

**Arbeidsnotat nr. 37/11**

**Bør FoU-støtte rettes mot små  
eller store foretak?**

**av**

**Jarle Møen  
Marina Rybalka**

SNF prosjekt 1304

”Seamless infrastructures, business models and cultural diversity”

**PROGRAMOMRÅDET TELE- OG MEDIEØKONOMI**

Denne publikasjonen inngår i en serie arbeidsnotater og rapporter fra programområdet tele- og medieøkonomi ved Samfunns- og næringslivsforskning AS (SNF). Hovedmålsettingen med forskningsprogrammet er å analysere dynamikken i tele- og mediesektorene og relasjonene mellom teknologiprodukter og forretningsmodeller. Prosjektet ”Seamless infrastructures, business models and cultural diversity” er finansiert av Norges forskningsråd (VERDIKT).

SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS  
BERGEN, DESEMBER 2011  
ISSN 1503 – 2140

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

# Bør FoU-støtte rettes mot små eller store foretak?

Jarle Møen (NHH) og Marina Rybalka (SSB)

SAMMENDRAG: I boken "Innovation, Path Dependency, and Policy", som utkom på Oxford University Press i 2009 uttrykker Jan Fagerberg, David Mowery og Bart Verspagen bekymring for at norsk forskningspolitikk ikke i tilstrekkelig grad understøtter behovene til små foretak og foretak uten innovasjonserfaring. Samtidig har NHO reist spørsmål ved om Norge i iveren etter å fremme forsknings- og utviklingsinnsatsen hos små og mellomstore foretak har glemt hvilken betydning de store foretakene har for kunnskapsproduksjonen. I denne artikkelen analyserer vi balansen mellom forskningsstøtte til store og små foretak. Vi viser at innføringen av skattefunnordningen i 2002 medførte at forskningsstøtten til små foretak økte markant. Denne viktige reformen er lite påaktet av Fagerberg, Mowery og Verspagen. Vi finner også at skattefunnprosjekter i gjennomsnitt skårer lavere på forskningsinnhold enn store prosjekter gjennomført med direkte støtte fra Forskningsrådet. Det er derfor rimelig å anta at støtte til store og forskningstunge foretak generere større kunnskapseksternaliteter enn støtte til små foretak slik NHO hevder. Veksten i forskningsstøtten til små foretak har imidlertid ikke gått på bekostning av støtten til store foretak. Det er derfor ikke grunnlag for å påstå at de store foretakene er glemt. Vår analyse viser dessuten at små foretak gjennomgående er mer innovative enn store foretak. Som Fagerberg, Mowery og Verspagen framhever i sin bok, er innovasjon et langt bredere begrep enn formell FoU og trolig viktigere for økonomiens vekstevne. Vi konkluderer derfor med at det ikke er noen åpenbar ubalanse mellom forskningspolitiske virkemidler rettet mot små og store foretak i Norge.

## Innledning<sup>1</sup>

Fagerberg, Mowery og Verspagen (2009) gir en bred gjennomgang av det norske innovasjonssystemet og argumenterer for at innovasjon handler om mye mer enn formell forskning. Høy norsk vekst på tross av lav FoU-intensitet trenger derfor ikke være et paradoks slik OECD nylig har hevdet.<sup>2</sup> Fagerberg mfl. bekymrer seg imidlertid for at dagens forskningspolitikk ikke i tilstrekkelig grad understøtter behovene til små foretak og foretak uten innovasjonserfaring. De mener at støtten til kommersiell FoU i Norge fortsatt preges av etterkrigstidens industripolitikk med fokus på de store industrilokomotivene. De skriver blant annet at

... public subsidies for industrial R&D in Norway appear to be more conducive to existing national strengths and paths of technological development than more novel avenues ... Norway's R&D subsidy programs may be biased against smaller firms and firms without prior innovation activity. There may be a danger that this support may mainly help 'insiders' (and the established industries in which these firms are operating) rather than 'outsiders' seeking to develop new knowledge-intensive activities. [side 20-21]

Synspunktene i sitatet ovenfor bygger på Clausen (2009), publisert som bokens kapittel 13. En svakhet ved analysen til Clausen er at skattefunnordningen ikke er inkludert i datagrunnlaget. Skattefunn ble innført i 2002 og medførte noe nær en u-sving når det gjelder offentlig støtte til FoU i små foretak og foretak med lite FoU-erfaring. Støtte fra Skattefunn er en rettighet når prosjektet oppfyller ordningens krav. Ordningen er tematisk nøytral og prosjekter forhåndsgodkjennes etter en enkel og ubyråkratisk søknadsprosess. Godkjente prosjekter har fått inntil 20 % fradrag i skatt for FoU-kostnader opp til 8 millioner kroner, og taket ble økt til 11 millioner fra og med regnskapsåret 2009.<sup>3</sup>

Skattefunn ble evaluert av en forskergruppe i Statistisk sentralbyrå i årene 2004-2007. I sluttrapporten skriver Cappelen mfl. (2008) at

...foretak som har mottatt støtte gjennom Skattefunn, har sterkere vekst i sine FoU-investeringer enn andre foretak. ... Addisjonaliteten synes sterkest i små foretak, foretak i lite sentrale strøk, foretak hvor de sysselsatte har lavt relativt utdanningsnivå og foretak i næringer som tradisjonelt er lite forskningsaktive. ... Ordningen ser imidlertid ikke ut til å bidra til innovasjoner i form av nye produkter for markedet eller foretakenes patentering. ... I lys av våre funn kan man spørre hvorfor myndighetene skal stimulere FoU-innsats som er så markedsorientert som skattefunnordningen gir opphav til ... Den FoU som Skattefunn i hovedsak leder til synes ikke å ha betydelige eksterne effekter ... [s. 9 og 14]

Cappelen mfl. peker på problemer med å finansiere FoU-investeringer som en mulig begrunnelse for Skattefunn og skriver at det vil være hensiktsmessig å gå nærmere inn på hvilke markedsimperfeksjoner ordningen er ment å redusere når man skal diskutere Skattefunns fremtid.

---

<sup>1</sup> Denne artikkelen bygger på SSB Rapport 2011/11 som inneholder utdypende tabeller og referanser. Den opprinnelige rapporten var finansiert av Norges forskningsråds INNOKUNN-program. Bearbeidingen fra rapport til artikkel er finansiert av Norges forskningsråds VERDIKT-program gjennom SNF i Bergen.

<sup>2</sup> Se rapporten "OECD Reviews of Innovation Policy: NORWAY" som ble utgitt i 2008.

<sup>3</sup> Se [www.skattefunn.no](http://www.skattefunn.no) for flere detaljer. Skattelovens § 16-40 og § 16-41, med tilhørende forskrift, setter rammer for Skattefunn. Ordningen administreres av Norges forskningsråd i samarbeid med Innovasjon Norge og Skatteetaten.

I et innlegg i Forskningspolitikk 2/2009 tar Petter Haas Brubakk, direktør for næringspolitikk i NHO, denne debatten et skritt videre. Han skriver at Norge i iveren etter å fremme forsknings- og utviklingsinnsatsen hos små og mellomstore foretak langt på vei har glemt de store foretakene. Fokuset på å løfte forsknings- og innovasjonsarbeidet i små og mellomstore foretak er positivt, skriver han, men

... det er grunn til å spørre om man har hatt for lite oppmerksomhet på offentlige rammebetingelser for de store bedriftenes FoU, og på den samfunnsmessige betydningen av deres FoU ... For det første ... Det en stor bedrift foretar seg, har ikke bare betydelige konsekvenser for den selv, men også for andre foretak og for forskningsmiljøer ved universiteter, høyskoler og institutter. I kraft av sin internasjonale karakter er de store bedriftene meget sentrale for kompetanseoverføring til Norge. For det andre kan vi ikke ta for gitt at de store foretakene vil legge FoU-aktivitet til Norge selv om de har gjort det frem til i dag.

Om forskningsstøtten bør rettes mot store eller små foretak avhenger av hvor markedssvikten er størst. I denne artikkelen beskriver vi hvordan forskningsstøtten har vært fordelt på store og små foretak i årene 1995-2008 og undersøker hvordan potensialet for positive eksterne virkninger varierer med foretaksstørrelsen. Vi undersøker også om foretaksstørrelse påvirker sannsynligheten for å få forskningsstøtte, alt annet likt.

## **FoU-støtte og foretaksstørrelse: Et overblikk**

Til tross for store bekymringer om lavt nivå på FoU-investeringene i Norge har veksten gjennom de siste 10-15 årene vært sterk og relativt stabil. Figur 1 viser at næringslivets samlede FoU-investeringer vokste fra 7,3 milliarder i 1995 til 18,8 milliarder kroner i 2008. Dette representerte en gjennomsnittlig, årlig nominell vekst på 7,6 % og en årlig realvekst på 4,1 %.<sup>4</sup> Den offentlige andelen av finansieringen har ligget mellom 5 % og 10 % og var i 2008 i underkant av 8 %. Sammenlignet med andre OECD-land har veksten i Norge vært relativt høy – om enn langt lavere enn i Danmark og Finland.

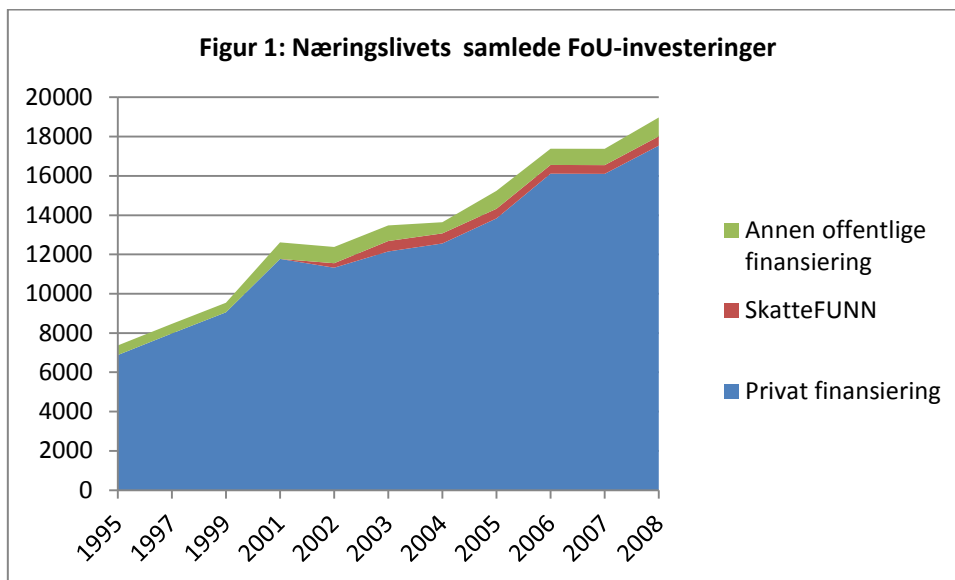
Veksten i den offentlige finansieringen av næringslivets FoU har også vært sterk. Den gjennomsnittlige årlige realveksten i perioden 1995 til 2008 var 5,6 %, altså noe sterkere enn veksten i de samlede FoU-investeringene. Figur 2 viser at mye av denne veksten skyldes innføringen av skattefunnordningen og at skattefunnordningen har ført til en spesielt sterk vekst i støtten til små foretak. Dette har ført til at små foretak nå får en større andel av den samlede offentlige støtten enn før.

I 1995 fikk foretak med 10-49 sysselsatte 25 % av den offentlige støtten og i 2008 fikk de 40 %. Samtidig utføres også mer av den samlede forskningen i små foretak. I 1995 sto foretak med 10-49 sysselsatte for 14 % av de samlede FoU-investeringene mens de i 2008 sto for 23 %. Denne veksten kom imidlertid før innføringen av Skattefunn i 2002. Allerede i 2001 sto foretak med 10-49 sysselsatte for 24 % av de samlede FoU-investeringene og tallet har deretter variert mellom 21 % og 27 %. Når det gjelder subsidieandelen, er det imidlertid dekning for å si at innføringen av Skattefunn representerte et skift og en kraftig dreining av støtten i retning små foretak. Figur 3 viser

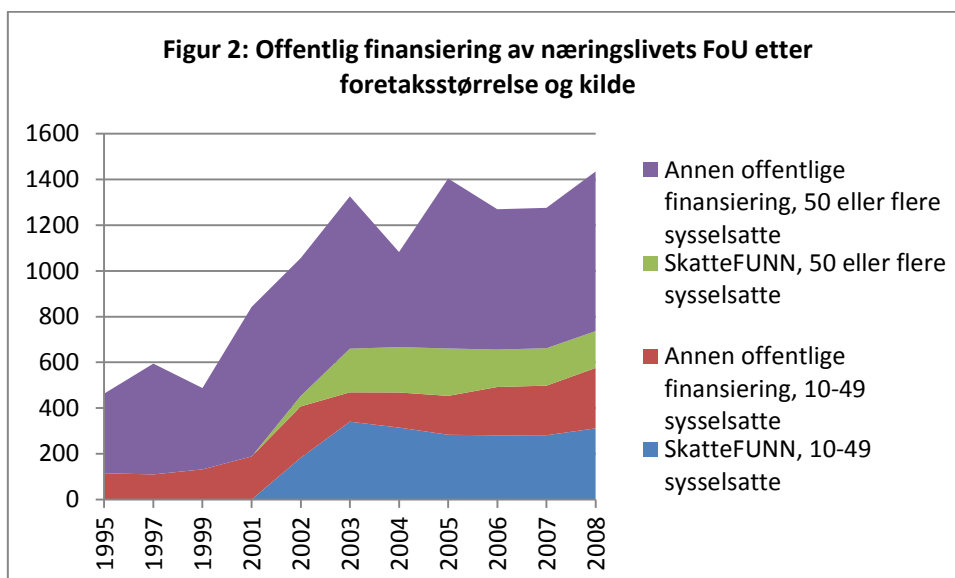
---

<sup>4</sup> Deflateringen er gjort med utgangspunkt i prisindeksen for FoU publisert i tabell C1 i "Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2009".

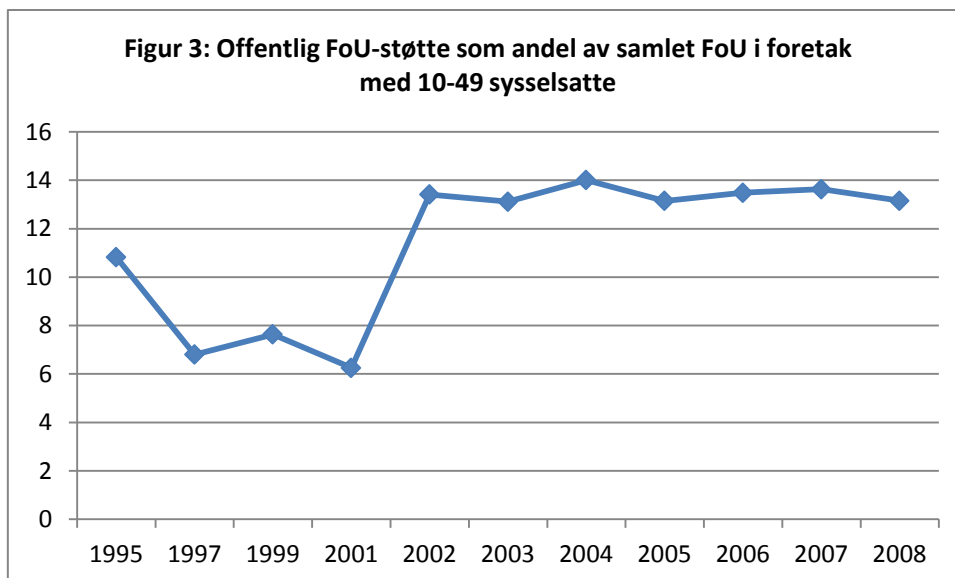
at subsidieandelen til foretak med 10-49 sysselsatte var 11 % i 1995, falt til 6 % i 2001 og steg så til 13 % i 2008. Denne dreiningen i FoU-politikken ville blitt enda tydeligere om vi hadde hatt FoU-data for foretak med færre enn 10 sysselsatte. Av 11 800 skattefunnprosjekter godkjent i årene 2002-2006 kom 46 % fra foretak med færre enn 10 sysselsatte og disse mottok 43 % av de samlede skattefradragene. Før skattefunnordningen ble innført var støtten til så små foretak marginal.



Kilde: SSB, uttak fra statistikkbanken 5.3.2010, tabell 03171 og 07617: Finansiering av egenutført FoU i næringslivet (mill. kr), etter enhet, næring, sysselsatte, tid og statistikkvariabel.



Kilde: SSB, uttak fra statistikkbanken 5.3.2010, tabell 03171 og 07617: Finansiering av egenutført FoU i næringslivet (mill. kr), etter enhet, næring, sysselsatte, tid og statistikkvariabel.

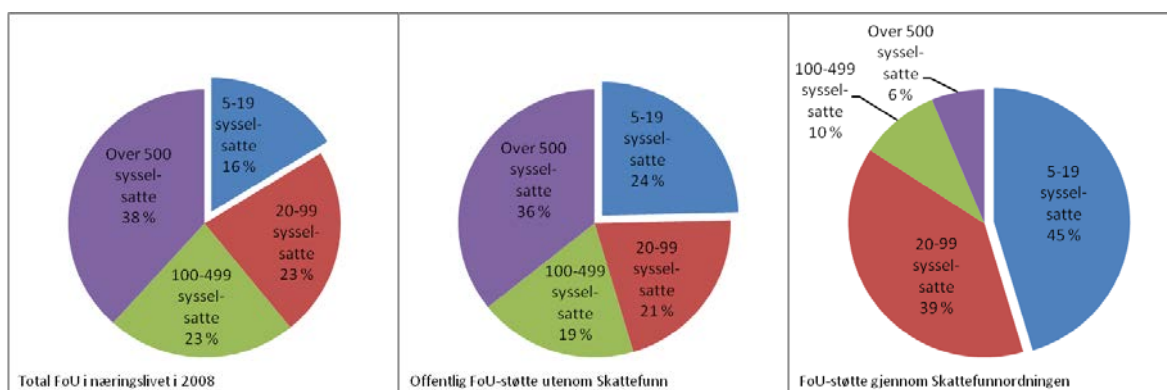


*Kilde:* SSB, uttak fra statistikkbanken 5.3.2010, tabell 03171 og 07617: Finansiering av egenutført FoU i næringslivet (mill. kr), etter enhet, næring, sysselsatte, tid og statistikkvariabel.

Den økte støtten til små foretak har i liten grad gått på bekostning av støtten til de store. Støtten til foretak med 50 eller flere sysselsatte har vært relativt stabil, mens det har vært en liten realnedgang i støtte til foretak med 200 eller flere sysselsatte.

Vektleggingen av små foretak i FoU-politikken kommer også tydelig fram ved å sammenligne fordelingen av FoU over foretak av ulik størrelse med fordelingen av den offentlige støtten, se figur 4.

**Figur 4. FoU-investeringer og FoU-støtte etter foretaksstørrelse i 2008.**



*Kilde:* SSB, uttak fra statistikkbanken 5.3.2010, tabell 07617: Finansiering av egenutført FoU i næringslivet (mill. kr), etter enhet, næring, sysselsatte, tid og statistikkvariabel.

I 2008 sto foretak med 5-19 sysselsatte for 16 % av de samlede FoU-investeringene i næringslivet. De mottok 24 % av den samlede offentlige FoU-støtten utenom skattefunnordningen, og de mottok

45 % av den samlede skattefunnstøtten. Til sammenligning sto foretak med over 500 sysselsatte for 38 % av de samlede FoU-investeringene i næringslivet. De mottok 36 % av den samlede offentlige FoU-støtten utenom skattefunnordningen, og de mottok 6 % av den samlede skattefunnstøtten.

Om denne innrettingen av forskningsstøtten er fornuftig avhenger av om markedssvikten er størst for FoU-investeringer i små eller store foretak.

## **Eksterne virkninger fra offentlig subsidierte FoU-prosjekter**

I den internasjonale FoU-litteraturen er det to hovedbegrunnelser for subsidier til kommersiell forskning. Den ene knytter seg til eksterne virkninger og at den samfunnsøkonomiske avkastningen av forskning ofte overstiger den privatøkonomiske. Den andre hovedbegrunnelsen knytter seg til kapitalmarkedssvikt. Asymmetrisk informasjon, moralsk hasard og problemer med å pantsette immaterielle aktiva gjør det vanskelig å hente ekstern kapital til å finansiere FoU-investeringer. Som Tanayama (2009) fremhever, trenger ikke disse begrunnelsene gjelde likt for store og små foretak. Det er bred enighet om at kapitalmarkedssvikt er mest relevant for små foretak, men spørsmålet om store foretak produserer større eksternaliteter enn små er langt på vei utforsket. Acs, Audretsch og Feldman (1994) finner imidlertid at kunnskapseksternaliteter fra store foretak og universiteter har større betydning for små enn for store foretaks innovasjonsaktivitet. Mangelen på spesifikk kunnskap om eksternaliteter *fra* FoU-aktiviteter i små foretak skyldes nok at det er store metodeproblemer knyttet til å estimere eksterne virkninger av FoU.<sup>5</sup> Funnene til Acs, Audretsch og Feldman (1994) sammen med analysen til Cappelen mfl. (2008) og argumentene til Brubakk (2009) indikerer imidlertid at FoU-støtte til store foretak har størst potensial for å generere kunnskapseksternaliteter.

I dette kapitlet analyserer vi hvordan foretaksstørrelse spiller inn på prosjektkarakteristika som antas å gi informasjon om potensialet for kunnskapseksternaliteter. Datagrunnlaget er Statistisk sentralbyrås strukturstatistikk koblet mot SSBs FoU- og innovasjonsundersøkelser, prosjektevalueringsdata i Skattefunndatabasen og Norges Forskningsråds prosjektevalueringsdata for brukerstyrte innovasjonsprosjekter (BIP) hentet fra deres PROVIS-database. Formålet med de brukerstyrte innovasjonsprosjektene til Forskningsrådet er å utløse FoU-aktivitet i næringslivet som bidrar til økt innovasjon og bærekraftig verdiskaping.

Alle prosjektsøknader til Skattefunn og Forskningsrådet blir evaluert, og ulike aspekter av søknadene gis karakterer fra 1 til 7 med 7 som toppkarakter. Se Møen og Rybalka (2011, tabell A4-A6) for en nærmere beskrivelse av karaktersettingen og de ulike aspektene. Retningslinjene for evalueringen av disse aspektene er felles for PROVIS og Skattefunndatabasen.

Før vi analyserer prosjektvurderingsdataene er det naturlig å se på sammenhengen mellom foretaksstørrelse og mulige eksternalitetsindikatorer i Statistisk sentralbyrås FoU- og innovasjonsundersøkelser. Tabell 1 inneholder deskriptiv statistikk for slike indikatorer etter foretaksstørrelse. Vi ser at de største foretakene samarbeider mest både innen eget konsern, med andre foretak og med eksterne FoU-miljøer. Videre ser vi at mesteparten av FoU-kostnadene knytter seg til utvikling, men at de aller minste og største skiller seg ut med noe høyere andel forskningsinvesteringer. Hvis vi ser på nyskaping finner vi at det er små foretak som oftest

<sup>5</sup> Se Klette, Møen og Griliches (2000, kapittel 4.3 og 4.4)

introduserer nye produkter og som har høyest andel omsetning som stammer fra nye produkter. Med utgangspunkt i disse tallene kan man derfor ikke si noe generelt om sammenhengen mellom foretaksstørrelse og potensialet for kunnskapseksternaliteter.

**Tabell 1. Deskriptiv statistikk for FoU-foretak etter foretaksstørrelse**

	5-9 ansatte	10-19 ansatte	20-49 ansatte	50-249 ansatte	250 el. fl.
Andel med samarbeid innen eget konsern	0,08 (0,27)	0,05 (0,22)	0,09 (0,29)	0,16 (0,37)	0,34 (0,47)
Andel som samarbeider med foretak utenfor eget konsern	0,26 (0,44)	0,20 (0,40)	0,25 (0,43)	0,30 (0,46)	0,40 (0,49)
Andel som samarbeider med FoU-miljø (institutter etc)	0,13 (0,33)	0,13 (0,33)	0,15 (0,36)	0,25 (0,43)	0,45 (0,50)
Andel forskning av totale forsknings- og utviklingskostnader	19,77 (31,30)	16,55 (26,91)	14,74 (25,77)	14,71 (25,25)	20,37 (25,68)
Andel med ny prosessinnovasjon siste tre år	0,50 (0,50)	0,42 (0,49)	0,43 (0,49)	0,45 (0,50)	0,58 (0,49)
Andel som har introdusert et produkt som er nytt for foretaket siste tre år	0,76 (0,43)	0,72 (0,45)	0,69 (0,46)	0,63 (0,48)	0,68 (0,47)
Andel som har introdusert et produkt som er nytt for foretaket siste tre år <sup>a</sup>	0,52 (0,50)	0,49 (0,50)	0,43 (0,50)	0,37 (0,48)	0,40 (0,49)
Andel av omsetningen fra produkter som er nye for foretaket siste tre år <sup>a</sup>	31,21 (31,50)	25,71 (28,86)	20,71 (25,85)	14,64 (21,82)	13,10 (20,46)
Andel av omsetningen fra produkter som er nye for markedet siste tre år <sup>a</sup>	14,61 (24,62)	10,67 (19,17)	8,16 (17,59)	5,06 (13,14)	4,56 (12,63)

*Kilde:* SSBs FoU- og innovasjonsundersøkelser i årene 1995-2006. FoU-foretak er definert som foretak med positive FoU-investeringer.

<sup>a</sup> Kun rapportert i årene 2001-2006.

Tabell 2 gir en direkte sammenligning mellom prosjektvurderingene i Skattefunndatabasen og PROVIS-databasen til Forskningsrådet (NFR). Som vist i forrige kapittel er skattefunnordningen i stor grad rettet mot små foretak. Vi ser at både forskningsinnhold og innovasjonsgrad er signifikant lavere vurdert i skattefunnsøknader enn i brukerstyrte innovasjonsprosjekter som inngår i PROVIS. Det er ikke åpenbart at karakterskalaen brukes helt likt ved vurdering av skattefunnsøknader som ved vurdering av søknader om brukerstyrte innovasjonsprosjekter, men om noe er det grunn til å tro at brukerstyrte innovasjonsprosjekter blir bedømt strengest. Tallene viser da at skattefunnprosjektene i gjennomsnitt er minst "avanserte". Det tilsier at potensialet for rene kunnskapseksternaliteter er lavest i disse prosjektene. Det er å forvente. De brukerstyrte innovasjonsprosjektene representerer tradisjonell FoU-støtte gjennom Forskningsrådet, og utvelgingsprosessen her er langt grundigere enn i Skattefunn. Søknader om støtte til brukerstyrte innovasjonsprosjekter konkurrerer dessuten om et begrenset totalt støttebeløp, mens skattefunnordningen er rettighetsbasert slik at alle som vurderes til å oppfylle ordningens minimumskrav får støtte.



**Tabell 2. Prosjekt karakteristika for skattefunn- og NFR-prosjekter etter prosjektstatus (gjennomsnitt)**

	Antall observasjoner		Avslåtte prosjekter		Godkjente prosjekter		Avbrutte prosjekter <sup>a</sup>
	Skattefunn	NFR	Skattefunn	NFR	Skattefunn	NFR	Skattefunn
Forskningsinnhold	15889	1391	2,61	3,73	3,89	4,82	3,78
Innovasjonsgrad	15905	1384	3,38	4,09	4,70	5,04	4,63
Addisjonalitet	15903	1379	3,18	3,98	3,84	4,87	3,73
Prosjektets varighet	16274	1711	1,93	2,61	2,02	2,65	1,32
Prosjektets totale kostnader <sup>b</sup>	16274	1711	2,25	7,76	3,59	4,48	1,80
Omsetning per ansatt	16236	1711	0,85	2,05	0,76	2,24	0,76
Organisasjonsalder	15278	1640	10,92	13,24	10,42	14,29	9,50
Gj.sn. utdanning for ansatte	14052	1680	13,28	14,78	13,51	14,66	13,20
Gj.sn. alder til ansatte	14040	1682	39,59	41,19	39,61	41,20	39,43
FoU-intensitet	14770	1164	0,20	32,89	0,26	28,22	0,19
Dummy for permanent FoU <sup>c</sup>	14820	1193	0,41	0,67	0,50	0,66	0,31

<sup>a</sup> Registreres ikke for NFR-prosjekter

<sup>b</sup> Anslag for NFR-prosjekter basert på tall for total subsidie og en antakelse om at subsidien står for 40 % av de totale prosjektkostnadene.

<sup>c</sup> Andel av prosjekter hvor foretaket hadde utgifter til FoU i 3 år før søknad

**Tabell 3. Prosjektevalueringsskår for skattefunnprosjekter og brukerstyrte NFR-prosjekter**

	Skattefunnprosjekter <sup>a</sup>		NFR-prosjekter <sup>b</sup>	
	(1) Forskningsinnhold	(2) Innovasjonsgrad	(3) Forskningsinnhold	(4) Innovasjonsgrad
5-9 ansatte	0,096**	0,022	0,298	-0,021
10-19 ansatte	0,097*	-0,035	-0,128	-0,287
20-49 ansatte	0,199***	0,064	0,167	-0,222
50-249 ansatte	0,406***	0,139**	0,236	-0,248
250 eller flere	0,593***	0,080	0,331	-0,207
Omsetning per ansatt	0,002	-0,005	0,047***	0,034***
Organisasjonsalder	0,001	0,001	0,001	0,001
Gj. utd. for ansatte	0,090***	0,064***	0,070*	0,005
Gj. alder til ansatte	0,012***	0,005*	0,021*	0,001
Prosjektets totalkost. <sup>c</sup>	0,034***	0,043***	0,000	0,006
Prosjektets varighet	0,114***	0,067***	0,248***	0,095***
FoU-intensitet	0,005***	0,003***	0,004**	0,002
Dum. for perm. FoU <sup>d</sup>	0,071**	0,038	0,102	0,137
Antall obs.	11 821	11 835	908	905
R <sup>2</sup>	0,106	0,087	0,136	0,083

<sup>a</sup> Prosjekter med start i 2002-2006.

<sup>b</sup> Prosjekter med start i 2001-2006. Kun prosjekter der det er mulig å hente inn opplysninger om FoU-aktivitet fra andre kilder er inkludert.

<sup>c</sup> For NFR-prosjekter er denne variabelen et anslag basert på tall for total subsidie og en antakelse om at subsidien står for 40% av de totale prosjektkostnadene.

<sup>d</sup> Dummyvariabel for foretak som drev FoU sammenhengende i de tre siste årene før søknadsåret.

Regresjonene er estimert med minste kvadraters metode. Inferensen bygger på robuste standardavvik som tillater korrelasjon mellom observasjoner fra samme foretak. Prosjekter hvor hovedforetaket har 1-4 ansatte utgjør referansegruppen. Konstantledd, fem årsummier og åtte næringsdummier er inkludert i regresjonen, men ikke rapportert.

\* P-verdi < 0.1; \*\* P-verdi < 0.05; \*\*\* P-verdi < 0.01

Tabell 3 viser resultatene fra regresjonsanalyser hvor vi ser på effekten av foretaksstørrelse på forskningsinnhold og innovasjonsgrad for prosjekter som er evaluert i Skattefunndatabasen og PROVIS-databasen. Fra kolonne (1) ser vi at forskningsinnholdet i skattefunnprosjekter øker med størrelsen på foretaket alt annet likt. Tilsvarende analyse for forskningsrådsprosjekter er gjengitt i kolonne (3). Vi ser at det også for disse er en tendens til at store foretak skårer høyere på forskningsinnhold enn små foretak, men sammenhengen er mye svakere. Vi tolker dette som at små foretak som får direkte støtte gjennom Forskningsrådet har mer avanserte prosjekter enn små foretak som bruker skattefunnordningen.

Ser vi på kontrollvariablene finner vi at forskningsinnholdet i prosjektene øker med foretakenes humankapital, forskningsintensitet og forskningserfaring samt med prosjektets varighet. Disse funnene er konsistent med at den type foretak som mottar direkte prosjektstøtte fra Forskningsrådet også har de mest forskningstunge prosjektene og dermed kan forventes å generere de største kunnskapseksternalitetene. Analysene av forskningsinnholdet kan derfor gi grunn til å spørre om en for stor andel av den samlede FoU-støtten nå kanaliseres gjennom Skattefunn.

Bildet endrer seg imidlertid om vi ser på prosjektenes innovasjonsgrad. Som Fagerberg mfl. (2009) framhever i sin bok, er innovasjon et langt bredere begrep enn formell FoU og trolig viktigere for økonomiens vekstevne. FoU-litteraturen framhever dessuten at såkalte pekuniære eksternaliteter knyttet til nye produkter kan være like viktige som de rene kunnskapseksternalitetene, se for eksempel Nordhaus (2004).

Tabell 3, kolonne (2) og (4) viser at det verken for skattefunnprosjekter eller brukerstyrte forskningsrådsprosjekter er noen klar sammenheng mellom innovasjonsgrad og foretaksstørrelse når vi kontrollerer for FoU-investeringene. Å være et lite foretak har altså ingen negativ effekt i denne sammenheng. I tabell 1 så vi dessuten at små foretak har høyere sannsynlighet for å frembringe produkter som er nye for markedet enn store foretak og at de små også har en større andel av omsetningen knyttet til slike produkter. Disse funnene er i tråd med den internasjonale litteraturen, se for eksempel Brouwer (1998) for en kort oppsummering.

Siden vi assosierer skattefunnordningen med små foretak er det også verd å merke seg at vi i Møen og Rybalka (2011) finner at foretak som mottar støtte fra skattefunnordningen er mer innovative enn foretak som får støtte fra andre offentlige ordninger, alt annet likt.<sup>6</sup> Dette til tross for at skattefunnprosjekter har lavere gjennomsnittsskår på innovasjonsgrad enn brukerstyrte forskningsrådsprosjekter i prosjektevalueringene, slik vi ser av tabell 1 ovenfor. En mulig tolkning av dette er at innovasjonene det siktes mot i skattefunnprosjekter vurderes som mindre betydningsfulle av virkemiddelapparatet. I innovasjonsundersøkelsen er det ingen slik kvalitetsvurdering. Høyere innovasjonshyppighet hos skattefunnforetakene kan dessuten skyldes selvseleksjon av innovative foretak inn i ordningen slik Cappelen, Raknerud og Rybalka (2007) argumenterer for. Det er derfor ikke gitt at skattefunnordningen er en utløsende faktor for alle innovasjonene som rapporteres av de støttede foretakene.

Et interessant funn i Møen og Rybalka (2011) er at foretak med støtte fra Skattefunn som ikke er i skatteposisjon typisk skårer høyere på eksternalitetsindikatorene enn foretak som er i

---

<sup>6</sup> Se rapportens tabell 5.6 som er basert på data fra innovasjonsundersøkelsene.

skatteposisjon.<sup>7</sup> En mulig tolkning av dette er at foretak som leverer gode søknader ofte er likviditetsbeskranket. Det kan tyde på at skattefunnordningen treffer målgruppen.

## Analyse av sannsynligheten for å få støtte

Avslutningsvis analyserer vi om foretakstørrelsen påvirker sannsynligheten for å få FoU-støtte betinget på prosjektevalueringene og andre prosjekt- og foretaks karakteristika. Resultatene er gjengitt i tabell 4.

Når vi skal undersøke hvorvidt foretakstørrelse påvirker sannsynligheten for å få FoU-støtte er vi mest interessert i prosjekter som verken er veldig "gode" eller veldig "dårlige". Da er det variasjon i beslutningsutfallet siden sannsynlighet for godkjenning og avslag vil være noenlunde lik. I analysen av skattefunnprosjekter innskrenker vi derfor utvalget til søknader med gjennomsnittskarakter 3 og 4.<sup>8</sup> Disse har en godkjenningsgrad på henholdsvis 39 % og 78 %. I analysen av brukerstyrte forskningsrådsprosjekter innskrenker vi av samme grunn utvalget til søknader med gjennomsnittskarakter 4 og 5. Disse har en godkjenningsprosent på henholdsvis 37 % og 75 %.

Tar vi først for oss skattefunnprosjektene ser vi at det er en monotont synkende sammenheng mellom sannsynligheten for å få skattefunnstøtte og foretakets størrelse målt ved antall ansatte selv om vi betinger på prosjektevalueringene og andre prosjekt- og foretaks karakteristika. Store foretak har altså vanskeligere for å få innvilget sine skattefunnsøknader enn små foretak, alt annet likt. Det er vanskelig å se faglige argumenter for en slik tildelingspraksis om ikke foretaksstørrelse fanger opp uobserverbare likviditetsbeskrankinger. Vi kontrollerer imidlertid for om foretakene er i skatteposisjon og finner at det å ikke være i skatteposisjon øker sannsynligheten for å få støtte.

Ved søknadsbehandlingen til de brukerstyrte innovasjonsprosjektene i Forskningsrådet finner vi ikke noen slik tydelig sammenheng mellom foretaksstørrelse og sannsynligheten for å få støtte. De største foretakene, foretak med mer enn 250 ansatte, ser imidlertid ut til å ha noe høyere sannsynlighet for å få støtte enn andre foretak. Dette er i så fall en motsatt tilbøyelighet av det vi finner ved tildelingen av skattefunnstøtte, men koeffisienten er upresist estimert og ikke signifikant. Gitt dette forbeholdet kan vi notere oss at funnet er konsistent med bekymringen som Fagerberg mfl. (2009) gir uttrykk for i det innledende sitatet. Kanskje får store foretak i kraft av sine nettverk og erfaring med virkemiddelapparatet noe lettere gjennomslag i Forskningsrådet enn mindre aktører.

---

<sup>7</sup> Se rapportens tabell 5.1

<sup>8</sup> Se Møen og Rybalka tabell 6.3 for detaljer.

**Tabell 4. Sannsynlighet for å få støtte til skattefunnprosjekter og NFR-prosjekter**

	Skattefunnprosjekter	NFR-prosjekter
5-9 ansatte	-0.124	-0.452
10-19 ansatte	-0.150	0.264
20-49 ansatte	-0.322	-0.031
50-249 ansatte	-0.723***	0.138
250 eller flere ansatte	-0.918***	0.475
Forskningsinnhold	0.383***	0,191**
Innovasjonsgrad	0.360***	0,330***
Addisjonalitet	0.222***	0,221**
Generell kvalitet	0.397***	0,597***
Teknologisk risiko	0.266***	
Markedsrisiko	0.036	
Nyhetsgrad	0.074	
Samarb. FoU-miljø	0.276**	
Samarb. Andre	-0.050	
Programrelevans		0,872***
Bedrøkonomisk verdi		0.045
Samføkonomisk verdi		0.137
Internasj. samarb.		0.018
Omsetning per ansatt	-0.024*	0.008
Organisasjonsalder	-0.002	0.000
Gj. utdanning for ansatte	-0.007	-0.025
Gj. alder til ansatte	0.017*	0.009
Prosjektets totalkost. <sup>a</sup>	0.059***	-0,363***
Prosjektets varighet	-0.306***	0,530***
FoU-intensitet	-0.003	
Dummy for perm. FoU <sup>b</sup>	0.224*	
Skatteposisjon	-0.194*	
Antall obs.	2959	979
R <sup>2</sup>	0.191	0.314

Analysen av skattefunnprosjekter inkluderer prosjekter med start i årene 2004 til 2006, mens analysen av NFR-prosjekter inkluderer prosjekter med start i årene 2001 til 2006.

<sup>a</sup> For NFR-prosjekter er denne variabelen et anslag basert på tall for total subsidie og en antakelse om at subsidien står for 40% av de totale prosjektkostnadene.

<sup>b</sup> Dummyvariabel for foretak som drev FoU sammenhengende i de tre siste årene før søknadsåret.

Estimeringsmetoden er logistisk regresjon med robuste standardavvik som tillater korrelasjon mellom observasjoner fra samme foretak. Prosjekter hvor hovedforetaket har 1-4 ansatte utgjør referansegruppen. Konstantledd, årddummier og åtte næringsdummier er inkludert i regresjonen, men ikke rapportert.

\* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Både skattefunnprosjekter og forskningsrådsprosjekter får skår på forskningsinnhold, innovasjonsgrad, addisjonalitet og generell prosjektkvalitet. Vi ser at alle disse prosjektdimensjonene har stor betydning for om man får støtte eller ikke. Andre prosjektkarakteristikk er forskjellig for de to typene støtte. For skattefunnprosjektene ser vi at teknologisk risiko og samarbeid med FoU-institusjon øker sannsynligheten for å få støtte, mens markedsrisiko og FoU-samarbeid med andre aktører ikke påvirker sannsynligheten for å få støtte. Dette kan være rimelig, gitt regelverket for Skattefunn, men myndighetene bør vurdere om innovasjonsprosjekter med stor markedsrisiko fanges opp i andre deler av det offentlige virkemiddelapparatet. For forskningsrådsprosjektene ser vi at programrelevans er et viktig kriterium for å få støtte. Når en opererer med

programmer er dette naturlig, men det stilles da store krav til at Forskningsrådet har en gjennomtenkt programportefølje og tilstrekkelig budsjett for såkalte åpne arenaene på siden av programmene. I motsatt fall kan verdifulle forskningsprosjekter bli stående uten støtte. En slik finansieringssvikt kan i særlig grad ramme foretak i næringer uten sterke talsmenn som Fagerberg mfl. (2009) er bekymret for. Videre ser vi at internasjonalt samarbeid ikke i seg selv påvirker sannsynligheten for å få støtte. Enda mer overraskende er det at verken bedriftsøkonomisk eller samfunnsøkonomisk verdi ser ut til å påvirke sannsynligheten for å få støtte. Dette er viktige aspekter ved søknadene og grunnen til at disse variablene ikke påvirker sannsynligheten for å få støtte bør undersøkes nærmere i framtidige analyser.<sup>9</sup>

Når det gjelder øvrige variabler, er det verd å merke seg at skattefunnsprosjekter med store totalkostnader og kort varighet (for gitt kostnad) har økt sannsynlighet for å få støtte. Slik er det ikke for brukerstyrte innovasjonsprosjekter i Forskningsrådet. Der faller sannsynligheten for å få støtte med totalkostnadene. Forskjellen skyldes nok at det ikke er noe definert tak for hvor store prosjekter man kan søke støtte til der. Selv om Forskningsrådet oppfordrer til store prosjekter, bør en altså ikke tolket dette altfor bokstavelig. Når man søker støtte til brukerstyrte innovasjonsprosjekter, øker imidlertid sannsynligheten for å få støtte med lengden på prosjektet, alt annet likt.

## Konklusjon

I den internasjonale FoU-litteraturen er det to hovedbegrunnelser for subsidier til kommersiell forskning. Den ene knytter seg til at den samfunnsøkonomiske avkastningen av forskning ofte overstiger den privatøkonomiske på grunn av eksterne virkninger. Den andre hovedbegrunnelsen knytter seg til kapitalmarkedssvikt. Det er bred enighet om at kapitalmarkedssvikt er mest relevant for små foretak, men spørsmålet om hvorvidt store foretak produserer større eksterne virkninger enn små – har større samfunnsøkonomisk nytteverdi – er langt på vei utforsket.

Vi har analysert hvordan foretaksstørrelse spiller inn på prosjektkarakteristika som antas å gi informasjon om potensialet for eksternaliteter. Vi finner at skattefunnsprosjekter i gjennomsnitt skårer dårligere på forskningsinnhold enn brukerstyrte innovasjonsprosjekter, og at forskningsinnholdet øker med størrelsen på foretaket. For forskningsrådsprosjektene vedkommende er det også en tendens til at store foretak skårer høyere på forskningsinnhold enn små foretak, men sammenhengen er mye svakere. Siden skattefunnstøtten i hovedsak går til små foretak gir det grunnlag for å spørre om en for stor andel av den samlede FoU-støtten kanaliseres gjennom skattefunn.

Bildet endrer seg imidlertid om vi også ser på innovasjoner. Innovasjon er et langt bredere begrep enn formell FoU og kan gi opphav til store, såkalte pekuniære, eksterne virkninger. I vår analyse av prosjektenes innovasjonsgrad finner vi ingen klar sammenheng med foretaksstørrelse når vi kontrollerer for FoU-investeringene. Dette gjelder både skattefunnsprosjekter og brukerstyrte forskningsrådsprosjekter. Små foretak har dessuten høyere sannsynlighet for å frembringe produkter

---

<sup>9</sup> Se Hærvik og Bræin (2010) for en relatert studie og drøfting av den såkalte Jaffemodellen for prosjektutvelgelse der forholdet mellom bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk avkastning står sentralt.

som er nye for markedet enn store foretak, og de små har også en større andel av omsetningen knyttet til slike produkter.

Samlet sett konkluderer vi med at det er ikke grunnlag for å påstå at det er noen ubalanse i forskningspolitiske virkemidler rettet mot små og store foretak. Skattefunnordningen, som i år har tiårsjubileum, har gitt markant vekst i støtten til små foretak og foretak med lite FoU-erfaring, men dette kan begrunnes med at små foretak er innovative til tross for at prosjektene deres i gjennomsnitt skårer lavt på formelt forskningsinnhold.

Videre forskning bør fokusere på om på skattefunnordningen bør gjøres mer attraktiv for store foretak, om Forskningsrådet evner å bedømme prosjekters bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske verdi og den nåværende balansen mellom programforskning og åpne arenaer er god.

## Referanser

- Acs, Zoltan J., David B. Audretsch og Maryann P. Feldman (1994): R&D Spillovers and Recipient Firm Size, *Review of Economics and Statistics*, 76(2), 336-340.
- Brouwer, Maria (1998): Firm Size and Efficiency in Innovation: Comment on van Dijk et al., *Small Business Economics*, 11, 391–393.
- Brubakk, Petter Haas (2009): Ikke glem de store bedriftene, *Forskningspolitikk 2/2009*, side 24.
- Cappelen, Ådne, Erik Fjærli, Frank Foyn, Torbjørn Hægeland, Jarle Møen, Arvid Raknerud og Marina Rybalka (2008): Evaluering av Skattefunn - Sluttrapport, *Rapporter 2008/2*, Statistisk sentralbyrå.
- Cappelen, Ådne, Arvid Raknerud og Marina Rybalka (2007): Resultater av Skattefunn – patentering og innovasjoner, *Rapporter 2007/36*, Statistisk sentralbyrå.
- Clausen, Tommy H. (2009): Industrial R&D Policy in Norway: Who Gets the Funding and What are the Effects, kapittel 13 i Jan Fagerberg, David Mowery og Bart Verspagen (red.): *Innovation, Path Dependency, and Policy*, Oxford University Press.
- Fagerberg, Jan, David Mowery og Bart Verspagen (2009): *Innovation, Path Dependency, and Policy*, Oxford University Press.
- Hervik, Arild og Lasse Bræin (2010): En empirisk tilnærming til kvantifisering av eksterne virkninger fra FoU-investeringer, *Rapport M1002*, Møreforskning Molde
- Hægeland, Torbjørn og Jarle Møen (2007): The relationship between the Norwegian R&D tax credit scheme and other innovation policy instruments, *Rapport 2007/45*, Statistisk sentralbyrå.
- Klette, Tor Jakob, Jarle Møen og Zvi Griliches (2000): Do subsidies to commercial R&D reduce market failure? Microeconomic evaluation studies, *Research Policy*, 29(4-5), 471-495.
- Nordhaus, William (2004): Schumpeterian Profits in the American Economy: Theory and Measurement, NBER Working Paper No. 10433.
- Tanayama, Tanja (2009): Rationales and Reality of R&D Subsidies: Are SMEs and large firms treated differently?, Discussion paper No. 280, Helsinki Centre of Economic Research.

**PUBLICATIONS WITHIN SNF'S TELE AND MEDIA ECONOMICS PROGRAM**

**2008-**

- Jarle Møen  
Marina Rybalka *Bør FoU-støtte rettes mot små eller store foretak?*  
SNF Working Paper No 37/11
- Leif B. Methlie  
Sven A. Haugland *An analysis of the interplay among the dimensions of the business model and their effects on performance*  
SNF Working Paper No 35/11
- Hans Jarle Kind  
Guttorm Schjelderup  
Frank Stähler *Newspaper differentiation and investments in journalism: The role of tax policy*  
SNF Working Paper No 32/11
- Stig Tenold *The Bergen wave and the media, 1990-2008*  
SNF Working Paper No 29/11
- Ruth Rørvik *Hvordan finansiere journalistikk? – Jakten på bærekraftige forretningsmodeller i en digital mediehverdag*  
SNF Working Paper No 28/11
- Jesper Hatletveit  
Ole-Jakob S. Lillestøl *Mergers in two-sided media markets: Pricing and welfare implications*  
SNF Working Paper No 24/11
- Marius Hagen  
Øyvind Nøstdal *Drivkreftene bak opplagsutviklingen til en landsdekkende norsk tabloidavis. En økonometrisk tidsserieanalyse av Verdens Gang fra 1978 til 2009*  
SNF Working Paper No 23/11
- Hans Jarle Kind  
Jarle Møen *Indirekte pressestøtte: Momsfritak vs skattefradrag*  
SNF Working Paper No 21/11
- Armando J. Garcia Pires *Advertising, news customization and media pluralism*  
SNF Working Paper No 54/10
- Armando J. Garcia Pires *Media plurality, news customization and the intensity of readers' political preferences*  
SNF Working Paper No 53/10
- Jarle Møen *Samfunnsøkonomiske perspektiver på pressestøtten*  
SNF Working Paper No 49/10
- Ida Rødseth Kjosås  
Henrik Hylland Uhlving *Konjunkturutvikling og annonseinntekter i redaksjonelle medier*  
SNF Working Paper No 44/10



- Øystein Foros  
Hans Jarle Kind  
Guttorm Schjelderup  
*Do advertisers or viewers decide TV channels' programming choice?*  
SNF Working Paper No 43/10
- Kenneth Fjell  
Øystein Foros  
Frode Steen  
*The economics of social networks: The winner takes it all?*  
SNF Working Paper No 42/10
- Stine Grønnerud Huseklepp  
Ole-Jon Norgård Lund  
*WiMP – Styring av verdinnettverk og digitale forretningsmodeller – en casestudie*
- Ådne Cappelen  
Erik Fjærli  
Frank Foyen  
Torbjørn Hægeland  
Jarle Møen  
Arvid Raknerud  
Marina Rybalka  
*Evaluation of the Norwegian R&D tax credit scheme*  
SNF Working Paper No 36/10
- Tor Jakob Klette  
Jarle Møen  
*R&D investment responses to R&D subsidies: A theoretical analysis and a microeconomic study*  
SNF Working Paper No 33/10
- Ørjan Robstad  
Øyvind Hagen  
*Optimal merverdibeskatning av mediemarkeder: En tosidig analyse*  
SNF Working Paper No 32/10
- Håkon Eika  
Linda Solheimsnes  
*Velferdsimplikasjoner av restrukturering i TV-markedet*  
SNF Working Paper No 22/10
- Simon P. Anderson  
Øystein Foros  
Hans Jarle Kind  
*Hotelling competition with multi-purchasing: Time Magazine, Newsweek, or both?*  
SNF Working Paper No 21/10
- Hans Jarle Kind  
Tore Nilssen  
Lars Sørgard  
*Price coordination in two-sided markets: Competition in the TV industry*  
SNF Working Paper No 20/10
- Leif B. Methlie  
Jon Iden  
*The drivers of services on next generation networks*  
SNF Report No 09/10
- Per E. Pedersen  
Herbjørn Nysveen  
*An empirical study of variety and bundling effects on choice and Satisfaction: New telecommunication and media services*  
SNF Report No 03/10
- Kenneth Fjell  
Øystein Foros  
Dabashis Dal  
*Endogenous Average Cost Based Access Pricing*  
Review of Industrial Organization  
(2010) 36: 149-162

- Armando J. Garcia Pires *Media Bias, News Customization and Competition*  
SNF Working Paper No 14/10
- Armando J. Garcia Pires *Media Bias and News Customization*  
SNF Working Paper No 13/10
- Øystein Foros  
Hans Jarle Kind  
Greg Shaffer *Mergers and partial ownership*  
SNF Working Paper No 12/10
- Johann Roppen *Markedsfinansiering og privatisering av allmennkringkasting*  
SNF Working Paper No 11/10
- Peder Dalbæk Bruknapp  
Anne Marthe Harstad *Det norske TV-markedet – Hvorfor tilbyr distributørene kanalpakker, og vil sluttbrukerpris påvirkes av distributørenes kostnadsendringer ved overgang til enkeltkanalvalg?*  
SNF Working Paper No 42/09
- Kenneth Fjell *Online advertising: Pay-per-view versus pay-per-click with market power*  
SNF Working Paper No 32/09
- Jonas Andersson  
Jarle Møen *A simple improvement of the IV estimator for the classical errors-in-variables problem*  
SNF Working Paper No 29/09
- Øystein Foros  
Hans Jarle Kind  
Merete Fiskvik Berg  
Marit Bjugstad *Entry may increase network providers' profit*  
Telecommunications Policy 33 (2009) 486-494  
*Gjeldsfinansiering av immateriell investeringer*  
SNF Working Paper No 26/09
- Hans Jarle Kind  
Marko Koethenbueger  
Guttorm Schjelderup *Tax responses in platform industries*  
SNF Working Paper No 24/09  
Oxford Economic Papers 62 (2010): 764-783
- Øystein Foros  
Hans Jarle Kind  
Jan Yngve Sand *Slotting Allowances and Manufacturers' Retail Sales Effort*  
Southern Economic Journal, Vol. 76(1) 266-282
- Jon Iden  
Leif B. Methlie *Identifying and ranking next generation network services*  
SNF Report No 12/09
- Kjetil Andersson  
Bjørn Hansen *Network competition: Empirical evidence on mobile termination rates and profitability*  
SNF Working Paper No 09/09
- Martine Ryland *Hvordan påvirker termineringsavgifter små mobiloperatører som One Call?*  
SNF Working Paper No 08/09

- Terje Ambjørnsen  
Øystein Foros  
Ole-Chr. B. Wasenden  
*Customer Ignorance, price cap regulation and rent-seeking in mobile roaming*  
SNF Working Paper No 05/09
- Hans Jarle Kind  
Frank Stähler  
*Market shares in two-sided media industries*  
SNF Working Paper No 04/09  
Journal of Institutional and Theoretical Economics  
166 (2010) 205-211
- Hans Jarle Kind  
Marko Koethenbuerger  
Guttorm Schjelderup  
*Should utility-reducing media advertising be taxed?*  
SNF Working Paper No 03/09
- Morten Danielsen  
Magnus Frøysok  
*Muligheter og utfordringer i fremtidens rubrikkmarked på Internett*  
SNF Working Paper No 02/09
- Johanne R. Lerbrekk  
*Markedssvikt i TV-markedet og behovet for offentlige kanaler - sett i lys av digitaliseringen av bakkenettet*  
SNF Working Paper No 01/09
- Tore Nilssen  
*The Television Industry as a market of attention*  
SNF Arbeidsnotat 39/08  
Nordicom Review 31 (2010) 1, 115-123
- Per E. Pedersen  
Herbjørn Nysveen  
*The effects of variety and bundling on choice and satisfaction: Applications to new telecommunication and media services*  
SNF Working Paper No 33/08
- Øystein Foros  
Bjørn Hansen  
*The interplay between competition and co-operation: Market players' incentives to create seamless networks*  
SNF Working Paper No 22/08
- Per E. Pedersen  
Leif B. Methlie  
Herbjørn Nysveen  
*An exploratory study of business model design and customer value in heterogeneous network services*  
SNF Report No 09/08, Bergen
- Hans Jarle Kind  
Tore Nilssen  
Lars Sjørgard  
*Business models for media firms: Does competition matter for how they raise revenue?*  
SNF Working Paper No 21/08, Bergen  
Marketing Science, Vol. 28, No. 6,  
November-December 2009, 1112-1128
- Helge Godø  
Anders Henten  
*Structural conditions for business model design in new information and communication services – A case study of multi-play and MVoIP in Denmark and Norway*  
SNF Working Paper No 16/08, Bergen

Hans Jarle Kind  
Marko Koethenbuerger  
Guttorm Schjelderup

*On revenue and welfare dominance of ad valorem taxes in two-sided markets*  
SNF Working Paper No 08/08, Bergen  
Economics Letters, Vol. 104 (2009) 86-88

Øystein Foros  
Kåre P. Hagen  
Hans Jarle Kind

*Price-dependent profit-shifting as a channel coordination device*  
SNF Working Paper No 05/08, Bergen  
Management Science, Vol. 8, August 2009, 1280-1291

Hans Jarle Kind  
Marko Koethenbuerger  
Guttorm Schjelderup

*Efficiency enhancing taxation in two-sided markets*  
SNF Working Paper No 01/08, Bergen  
Journal of Public Economics 92(2008) 1531-1539