

Porteføljerapport for høyskolene 2015

Rapport
Divisjon for vitenskap



**Porteføljerapport
for høyskolene 2015**

© Norges forskningsråd 2015

Norges forskningsråd
Postboks 564
1327 Lysaker

Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no/

Oslo, oktober 2015
ISBN 978-82-12-03457-0 (pdf)

Publikasjonen kan bestilles og lastes ned fra
www.forskningsradet.no/publikasjoner

Grafisk design omslag: Design et cetera AS
Foto/ill. omslagsside: Berit Hyllseth

Forord

Strukturendringene i universitets- og høyskolesektoren vil få betydelige konsekvenser for høyskolemiljøene de nærmeste årene, uavhengig av om de i fremtiden vil være tilknyttet universitet eller høyskole. Reformens mål er å bidra til å løse kvalitetsutfordringene i norsk forskning knyttet til små og lite robuste fagmiljøer, slik de blant annet er identifisert i Meld. St.18 *Konsentrasjon for kvalitet*.

Denne porteføljerapporten viser at høyskolene i løpet av de siste 15 årene som har gått, har bygget seg opp som forskningsinstitusjoner, og at deres kompetanse etterspørres i økende grad. Til tross for en positiv utvikling, har høyskolene fortsatt lav forskningskompetanse blant de faglig ansatte, relativt lite publisering og svak internasjonal deltakelse. Det er også en bekymring for sviktende kvalitet og bredde i de mange nye master- og doktorgradsprogrammene. Utfordringene er særlig tydelige i lærer-, sykepleier- og ingeniørutdanningene, og til en viss grad i de økonomisk-administrative utdanningene. Dette er utdanninger som høyskolene tradisjonelt har hatt ansvar for, og som i et endret institusjonslandskap i tilbys både ved universiteter og høyskoler.

Forskningsrådet kan støtte opp om strukturereformens målsettinger gjennom utforming av virkemidler. De handlingsrettede programmene og virkemidlene for regional utvikling vil fortsatt være relevante for fagmiljøene, uavhengig av institusjonell tilhørighet. Forskningsrådets satsing *Strategiske høgskoleprosjekter (SHP)*, som har vært finansiert av Kunnskapsdepartementet siden 2002 med en årlig bevilgning på 40 millioner kroner, fases ut i 2017. Forskningsrådet vil arbeide for at disse midlene kan brukes innenfor samme overordnede formål, men med en utforming som er tilpasset framtidig struktur i universitets- og høyskolesektoren.

Denne rapporten er en gjennomgang av høyskolenes deltakelse i Forskningsrådets virkemidler. Formålet har vært å dokumentere og analysere status og utvikling i høyskolenes virksomhet, blant annet som underlag for Forskningsrådets dialog med institusjonene og for videreutvikling av Forskningsrådets virkemidler.

Dokumentasjonen er i hovedsak hentet fra Forskningsrådets datavarehus. I tillegg er det innhentet tall fra blant andre NSD/DBH, NIFU og NOKUT.

Innhold

1 Hovedpunkter	5
2 Fra høyskolereform til strukturreform i høyere utdanning.....	7
3 Kapasitet	8
3.1 Søknader og innvilgede prosjekter	8
3.2 Rekruttering og doktorgradsutdanning.....	13
4 Kvalitet	19
4.1 Vitenskapelig publisering.....	19
4.2 Internasjonalt samarbeid	21
5 Relevans	23
6 Høyskolenes prosjektportefølje på utvalgte områder	29
6.1 Strategiske høgskoleprosjekter (SHP).....	29
6.2 Utdanningsforskning	32
6.3 Helse-, sosial- og velferdsfaglig forskning	33
6.4 Teknologiske fag	34
Vedlegg 1 Oversikt over figurer og tabeller	36
Vedlegg 2 Forkortelser brukt i rapporten.....	37

1 Hovedpunkter

Kapasitet

- I løpet av de siste 15 årene som denne rapporten omhandler, har høyskolene bygget seg opp som forskningsinstitusjoner, og deres kompetanse etterspørres i økende grad. Fra 2004 til 2014 har kapasiteten, målt i antall faglige stillinger, økt med 28 prosent. Det er litt mer enn tilsvarende vekst ved universitetene (24 %).
- Mens de statlige høyskolene har blitt færre, har Forskningsrådets bevilgninger til høyskolene økt. Høyskolene står likevel for en liten andel av de totale bevilgningene til FoU (ca. 2 %) og av de totale bevilgningene til UH-sektoren (ca. 5 %).
- Antallet søknader fra, og innvilgede prosjekter til høyskolene er doblet siden 2007, mens bevilgede midler er seksdoblet i samme periode. Det er imidlertid store svingninger i søknadstallene fra år til år. Variasjoner i søkeaktivitet henger nøye sammen med Forskningsrådets utlysninger – at de finner virkemidler som treffer høyskolenes faglige profil. Høyskolene er ingen ensartet gruppe institusjoner, verken når det gjelder størrelse eller fag- og utdanningsprofil. Analysen viser ingen sammenheng mellom institusjonsstørrelse og bevilgninger. Samfunnsvitenskapelig FoU dominerer, og de største bevilgningene har høyskolene fått fra SHP og utdanningsforskning.
- Siden 2004 har både statlige og private høyskoler hatt en betydelig høyere vekst i andel førstestillinger enn UH-sektoren samlet. Andelen totalt ligger fortsatt langt under gjennomsnittet for sektoren og varierer mellom høyskolene fra 30 prosent til 52 prosent i 2014. Forskningsrådet bidrar med et lite, men stigende antall stipendiatstillinger.
- De siste ti årene er det etablert mange nye profesjonsrettede doktorgradsprogrammer i høyskolene, og veksten har vært særlig sterk de siste fem årene. Med få unntak har dette foreløpig ikke gitt store utslag på antallet avlagte grader ved høyskolene. Høyskolene deltar i seks av de 15 forskerskolene som er finansiert gjennom den nasjonale ordningen. I tillegg er høyskolene sterkt medvirkende i én av de seks forskerskolene som er finansiert av andre programmer.

Kvalitet

- I fraværet av klare og objektive kriterier på kvalitet bruker vi publisering og deltakelse i EU-prosjekter som indikatorer.
- Siden 2005 har antallet publiseringspoeng ved høyskolene blitt tredoblet, og høyskolene står for den sterkeste prosentvise veksten i UH-sektoren. Det er imidlertid store institusjonelle forskjeller i omfanget av publisering.
- Forskjellene høyskolene imellom er enda større når det gjelder EU-deltakelse. Av de 36 EU-deltakelsene i EUs 7. rammeprogram sto to høyskoler for hele 20. De fleste EU-deltakelsene var innenfor prioriteringene *Cooperation* og *Capacities*. Når det gjelder Horisont 2020 er det ennå tidlig i programperioden, men så langt har høyskolene søkt mest innenfor pilaren *Samfunnsutfordringer*.

Relevans

- I denne rapporten brukes relevans i betydningen *nytteverdi* for aktører utenfor akademien, i hovedsak målt gjennom samarbeid med andre aktører i FoU-prosjekter. Forskningsrådet forvalter i tillegg målrettede tiltak for samarbeid og kunnskapsutveksling.
- Siden 1997 har høyskolene i økende grad blitt oppgitt som samarbeidspart i prosjekter. Høyskolene samarbeider bredt. Næringslivet utgjør den største andelen, men institutter og universiteter er også hyppige samarbeidspartnere.
- Gjennom *Virkemiddel for Regional Innovasjon (VRI)* er høyskolene med i samhandlingsprosjekter i hele landet. *Kompetansemegling* er det mest brukte virkemidlet i VRI, også for høyskolene. Høyskolene deltar også i søknadstypene bedriftsprosjekter og studentmobilitet.
- Høyskolene har deltatt i alle typer senterordninger som Forskningsrådet forvalter. Størst deltakelse finner vi i ordningen *Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)* der høyskolene i den siste utlysningen (2014) er partner i fem nye prosjekter og vertskap i ett.
- Høyskolenes inntekter fra *Regionale forskningsfond (RFF)* utgjør samlet sett en liten andel av de totale fondsbevilgningene. De varierer dessuten fra år til år, hovedsakelig etter utlysningenes relevans for institusjonene. Det har vært vekst i antallet *SkatteFUNN*-prosjekter med høyskoler som samarbeidspart.

Strategiske høyskoleprosjekter SHP (2002–2017)

- SHP har vært mobiliserende og kapasitetsbyggende for høyskolene. Med SHP II (2012–2017), ble maksimum søknadsbeløp doblet. Det medførte at færre prosjekter ble bevilget, og til økt konkurranse om midlene. Bevilgningstallene viser ingen klar sammenheng mellom høyskolestørrelse og størrelsen på bevilgningene.
- En sammenlikning av karaktergivning viser at kvaliteten på SHP-søknadene har vært stigende. Tilbakemeldinger fra panelene tilsier at søknadene er sterkest på idégenerering og statusanalyse, og kan bli bedre på gjennomføringen, internasjonalisering og kunnskapsoverføring.

Utdanningsforskning

- Høyskolene har hatt en klart økende deltakelse i virkemidlene innenfor utdanningsforskning. I 2014-utlysningen for FINNUT sto høyskolene for 34 % av de samlede bevilgningene fra programmet. Flere høyskoler bygger seg sterke på utdanningsforskning.

Helse-, sosial- og velferdsfaglig forskning

- Høyskolene har svak deltakelse i Forskningsrådets virkemidler. Det har sammenheng med at flere av utdanningene har kort forskningstradisjon. Selv om det har vært god kompetanseutvikling over tid, er det dokumentert at mange fagmiljøer er lite robuste, og at forskningsbasen på flere av utdanningene er svak.

Teknologiske fag

- Teknologifagene spenner bredt, og det gjenspeiles i høyskolenes forskningsprofil, søkermønster og bevilgningsprofil. Mens teknologifagene har solide FoU-tradisjoner, er det store variasjoner innenfor disse fagene i høyskoleutdanningene; de varierer betydelig i

FoU-intensitet og kvalitet. Miljøene er ofte nært koplet til lokal industri hvor vi finner sterke miljøer på enkeltområder.

2 Fra høyskolereform til strukturreform i høyere utdanning

Denne rapporten er utarbeidet i en brytningstid for høyskolene som FoU-institusjoner. Som en oppfølging av stortingsmelding om konsentrasjon i universitets- og høyskolesektoren,¹ vil populasjonen av statlige høyskoler blir redusert. Allerede fra 2016 vil antallet reduseres fra 19² til 11, og flere fusjoner må forventes også i årene som kommer. Fag og utdanninger som i stor grad har vært assosiert med høyskolene, vil i større grad enn før bli del av et universitets portefølje. Fusjoner mellom høyskoler, universiteter og forskningsinstitutter vil bidra til færre, men mer sammensatte institusjoner både når det gjelder størrelse, faglig profil og forskningsmessig tyngde.

Formålet med strukturreformen er økt kvalitet i høyere utdanning og forskning. Strukturendringene vil også ha "bieffekter". For den nasjonale FoU-statistikken for UH-sektoren vil det bli vanskelig å følge utvikling for institusjoner og fagmiljøer over tid. Også Forskningsrådets statistikk for søknader og bevilgninger vil bli påvirket. Denne porteføljeanalysen for høyskolene 2015 vil derfor markere slutten på en fase hvor vi kan studere høyskolene som en egen kategori institusjoner fra høyskolereformen i 1994 og frem til strukturreformens første fusjonsplaner settes i verk fra 2016.

Ifølge strategien for Norges forskningsråd 2015–2020, *Forskning for innovasjon og bærekraft*, skal Forskningsrådet videreutvikle arbeidet med kunnskapsgrunnlaget og styrke arbeidet med kunnskapsbaserte råd. Denne porteføljerapporten er en del av dette kunnskapsgrunnlaget. Rapporten er også forankret i *Forskningsrådets policy for høgskolene 2014–2018*.³

Formålet med rapporten er å vise i hvilken grad og hvordan høyskolene har styrket kapasiteten, kvaliteten og relevansen av FoU-arbeidet. I analysen er det lagt vekt på de lange linjene der hvor det har vært mulig å fremskaffe gode tidsserier. I rapporten presenteres også noen oversikter over høyskolene som samarbeidsinstitusjoner i FoU-prosjekter.

Analysen bygger i hovedsak på statistikk fra Forskningsrådets databaser. Med enkelte unntak er populasjonen av høyskoler i denne rapporten de statlige akkrediterte høyskolene per utgangen av 2014. Høyskoler som har blitt akkreditert til universitet eller blitt fusjonert med universitet, er med andre ord utelatt, mens statistikken er tilbakeført for de fusjonerte høyskoler (HBV og HiOA) slik at de fremstår som én, også før fusjonen faktisk ble foretatt. Høyskolen i Molde, vitenskapelig høgskole i logistikk, er inkludert i sin helhet. Deltakelsen fra private høyskoler er svært beskjeden og kommer i liten grad frem i statistikken.

¹ Meld.St.18 (2014–2015) *Konsentrasjon for kvalitet. Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren*.

² Inkludert Høgskolen i Molde, vitenskapelig høgskole i logistikk.

³ Forskningsrådets policy for høgskolene 2014–2018. [http://www.forskningsradet.no/prognett-shp/Sentrale dokumenter/1228296648461](http://www.forskningsradet.no/prognett-shp/Sentrale_dokumenter/1228296648461)

3 Kapasitet

Før høyskolereformen hadde høyskolene ikke plikt til å forske, men 25 % av arbeidstiden var satt av til "faglig oppdatering". Med felles UH-lov i 1994 skulle også høyskolene tilby forskningsbasert utdanning, fortrinnsvis innenfor fagområder hvor de tilbyr utdanning. De budsjettmessige rammene forble de samme, men tid til faglig oppdatering ble erstattet med tilsvarende andel forskningstid. For å tilfredsstillte lovpålagte krav har høyskolene vært i kontinuerlig omstilling for å styrke kapasitet og kompetanse til FoU, og til å utvikle en kultur for forskning. Hvordan har utviklingen gitt seg utslag i søknader til og bevilgninger fra Forskningsrådet?

Siden høyskolereformen i 1994 har tre høyskoler blitt akkreditert til universitet. Dette er i seg selv uttrykk for en kapasitetsøkning. To høyskoler har blitt fusjonert med et universitet (Tromsø, Finnmark), mens to fusjoner har blitt gjennomført høyskoler imellom. Den opprinnelige populasjonen på 26 statlige høyskoler var derfor redusert til 19 fra 2014. Det er disse 19 høyskolene som er utgangspunkt for det meste av statistikken som vises i denne rapporten, og avvik fra dette er omtalt særskilt.

Det har også vært en kapasitetsvekst målt i antall undervisnings- og forskerstillinger (UFF). Fra 2004 har antallet (inkludert rekrutteringsstillinger) økt med 1150, fra ca. 4200 til ca. 5350 i 2014 (for de 19 høyskolene som omtales i rapporten), en økning som tilsvarer 28 %. Til sammenlikning har den tilsvarende veksten for universitetene vært på 25 %. Andelen førstestillinger (inkludert postdoktor) som andel av alle UFF-stillinger i høyskolene, har økt fra 31 % i 2005 til 44 % i 2011 og videre til 48 % i 2014.⁴

Høyskolene mottar samlet sett en beskjeden andel av Forskningsrådets bevilgninger. Om lag en tredel av Forskningsrådets totale FoU-bevilgninger går til UH-sektoren. Av disse utgjorde høyskolenes andel i 2014 ca. fem prosent, noe som tilsvarer knappe to prosent av Forskningsrådets totale bevilgninger.

3.1 Søknader og innvilgede prosjekter

Antallet søknader og bevilgede prosjekter doblet

Siden Forskningsrådets søknads- og bevilgningsstatistikk ble etablert i 1997, har antallet søknader fra høyskolene blitt doblet. Fram til 2012 har om lag en av fire søknader fått bevilgning, og det er omtrent den samme andelen som for UH-sektoren som helhet. De siste par årene har imidlertid antallet søknader økt mer enn antallet innvilgede søknader, så innvilgelsesandelen har sunket noe.

Store svingninger fra år til år

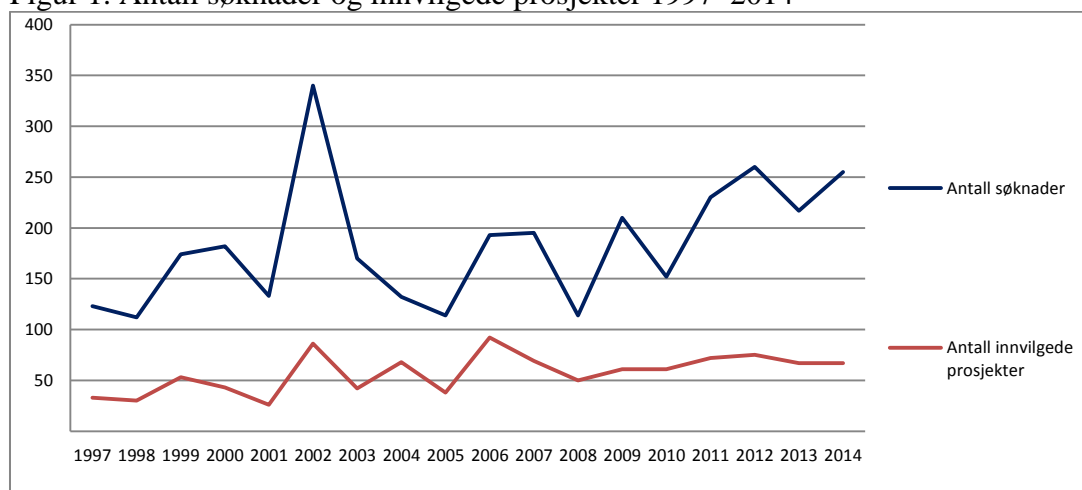
Søknads- og bevilgningsstatistikken viser store svingninger fra år til år. Dette avspeiler variasjonen i utlysninger innenfor relevante programmer. Særlig gjelder dette *Strategiske høgskoleprosjekter* (SHP), som er en satsing øremerket høyskolene. 2002 var et toppår med 340 søknader, hvorav 95 til SHP. Etter 2002 har det også vært utlysninger innenfor tematiske programmer med relevans for høyskolene. Tatt i betraktning kapasitetsveksten i høyskolene, er det er ikke grunnlag for å si at høyskolene har blitt vesentlig mer aktive som søkere til FoU-bevilgninger fra Forskningsrådet. En nedgang i andelen søknader til SHP fra om lag halvparten av alle søknader i 2002 til under en fjerdedel i 2014 tyder imidlertid på at SHPs

⁴ Tilstandsrapport for høyere utdanning, vedleggsdelen. Kunnskapsdepartementet 2015.

relative betydning for søknadsaktiviteten er redusert. Høgskolene har med andre ord et mer variert søkemønster enn tidligere.

Det er imidlertid ikke grunnlag for å si at høgskolene klarer seg mindre godt enn for eksempel universitetene. Ser vi på de handlingsrettede programmene, hvor høgskolene og universiteter konkurrerer som likeverdige, svinger bevilgningsprosenten også her mer for høgskolene enn for universitetene, men holder over tid omtrent samme nivå. Det skyldes i hovedsak at totaltallene for denne institusjonsgruppen er betydelig mindre, men også at høgskolene er orientert mot et mindre utvalg av programmer, og derfor er mer sårbare for hvilke programmer som har relevante utlysninger.

Figur 1. Antall søknader og innvilgede prosjekter 1997–2014*



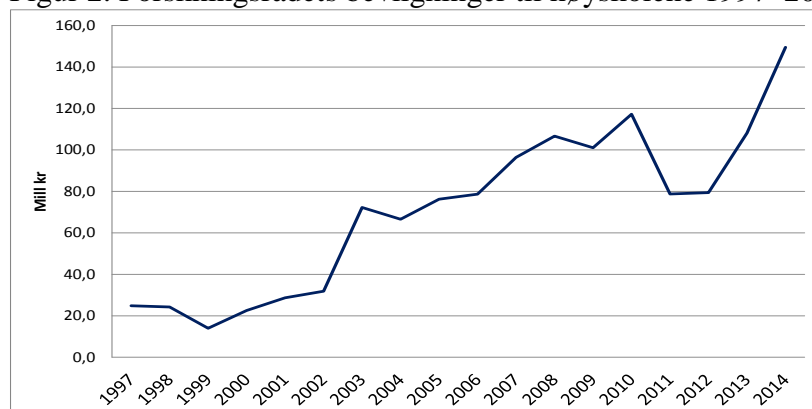
Kilde: Forskningsrådet.

*I 2003 fikk 7 høgskoler anledning til å revidere sine søknader fra året før, hvorav fire fikk innvilget prosjekter.

Betydelig vekst i Forskningsrådets bevilgninger til høgskolene

Kurven viser en betydelig vekst i perioden fra rundt 25 millioner kroner per år i 1997 til mer enn 150 millioner kroner i 2014, det vil si seks ganger så mye. Veksten i bevilgninger målt i antall kroner er sterkere enn veksten i antallet innvilgede prosjekter, det vil si at bevilgningen til de enkelte prosjektene har økt. Det markante fallet i bevilgninger fra 2010 til 2011 skyldes delvis fall i SHP-bevilgningene, men også fall i bevilgningene til handlingsrettede programmer (særlig *FINNUT*, *PraksisFOU*, *PRAKUT*). Den sterke veksten fra 2013–2014 skyldes i hovedsak at to institutter, AFI og NOVA, ble fusjonert med HiOA.

Figur 2. Forskningsrådets bevilgninger til høgskolene 1997–2014

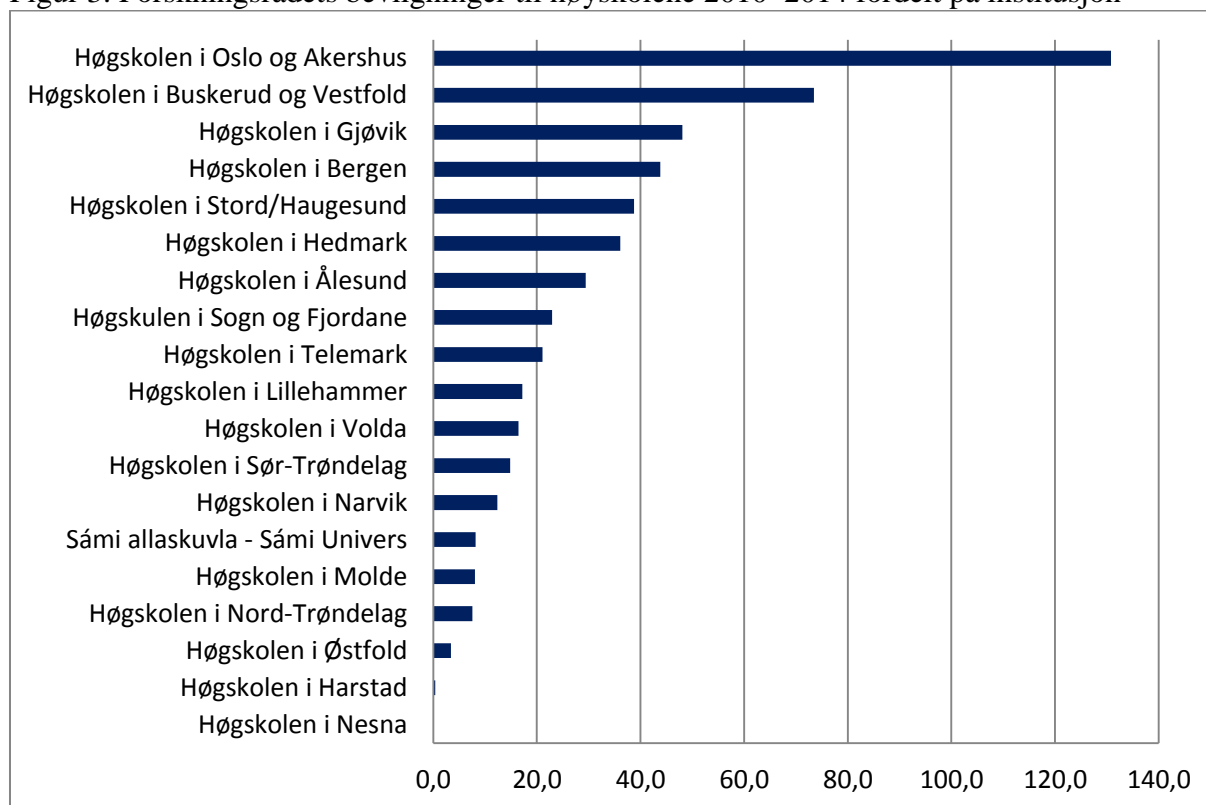


Kilde: Forskningsrådet.

Store forskjeller mellom høyskolene i bevilgning fra Forskningsrådet

Forskningsbevilgningene varierer mellom høyskolene. Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) hentet ut de klart største bevilgningene, mer enn 130 millioner kroner over femårsperioden 2010–2014. HiOA er også størst i antall studenter og faglig ansatte. Den nylig fusjonerte Høgskolen i Buskerud og Vestfold (HBV) hentet ut ca. 75 millioner kroner i perioden. Høyskolene i Nesna og Harstad har nesten ikke fått bevilgninger fra Forskningsrådet.

Figur 3. Forskningsrådets bevilgninger til høyskolene 2010–2014 fordelt på institusjon

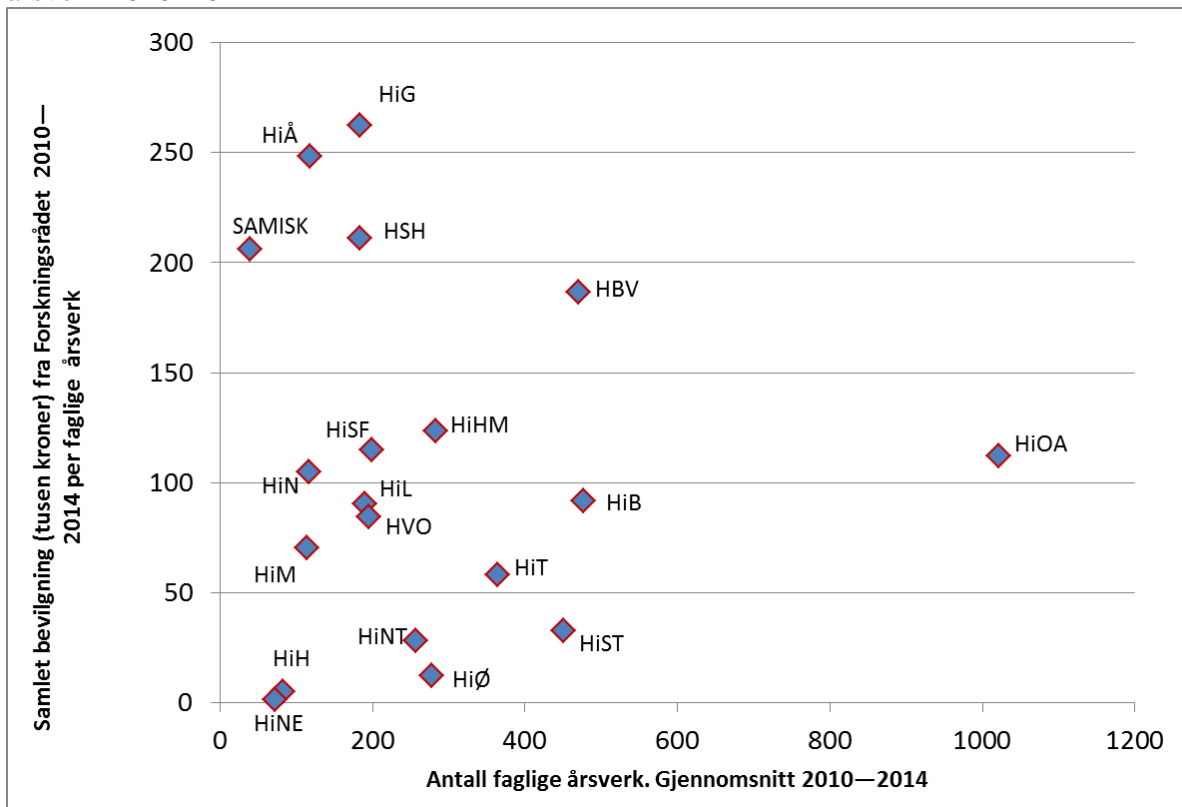


Kilde: Forskningsrådet.

Ingen sammenheng mellom uttelling i Forskningsrådet og institusjonsstørrelse

Forskjellene i bevilgning kan ikke forklares i størrelse alene. Plottdiagrammet på side 11 viser at det ikke er noen sammenheng mellom institusjonsstørrelse målt i antall faglig årsverk og bevilgninger fra Forskningsrådet. Høyskolene i Gjøvik, Ålesund og Stord Haugesund samt Samisk høyskole har de største bevilgningene i Forskningsrådet per faglig årsverk. Noen av de største høyskolene ligger under snittet. Unntaket er Høgskolen i Buskerud og Vestfold som har noe høyere bevilgninger per faglig årsverk enn gjennomsnittet. To av de aller minste høyskolene har også svært lave bevilgninger per faglig årsverk. Forklaringer på de store forskjellene institusjonene imellom kan være flere, herunder ulike strategiske prioriteringer og faglig profil. Å bygge opp kultur for forskning tar tid, og institusjonene kan ha kommet ulikt langt i dette arbeidet. Noe av forklaringen på forskjellene kan også være at noen høyskoler har mer trening og bedre rutiner for å skrive søknader.

Figur 4. Sammenhengen mellom bevilgninger (kroner) og høyskolens størrelse per faglig årsverk 2010–2014



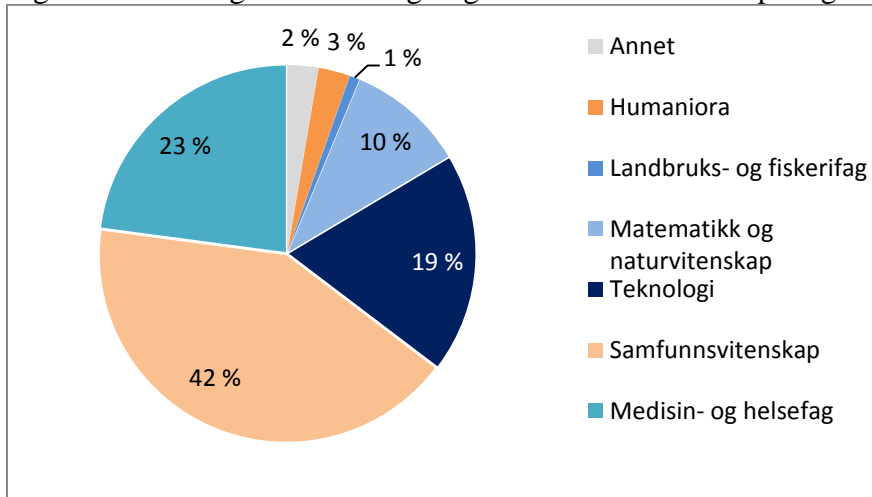
Kilde: Forskningsrådet.

Samfunnsvitenskapelig FoU dominerer

Om lag 223 millioner kroner, eller 42 prosent av Forskningsrådets bevilgninger i perioden 2010–2014, har gått til forskning innenfor samfunnsvitenskapelige fag. Av disse kan drøyt halvparten knyttes opp mot profesjonsutdanningene innenfor utdanningsforskning (45 %) og velferdsfag (10 %).

Nesten en tredjedel av de totale bevilgningene ble gitt innenfor henholdsvis teknologi og matematikk og naturvitenskap, mens en knapp fjerdedel gikk til medisins- og helsefag. Det er verd å merke seg at andelen bevilgninger til medisinsk og helsefaglig FoU er betydelig større enn andelen som ble bevilget fra helse- og velferdsforskningsprogrammene – de kommer også fra andre virkemidler, som for eksempel SHP. Matematikk- og naturvitenskap, landbruk- og fiskerifag samt humanistiske fag utgjør mindre andeler av Forskningsrådets bevilgninger. Se figur 5 side 12.

Figur 5. Forskningsrådets bevilgninger 2010–2014 fordelt på fagområder

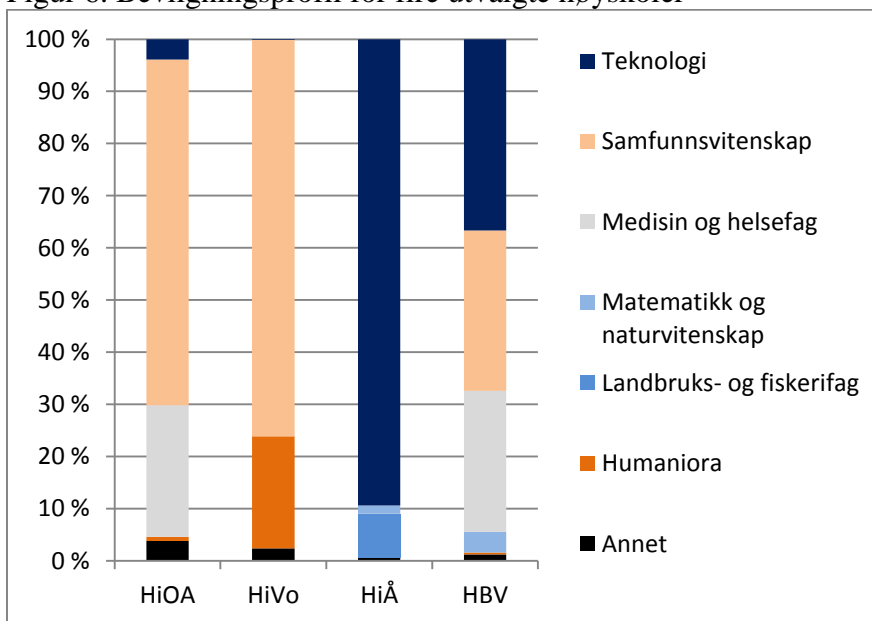


Kilde: Forskningsrådet.

Høgskolene har ulik faglig profil

Ser vi på bevilgningene til den enkelte høyskole, kommer høyskolenes faglige profil klart til uttrykk. I perioden 2010–2014 mottok for eksempel Høgskolen i Ålesund 89 % av bevilgningene innenfor teknologiske fag, og de resterende innenfor matematikk og naturvitenskap, fiskeri og landbruk. Dette illustrerer høyskolens spisskompetanse og viktige rolle innenfor næringslivet i regionen, innenfor marin, maritim og offshore-industri. I den andre enden av skalaen ligger Høgskolen i Volda, hvis bevilgninger nesten utelukkende sorterer under samfunnsvitenskap (73 %) og humaniora (23 %). Volda har, som tidligere distriktshøgskole, FoU-kompetanse og faglig tyngdepunkt innen kulturfag, journalistikk og pedagogikk. Eksemplene viser hvordan historie, tradisjoner og næringsliv i regionen har vært bestemmende for porteføljen av utdanninger og ikke minst FoU.

Figur 6. Bevilgningsprofil for fire utvalgte høyskoler



3.2 Rekruttering og doktorgradsutdanning

Vekst i antallet rekrutteringsstillinger til høyskolene

Rekruttering til forskning utgjør en viktig del av kapasitetsbyggingen ved høyskolene. Ifølge NSD/DBH ble det i de statlige høyskolene utført 560 årsverk i doktorstipendiatstillinger i 2014. HiOA hadde langt flest (120), mens HBV fulgte som nummer to (43). Færrest stillinger hadde Høgskolen i Nesna (5) og Samisk høgskole (4). Antallet har steget jevnt de senere årene, fra 382 i 2007 til 542 i 2014. Av de til sammen 24,4 stipendiatstillingene i private akkrediterte høyskoler var ni knyttet til Diakonhjemmet høgskole.

Antallet postdoktorer er langt lavere: For 2014 var det 30, en økning fra 13 postdoktorer i 2007. I følge forskriften til UH-loven, er det kun institusjoner med doktorgradsrett som kan tilsette postdoktorer.⁵ Forskningsrådet finansierte 57 årsverk for doktorgradsstipendiater og 11 postdoktor-årsverk ved de statlige høyskolene i 2014. De øvrige stipendiatstillingene finansieres i hovedsak over institusjonenes grunnbevilgning.⁶

Tabell 1 Stipendiatstillinger og postdoktorstillinger 2014

Høyskole	Stipendiat årsverk totalt	Av disse fra NFR	Postdoktor årsverk	Av disse fra NFR
Høgskolen i Bergen	31,6	1	1	1
Høgskolen i Buskerud og Vestfold (HBV)	43,1	3,8	5	2
Høgskolen i Gjøvik	39,5	4,0	5,8	1
Høgskolen i Harstad	6		1	
Høgskolen i Hedmark	30,8	2,2	3,8	1,8
Høgskolen i Lillehammer	27,5	1,0	2,5	1,5
Høgskolen i Molde, vitenskapelig høgskole i logistikk	18,0	0,8		
Høgskolen i Narvik	11	5		
Høgskolen i Nesna	5			
Høgskolen i Nord-Trøndelag	25,6			
Høgskolen i Sogn og Fjordane	20,1	2,6		
Høgskolen i Stord/Haugesund	14,3	1		
Høgskolen i Sør-Trøndelag	42,1	1		
Høgskolen i Telemark	49	2	1	
Høgskolen i Volda	16,3	1,3		
Høgskolen i Østfold	16,9			
Høgskolen i Ålesund	14	3,5		
Samisk høgskole	4,4	0,4		
Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA)	120,5	2,8	10	3,7
Private akkrediterte høyskoler	24,4	1,6		
Sum:	560,1	57,3	30,1	11

Kilde: DBH. Rapporter om tilsatte.

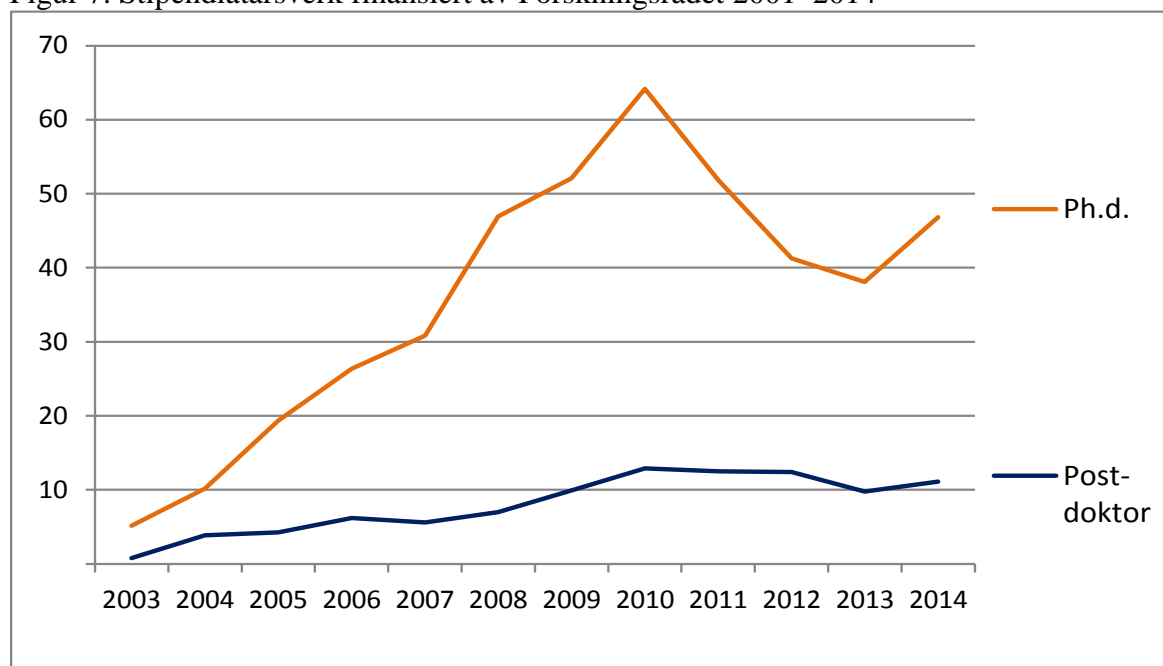
⁵ Forskrift om ansettelsesvilkår for ansettelse for stillinger som postdoktor, stipendiat, vitenskapelig assistent og spesialistkandidat, Kunnskapsdepartementet <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-01-31-102>.

⁶ Forskningsrådsandelen fra NSD/DBH omfatter stillinger direkte finansiert av Forskningsrådet og er lavere enn Forskningsrådets egne tall, jf. *Forskningsrådet i tall 2014*. Forskjellene kan også skyldes overrapportering til Forskningsrådet på prosjekter.

Forskningsrådet har bidratt med et lite, men stigende antall stipendiatstillinger

Før 2003 finansierte Forskningsrådet ingen stipendiatstillinger ved høyskolene. I 2003 finansierte Forskningsrådet fem, og antallet steg kraftig frem til 2010 som var et toppår for Forskningsrådets finansiering av doktorstipendiatstillinger både generelt og til høyskolene spesielt. Nedgangen etter dette samsvarer med en generell tendens i Forskningsrådet og antas å ha flere forklaringer. Oppholdet mellom SHP1 og SHP2 kan likevel forklare at nedgangen er noe sterkere ved høyskolene enn for sektoren samlet. Økningen fra 2013 til 2014 skyldes i hovedsak fusjonen mellom HiOA og de to instituttene AFI og NOVA. For postdoktorstillingene har det ikke vært en tilsvarende nedgang, men det samlede antallet er lavt. Doktorgradsstipendene til høyskolene utgjør under 5 % av alle doktorstipendene som Forskningsrådet finansierer.

Figur 7. Stipendiatårsverk finansiert av Forskningsrådet 2001–2014



Kilde: Forskningsrådet

Mange nye, profesjonsrettede doktorgradsprogrammer

De fleste av høyskolenes stipendiat avlegger graden ved en annen gradsgivende institusjon, i de fleste tilfeller et universitet. Siden høyskolene fikk anledning til å opprette doktorgradsprogrammer etter søknad, har NOKUT godkjent 27 nye doktorgradsprogrammer ved 12 høyskoler. HiOA har seks doktorgradsprogrammer, mens HBV har fire og Høgskolen i Telemark tre. To av programmene er fellesgrader: Høgskolen i Lillehammer tilbyr programmet Audiovisuelle medier i samarbeid med NTNU, og Høgskolene i Molde og Volda samarbeider om programmet i helse- og sosialfag. Ifølge tittelen er programmene, med noen unntak, anvendt orientert og/eller knyttet til profesjonell praksis.

Tabell 2. Godkjente doktorgradsprogrammer ved høyskolene 2004–2015

Høyskole	Navn på programmet	År godkjent
Høgskolen i Oslo og Akershus	Profesjonsstudier	2004
	Atferdsanalyse	2010
	Sosialt arbeid og sosialpolitikk	2010
	Utdanningsvitenskap for lærerutdanning	2012
	Bibliotek og informasjonsvitenskap	2012
	Helsevitenskap	2013
Høgskolen i Buskerud og Vestfold	Anvendte mikro- og nanosystemer	2010
	Pedagogiske ressurser og læreprosesser i barnehage og skole	2012
	Markedsføringsledelse	2013
	Personorientert helsearbeid	2014
Høgskolen i Telemark	Prosessenergi og automatiseringsteknikk	2009
	Økologi	2009
	Kulturstudier	2012
Høgskolen i Gjøvik	Information Security	2008
	Computer Science	2012
Høgskolen i Hedmark	Anvendt økologi	2011
	Profesjonsrettede lærerutdanningsfag	2012
Høgskolen i Lillehammer	Barn og unges deltakelse og kompetanseutvikling	2010
	Innovasjon og tjenesteyting i offentlig og privat sektor	2011
	Audiovisuelle medier*	2014
Høgskolen i Narvik	Anvendt matematikk og beregningsorienterte ingeniøranvendelser	2012
Høgskolen i Sør-Trøndelag	Økonomistyring	2012
Høgskolen i Molde – vitenskapelig høyskole i logistikk	PhD Programme in Logistics	2004
	Helse- og sosialfag, profesjonsutøvelse mellom fag, bruker og forvaltning**	2014
Diakonhjemmet høyskole	Diakoni, verdier og profesjonell praksis	2012
Høgskolen i Bergen	Studier av danning og didaktiske praksiser	2014
	Kunnskapsbasert praksis i helsefag	2014
Høgskolen i Volda	Helse- og sosialfag, profesjonsutøvelse mellom fag, bruker og forvaltning**	2014

Kilde: NOKUT

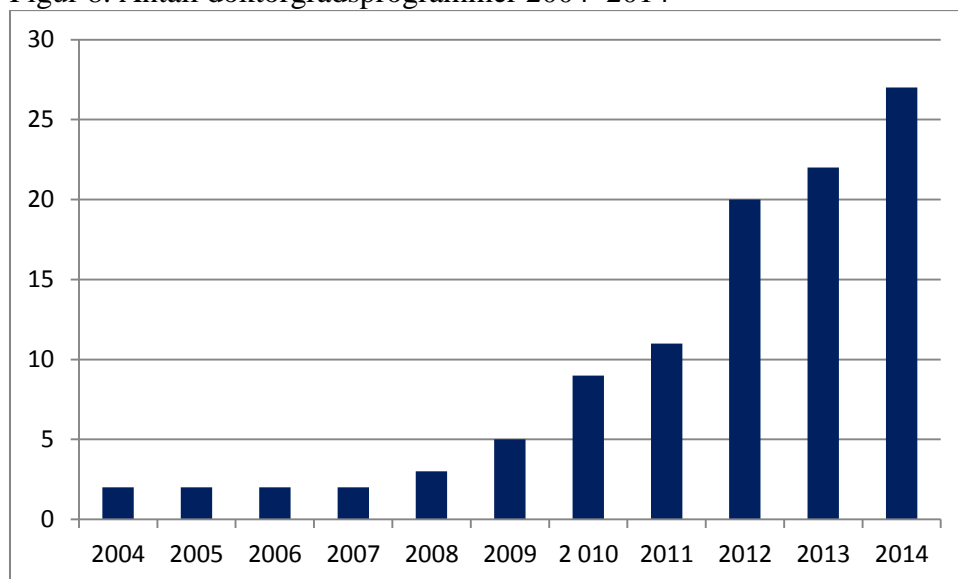
*Fellesgrad med NTNU.

**Fellesgrad mellom Høgskolen i Molde og Høgskolen i Volda.

Sterk vekst i antall programmer de siste fem år

Det ble etablert få nye doktorgradsprogrammer i perioden 2004–2009, og det var de nå universitetsakkrediterte høyskolene i Stavanger, Agder og Nordland som sto for dem. Doktorgradsprogrammene er sentrale elementer i universitetsakkrediteringen: Ifølge forskrift⁷ må en høyskole ha godkjent minst fire doktorgradsprogrammer (og fem mastergradsprogrammer) for å bli akkreditert som universitet. Fra 2010 og fremover har det vært en sterk vekst i antallet doktorgradsprogrammer ved de gjenværende høyskolene: Hele 21 programmer er etablert i 2010 eller senere.

Figur 8. Antall doktorgradsprogrammer 2004–2014



Kilde: NOKUT

Høyskolene med i seks av 15 nasjonale forskerskoler

Høyskolene deltar i seks av de 15 forskerskolene som er finansiert gjennom den nasjonale ordningen. I tillegg er høyskolene representert i to av de seks forskerskolene som er finansiert over andre programmer, hvorav sterkt medvirkende i én; den nasjonale forskerskolen for lærerutdanningen (NAFOL).

Ordningen med nasjonale forskerskoler ble etablert i 2008 og er et supplement til institusjonenes egne doktorgradsprogrammer. Forskerskolene skal bidra til å heve kvaliteten på doktorgradsutdanningen blant annet ved å fremme rekruttering, øke gjennomføringen og korte ned gjennomføringstiden. De skal dessuten bidra til internasjonalisering av norsk forskerutdanning.

Hver forskerskole består av et nettverk av institusjoner som har inngått et forpliktende samarbeid om doktorgradsutdanning innenfor et fagområde. Skolene samarbeider om kurstilbud og veiledning og kan derfor tilby en bredere forskerutdanning enn hver enkelt institusjon har mulighet til alene.

⁷ Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling og i høyere utdanning og forskerutdanning, Kunnskapsdepartementet FOR-2010-02-01-96.

Doktorkandidater som er tilknyttet en nasjonal forskerskole, avlegger doktorgraden ved sitt eget lærested. Forskerskolene administreres av én av de medvirkende institusjonene, som er vertsinstitusjon.

Satsingen har så langt hatt to utlysninger, én i 2008 og én i 2012. En tredje utlysning gjennomføres i 2015. En midtveisevaluering utført i 2012–2013 konkluderte med at både skolene og satsingen fungerer etter hensikten.

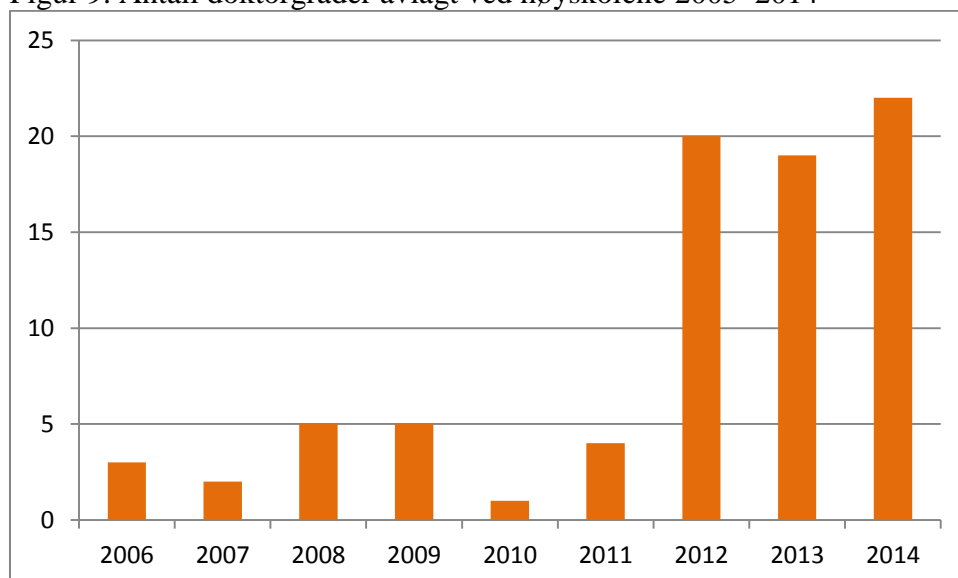
Tabell 3. Nasjonale forskerskoler med høyskoledeltakelse

Navn på forskerskole	Partnere
National Graduate School in Educational Research	1 høyskole: HiOA 6 universiteter
National Research School in Business Economics and Administration	6 høyskoler: HiST, HiM, HiAl, HiL, HiBV, HiOf 6 universiteter, 1 vitenskapelig høyskole
Research School of Computer and Information Security	1 høyskole: HiG, (vertsinstitusjon) 4 universiteter
International Research School in Applied Ecology	2 høyskoler: HiHm (vertsinstitusjon), HiT 5 universiteter, 1 forskningsinstitutt
Norwegian PhD Network on Nanotechnology for Microsystems Phase 2	1 høyskole: HBV 3 universiteter, 1 forskningsinstitutt
Forskerskole for the PhD students at the five Pharmaceutical education institutions in Norway	2 høyskoler: HiNT, HiOA 2 universiteter
Nasjonal forskerskole for lærerutdanning (NAFOL)	14 høyskoler: HiB, HBV, HiH, HiNe, HiNT, HiOA, HiSF, HSH, HiST, HiT, HVo, HiØ, DMMH, NLH
Forskerskolen i innovasjon – Norwegian Research School in Innovation (NORSI)	1 høyskole: HiL 7 universiteter, 2 vitenskapelige høyskoler

Én av hundre avlagte grader i Norge siste fem år kommer fra en høyskole

Antallet ferdige doktorander fra høyskolens programmer er foreløpig lavt. I perioden 2006–2014 ble det avlagt til sammen 110 doktorgrader: Frem til 2011 kom det totale antallet avlagte grader ikke over 5 per år, men fra 2012 har tallet ligget på rundt 20 per år. Nesten halvparten av alle doktorgradene (50) ble avlagt ved Høgskolen i Molde, Den vitenskapelige høgskolen i logistikk, 17 ved Høgskolen i Telemark og 16 ved HiOA. Alle de tre høyskolene var tidlig ute med å etablere doktorgradsprogrammer. Oversikten viser at det tar lang tid å komme opp på et stabilt, høyt nivå på doktorgradsproduksjonen. Høyskolenes andel av den totale doktorgradsproduksjonen i Norge utgjorde i perioden 2010–2014 under én prosent, mens i 2014 var andelen steget til 1,5 %. Se figur 9 side 18.

Figur 9. Antall doktorgrader avlagt ved høyskolene 2005–2014



Kilde: DBH/NSD

Økt FoU-kompetanse, men andel førstestillinger er betydelig under snittet for UH-sektoren

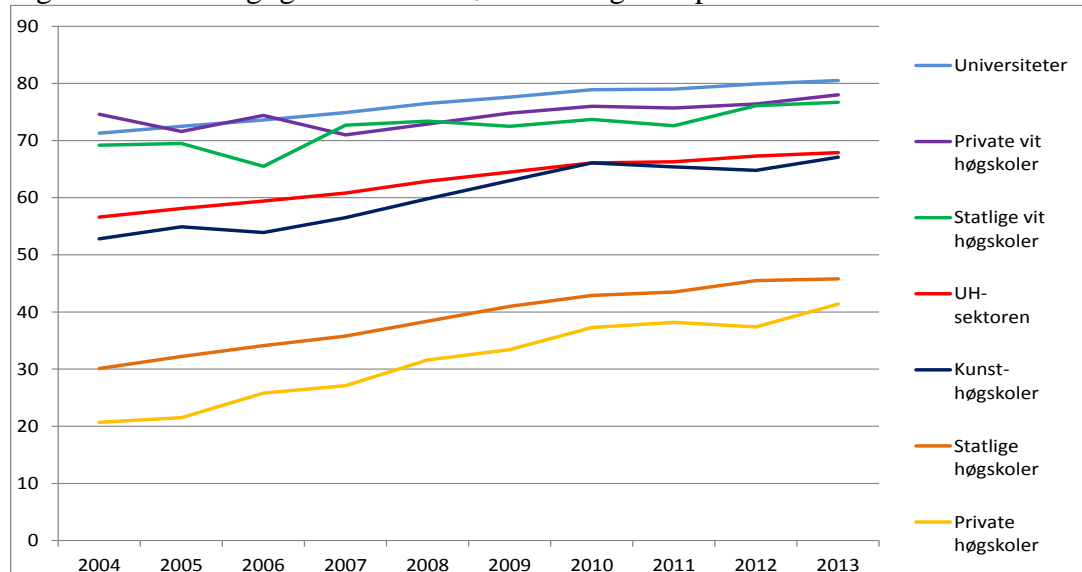
I Norge er det to veier til førstestilling: a) gjennom forskerqualifisering i et tradisjonelt doktorgradsløp, og b) gjennom kvalifisering til førstelektor/dosent, der utviklingsarbeid og pedagogisk virksomhet vektlegges sterkere. Kvalifisering via førstelektor/dosent blir i hovedsak benyttet i høyskolene og ved de nye universitetene, og utgjør ca. 13 % av årsverkene i UFF-stilling⁸. Antallet førstelektorstillinger har flatet ut siden 2008, noe som kan henge sammen med at mange flere tar doktorgraden. Ikke alle førstestillinger er like forskningsintensive.

Oversikten på side 19 viser at det har vært en betydelig vekst i andelen førstestillinger i statlige og private høyskoler det siste tiåret, og veksten har vært høyere enn for de øvrige institusjonstypene. Høyskolene ligger imidlertid fortsatt en god del lavere enn universiteter, statlige og private vitenskapelige høyskoler, og under gjennomsnittet for sektoren samlet.

Andelen av faglig ansatte ved de statlige høyskolene som har førstestilling varierer mellom høyskolene – fra 30 prosent til 52 prosent. Høyest andel har høgskolen i Lillehammer, mens høgskolene i Østfold, Narvik, Buskerud og Vestfold, samt Oslo og Akershus og Hedmark alle har en årsverksandel i førstestilling på mellom 45 og 50 prosent. Tre høgskoler har en årsverksandel i førstestilling på under 35 prosent: Høgskolene i Stord Haugesund, Nesna og Sogn og Fjordane.

⁸ NSD/DBH.

Figur 10. Andel faglig ansatte med førstestillingskompetanse 2004–2013



Kilde: NSD/DBH

4 Kvalitet

Høy kvalitet i forskning defineres gjerne av følgende kriterier: Vitenskapelig originalitet og soliditet kombinert med faglig relevans eller samfunnsmessig nytteverdi.⁹ Vektingen av disse kriteriene varierer. Kriteriene er vanskelige å måle direkte, det må gjøres indirekte ved hjelp av indikatorer. Omfanget av vitenskapelig publisering samt sitering og eksterne oppdrags- og bidragsinntekter fra konkurransebaserte arenaer er blant de mest anerkjente indikatorene. Omfanget av inntekter fra Forskningsrådet er omtalt under punkt 3.1 i denne rapporten, mens relevans omtales i punkt 5. Under punkt 5 vil vi se nærmere på høyskolenes vitenskapelig publisering og deltakelse i EUs 7. rammeprogram.

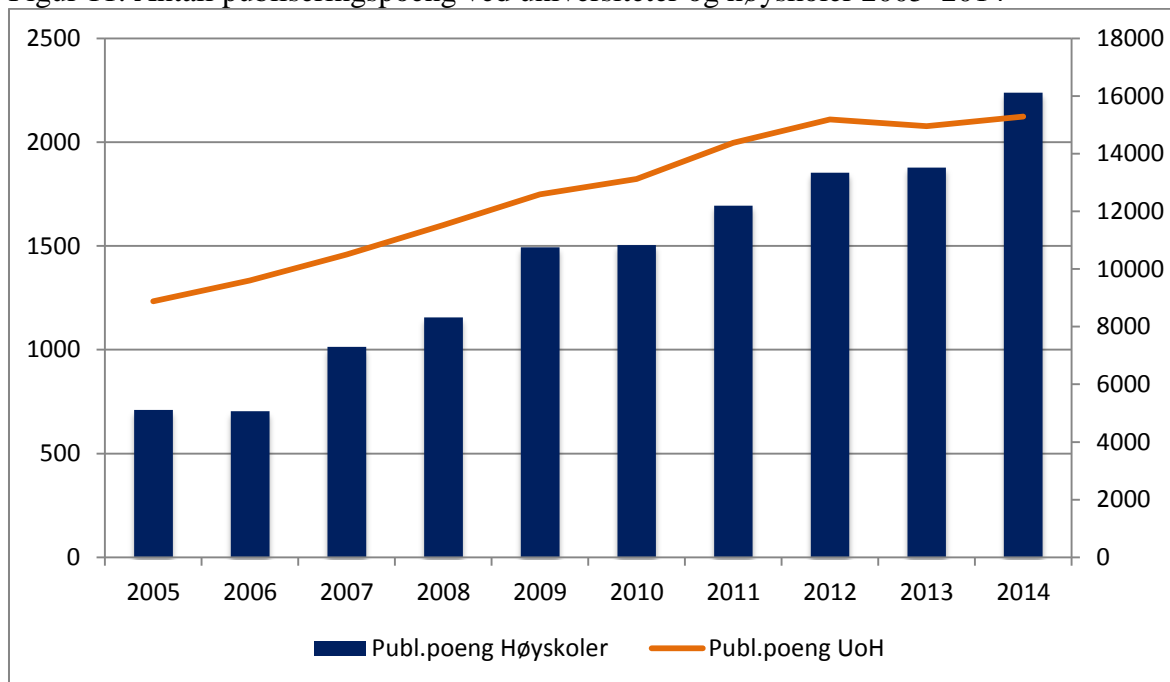
4.1 Vitenskapelig publisering

Antall publiseringspoeng mer enn tredoblet siden 2005

Siden det ble knyttet insentiver til publisering i finansieringssystemet for universiteter og høyskoler, har det vært en betydelig vekst i antall publikasjoner. For hele sektoren har det vært en vekst på 72 % fra 2005 til 2014. Veksten var størst de første årene etter innføringen av ordningen med resultatbasert omfordeling (RBO) og har siden flatet litt ut. For høyskolene har imidlertid veksten vært mye større enn for sektoren samlet, med en økning på hele 215 % i perioden. Mens sektoren samlet hadde en mindre nedgang i 2013, hadde høyskolene en svak vekst, og videre en betydelig vekst på nesten 20 % fra 2013 til 2014. Den store forskjellen mellom institusjonene har sammenheng med at høyskolene i utgangspunktet publiserte lite og hadde et større vekstpotensial enn de etablerte universitetene. Målt per faglig ansatt, har imidlertid veksten i publiseringspoeng vært omtrent den samme for universiteter og høyskoler, rundt 24 %. Stolpene i figur 11 side 20 viser antall publiseringspoeng ved høyskolene, vist i høyre akse. Linjen viser antall publiseringspoeng i UH-sektoren samlet, i henhold til figurens venstre akse.

⁹ Gulbrandsen M. og Langfeldt, L. 1997: Hva er forskningskvalitet? En intervjustudie blant norske forskere (Rapport) Oslo: NIFU.

Figur 11. Antall publiseringspoeng ved universiteter og høyskoler 2005–2014

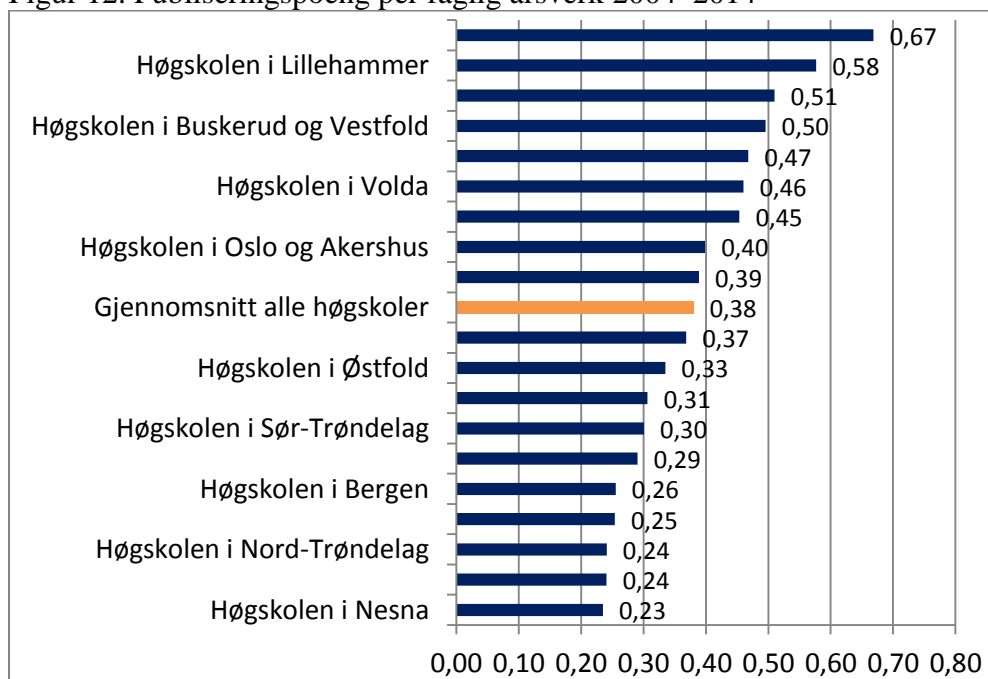


Kilde: DBH

Store institusjonelle forskjeller i publisering

Over tid har høyskolenes publiseringspoeng per faglig ansatt økt kraftig, fra under 0,2 poeng i 2005 til om lag fire i 2014. Det har blant annet sammenheng med at andelen faglig ansatte med førstestillingskompetanse har økt. (se figur 10). Det er imidlertid store forskjeller mellom høyskolene: Den mest publiserende høyskolen (HBV) har nesten tre ganger så høy publisering som den minst publiserende (Samisk høyskole). Regner vi publiseringspoeng per faglig ansatt, er det imidlertid Samisk høyskole som kommer på topp, se figur 12.

Figur 12. Publiseringspoeng per faglig årsverk 2004–2014

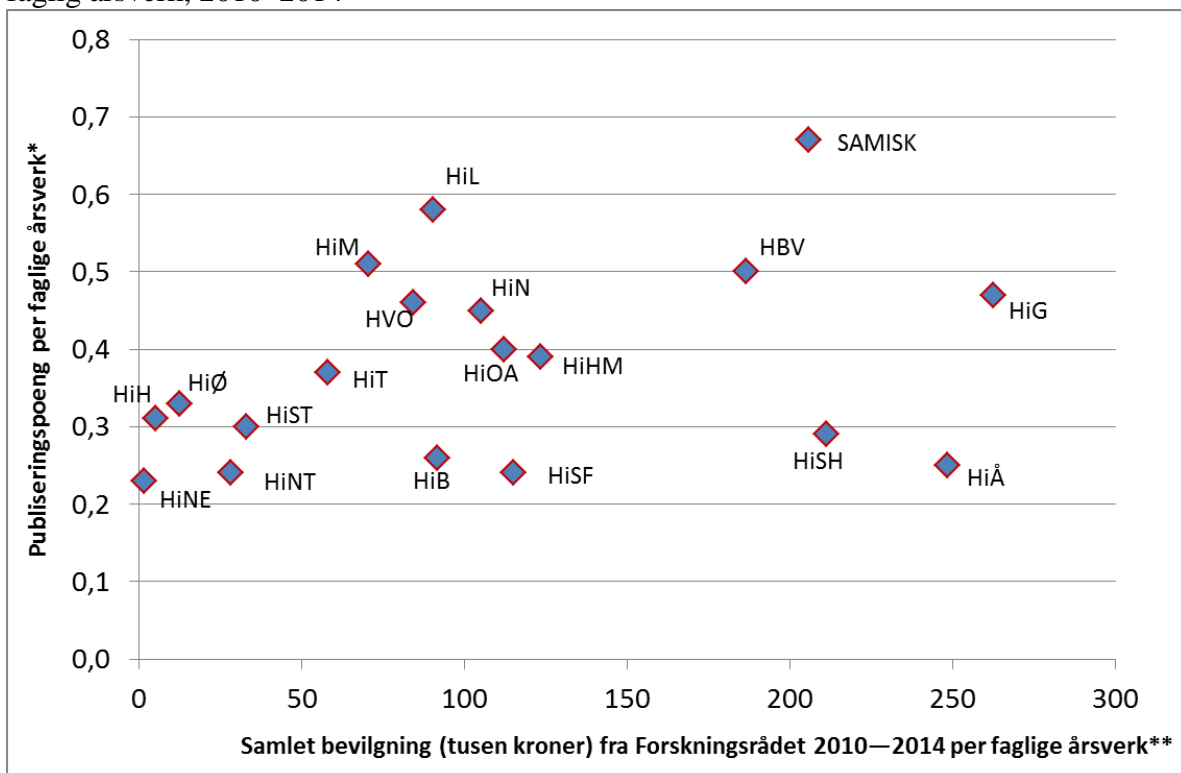


Kilde: Forskningsrådet

Ingen sammenheng mellom bevilgninger og publisering

Figuren nedenfor indikerer at det ikke er noen sammenheng mellom antall publiseringspoeng per faglig ansatt og forskningsrådsbevilgninger per faglig ansatt. For eksempel er Høgskolen i Ålesund blant høyskolene som har fått størst bevilgninger, men er blant de minst publiserende høyskolene målt per faglig ansatt. Det er derfor viktig at de nevnte indikatorene forstås i en videre kontekst, herunder den enkelte høyskoles faglige profil og fagområdenes ulike publiseringstradisjoner. De tre høyskolene i Gjøvik, Stord Haugesund og Ålesund, som er alle teknologitunge, skårer alle relativt lavt på publisering i forhold til bevilgninger fra Forskningsrådet. Skåren kan ha sammenheng med publiseringstradisjonene i teknologifagene. Kanskje er det også uttrykk for en bevisst prioritering av utviklingsarbeid i samspill med næringslivet fremfor akademisk publisering.

Figur 13. Sammenhengen mellom publikasjonspoeng og bevilgning fra Forskningsrådet per faglig årsverk, 2010–2014



Kilde Forskningsrådet

* Antall publikasjonspoeng per faglige årsverk er hentet fra Database for statistikk om høgre utdanning (DBH).

** Antall faglige årsverk er beregnet som et gjennomsnitt for perioden 2010–2014.

4.2 Internasjonalt samarbeid

Internasjonalisering og internasjonalt samarbeid er viktig for å styrke nasjonal konkurransevne og for å få tilgang til et stort internasjonalt kunnskapstilfang. Deltakelse i EU-prosjekter er den viktigste arenaen for internasjonalisering av norsk forskning, og for etablering og vedlikehold av faglige nettverk.

To høyskoler fikk 20 av 36 EU-deltakelser i EUs 7. rammeprogram

I EUs 7. rammeprogram (FP7, 2007–2013) deltok 11 høyskoler i til sammen 36 prosjekter, med et samlet støttebeløp på nesten 10 millioner euro. To høyskoler alene sto for over halvparten av prosjektene og nesten 80 % av bevilgningene. HiOA fikk 12 prosjekter, hvorav

koordinatorrollen for to, og Høgskolen i Gjøvik fikk 8 prosjekter med like mange koordinatører. Disse høyskolene hadde naturlig nok også flest søknader, henholdsvis 53 og 61.

Med nær 8 % av alle deltakelser i UH-sektoren og 4 % av den innvilgede støtten, utgjør høyskolenes deltakelse likevel en begrenset andel av det totale antallet prosjekter i UH-sektoren. Tallene viser likevel at det er mulig også for små institusjoner å utvikle miljøer med spisskompetanse og nå opp i konkurransen om EU-midlene.

Tabell 4. Fordeling av deltakelser og koordinatører i FP7 per høyskole¹⁰

Høyskole	Antall deltakelser	Innvilget støtte (mill. euro)	Antall koordinatører
Høgskolen i Oslo og Akershus	12	3,6	2
Høgskolen i Gjøvik	8	4,0	2
Høgskolen i Buskerud og Vestfold	4	0,7	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	3	0,6	
Diakonhjemmet høyskole	2	0,3	
Høgskolen i Molde	2	0,2	
Høgskolen i Hedmark	1	0,0	
Høgskolen i Lillehammer	1	0,1	
Høgskolen i Nesna	1	0,0	
Høgskolen i Telemark	1	0,0	
Høgskolen i Ålesund	1	0,3	
Totalt statlige høyskoler	36	9,7	4

Kilde: CORDIS

Flest prosjekter innenfor programmene Cooperation og Capacities

19 av prosjektene ble bevilget innenfor *Cooperation*, herunder seks fra programmet *Socio-economic Sciences and Humanities (SSH)*, fem fra *Security* og fire fra *IKT*. Av de 13 prosjektene innenfor *Capacities*, sorterte ni under programmet *Science in Society (SiS)*. Innenfor *Marie Sklodowska Curie-programmet*, som er et mobilitetsprogram for unge forskere, var det seks deltakelser. Høyskolene hadde sju søknader i *Ideas, European Research Council (ERC)*, men ingen innvilgede prosjekter.

Tabell 5. Fordeling av deltakelse og koordinatører på aktivitetsområder i FP7

	Antall deltakelser		EU-støtte		Antall koordinatører
	I innstilte prosjekter	Suksessrate i %	I innstilte prosjekter (mill. euro)	Finansiell suksessrate	I innstilte prosjekter
Cooperation	19	11 %	5,7	8 %	1
Capacities	13	39 %	4,2	64 %	2
ERC/Ideas					
MCA/People	6	14 %	1,8	100 %	2
Sum alle	38	16 %	11,7	13,2 %	5

Kilde: CORDIS

¹⁰ I de to tabellene over EU-deltakelser er tallene litt forskjellige (hhv 36 og 38 deltakelser). Årsaken til det er at den tab xx viser kontraktsresultater, og tab xx viser søknadsresultater. Vi kjenner ikke årsaken til at to av de innstilte prosjektene ikke førte til kontraktsinngåelse.

H2020: Høyskolene søker mest innenfor pilaren Samfunnsutfordringer

I *Horisont 2020*, som startet opp i 2014, er det per mars 2015 sendt inn til sammen 47 søknader fra statlige og private høyskoler. Fem prosjekter er per juni 2015 innstilt til bevilgning med en samlet støtte på nær to millioner euro. Disse fem prosjektsøknadene er sendt inn fra følgende fem høyskoler: HiOA, høyskolene i Gjøvik, Sogn og Fjordane og Harstad, samt Politihøgskolen. De tre sistnevnte høyskolene har ikke tidligere vært kontraktspart i EU-prosjekter. HiOA er også koordinator for sitt EU-prosjekt. Høyskolene søker, i motsetning til universitetene som i større grad søker *ERC*, mest fra programmer innenfor *Societal Challenges*. Det er også her de har fått sine tilslag så langt.

5 Relevans

I det følgende brukes *relevans* i betydningen nytteverdi for andre aktører, i hovedsak målt med indikatorer for samarbeid med samfunns- og næringsliv, men også med andre FoU-aktører. Høyskolene samarbeider med andre aktører i ordinære FoU-prosjekter, men Forskningsrådet forvalter i tillegg flere målrettede tiltak for økt samarbeid og kunnskapsutveksling.

Høyskolene er i økende grad samarbeidspart i prosjekter

Høyskolene ble i liten grad oppgitt som samarbeidspart i prosjekter (med prosjektleder fra andre typer institusjoner) før 2005. Fra 2004 til 2006 økte antall rapporterte samarbeid med høyskolene med åtte ganger, fra 10 til 80, se figur 14. Den sterke økningen faller sammen med innføring av virkemiddelet *Mobilisering for FoU-basert innovasjon* (MOBI 2001–2007) og det etterfølgende *Virkemiddel for regional innovasjon* (VRI 2007–2016). Nedgangen i 2010 og 2013 antas å ha sammenheng med nye programplaner.

Figur 14 viser antall prosjekter hvor høyskoler er prosjektsamarbeidsparter (ikke prosjektansvarlig). Et prosjekt med flere høyskoler som samarbeidspart vil altså kunne telle flere ganger. Prosjekter finansiert av *Regionale forskningsfond* (RFF) og *SkatteFUNN*-ordningen er ikke inkludert i tallene.

Figur 14. Antall prosjekter finansiert av Forskningsrådet hvor høyskoler er samarbeidspart 1997–2014



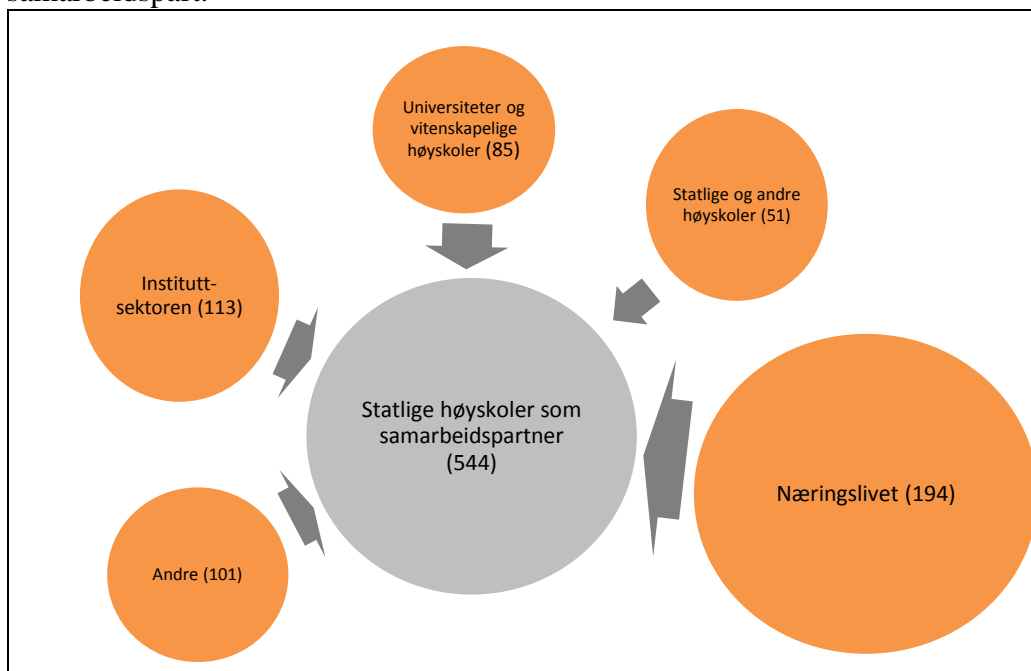
Kilde: Forskningsrådet

Høgskolene samarbeider bredt og mest med næringslivet

Samarbeid med lokalt og regionalt samfunns- og arbeidsliv er sentralt i samfunnsoppdraget til alle universiteter og høyskoler. Å bidra til regional utvikling har tidligere blitt vektlagt særlig i høyskolenes mandat, men alle UH-institusjoner møtes i dag med forventninger om profilering og bidrag til regional utvikling¹¹.

Næringslivet er hyppigst oppgitt som kontraktspart med Forskningsrådet i prosjekter der en høyskole er samarbeidspart. Med nesten 200 rapporterte samarbeidsrelasjoner i perioden 1997–2014, riktignok med få observasjoner de første årene, står næringslivet for 36 % av alle relasjoner oppgitt i prosjekter hvor høyskolene selv ikke var kontraktspart. Nest viktigst var forskningsinstituttene, som har rapportert høyskolene som samarbeidspart 113 tilfeller (21 %). Deretter kommer Universiteter og vitenskapelige høyskoler (16 %) og Statlige og andre høyskoler (9 %). Kategorien Andre (19 %) består av ulike aktører, hvorav tre internasjonale. De resterende er hovedsakelig statlige og kommunale aktører.

Figur 15. Hvem samarbeider høyskolene med? Prosjekter der høyskole er oppgitt som samarbeidspart.



Kilde: Forskningsrådet

Høgskolene er med i samhandlingsprosjekter over nesten hele landet

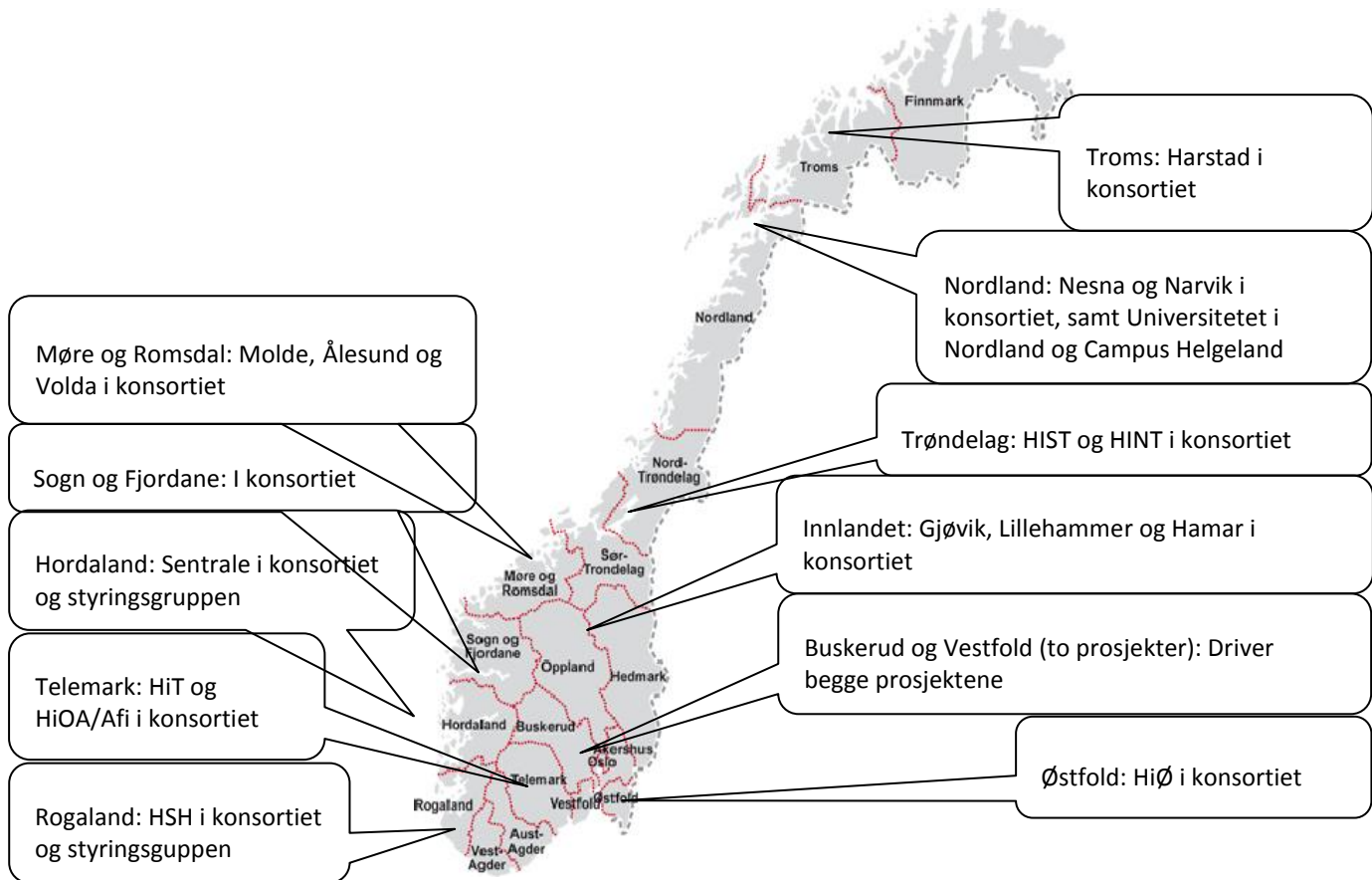
Forskningsrådet har en rekke virkemidler som skal stimulere til økt FoU-aktivitet og innovasjon i næringslivet, herunder *Virkemiddel for regional Innovasjon er (VRI)*. VRI er Forskningsrådets særlige satsing på regional innovasjon. Virkemiddelet skal stimulere til samhandlings- og innovasjonsprosesser og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv. VRI ble etablert i 2007. Satsingen har løpt over tre perioder og går mot avslutning i 2016.

I VRI-prosjekter er det vanligvis fylkeskommunen som registreres som mottakere av bevilgningene. Høgskolenes rolle i VRI kommer derfor ikke fram i finansieringsstatistikken. Høgskolene deltar imidlertid både i samhandlingsprosjektene og i innovasjonsforskningen i

¹¹ Meld. St.18 Konsentrasjon for kvalitet s. 19.

VRI, og som aktive samarbeidspartnere med næringslivet. I VRI 3 er alle de statlige høyskolene aktive i samhandlingsprosjektene, i de fleste tilfeller som samarbeidspart.

Figur 16. Høyskolene i VRI – samhandlingsprosjekter



Kompetansemegling det mest brukte virkemiddelet i VRI – også i høyskolene

Kompetansemegling er en aktivitet der forskningsmiljø bistår bedrifter og offentlige virksomheter med å finne fram til rett FoU-kompetanse for utviklingsprosjekt. Meglingen kan skje gjennom aktivt oppsøkende virksomhet, eller ved at bedrifter henvender seg til VRI. Per 2014 er 93 kompetansemeglere finansiert gjennom VRI.

Kompetansemegling skal fremme økt forskning og utvikling hos bedrifter som har potensial for å drive eller delta i forskningsbaserte innovasjonsprosesser, og som kan ha nytte av tettere samarbeid med FoU-miljøer. Ordningen omfatter både produserende og tjenesteytende næringer. Kompetansemegling skal også styrke forskningsinstitusjonenes rolle som samarbeidspartner for næringslivet. Da er det viktig at ordningen er forankret i institusjonsledelsen. Regionalt samspill er viktig for et levedyktig innovativt næringsmiljø, og for å sikre regionens konkurransefortrinn. Samtidig er det viktig å sikre tilgang til nye ideer, samt utvikling og flyt av ny kunnskap gjennom nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Kompetansemeglingen kan foregå på individuell basis ved at enkeltbedrifter blir oppsøkt eller være nettverksorientert.

Høgskolene deltar også i bedriftsprosjekter og studentmobilitet

VRI bedriftsprosjekter ga i perioden juli 2012 til august 2015 støtte til 55¹² mindre FoU-prosjekter i bedrifter med liten eller ingen FoU-erfaring. Ordningen har nye produkter, prosesser eller tjenester som mål. Midlene skal stimulere bedrifter som har liten erfaring med forskning til å bygge relasjoner og til å bruke mer forskning i sitt utviklings- og innovasjonsarbeid. Samarbeid med et FoU-miljø er en forutsetning. Det foreligger imidlertid ikke oversikt over andelen høyskoler som deltar i disse prosjektene.

Gjennom VRI kan høyskolene stimulere til *studentmobilitet* dvs. samarbeid med en bedrift i deler av studieløpet, for eksempel gjennom oppgaveskriving. Prosjektarbeidet kan være en integrert del av studiene, eller arbeidet kan være en sentral del av studentens bachelor eller masteroppgave. I 2014 samarbeidet 360 studenter med en bedrift gjennom VRI, men heller ikke her foreligger det særskilte tall for høyskolene. Annen personmobilitet stimuleres også gjennom VRI, men i betydelig mindre omfang enn for studenter.

Dialog, kompetansemegling og forprosjektmidler prioriteres fremfor studentmobilitet

En gjennomgang av VRI tyder på at det er enklere å få synlige resultater fra samhandling gjennom dialog, kompetansemegling og forprosjektmidler enn gjennom mobilitet.¹³ Søkere til VRI-prosjekter prioriterer derfor ofte sjelden studentmobilitet med mindre regionen har vektlagt dette spesielt. I praksis har det i stor grad vært enkeltpersoners engasjement og initiativ som har vært avgjørende for valg av samhandlingsform.

Flere deltakelser i Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)

SFI-ordningen startet i 2005 og har som mål å styrke innovasjon gjennom satsing på langsiktig forskning i et nært samarbeid mellom FoU-aktive bedrifter og fremstående forskningsmiljøer. Det er til sammen delt ut midler til 21 sentre med en varighet på åtte år. Ved den tredje utlysningen i 2014 ble det tildelt midler til 17 nye prosjekter. Ett av de nye sentrene har en høyskole som vertsinstitusjon, fem har høyskoler som partnere. Høgskolen i Ålesund kom godt ut i denne runden, som vertsinstitusjon for Marine Operations Centre (MOIS) og partner i ytterligere to prosjekter innenfor henholdsvis offshore og marine fag. Høgskolen i Buskerud og Vestfold og Høgskolen i Gjøvik er partnere i ett senter hver, innenfor henholdsvis ultralyd og multimaterialprodukter. Til sammenlikning fikk høyskolene ingen deltakelser i de sju sentrene som fikk midler i 2010, og bare én høyskole (Høgskolen i Bergen) var partner i ett av de 14 sentrene som fikk midler i 2006 (industriell målevitenskap og teknologi).

Blant de 11 *forskningssentrene for miljøvennlig energi (FME)* som ble utpekt i 2009, er én høyskole, Høgskolen i Sogn og Fjordane, representert som partner (*Centre for Sustainable Energy Studies CSES*). Én høyskole, Høgskolen i Sør-Trøndelag, har så langt fått midler gjennom ordningen med *Sentre for fremragende forskning (SFF)*, i *Senter for molekylær inflammasjonsforskning (2002–2012)*.

Variierende deltakelse i Regionale forskningsfond

De regionale forskningsfondene (RFF) skal mobilisere til økt FoU-innsats og styrke forskning for regional innovasjon og utvikling, ved å støtte opp under regionens prioriterte innsatsområder. Innenfor disse områdene skal de også bidra til langsiktig, grunnleggende kompetansebygging i relevante forskningsmiljøer. Målet er å utvikle gode og

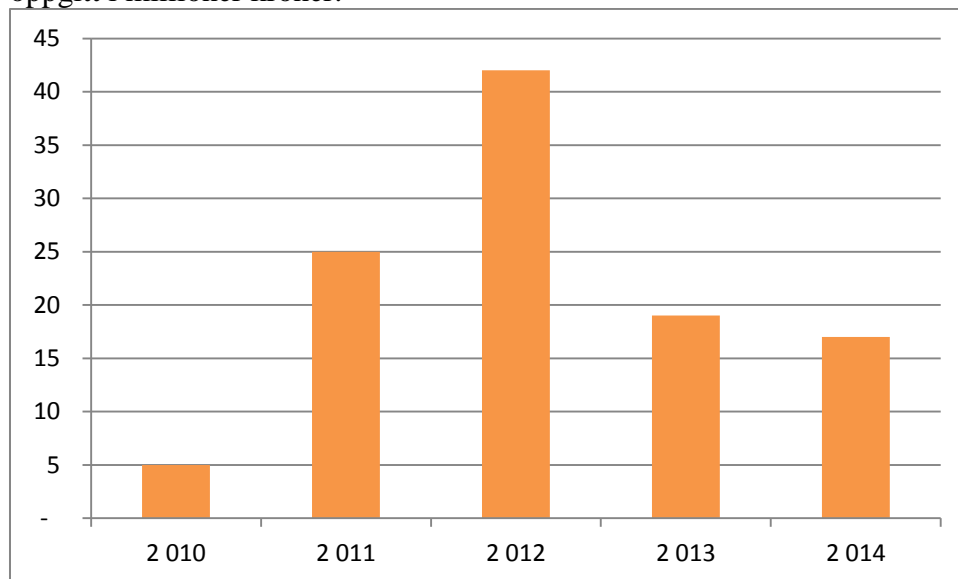
¹² Forskningsrådets datavarehus.

¹³ Spilling, O.R: Brorstad Borlaug, S. Scordato, Lisa og Sveen, Tore: *Høgskolenes rolle i regional utvikling, innovasjon og kommersialisering*. Rapport 40/2014.

konkurransedyktige forskningsmiljøer i alle fylker. Fondene skal dessuten møte regionenes FoU-behov gjennom å støtte FoU-prosjekter initiert av bedrifter og offentlige virksomheter, herunder universiteter, høyskoler og forskningsmiljøer. Støtten kan gå til prosjekter lokalisert i og utenfor fondsregionens geografiske nedslagsfelt. Norge er delt i syv fondsregioner.

Siden RFF startet opp i 2010, har høyskolene hatt en ujevn deltakelse. Det skyldes primært utformingen av de årlige utlysningene som i varierende grad er rettet mot forskning, og følgelig mer varierende relevans for høyskolene.

Figur 17. Høyskolenes inntekter fra Regionale forskningsfond (RFF) 2010–2014. Tallene er oppgitt i millioner kroner.



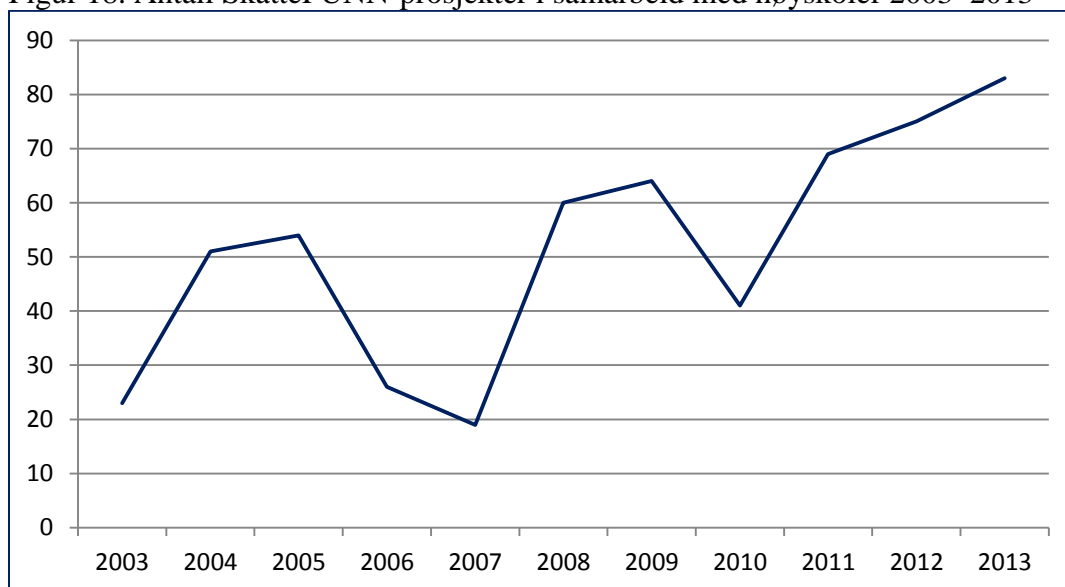
Vekst i antallet SkatteFUNN-prosjekter med høyskoler som samarbeidspart

SkatteFUNN er en ordning som gir skattefradrag for næringslivets kostnader til forskning og utvikling. Ordningen har befestet seg som det viktigste og det eneste rettighetsbaserte virkemiddelet for å motivere bredden av norsk næringsliv til å anvende forskning og utvikling for konkurransekraft og vekst. I SkatteFUNN velger bedriften selv tema for prosjektet. Prosjektene har som mål å utvikle et nytt eller forbedret produkt, tjeneste eller produksjonsprosess. For å nå prosjektmålene samarbeider bedriftene gjerne med forskningsinstitutter, universiteter og høyskoler. Prosjektene kan da også utvide budsjettet gjennom SkatteFUNN. Samarbeid mellom bedrifter og forskningsinstitusjoner skal bidra til kunnskapsspredning, idéer, innovasjon og mangfold i norsk næringsliv.¹⁴

Siden 2003 har det vært en markant økning i antallet SkatteFUNN-prosjekter i samarbeid med høyskoler. Høyskolene deltok i 97 SkatteFUNN-prosjekter i 2012. FoU-andelen i hvert av disse prosjektene var budsjettet til 20,7 millioner kroner. Se figur 18 side 28.

¹⁴ Årsrapporten for 2013.

Figur 18. Antall SkatteFUNN-prosjekter i samarbeid med høyskoler 2003–2013



Kilde: Forskningsrådet

Nærheten til lokalt nærings- og arbeidsliv er høyskolenes styrke, men strukturelle motkrefter motvirker sterkere rolle i regional utvikling

På oppdrag fra Kunnskapsdepartementet (KD) gjennomførte NIFU i 2014 en studie av høyskolenes rolle i regional utvikling, innovasjon og kommersialisering.¹⁵ Rapporten konkluderer med at den desentrale strukturen og regionale tilhørigheten er høyskolenes styrke. Høyskolene har en bred kontaktflate mot private og offentlige aktører i regionen og gode forutsetninger for å tilby relevant undervisning. De involveres i forskningsarbeid sammen med næringslivet og andre regionale aktører på problemstillinger som også er relevante for høyskolene selv. Høyskolenes utdanningsprofil kombinert med begrensede FoU-ressurser bidrar til at fagmiljøene blir brede og anvendt orientert. De har derfor muligheter for å utvikle ledende spisskompetanse kun på avgrensede områder. Likevel er det nettopp en slik profil som gjør at høyskolene spiller en viktig rolle gjennom å supplere de tyngre, nasjonale FoU-institusjonene.

Strukturelle krefter kan imidlertid motvirke høyskolenes rolle i regionalt utviklingsarbeid. Bedriftssamarbeid og utviklingsarbeid er ikke meritterende på samme måte som forskning (og ikke alltid så godt betalt). Undervisning og kandidatproduksjon er kjernevirksomheten. I større FoU-prosjekter taper dessuten høyskolene ofte i konkurransen med de store forskningsinstituttene.

¹⁵ Spilling, O.R: Brorstad Borlaug, S. Scordato. Lisa og Sveen, Tore: *Høyskolenes rolle i regional utvikling, innovasjon og kommersialisering*. Rapport 40/2014.

6 Høgskolenes prosjektportefølje på utvalgte områder

6.1 Strategiske høgskoleprosjekter (SHP)

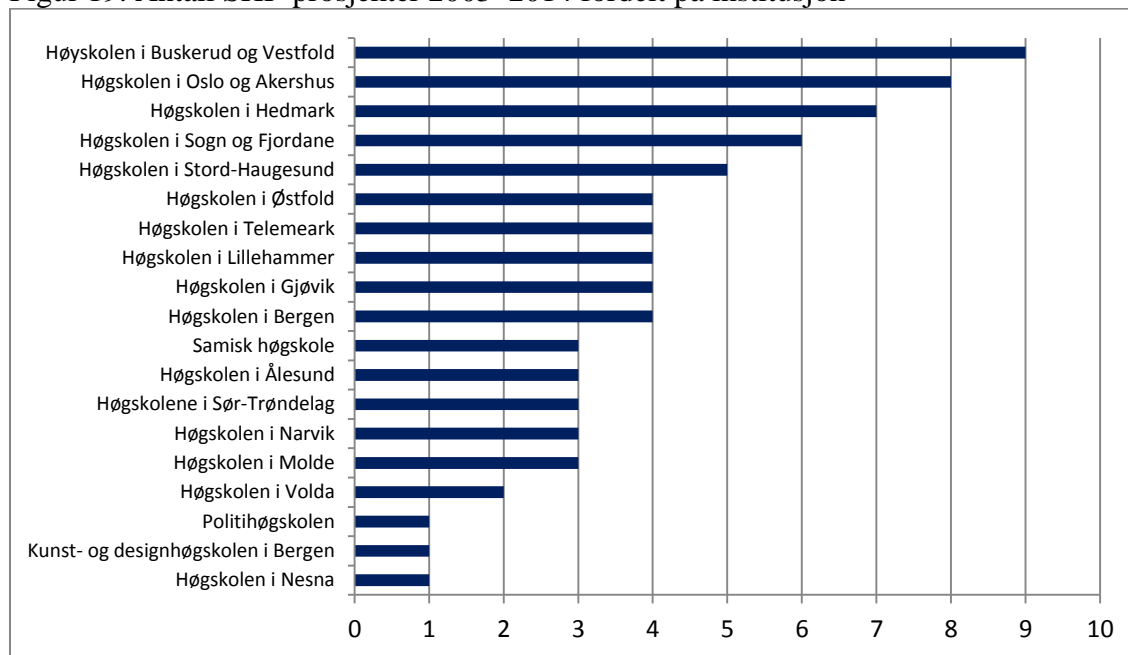
Strategiske høgskoleprosjekter (SHP) er en satsing under Norges forskningsråd rettet mot de statlige (og senere også de private) høgskolene og kunsthøgskolene. SHP kom som et svar på signaler fra høgskolene om at de slet med å vinne frem i konkurransen om eksterne FoU-midler. Den første satsingen, SHP1, ble startet opp i 2002 og løp ut 2012. Satsingen ble deretter forlenget til 2017 (SHP2). Den samlede finansielle rammen har vært på 560 millioner kroner, og midlene har blitt fordelt gjennom til sammen sju utlysninger. Det overordnede målet med SHP er å styrke forskning, faglig utviklingsarbeid og FoU-kompetanse på områder som høgskolene har et spesielt ansvar for. Satsingen skulle også stimulere til økt samarbeid om FoU, i forskergrupper med andre forskningsinstitusjoner, med regional virksomhet og med det internasjonale forskersamfunnet.

SHP har vært kapasitetsbyggende for høgskolene

Til sammen har SHP finansiert 83 prosjekter. 13 av disse ble bevilget til institusjoner som nå er universitetsakkrediterte. Gjennom fem utlysninger i SHP1 ble det bevilget til sammen omkring 330 millioner kroner fordelt på 68 prosjekter, mens det fordelt på to utlysninger i SHP2 ble bevilget til sammen 230 millioner til 15 prosjekter. Det relativt lavere antall prosjekter tildelt i SHP2 skyldes at bevilgningsrammen for det enkelte prosjekt ble økt. Mens prosjektene i SHP1 fikk bevilget 4,9 millioner kroner i gjennomsnitt, var gjennomsnittlig bevilgningssum 15,7 millioner kroner per prosjekt for SHP2.

Etter siste tildeling av SHP1 var det to statlige høgskoler og én kunsthøgskole som ikke hadde nådd opp i konkurransen om SHP-midler. De samme høgskolene nådde heller ikke opp i SHP2-utlysningene.

Figur 19. Antall SHP-prosjekter 2003–2014 fordelt på institusjon

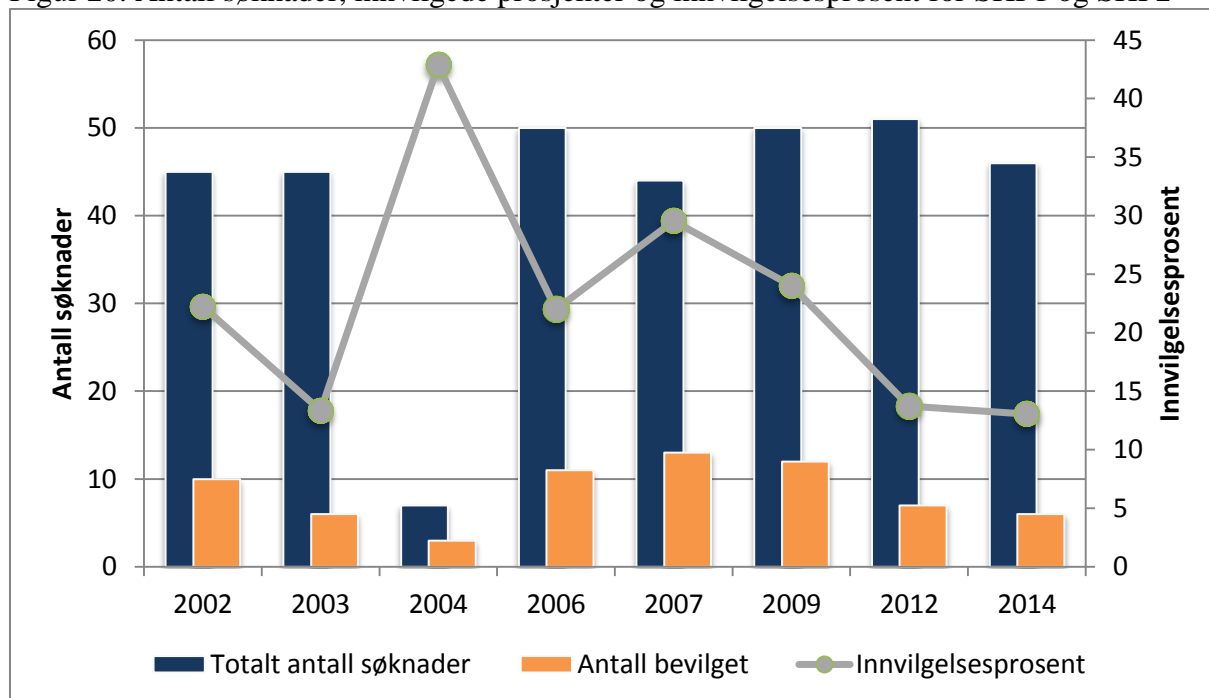


Kilde: Forskningsrådet

Stor konkurranse om SHP-midlene

Oversikten viser at konkurransen om midlene har vært stor. 2004 peker seg ut som et unntaksår der det ble sendt inn svært få søknader. Det skyldes at syv søkere fra bevilgningsrunden i 2003 fikk mulighet til å revidere søknaden, hvorav tre fikk innvilget søknad (se kommentar til figur20). Bortsett fra dette har antallet søknader vært ganske stabilt. Den betydelig økte bevilgningsrammen per prosjekt i SHP2 (utlysninger i 2012 og 2014) medførte færre innvilgede søknader og dermed lavere innvilgelsesprosent. Ser vi bort fra unntaksåret 2004, økte innvilgelsesprosenten frem til og med 2007, for deretter å falle fra 2009, til under femten prosent i henholdsvis 2012 og 2014.

Figur 20. Antall søknader, innvilgede prosjekter og innvilgelsesprosent for SHP1 og SHP2



Kilde: Forskningsrådet

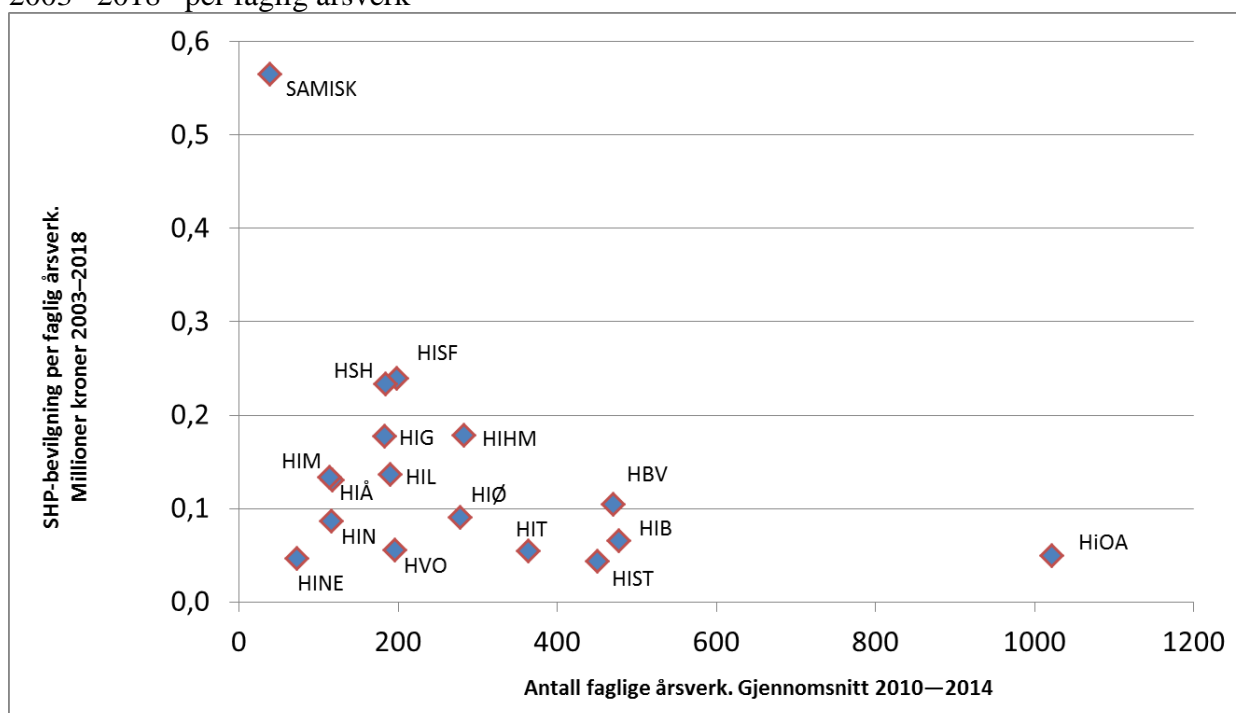
Kommentar: Årstall er generert med utgangspunkt i søknadsdato. Lavt antall søknader i 2004 skyldes at syv søkere i bevilgningsrunden i 2003 fikk muligheter til å revidere søknaden etter dialog med komiteen, tre av disse fikk innvilget søknad i februar 2004 for prosjektperioden 2004-2007 (jfr. NFRs underveisevaluering 2005). Figuren viser resultatet for statlige høyskoler, samt HiM (vitenskapelig høyskole). Høyskoler som har fått universitetsstatus er holdt utenfor statistikken.

Ingen klar sammenheng mellom høyskolestørrelse og bevilgning per faglig stilling

Ikke uventet er det de store høyskolene som har hentet ut de største midlene fra SHP. Totalt fra oppstart i 2002 til og med den siste utlysningen i 2014, har HiOA, Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Sogn og Fjordane fått bevilget rundt 50 millioner, mens HBV har fått bevilget 43 millioner kroner. Høgskolene i Bergen, Gjøvik, Østfold og Samisk høyskole har alle mottatt bevilgninger på mellom 20 og 30 millioner kroner, mens Telemark, Stord Haugesund og Lillehammer ligger tett under 20 millioner kroner. To høyskoler har fått 4 millioner kroner eller mindre, og to har ikke fått bevilgninger i det hele tatt.

Ser vi på bevilgninger målt per faglig stilling, er det fortsatt store forskjeller. Figur 21 viser sammenheng mellom høyskolestørrelse og bevilgning fra SHP per faglig årsverk. Samisk høyskole og HiOA utmerker seg på hver sin måte, ellers har Høgskolen i Sogn og Fjordane og Høgskolen i Stord Haugesund god uttelling per faglig årsverk.

Figur 21. Sammenheng mellom høyskolestørrelse og SHP-bevilgning fra Forskningsrådet 2003–2018* per faglig årsverk



Kilde: Forskningsrådet

Kvalitet på SHP-søknadene

SHPs formål har vært å styrke høyskolenes FoU både når det gjelder kapasitet og kvalitet. I ekspertpanelenes vurdering av søknadene skal det ikke tas spesielle hensyn til høyskoles rolle og rammebetingelser ved karaktersetting. Det er først fra 2006 at ekspertenes karaktersetting er registrert i egne databaser. I løpet av de fire utlysningene som har vært i perioden fra 2006–2014, har gjennomsnittskarakteren for søknadene økt med 0,3 prosentpoeng – fra 4,3 til 4,6. Unntaket fra denne positive utviklingen er utlysningen i 2012 hvor gjennomsnittskarakteren sank med 0,2 prosentpoeng. En grunn til nedgangen kan ha vært at utlysningen dette året øremerket ca. 25 % av bevilgningene til praksisrettede prosjekter innen helsefag, da det var identifisert særlige utfordringer på dette området.

Tabell 6. Gjennomsnittskarakter på SHP-søknader for noen utvalgte årstall

Årstall	Gjennomsnittskarakter på søknader
2006	4,3
2009	4,4
2012	4,2
2014	4,6

Søknadene til SHP sterkest på idégenerering og statusanalyse, kan bli bedre på gjennomføring, internasjonalisering og kunnskapsoverføring

I tilknytning til søknadsbehandlingen er det vanlig at ekspertpanelene blir bedt om å gi en generell vurdering av søknadene og prosessen. Her følger noen momenter fra tilbakemeldingene fra 2014-utlysningen:

- Panelene understreket at det gjennomgående var mange gode søknader innenfor interessante og viktige temaer, der blant annet den tverr- og flerfaglige dimensjonen åpnet for spennende prosjekter. Fageksperter som har deltatt tidligere, mente av kvaliteten på søknadene hadde blitt styrket.
- Prosjektsøknadenes styrke var primært på idéside, i formulering av problemstillinger og teoretisk bakgrunnskunnskap. De var gjennomgående svakere på metodisk og analytisk tilnærming, herunder konkretisering og nedbryting i arbeidsoppgaver eller arbeidspakker, og organiseringen av dem. Det ble påpekt at de beste søknadene utnytter flere metoder og deler prosjektet opp i arbeidspakker. Integrasjonen mellom arbeidspakkene utgjør det viktigste skillet mellom de gode og de svakere søknadene.
- Noen søknader var lite konkrete mht. hvilke resultater prosjektet var forventet å skulle medføre, herunder hva den samfunnsmessige effekten (impact) skulle bestå i, samt målgruppen for prosjektets resultater. Panelene mente det kunne bety at det er for stor avstand mellom forskningen og praksisfeltet.
- Internasjonalt samarbeid ble trukket frem som et forbedringspunkt. Panelene etterspurte bedre begrunnelser for valg av perspektiv og samarbeidspartnere ut fra formålet med prosjektet.

6.2 Utdanningsforskning

Regjeringen har i flere meldinger vist til at det er viktig å styrke forskningen for utdanningssektoren, jamfør Meld St 18 (2012–2013) *Lange linjer – kunnskap gir muligheter*¹⁶ og Kunnskapsdepartementets strategi for utdanningsforskning *Kvalitet og relevans* (2014–2019). I *Lærerløftet - På lag for kunnskapsskolen*¹⁷, regjeringens strategi for framtidens skole, så vel som i *Lange linjer – kunnskap gir muligheter*, understrekes behovet for å styrke profesjonsutøvelse og profesjonsutdanningene. Fra 2017 skal lærerutdanningen bli en masterutdanning. Dette stiller nye krav til lærerutdanningsinstitusjonene. NIFU har kartlagt ressurser og resultater i norsk utdanningsforskning i perioden 2007–2013. Kartleggingene viser et mangfoldig og relativt fragmentert forskningsfelt i vekst og endring.

Forskning og innovasjon i utdanningssektoren (FINNUT 2014–2023) er Forskningsrådets forskningsprogram rettet mot utdanningssektoren. Programmet dekker hele utdanningsløpet fra de minste barna i barnehagen til høyere utdanning og voksnes læring. Praksis, profesjonsutøvelse og kompetanseutvikling er et av forskningsområdene i programmet. Programmet har et årlig budsjett på 75 millioner kroner og bygger videre på tidligere programinnsatser i Forskningsrådet. FINNUT utvikler en ny satsing på innovasjon i utdanningssektoren. Målet for satsingen er å forbedre og styrke tjenestene i sektoren, bidra til å bygge forskningskapasitet på områder som er sentrale for å utvikle og fornye praksis og bygge forskningsbasert kompetanse i praksisfeltet. Satsingen vil også styrke brukernes medvirkning i kunnskapsutviklingen og forskernes medvirkning til utviklings- og endringsprosesser i sektoren. Det krever både en målrettet innsats på internasjonalt orientert og grensesprengende forskning og en sterkere innsats på praksisrettet FoU og innovasjon i

¹⁶ Meld. St.18 (2012–2013) *Lange linjer – kunnskap gir muligheter* (2012–2013) Kapittel 6 og kapittel 8.2.1.

¹⁷ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Larerloftet/id2001933/>

utdanningssektoren. I FINNUT anvendes et bredt sett med søknadstyper. Satsingen finansierer både forskerprosjekter, kompetanseprosjekter, forprosjekter til innovasjonsprosjekter og innovasjonsprosjekter samt en forskerskole for lærerutdanningen. I tillegg arrangerer programmet en rekke møteplasser mellom forskere og brukere der ny kunnskap på ulike områder har blitt presentert og diskutert.

I 2014 lyste FINNUT ut 163 millioner kroner gjennom syv ulike utlysninger. Programmets prosjektportefølje består av både prosjekter som er finansiert gjennom tidligere programsatsinger, og prosjekter etter FINNUTs første utlysninger. Prosjektporteføljen bestod i 2014 av 52 forskerprosjekter, 12 forprosjekter og tre kompetanseprosjekter. I tillegg finansierer programmet en nasjonal forskerskole for lærerutdanningene (NAFOL). Forskerskolen har NTNU som vertsinstusjon, og nettverket bestod i 2013 av 24 norske høyskoler og universiteter. Høyskolene hadde i alt 16 prosjekter i FINNUT-porteføljen, noe som tilsvarer 34 prosent av de samlede FoU-bevilgningene i programmet. Av disse var HiOA klart best representert, både i antall prosjekter og i størrelsen på prosjektene. De øvrige prosjekteierne var Høgskolen i Buskerud og Vestfold, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Dronning Mauds Minne Høgskolen, Høgskolen i Stord/Haugesund og Høgskolen i Volda.

6.3 Helse-, sosial- og velferdsfaglig forskning

Helse- og sosialfagene har relativt korte og svake forskningstradisjoner. Selv om det har vært god kompetanseutvikling over tid, er det dokumentert at mange fagmiljøer er lite robuste, og at forskningsbasen for flere av utdanningene er svak. Utdanningene er i dag spredd på et stort antall institusjoner og studiesteder, og forskningen i mange av de aktuelle profesjonsfagene er fragmentert og ressursene spredt tynt utover. Det er et mål at fagmiljøene er tunge nok til å utvikle utdanningene, praksisfeltet og fagfeltet videre. Per i dag tilbys helse- og sosialfagutdanninger ved over 30 universiteter og høyskoler. Utdanningenes innretning svarer ikke i tilstrekkelig grad på behovene i tjenestene. Behov for samhandlingskompetanse påpekes spesielt.¹⁸ Det er også flere forskningsinstitutter og helseforetak som driver forskning om og for helse- og velferdstjenestene. Evalueringer foretatt av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanning (NOKUT) og undersøkelser i regi av NIFU viser et stort behov for flere ansatte med forskerkompetanse i helse- og sosialfagutdanningene.¹⁹

Det foreligger et omfattende kunnskapsgrunnlag for satsingen på å styrke forskningen for profesjonsutøvelse og profesjonsutdanning i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Forskningsrådet har fra 2015 etablert programmet *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester* (HELSEVEL), som bygger på flere tidligere mer avgrensede programmer og satsinger. Programmet skal gjennom støtte til forskning og innovasjon bidra til god kvalitet, kompetanse og effektivitet i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Satsingen PraksisVEL er en del av HELSEVEL og skal ha et spesielt fokus på utvikling og innovasjon i helse-, omsorgs- og velferdssektoren, og på høyskolenes utdanningsløp og retter seg både mot profesjonsutdanningene, FOU-systemet, helse- og velferdstjenestene og brukerne av disse tjenestene. HELSEVEL tar blant annet utgangspunkt i Meld. St. 18 (2012–2013) *Lange linjer – kunnskap gir muligheter*, Meld. St. 7 (2014–2015) *Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning*, Meld. St.13 (2011–2012) *Utdanning for velferd* og Meld. St.30 (2011–2012) *En helhetlig rusmiddelpolitikk*.

¹⁸ Meld St 13 (2011–2012) Utdanning for velferd

¹⁹ Meld St 13 (2011–2012) Utdanning for velferd

Erfaringene så langt, etter to utlysninger med utgangspunkt i den strategiske planen for PraksisVEL, viste at det var få relevante og gode prosjektsøknader på velferdstjenesteområdet, selv om det finnes gode miljøer. PraksisVEL har en portefølje på åtte forskerprosjekter og ni forprosjekter per juni 2015. Både høyskoler, universiteter og institutter står som ansvarlig for prosjektene. Av de åtte forskerprosjektene har tre prosjekter høyskoler som kontraktspartner, og tre prosjekter høyskoler som samarbeidspartner. Av de ni forprosjektene kommer fire av de bevilgede prosjektene fra høyskolene.

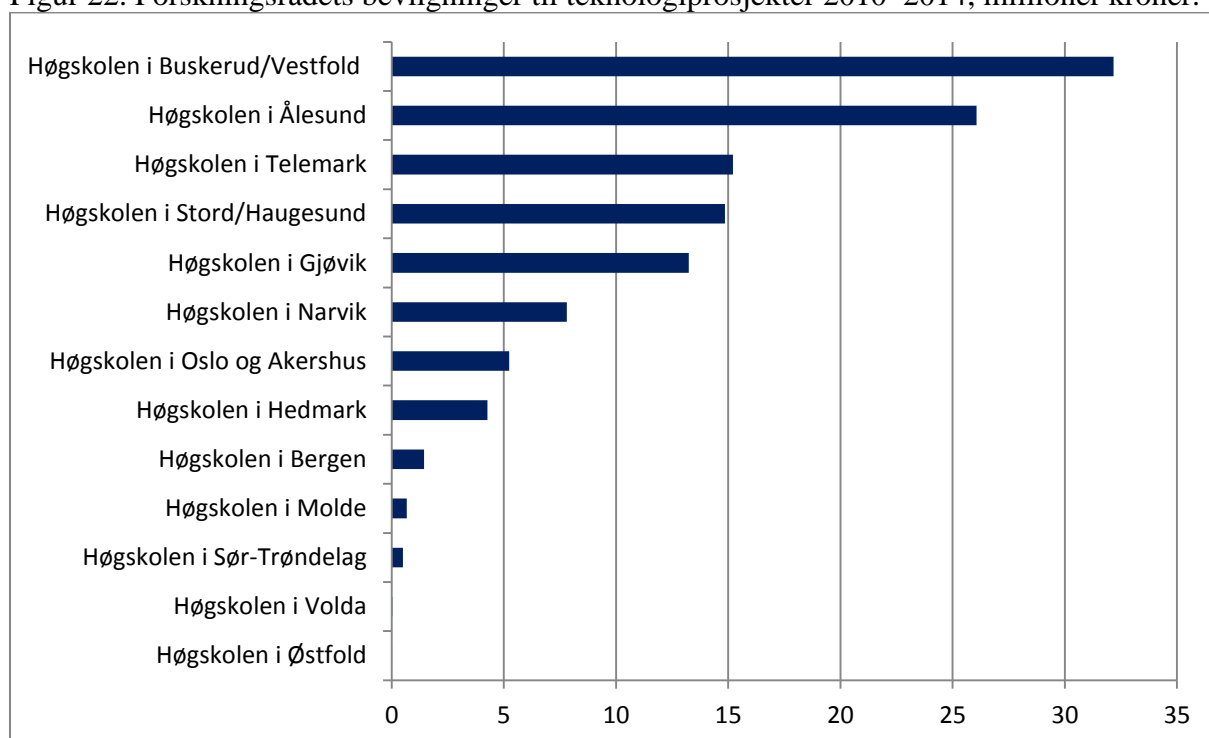
I programmet *Velferd, arbeidsliv og migrasjon* (VAM) har høyskolene siden oppstarten i 2009 bidratt med 77, eller om lag 20 %, av de totalt 500 søknadene. Nesten halvparten av disse, 43 totalt, kommer fra AFI og NOVA som i 2014 ble fusjonert med HiOA. Av alle innvilgede prosjekter utgjør høyskoleprosjektene 17 % inkludert AFI/NOVA, og 4,3 % uten de to instituttene. Det er kun HiOA som har fått bevilgning fra VAM.

NIFU-rapport 7/2006, som var en statusrapport om FoU i statlige høyskoler, viste at blant personalet i helse- og sosialfagutdanningene oppgir mange at deres FoU-arbeid springer ut av egne erfaringer fra praksisfeltet. Den peker i retning av at en stor del av fagpersonalet har nær kontakt med praksisfeltet.

6.4 Teknologiske fag

13 av de 19 statlige høyskolene tilbyr teknologiutdanning. Teknologifagene spenner bredt, hvilket gjenspeiles i høyskolenes forskningsprofil og søkemønster i Forskningsrådet. Selv om ingeniørfagene har solide FoU-tradisjoner, gjelder dette ikke alle høyskoleutdanningene innenfor teknologi. De varierer betydelig i FoU-intensitet og i kvalitet. Høyskolene henter prosjektmidler fra et bredt spekter av Forskningsrådets programmer. Foruten SHP er det programmene innenfor marin- og offshoreteknologi som har det største volumet, og det er særlig høyskolene på Vestlandet som har profilert forskningen sin innenfor dette feltet. Men også andre høyskoler har kommet langt i å utvikle en klar forskningsprofil innenfor teknologi.

Figur 22. Forskningsrådets bevilgninger til teknologiprosjekter 2010–2014, millioner kroner.



Evaluering av teknologifagene

Det foreligger ingen helhetlig analyse av tilstanden i høyskolenes FoU på teknologiområdet. Forskningsrådet gjennomførte imidlertid en nasjonal evaluering av grunnleggende forskning innenfor teknologifagene i 2014.²⁰ Tre høyskoler deltok: Høyskolen i Østfold, Høyskolen i Gjøvik og Høyskolen i Telemark. De tre høyskolemiljøene kommer dårligere ut enn flertallet av universitetsmiljøene. Tatt i betraktning det sterke fokuset på undervisning, er resultatet likevel rimelig godt for høyskolene i Gjøvik og Telemark.

Fellestrekket ved høyskolemiljøene innenfor teknologifag er den tette kobling til lokal industri. Miljøene ser det som en viktig oppgave å utdanne arbeidskraft til næringslivet i regionen. Høyskolene i Telemark og Gjøvik er i tillegg involvert i forskningssamarbeid med industrien, med forskningsinstitutter og universiteter. Anbefalingen fra evalueringene, som er de samme for de to høyskolene, er å øke publiseringen, og særlig i tidsskrifter med høy anseelse, og å videreutvikle forskningsstrategien sin. Når det gjelder Østfold, anbefalte panelet samarbeid med et universitet for å heve forskningskvaliteten.

Forskningsrådet gjennomførte også en evaluering av grunnleggende forskning innen IKT i 2012, også denne med deltakelse fra tre høyskoler: Høyskolen i Gjøvik, Høyskolen i Vestfold og Høyskolen i Østfold. Også her kom to av høyskolene, Gjøvik og Vestfold, godt ut.²¹

Påfallende få høyskolemiljøer deltok i evalueringene, og Forskningsrådets administrasjon har gjort noen betraktninger rundt mulige årsaker:

Mange ansatte i høyskolesektoren konsentrerer seg om undervisning og driver lite eller ingen forskning. Andelen som har doktorgrad er også mye lavere enn i universitetssektoren. I gjennomsnitt har høyskolene 25 % av tid per faglig årsverk tilgjengelig for forskning og faglig fordypning – det er halvparten av FoU-tiden ved de gamle universitetene og vitenskapelige høyskolene. Mange høyskoler fordeler forskningstid etter søknad fra de ansatte til institusjonsledelsen. Dette gjør at forskningstiden ikke er jevnt fordelt på alle ansatte.

Høyskolene har også et mye lavere antall prosjekter finansiert av Forskningsrådet og EU enn universitetene. Slike prosjekter finansierer i stor grad doktorgradsstudenter og postdoktorer, og de øker den samlede forskningsinnsatsen ved institusjonen. Den samlede effekten er at høyskolene publiserer mye mindre per faglig årsverk enn universitetene. Dette kan føre til at høyskolemiljøene ikke ønsker å bli evaluert fordi de vet at de vil komme dårligere ut enn universitetsmiljøene.

Et ytterligere moment er at flere av høyskolemiljøene ikke er store nok til å delta i en evaluering. Fordi Forskningsrådet evaluerer miljøer og ikke enkeltforskere, opereres det med en nedre grense på minst fem forskere i et miljø. Da blir det også en problemstilling hvor faglig bredt et miljø kan være før det blir for divergent til at det er hensiktsmessig å se på det som én felles gruppe. Dette vil også føre til at noen høyskolemiljøer faller utenfor innretningen på fagevalueringen.

²⁰ *Basic and long-term research within Engineering Science in Norway*. Report from the principal evaluation committee. Norges forskningsråd 2014.

²¹ *Research in Information and Communication Technology in Norway An evaluation*. Norges forskningsråd 2012.

Vedlegg 1 Oversikt over figurer og tabeller

Figurer

- Figur 1 Antall søknader og innvilgede prosjekter 1997–2014
- Figur 2 Forskningsrådets bevilgninger til høyskolene 1997–2014
- Figur 3 Forskningsrådets bevilgninger til høyskolene 2010–2014 fordelt på institusjon
- Figur 4 Sammenhengen mellom bevilgninger (kroner) og høyskolens størrelse per faglig årsverk 2010–2014
- Figur 5 Forskningsrådets bevilgninger 2010–2014 fordelt på fagområder
- Figur 6 Bevilgningsprofil for fire utvalgte høyskoler
- Figur 7 Stipendiatårsverk finansiert av Forskningsrådet 2001–2014
- Figur 8 Antall doktorgradsprogrammer 2004–2014
- Figur 9 Antall doktorgrader avlagt ved høyskolene 2005–2014
- Figur 10 Andel faglig ansatte med førstestillingskompetanse 2004–2013
- Figur 11 Antall publiseringspoeng ved universiteter og høyskoler 2005–2014
- Figur 12 Publiseringspoeng per faglig årsverk 2004–2014
- Figur 13 Sammenhengen mellom publikasjonspoeng og bevilgning fra Forskningsrådet per faglig årsverk 2010–2014
- Figur 14 Antall prosjekter finansiert av Forskningsrådet hvor høyskolene er samarbeidspart 1997–2014
- Figur 15 Hvem samarbeider høyskolene med? Prosjekter der høyskolene er oppgitt som samarbeidspart
- Figur 16 Høyskolene i VRI – samhandlingsprosjekter
- Figur 17 Høyskolenes inntekter fra Regionale forskningsfond (RFF) 2010–2014
- Figur 18 Antall SkatteFUNN-prosjekter i samarbeid med høyskoler 2003–2013
- Figur 19 Antall SHP-prosjekter 2003–2014 fordelt på institusjon
- Figur 20 Antall søknader, innvilgede prosjekter og innvilgelsesprosent for SHP1 og SHP2
- Figur 21 Sammenheng mellom høyskolestørrelse og SHP-bevilgning fra Forskningsrådet per faglig årsverk 2010–2014
- Figur 22 Forskningsrådets bevilgninger til teknologiprosjekter 2010–2014

Tabeller

- Tabell 1 Stipendstillinger og postdoktorstillinger 2014
- Tabell 2 Godkjente doktorgradsprogrammer ved høyskolene 2004–2015
- Tabell 3 Nasjonale forskerskoler med høyskoledeltakelse
- Tabell 4 Fordeling av deltakelser og koordinatorene i FP7 per høyskole
- Tabell 5 Fordeling av deltakelse og koordinatorene på aktivitetsområder i FP7
- Tabell 6 Gjennomsnittskaraktter på SHP-søknader for noen utvalgte årstall

Vedlegg 2 Forkortelser brukt i rapporten

AFI	Arbeidsforskningsinstituttet
AFI	Arbeidsforskningsinstituttet
ERC	European Research Council
EU	Den Europeiske union (?)
DMMH	Dronning Mauds Minne Høgskole for Barnehagelærerutdanning
FINNUT	Forskning og innovasjon i utdanningssektoren
FME	Forskningssenter for miljøvennlig innovasjon
FOU	Forskning og utvikling
FP7	EUs 7 rammeprogram
HBV	Høgskolen i Buskerud og Vestfold
HELSEVEL	Gode og effektive helse, omsorgs- og velferdstjenester
HiB	Høgskolen i Bergen
HiG	Høgskolen i Gjøvik
HiH	Høgskolen i Harstad
HiHM	Høgskolen i Hedmark
HiL	Høgskolen i Lillehammer
HiN	Høgskolen i Narvik
HiNe	Høgskolen i Nesna
HiNT	Høgskolen i Nord-Trøndelag
HiOA	Høgskolen i Oslo og Akershus
HiST	Høgskolen i Sør-Trøndelag
HiT	Høgskolen i Telemark
HVo	Høgskolen i Volda
HiØ	Høgskolen i Østfold
HiÅ	Høgskolen i Ålesund
HiSF	Høgskolen i Sogn og Fjordane
HSH	Høgskolen Stord/Haugesund
IKT	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
MAROFF	Maritim virksomhet og offshore operasjoner
MOBI	Mobilitet for FOU-relatert innovasjon
NAFOL	Nasjonal forskerskole i lærerutdanningen
nHS	Næringsrettet høyskolesatsing
NIFU	Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
NLA	NLA Høgskolen
NOKUT	Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen
PraksisVEL	Praksisrettet FoU for helse- og velferdstjenestene
PRAKUT	Forskningsrådets program Praksisrettet utdanningsforskning
NOVA	Norsk institutt for oppvekst, velferd og aldring
NSD/DBH	Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste / Database for høyere utdanning
NTNU	Norsk teknisk-naturvitenskapelig universitet
RBO	Resultatbasert omfordeling
RFF	Regionale forskningsfond
SFF	Sentre for fremragende forskning
SFI	Senter for forskningsbasert innovasjon
SHP	Strategiske høyskoleprosjekter
SkatteFUNN	Skattefradragordning for bedrifter med utviklings- og forskningsprosjekter
SMB	Små og mellomstore bedrifter
SSH	Socio-economic Science and Humanities
UFF	Undervisnings- og forskerstillinger
UH	Universitets- og høyskolesektoren
VRI	Virkemiddel for regional innovasjon



Norges forskningsråd

Drammensveien 288
Postboks 564
1327 Lysaker

Telefon +47 22 03 70 00
Telefaks +47 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no

Design omslag: Design et cetera AS
Foto omslag: Berit Hyllseth

Oslo, oktober 2015

ISBN: 978-82-12-03457-0 (pdf)

Publikasjonen kan bestilles og lastes ned på
www.forskningsradet.no/publikasjoner