnskap

**FIGUR 14** Eksisterende kunnskap blir bedre utnyttet etter en krise, på grunn av seleksjon og forbedringstiltak.



akselererer. Den mest skadelige effekten for utviklingen av ny kunnskap blant norske bedrifter later til å komme fra finansieringsproblemene, mens etterspørselssvikt, i hvert fall hvis den ikke blir for dyp og langvarig, har en positiv effekt – fordi den altså stimulerer til bedre utnyttelse av eksisterende kunnskap.

Produktivitetsutviklingen i norsk næringsliv blir dermed påvirket i flere retninger. Etterspørselsfallet reduserer produktiviteten på kort sikt fordi kapasitetsutnyttelsen blir drevet ned. Det samme etterspørselsfallet stimulerer imidlertid til økte investeringer i

humankapital og organisatorisk kapital, som med all sannsynlighet vil gi positive bidrag til produktiviteten på lengre sikt. Motsatt vil krisen – særlig problemer med kreditttilgang – medføre et tap av investeringer i FoU og innovasjon. Dette vil senke den langsiktige produktivitetutviklingen sammenliknet med det den ellers ville vært. Størrelsen på disse effektene vil variere mellom bedrifter og bransjer. Formålet vårt her har ikke vært å avgjøre hva nettoeffekten er på aggregert nivå, men derimot å rette søkelyset mot de faktorene på bransje- og bedriftsnivå som skaper denne variasjonen. **M**

## REFERANSER

- Foss, Kirsten (2010). How do economic crises impact firm boundaries? *European Management Review*, 7: 217–227.
- Knudsen, Eirik S. (2011). Shadow of Trouble: The effect of pre-recession characteristics on the severity of recession impact. SNF Working Paper A19/11.
- Knudsen, Eirik S. og Kirsten Foss (2012). The effect of recessions on firms' insourcing- and outsourcing decisions. Paper presented at the 16th Annual Conference of The International Society for New Institutional Economics, Los Angeles.
- Knudsen, Eirik S. og Lasse Lien (2012). Knowledge investments in recessions – The effect of demand and credit. Paper accepted for the 32nd Annual International Conference of the Strategic Management Society, Prague.
- Knudsen, Eirik S. og Lasse Lien (2012b). The effect of pre-recession characteristics on recession responses. Unpublished working paper, NHH Norwegian School of Economics.
- Lien, Lasse (2010). Recessions Across Industries: A Survey. SNF Working Paper A16/10.
- Lien, Lasse (2012). The Market for Corporate Control in Recessions. Unpublished working paper, NHH Norwegian School of Economics.
- Lien, Lasse og Tore Hillestad (2011). Recession, HR and Growth. SNF Working Paper A20/11.
- SSB (2012). Statistikkbanken: Emne:11 Finansmarkeder og konkurser, Tabell:07218 Føretakskonkurser. Lastet ned 12.03.2012 fra <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken>.