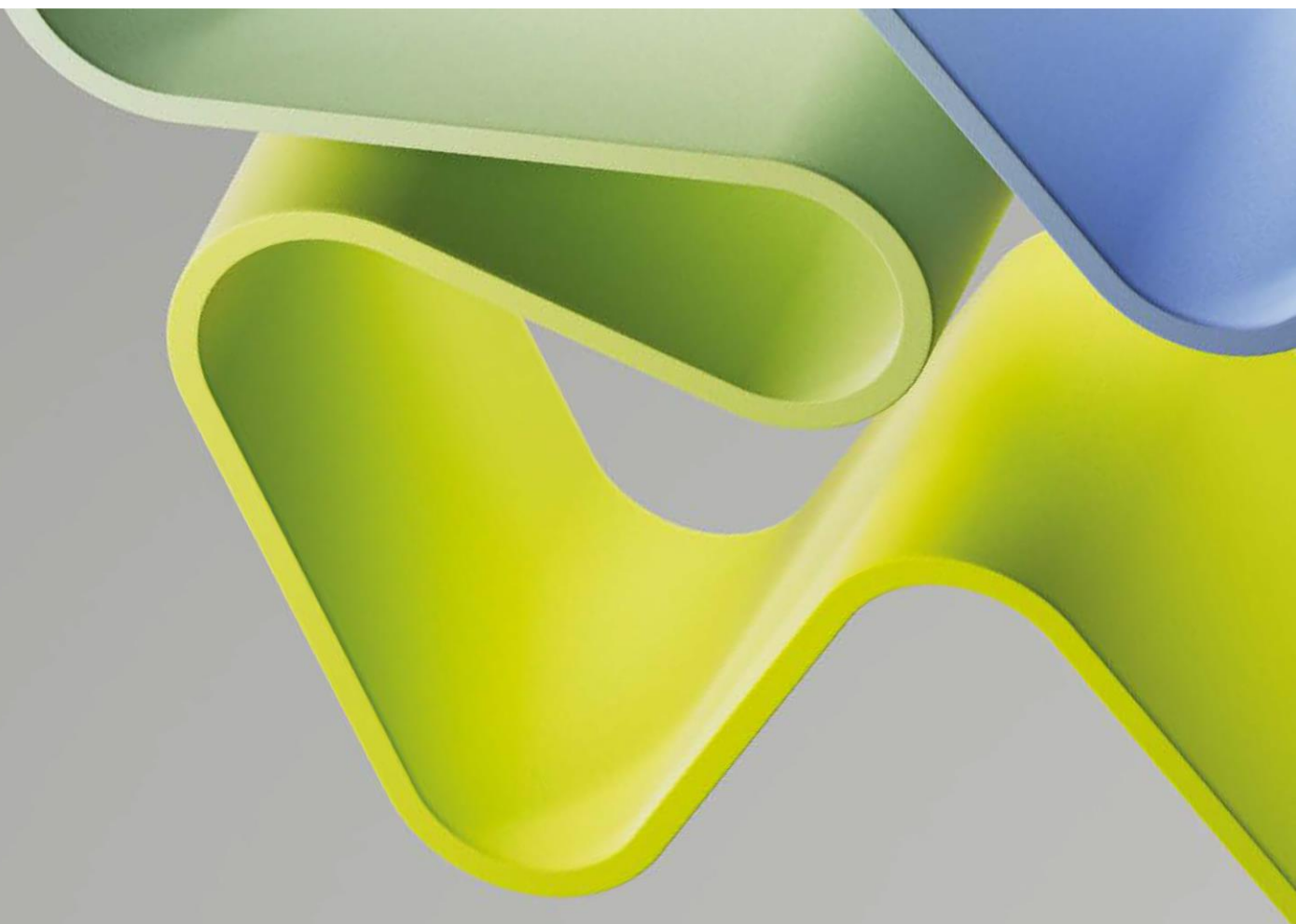


Kunnskapsgrunnlag om forskningssystemet 2009 – 2022:

Utvikling, finansiering og samspill



INNHOOLD

Forord		5
1. Innledning		8
1.1 Bakgrunn	8	
1.2 Metode	8	
1.3 Sammendrag	9	

2. Utviklingstrekk og rolledeling i de forskningsutførende sektorene		14
2.1 FoU-personale og -årsverk	14	
2.1.1 FoU-personale	14	
2.2 FoU-utgifter	18	
2.3 FoU-finansiering	23	
2.3.2 Instituttsektoren	30	
2.3.3 Næringslivet	35	
2.4 Vitenskapelig produksjon	36	
2.5 Bidrag til doktorgradsutdanningen	38	
2.6 FoU-prosjekter i Forskningsrådet	46	
2.6.1 Søknader til Forskningsrådet	47	
2.6.2 Forskningsrådets tildelinger	53	
2.7 EU-finansiering	62	
2.7.1 Norsk deltakelse i søknader til H2020	64	
2.7.2 Innvilget støtte til norske FoU-miljøer i H2020	66	
2.8 Oppsummering av kapittel 2	69	

3. Forskningsrådets finansiering av FoU i næringslivet		74
3.1. FoU i norsk næringsliv	74	
3.2 Næringshovedområder og næringer	76	
3.2.1 Utbetalinger til næringslivet	76	
3.2.2 Utbetalinger til prosjektansvarlig fordelt på næringer	78	
3.2.3 Utbetalinger til næringer gjennom Innovasjonsprosjekter	81	
3.3 Søknadsstatistikk	84	
3.3.1 Søknader fordelt på antall ansatte hos prosjektansvarlig	84	
3.3.2 Innvilgede søknader: antall ansatte hos prosjektansvarlig	86	
3.3.3 Søknadsstatistikk uten Koordinerings- og støtteaktivitet	87	
3.3.4 Næringshovedområder: søknader til Innovasjonsprosjekter	88	
3.3.5 Næringshovedområder: innvilgelse Innovasjonsprosjekter	89	
3.3.6 Antall ansatte i bedrifter som søkte innovasjonsprosjekter	90	
3.4 Prosjektenes relevans for bransjer og næringer	92	
3.4.1 Ett prosjekt kan bidra til innovasjon i flere næringer	92	
3.4.2 Innovasjonsprosjekters bidrag i bransjer og næringer	94	
3.5 Oppsummering av kapittel 3	96	

4. Samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter		100
4.1 Samarbeid mellom sektorene	100	
4.3 Samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter	101	
4.3.1 Kontraktsfestede samarbeider mellom sektorene	102	
4.3.2 Samarbeidene til UH-, instituttsektor og helseforetak	103	
4.3.3 Samarbeid Forsker- og Kompetanse- og samarbeidsprosjekt	105	
4.3.4 Samarbeider gjennom aktiviteter	107	
4.3.5 Samarbeidene til næringslivet og offentlig sektor	109	
4.3.6 Samarbeid Innovasjonsprosjekter	110	

4.3.7 Samarbeidsmønstre innenfor ulike fagområder	111
4.4 Kostnads- og finansieringsfordeling mellom sektorene	115
4.4.1 Kostnads- og finansieringsfordeling i prosjekter	115
4.4.2 Innovasjonsprosjekt i næringslivet	115
4.4.3 Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor	118
4.4 Publiseringer: Samarbeider mellom UH- og instituttsektor	120
4.4.1 Publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektoren	123
4.5 Tverrsektoriell mobilitet: rekrutteringsmonitoren	126
4.6 Oppsummering av kapittel 4	127

5. Referanser 130

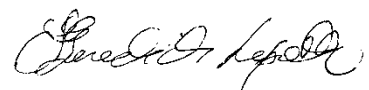
1. Forskningsrådets søknadstyper: definisjoner	134
2. Liste over figurer	136

Forord

Norges Forskningsråd har et viktig nasjonalt ansvar for å øke *kunnskapsgrunnlaget* og bidra til å dekke samfunnets behov for forskning ved å fremme grunnleggende og anvendt forskning og innovasjon. Et sentralt bidrag til samfunnsoppdraget er å ha et oppdatert og tilgjengelig kunnskapsgrunnlag som gir både oversikt og innsikt i hvordan Forskningsrådets virkemidler fungerer i samspill med forskningssystemet i sin helhet. Rapporten '*Kunnskapsgrunnlag om forskningssystemet 2009 – 2022: Utvikling, finansiering og samspill*' er et stort og viktig arbeid som vil bidra til nye kunnskapsbaserte råd om videre utvikling av egne virkemidler.

Arbeidet tar utgangspunkt i '*Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023-2032*' som adresserer behovet for mer kunnskap om endringer i Forskningssystemet. Denne rapporten gir et godt kunnskapsgrunnlag om samarbeidsmønstre i forskningssystemet og hvordan Forskningsrådet i framtiden kan innrette sine virkemidler for å få til ønsket samarbeid. Kunnskapsgrunnlaget fra dette arbeidet er allerede kommet til god nytte og ligger blant annet til grunn for Forskningsrådets leveranse til Kunnskapsdepartementet i desember 2023 om utviklingstrekk i instituttsektoren, Forskningsrådets innspill til strategien for økt FoU i næringslivet i september 2023, og som grunnlag for Forskningsrådets innspill til regjeringens arbeid med stortingsmeldingen om Forskningssystemet.

Jeg håper rapporten også vil være til nytte for alle våre samarbeidspartnere i Forskningssystemet, og retter en stor takk til arbeidsgruppen i Forskningsrådet som med sin ekspertise, energi og utholdenhet har ledet dette arbeidet vel i havn.



Benedicte Løseth

Områdedirektør, Forskningssystemet og internasjonalisering

1. Innledning



1. Innledning

1.1 Bakgrunn

I september 2022 la Regjeringen fram en tredje [Langtidsplan for forskning og høyere utdanning](#), der det ble lagt vekt på å ha et velfungerende kunnskapssystem, og hvordan et forsknings- og innovasjonssystem bør rigges slik at **kunnskapen kan tas (raskere) i bruk i samfunns- og næringsliv**. I planen ble også **ambisjonen om å nå 2 prosent-målet for FoU i næringslivet opprettholdt**. I et eget kapittel om Forskningssystemet ble det pekt på at utviklingen over de siste 10 årene har skapt utfordringer i hele systemet, og at det derfor var behov for å se på hvordan forskningssystemet skulle utvikles for å kunne levere på målsetningene i Langtidsplanen.¹

For å bistå i arbeidet med stortingsmeldingen har Forskningsrådet satt i gang flere prosjekter, der et av sporene som er fulgt har vært å få mer kunnskap om hvordan forskningssystemet har utviklet seg fram til i dag. Dette har vært organisert som et stort og tverrgående prosjekt for å videreutvikle kunnskapsgrunnlaget for sentrale utfordringer beskrevet i systemkapitlet i Langtidsplanen.

Denne rapporten er sluttleveransen til prosjektet, og er inndelt i tre kapitler. I kapitlet *Utviklingstrekk og rolledeling i de forskningsutførende sektorene*, analyseres utviklingen for de tre forskningsutførende sektorene i Norge langs dimensjonene FoU-personale og årsverk, FoU-utgifter og -finansiering, vitenskapelig produksjon, bidrag til doktorgradsfinansieringen, finansiering fra Forskningsrådet og EU. I kapitlet *Forskningsrådets finansiering av FoU i næringslivet*, oppsummeres først noen sentrale trekk i norsk næringslivs FoU, og deretter analyseres Forskningsrådets finansiering til bedrifter innenfor næringshovedområder og næringer, søknadsstatistikk, og prosjektenes relevans for ulike næringer. I kapitlet *Samspill og samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter*, beskrives først hva samarbeid, samspill og mobilitet mellom sektorer innebærer. Deretter analyseres samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter med utgangspunkt i inngåtte kontrakter og kostnads- og finansieringsfordeling i prosjektbudsjettene. Til sist analyseres samarbeid mellom UH- og instituttsektor i publiseringer og tverrsektoriell mobilitet.

1.2 Metode

Prosjektet har først og fremst tatt mål av seg til å sammenstille og analysere eksisterende statistikk, men har også bestilt noen nye data. I kapittel 2 er det hentet nasjonal statistikk fra Statistisk sentralbyrå (SSB), Cristin² og DBH³, i tillegg til data fra Forskningsrådets egen databank (Datavarehuset). Kapittel 3 bygger på data fra Forskningsrådet (Datavarehuset), Enhetsregisteret/Brønnøysundregisteret og SSB. I kapittel 4 er det også i hovedsak Forskningsrådets egne data som er brukt (Datavarehuset), men i tillegg er det brukt noe data fra Cristin og fra SSB.

Rapporten dekker hovedsakelig perioden 2009 til 2022, eller siste tilgjengelige år da dataene ble hentet ut. I denne perioden har det vært flere hendelser som har gitt betydelige utslag i dataene. For Forskningsrådets del gjelder dette særlig tiltakspakkene i 2020 i forbindelse med koronakrisen, i hovedsak rettet mot næringslivet (jf. Forskningsrådets årsrapporter for 2020 og 2021). Dette kommer fram i statistikken i form av økte tildelinger til næringslivet i 2020 og 2021. For det andre gjelder det tiltakene gjort av Forskningsrådets interimsstyre gjennom 2022 for å forbedre Forskningsrådets likviditet. I sistnevnte tilfelle ble det gjennomført reduksjoner i tildelingsrammen for 2022 og 2023,

¹ [Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2023-2032](#).

² [Cristin](#) er en del av Sikts nasjonale portefølje av fellestjenester innenfor høyere utdanning og forskning. Videreutviklingen av Cristin skal ses i sammenheng med utviklingen av Nasjonalt vitenarkiv (NVA). Cristin og NVA skal bli én tjeneste (Cris/NVA) med en samlet oversikt over norsk forskning og åpen tilgang til publikasjoner.

³ [Database for statistikk om høyere utdanning - DBH \(hkdir.no\)](#).

med total provenyeffekt på 1,9 milliarder kroner over flere år (Forskningsrådets årsrapport for 2023). Disse tiltakene sees igjen i statistikken, og da særlig i en lavere aktivitet i 2022.

For UH-sektoren finnes FoU-statistikk på organisasjonsnivå for de største aktørene. For de mindre aktørene har ulike datakilder litt forskjellige inndelinger. Dessuten har de fem eldste universitetene (UiO, UiB, UiT – Norges arktiske universitet, NTNU og NMBU – omtalt her som universitetsgruppe 1) adskillig flere FoU-ansatte enn de fem nyere universitetene (UiS, UiA, Nord, OsloMet og USN – omtalt her som universitetsgruppe 2), og disse to gruppene er også nokså forskjellige på andre måter. I denne rapporten er universitetene derfor delt inn i disse to gruppene der det er mulig og hensiktsmessig, mens de andre lærestedene presenteres i en samlekategori kalt Høyskoler og øvrige læresteder.

1.3 Sammendrag

I denne rapporten er det omfattende statistikk og data om utviklingstrekk i det norske forskningssystemet i perioden 2009 til 2022. Hovedvekten av statistikken sier noe om utviklingstrekk i Forskningsrådets finansiering. Rapporten omfatter også en del nasjonal statistikk, som brukes der den er relevant for å belyse data om Forskningsrådets finansiering. Det finnes statistikk som omtaler de samme temaene i andre rapporter, som f.eks. [Indikatorrapporten](#) og [Tilstandsrapporten for forskning og høyere utdanning](#). Det som skiller denne rapporten fra disse er bl.a. hvordan statistikken er brukt til å belyse de konkrete problemstillingene som rapporten løfter fram.

I kapittel 2 *Utviklingstrekk og rolledelingen i de forskningsutførende sektorene*, belyses i hovedsak ulike dimensjoner av utviklingstrekene i og mellom det som i Indikatorrapporten omtales som de tre forskningsutførende sektorene⁴; UH-sektor, instituttsektor, og næringslivet. Helsesektoren og offentlig sektor er med der det er relevant og der det finnes FoU-data fra sektorene. Dimensjonene som er belyst er utviklingen i FoU-personale, og -årsverk, FoU-utgifter og -finansiering, vitenskapelig produksjon, bidrag til doktorgradsutdanning, FoU-prosjekter i Forskningsrådet og finansiering fra EU.

Hvordan har utviklingen i FoU- inntekter og -utgifter, FoU-personale og vitenskapelig produksjon vært?

Rapporten viser at det har vært vekst i FoU-personale, FoU-utgifter og -finansiering og vitenskapelig produksjon i alle de tre forskningsutførende sektorene, og at instituttsektoren har hatt betydelig lavere vekst enn UH-sektor og næringslivet. Det at instituttsektoren har lavere vekst enn de andre sektorene er en langvarig trend som i Norge kan spores tilbake til 1990-tallet. Lignende trend ser man også internasjonalt.⁵

For UH-sektoren er det særlig grunnbudsjettet som har økt, og sektoren har også hatt sterk vekst i finansiering fra EU, selv om midlene fra EU fortsatt utgjør en liten del av sektorens totale finansiering. Finansieringen fra næringslivet har vært stabil i nominelle kroner tross inflasjon. Næringslivet har dermed blitt en relativt sett mindre viktig finansieringskilde for UH-sektoren. Finansiering fra Forskningsrådet har økt, men ikke like raskt som finansiering fra andre kilder. Andelen FoU finansiert av Forskningsrådet har derfor gått noe ned og var 15 prosent i 2021.

Målt i publiseringspoeng er UH-sektoren den klart største sektoren. Innad i denne sektoren har det skjedd endringer i publiseringslandskapet, som har sitt utspring i strukturendringene i sektoren rundt 2018. Som gruppe har UiS, UiA, USN, Nord og OsloMet nå en vitenskapelig produksjon per FoU-årsverk nesten på høyde med gruppen bestående av UiO, UiB, NTNU, UiT og NMBU.

Organisasjonene i instituttsektoren er svært ulike og har ulike forutsetninger. Likevel, som helhet har offentlig finansiering fra departementer mv. økt svakt i perioden siden 2009. Andelen fra Forskningsrådet, som inkluderer grunnbevilgninger, har ligget ganske stabilt på 25 prosent. Andelen¹ finansiering fra næringslivet har sunket fra 21 til 17 prosent, og i faste priser har det vært en nedgang på 13 prosent fra 2009 til 2022.

Blant instituttene er produksjonen av publiseringspoeng per FoU-årsverk omtrent halvparten av det den er i UH-sektoren, men det er en god del variasjon mellom instituttgruppene, noe som reflekterer

Se [Indikatorrapporten 2023](#) for definisjon og grunnlag for inndelingen i tre forskningsutførende sektorer.

⁵ Beskrevet i [Indikatorrapporten 2023](#).

de ulike rollene disse har. Det er relativt lite endring i perioden, med en svak økning blant primærnærings- og miljøinstituttene.

Næringslivets FoU er i stor grad egenfinansiert. Cirka 5 prosent av FoU-utgiftene er finansiert fra det offentlige, hvorav omtrent halvparten fra Forskningsrådet (2,7 prosent av totalfinansieringen i 2021). I tillegg kom 4,8 prosent av finansieringen via Skattefunn (som ikke regnes som offentlig finansiering).

Hvilken rolle spiller Forskningsrådet i forskerrekuttering?

Antallet avlagte doktorgrader per år nådde en topp i 2020 med 1634 og har siden gått noe ned. De aller fleste avlegger sine doktorgrader ved UiO, UiB, NTNU, NMBU eller UiT, men det er en tendens til at antallet avlagte doktorgrader ved UiS, UiA, USN, Nord og OsloMet øker. Høgskolenes andel har holdt seg stabil.

Det har vært en sterk vekst i antallet doktorgrader finansiert over grunnbudsjettet til UH-institusjonene, målt etter hovedfinansieringskilde, mens antallet med hovedfinansiering fra Forskningsrådet har gått noe ned. Andelen Forskningsrådsfinansierte stipendiater er høyest for gruppen bestående av UiO, UiB, NTNU, NMBU og UiT, men trenden er at andelen doktorgradsstipendiater med hovedfinansiering fra Forskningsrådet er nedadgående ved alle lærestedstyper.

Antallet doktorgradsårsverk som er tilknyttet prosjekter i instituttsektoren gikk ned fram til 2014 og har bare steget svakt siden. Også antallet avlagte doktorgrader med minst 50 prosent bidrag fra nøkkeltallinstituttene⁶ har sunket siden 2009.

Hvilken betydning har finansiering fra Forskningsrådet?

Sett i forhold til sektorenes totale FoU-finansiering har Forskningsrådet svært forskjellig betydning for sektorene. Mens 25 prosent av FoU-inntektene i instituttsektoren kommer fra Forskningsrådet (inkludert grunnbevilgninger), er tilsvarende 15 prosent i UH-sektoren og 2,7 prosent i næringslivet.

Om et ses bort fra grunnbevilgningene fordelte Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter seg i 2022 med 22 prosent til næringslivet (inkludert TTO-er ved UH og forskningsinstitutter), 29 prosent til instituttsektoren og 42 prosent til UH-sektoren. I perioden fra 2009 har det vært en liten økning for næringsliv og UH-sektor, mens det har vært en nedgang for instituttsektoren. Dette korrelerer med endringene i størrelsesforhold mellom de to sektorene i samme periode, og er nok en viktig forklaring. Variasjon fra år til år gjør det vanskelig å si om det er den eneste forklaringen.

Innovasjonsprosjekter er den nest mest brukte søknadstypen, og næringslivet mottok i 2022 88 prosent av midlene tildelt gjennom denne søknadstypen (*Innovasjonsprosjekt i næringslivet* og *Demonstrasjonsprosjekter*) og offentlig sektor det resterende (*Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*). De siste par årene har det også vært en relativt stor økning i midler tildelt gjennom søknadstypen *Kompetanse og samarbeidsprosjekter*. Denne økningen skyldes at flere av Forskningsrådets porteføljer har valgt søknadstypevarianten *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* framfor *Forskerprosjekt*, for å åpne for samarbeid med næringslivet o.a. aktører utenfor forskningsinstitusjonene. Som et resultat har UH-sektoren blitt en større mottakssektor for midler fra denne søknadstypen. Sett fra sektorens ståsted utgjør likevel tildelte midler gjennom *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* en større andel for instituttsektoren enn for UH-sektoren.

UH-sektoren står også for den største andelen søknader til Forskningsrådet. Antallet søknader totalt har økt noe i perioden fra 2009 (med unntak av 2022), men økningen er noe mindre enn veksten i antall forskere og FoU-årsverk skulle tilsi. Dette har to årsaker – at det er i næringslivet mye av veksten har kommet og der sendes det færre søknader per FoU-personale og at det har vært en liten nedgang i antall søknader per FoU-personale i UH-sektoren.

De tre sektorene har også ulik søknadsprofil. Denne er i stor grad styrt av krav i utlysningene. UH- og instituttsektoren konkurrerer i de samme utlysningene, mens næringslivet og offentlig sektor har i stor grad egne konkurransearenaer.

⁶ Forskningsinstitutter som mottar statlig grunnbevilgning og er omfattet av retningslinjene for statlig grunnbevilgninger til forskningsinstitutter og forskningskonsern omtales ofte som "nøkkeltallsinstitutter".

På overordnet nivå var innvilgelsesraten i Forskningsrådet for konkurranseutsatte⁷ søknader i 2021 på 25 prosent. Dette var en nedgang på 2 prosent fra 2009. Igjen ses det bort fra 2022 fordi det var et spesielt år. For Forskerprosjekt sank innvilgelsesraten fra 16 prosent i 2009 til 13 prosent i 2021. For *Innovasjonsprosjekt* samlet sett har innvilgelsesraten variert, men var i 2021 41 prosent. For *Innovasjonsprosjekter i næringslivet* er innvilgelsesraten ca. 25 prosent årlig.

Hvilken betydning har EU-finansiering?

Med utgangspunkt i periodiserte tall har det vært en sterk økning i FoU-midler fra EU i perioden, og særlig etter 2016. I H2020 var UH-sektoren den største mottageren, foran instituttsektoren og næringslivet, men det var liten forskjell i beløp mellom sektorene. Som andel av sektorens totale FoU-finansiering har derfor EU en noe større rolle i instituttsektoren (3,4 prosent i 2021⁸) og i UH-sektoren (3,1 prosent) enn i næringslivet (0,9 prosent). Det er også slik at EU-tildelingene er ganske jevnt fordelt og i stor grad tilfaller noen store aktører. Betydningen lokalt vil derfor variere mye.

Ser man på hvilke pilarer de forskjellige sektorene hentet sine EU-midler fra er det særlig en forskjell mellom UH-sektoren og instituttsektoren. Mens UH-sektoren hentet mer enn 60 prosent fra *Pilar 1 Fremragende forskning*, hentet instituttsektoren over 60 prosent av sine EU-midler fra *Pilar 2 Samfunnsutfordringene*. Dette tyder på at sektorene har ganske forskjellige roller i EU. Fordelingen mellom pilarer minner i så måte om forskjellene i virkemiddelfordeling i Forskningsrådet.

I kapittel 3 Forskningsrådets finansiering av næringslivet, viser rapporten hvordan Forskningsrådets finansiering bidrar til FoU i norsk næringsliv innenfor næringshovedområder, og hvilke bransjer og næringer og typer bedrifter som har søkt og fått innvilget *Innovasjonsprosjekter i næringslivet* i Forskningsrådet.

Hvilke virksomheter i næringslivet mottar finansiering fra Forskningsrådet?

Prosjektansvarlige virksomheter i Forskningsrådets næringslivsportefølje kommer i hovedsak fra de tre NACE-næringshovedområdene *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, Industri og Informasjon og kommunikasjon*. Til sammen mottok bedrifter innenfor disse tre næringshovedområdene rundt 80 prosent av utbetalingene som gikk til næringslivet i perioden 2009-2022. De siste fire årene har bedrifter fra *Industri* redusert sin andel, mens bedrifter fra *Informasjon og kommunikasjon* har økt sin andel.

Hvilke virksomheter i næringslivet søker om midler i Forskningsrådet?

I perioden 2009-2021 sendte norske bedrifter (inkludert TTO-er⁹) 13 312 søknader til Forskningsrådet, hvorav 58 prosent av disse ble innvilget. Nesten halvparten av søknadene kom fra bedrifter med 0-9 ansatte, og bedrifter med 250 ansatte og over utgjorde 10 prosent. Utenom søknadstypen *Koordinerings- og støtteaktivitet* (som består av mange rettighetsbaserte ordninger) kom det 10069 søknader fra næringslivet i perioden, hvorav 48 prosent ble innvilget. Bedrifter med 250 ansatte eller mer har høyest innvilgelsesrate. SkatteFUNN er ikke del av dette tallmaterialet

For *innovasjonsprosjekter* der næringsliv er prosjektansvarlig står bedrifter fra de tre største næringshovedområdene (*Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting; Industri; Informasjon og kommunikasjon*) for om lag 80 prosent av alle søknadene og 81 prosent av innvilgede *Innovasjonsprosjekter*. Den største næringen er *Faglig vitenskapelig og teknisk tjenesteyting*, som sto for 40 prosent av søknadsmassen. Deretter kommer *Industri* med 27 prosent og *Informasjon og kommunikasjon* med 13 prosent av søknadsmassen.

Hvordan kommer de finansierte prosjektene til anvendelse?

Forskningsrådets eget merkesystem for "bransjer og næringer" indikerer hvilke bransjer og næringer forskningen i prosjektene som Forskningsrådet finansierer er relevant for. Det kan bety at et prosjekt som gjennomføres av en bedrift innenfor et næringshovedområde kan ha relevans for flere bransjer og næringer. For eksempel mottar prosjektansvarlige bedrifter fra *Informasjon og Kommunikasjon* midler som er relevante for *Prosess- og foredlingsindustri*. Det er prosjekter med relevans for

⁷ Forskningsrådets prosjektdata inneholder ikke informasjon om konkurranseutsettelse, så dette er estimert ved å fjerne søknadstypen *Koordinerings- og støtteaktiviteter*.

⁸ I 2022 utgjorde finansieringen fra EU 4,4 prosent for instituttsektoren. For de andre sektorene er de siste oppdaterte tallene fra 2021.

⁹ Teknologioverføringskontorer (TTO) er ofte AS-er som er gitt i oppdrag å kommersialisere forskning fra sin eier eller oppdragsgiver som er offentlige forskningsinstitusjoner.

innovasjon innenfor *Helsenæringen, IKT-næringen og Prosess- og foredlingsindustri* som har mottatt mest støtte (i kroner) gjennom *Innovasjonsprosjekter* i perioden 2019-2022.

I **kapittel 4 Samarbeid og samspill i Forskningsrådsfinansierte prosjekter** viser rapporten samarbeidsmønstrene og utviklingen over tid, både gjennom samarbeidskonstellasjoner i prosjektene og kostnadsfordeling mellom prosjektdeltagerne. Rapporten ser også på hva publiseringsdata fra Cristin kan si om samarbeid mellom UH- og instituttsektor, og Forskningsrådets rolle i finansieringen av samarbeid i *Innovasjonsprosjekter i næringslivet og offentlig sektor*.

Hva er samarbeidskonstellasjonene i Forskningsrådsfinansierte prosjekter?

Andelen Forskningsrådsfinansierte prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere er stabil fra 2013 til 2018, men øker for alle FoU-sektorene fra 2019 til 2021. Prosjekter der næringslivet og offentlig sektor er prosjektansvarlig har størst økning i andel prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere. Trolig skyldes økningen at det i denne perioden har vært flere utlysninger fra Forskningsrådet som forutsetter samarbeid.

For prosjekter der UH-sektoren, instituttsektor og helseforetak er prosjektansvarlig er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet. Dette gjelder særlig i søknadstypen *Forskerprosjekt* og prosjekter finansiert gjennom *Fri prosjektstøtte* (FRIPRO). I prosjektene finansiert gjennom *Kompetanse og samarbeidsprosjekter*, og gjennom virkemidler rettet mot å løse samfunnsutfordringer, har derimot både UH- og instituttsektor inngått flest samarbeidsavtaler med partnere i næringslivet.

I prosjekter der næringslivet er prosjektansvarlig er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med andre bedrifter, og dette er i *Innovasjonsprosjektene i næringslivet*. For prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig er det inngått flest samarbeider med UH-institusjoner, dernest kommer andre enheter i offentlig sektor og deretter instituttsektor. Dette gjenspeiler seg i prosjekter finansiert gjennom søknadstypen *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*.

Kan fordeling i budsjett brukes som indikator på tverrsektorielt samarbeid i Innovasjonsprosjekt i næringslivet og Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor?

Gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* brukes nesten to tredeler av budsjettandelen i næringslivet (med en økning i perioden), mens andelen som går til FoU-leverandører i UH- og instituttsektor er stabil, på hhv. ca. 7 og 22 prosent. Andelen egenfinansiering fra næringslivet i *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* øker fra 53 prosent i 2009 til 60 prosent i 2020, men synker til hhv. 55 prosent og 52 prosent i 2021 og 2022 på grunn av avlastende pandemiltak. De stabile FoU-leveransene fra UH- og instituttsektor tyder på at det ikke er nedgang i samarbeid med norske FoU-organisasjoner i *Innovasjonsprosjekt i næringslivet*.

Gjennom *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* synker budsjettandelen som brukes i offentlig sektor fra 44 prosent i 2009 til 34 prosent i 2022. Fra 2017 til 2022 har UH- og instituttsektor lik andel av budsjettet (hhv. 25 og 24 prosent i 2017 og 29 prosent i 2022). Forskningsrådets finansieringsandel av *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* øker fra 30 prosent i 2012 til 43 prosent i 2022. Egenfinansieringen fra offentlig sektor synker tilsvarende.

Kan Cristin-data si noe om samarbeid mellom UH- og instituttsektor og Forskningsrådets rolle?

Ved sammenligning av publikasjoner med og uten Forskningsrådsfinansiering som er registrert i Cristin, kommer det fram at andelen som har forfatter fra både UH- og instituttsektor er betydelig høyere når publikasjonen er knyttet til et Forskningsrådsfinansierte prosjekt (26,5 prosent i 2022), sammenlignet med publikasjoner som ikke er det (8,9 prosent i 2022). Det er også en tydelig trend at andelen publikasjoner knyttet til Forskningsrådsfinansiering med forfattere fra de to sektorene øker, mens andelen publikasjoner med forfattere i begge sektorer synker for publikasjoner som ikke er knyttet til finansiering fra Forskningsrådet. Dette tyder på at Forskningsrådet i perioden har fått en større rolle i å tilrettelegge for samarbeid mellom UH- og instituttsektor.

2. Utviklingstrekk og rolledeling i de forskningsutførende sektorene



2. Utviklingstrekk og rolledeling i de forskningsutførende sektorene

Rolledelingen mellom UH- og instituttsektor har en god stund vært tema i den forskningspolitiske debatten, og i systemkapitlet i Langtidsplanen står det at "Flere sentrale aktører opplever at rolle- og ansvarsfordelingen mellom de tre forskningsutførende sektorene er blitt for uklare". I henhold til universitets- og høyskoleloven er universiteter og høyskoleformål å tilby høyere utdanning, utføre forskning på høyt internasjonalt nivå, drive formidling samt bidra til bærekraftig utvikling. Instituttsektorens rolle "er å tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet" og den har en "anvendelsesorientert oppdragsvirksomhet som skiller dem klart fra UH-sektoren".¹⁰

I dette kapitlet undersøkes det om tilgjengelig datamateriale indikerer en økende uklar rolledeling i det norske forskningssystemet. Kapitlet konsentrerer seg om utviklingen i henholdsvis UH- og instituttsektor og kartlegger sentrale aspekter ved rollefordelingen, samt endring over tid. Forskningsrådets konkurransearenaer, og også i økende grad EUs rammeprogram, er viktige for begge sektorer. I kapitlet ses det derfor på om endringer i Forskningsrådets portefølje kan ha ført til at rollefordelingen har endret seg. Dette kan også være nyttig kunnskap for videreutvikling av Forskningsrådets virkemidler.

2.1 FoU-personale og -årsverk

I dette delkapitlet omtales FoU-personale og FoU-årsverk basert på definisjoner som er brukt i Statistisk sentralbyrås nasjonale statistikk om forskning og innovasjon (FoU-statistikken).¹¹ FoU-personale er alle personer som er direkte engasjert i FoU, både forskere og teknisk og administrativ støttepersonale. FoU-årsverk uttrykker hvor mange årsverk dette personalet utfører.

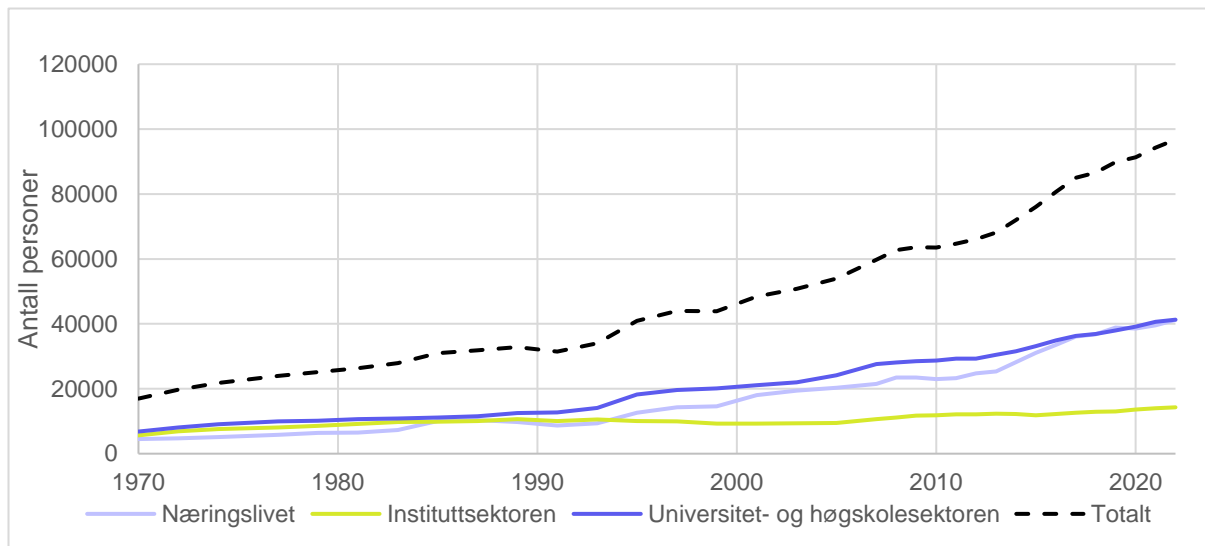
2.1.1 FoU-personale

I 2022 var totalt antall FoU-personale i Norge 96 779 (figur 1). Det er en økning på 52 prosent fra 63648 i 2009. I samme periode har innbyggertallet i Norge økt med 13 prosent. FoU-personale har dermed hatt en større relativ økning enn folketallet. De har også økt som andel av sysselsatte og utgjorde i 2021 3,4 prosent av alle norske sysselsatte.¹²

¹⁰ Årsrapport 2020 - Forskningsinstituttene.

¹¹ Forskning og innovasjon - SSB.

¹² Indikatorrapporten 2023.

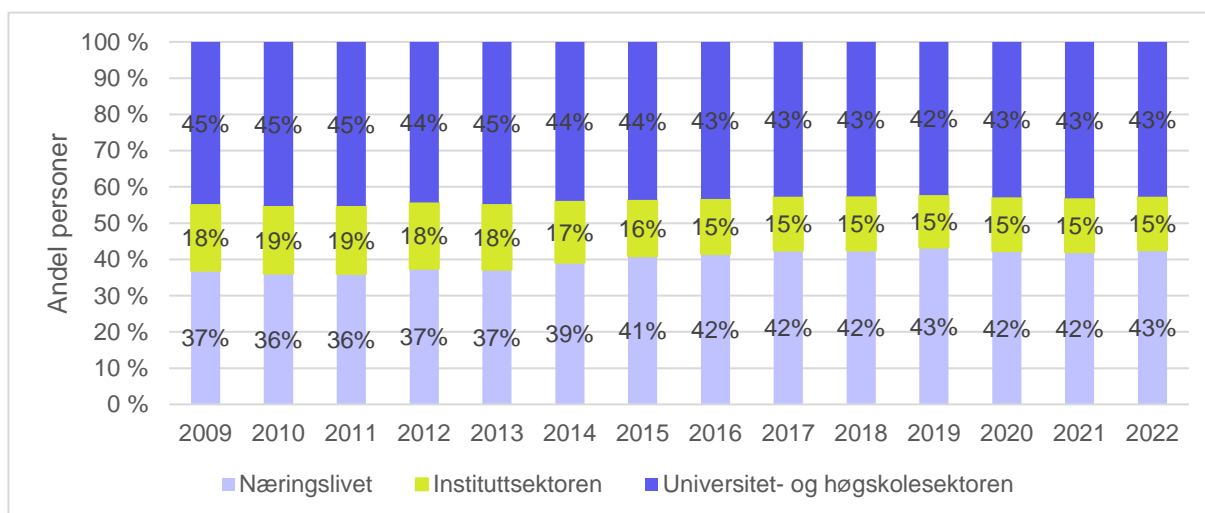


Figur 1 FoU-personale i Norge 1970-2021 etter sektor. FoU-personale i alt (både teknisk/administrativt og forskere/faglig personale). Kilde: SSB tabell 13520.

I den nasjonale FoU-statistikken deles de forskningsutførende organisasjonene oftest inn i tre sektorer: universitets- og høyskolesektoren (UH-sektoren), instituttsektoren og næringslivet. Helseforetak med universitetssykehusfunksjon klassifiseres som UH-sektor mens helseforetak uten universitetssykehusfunksjoner klassifiseres som instituttsektor.

Den tredelte sektorinndelingen skiller seg litt fra Forskningsrådets sektorinndeling fordi Forskningsrådet skiller ut helseforetak og offentlig sektor som egne sektorer. Inndelingen skiller seg også litt fra den internasjonale inndelingen brukt av OECD.¹³ Hos OECD benyttes benevnelsen Government sector som kun omfatter offentlig rettede institutter mens næringsrettede institutter regnes som en del av næringslivet. Sammenligninger, særlig mot internasjonale data, er derfor vanskelige.

Økningen i antall FoU-personale siden 2009 har særlig kommet i næringslivet, men også i UH-sektoren har antallet økt sterkt. Antallet i instituttsektoren har bare har vært svakt økende i. Som figur 1 viser, er dette vedvarende trender. I 2022 var andelen av FoU-personalet som jobbet i UH-sektoren 43 prosent, i næringslivet 43 prosent og i instituttsektoren 15 prosent (figur 2).



Figur 2 Sektorenes andel av norsk FoU-personale (hoder). Andel FoU-personale (alle stillingskategorier). Kilde: SSB tabell 13520.

¹³ [Indikatorrapporten 2023.](#)

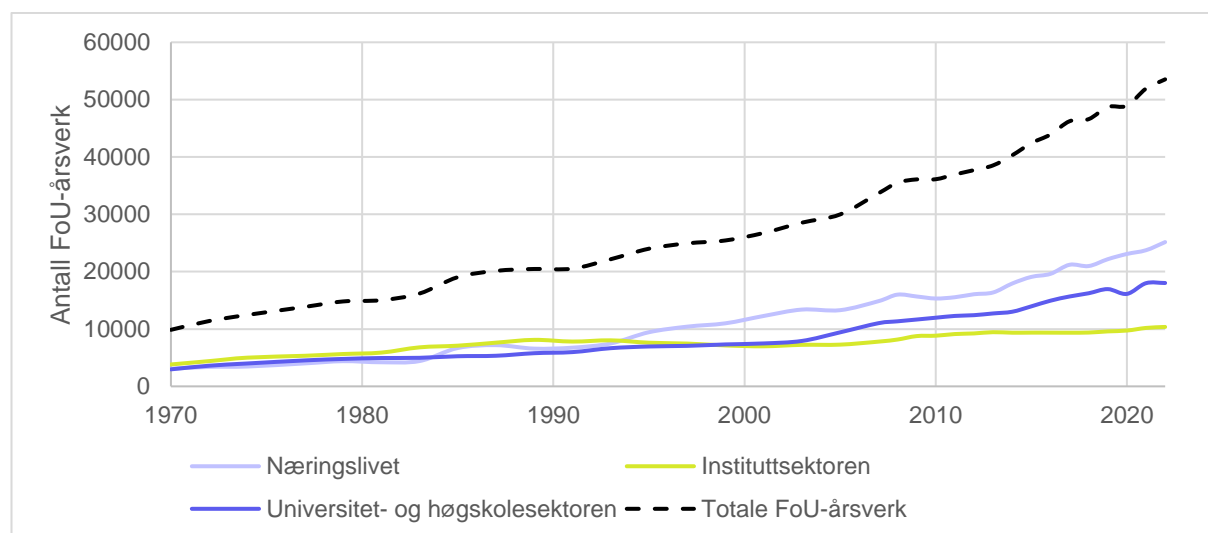
I den nasjonale statistikken deles FoU-personale opp i to stillingskategorier – forskere/faglig personale og teknisk/administrativt personale. I UH- og instituttsektoren gjøres denne oppdelingen på bakgrunn av stillingsbeskrivelse, mens i næringslivet har fordelingen av de ansatte i de to kategoriene vært basert på om de ansatte har høyere grads utdanning eller ikke. Fra og med 2021 er dette endret slik at det også i næringslivet er stillingsinnholdet som er avgjørende.¹⁴

I 2022 var 71 prosent av det totale FoU-personalet å finne i stillingskategorien forskere/faglig personale. Fordelingen mellom stillingskategoriene har vært nokså stabil i perioden 2009-2022, etter å ha gjennomgått ganske store endringer i perioden 1980-2000. Andelen forskere/faglig personale er høyest i UH-sektoren (75 prosent i 2022). Det har vært en liten nedgang i andel forskere/faglig personale i instituttsektoren de siste årene og i 2022 var andelen forskere/faglig personale på 64 prosent i denne sektoren. I næringslivet har det derimot vært en økning i andelen forskere/faglig personale de siste par årene, men det er mulig at noe av årsaken er omleggingen av kategorisering.

2.1.2 FoU-årsverk

Antall FoU-årsverk speiler i stor grad utviklingen i antall FoU-personale med sterk vekst i næringsliv og UH-sektor og bare mindre vekst i instituttsektoren (figur 3). I 2009 var det totale antallet FoU-årsverk i Norge 36091 mens det i 2022 hadde steget til 53539. Dette er en økning på 48 prosent.

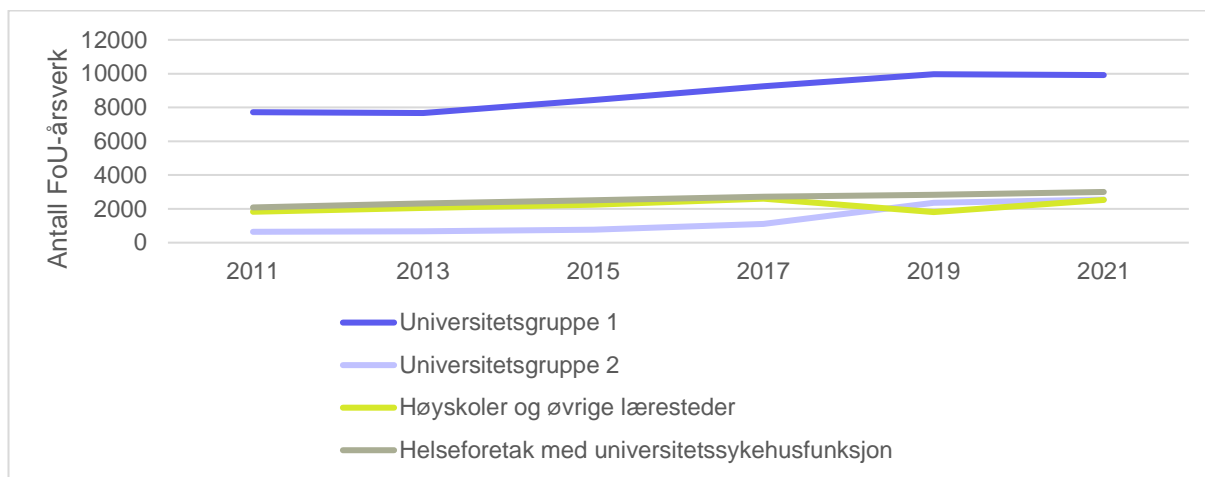
Selv om antallet FoU-personale er omtrent likt i næringsliv og UH-sektor, utføres det klart flest FoU-årsverk i næringslivet. Dette er fordi antall FoU-årsverk per FoU-personale er høyere i næringslivet (0,61 i 2022) enn i UH-sektoren (0,44). Høyest antall FoU-årsverk per FoU-personale finner man i instituttsektoren (0,73).



Figur 3 FoU-årsverk 1970-2022 etter sektor. FoU-årsverk i alt (alle stillingskategorier). Kilde: SSB tabell 13511.

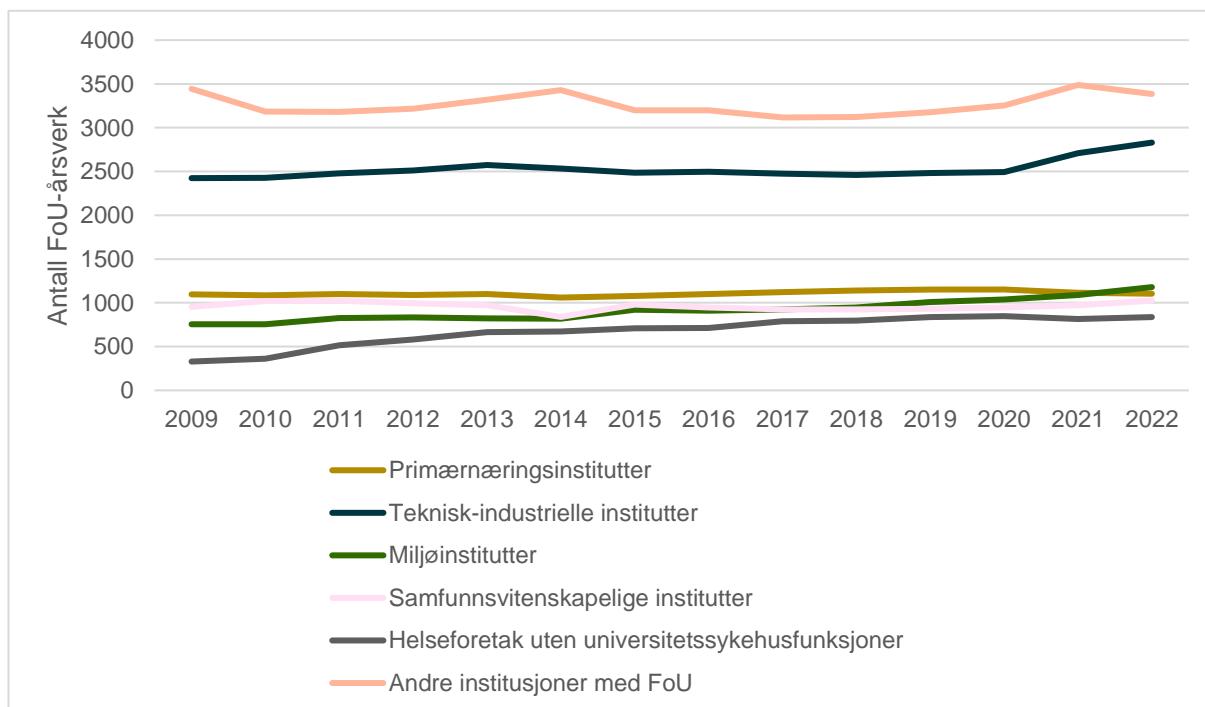
En fordeling av FoU-årsverk (begge stillingskategorier) i UH-sektoren på lærestedstype viser at 55 prosent av FoU-årsverkene utføres i universitetsgruppe 1 (2021). Dette er en nedgang fra 2011 da gruppe 1 stod for 63 prosent av UH-sektorens FoU-årsverk. Det er særlig innenfor universitetsgruppe 2 at andelen av sektorens FoU-årsverk har gått opp, fra 5 prosent i 2011 til 14 prosent i 2021. Endringene er i stor grad et resultat av strukturendringer i sektoren, særlig at USN og OsloMet fikk universitetsstatus i 2018.

¹⁴ [Indikatorrapporten 2023.](#)



Figur 4 FoU-årsverk i UH-sektoren etter lærestedstype. Totale FoU-årsverk i perioden 2011-2021. Alle stillingstyper er inkludert. FoU-årsverk i kategorien Universitetsgruppe 2 inkluderer årsverk ved OsloMet og Universitetet i Sørøst-Norge fra 2019 siden disse lærestedene fikk universitetsstatus i 2018. Før dette er årsverkene lagt til kategorien Høyskoler og øvrige læresteder. Kilde: SSB tabell 13911.

Også instituttsektoren er oppdelt i underkategorier. De 33 instituttene som for tiden er omfattet av Retningslinjer for statlig grunnbevilgning til forskningsinstitutter og forskningskonsern som er administrert av Forskningsrådet er delt opp i fire instituttgrupper – primærnæringsinstituttene, miljøinstituttene, de teknisk-industrielle instituttene og de samfunnsvitenskapelige instituttene. Helseforetak uten universitetssykehusfunksjon regnes også som en del av instituttsektoren i SSBs data, og har egen underkategori. I tillegg finnes en del institutter som utfører FoU, f.eks. Havforskningsinstituttet og Folkehelseinstituttet, som ikke er omfattet av retningslinjene for grunnbevilgning. En del av disse får det meste av sin finansiering direkte over statsbudsjettet. I SSBs data er disse instituttene samlet i kategorien Andre institusjoner med FoU.

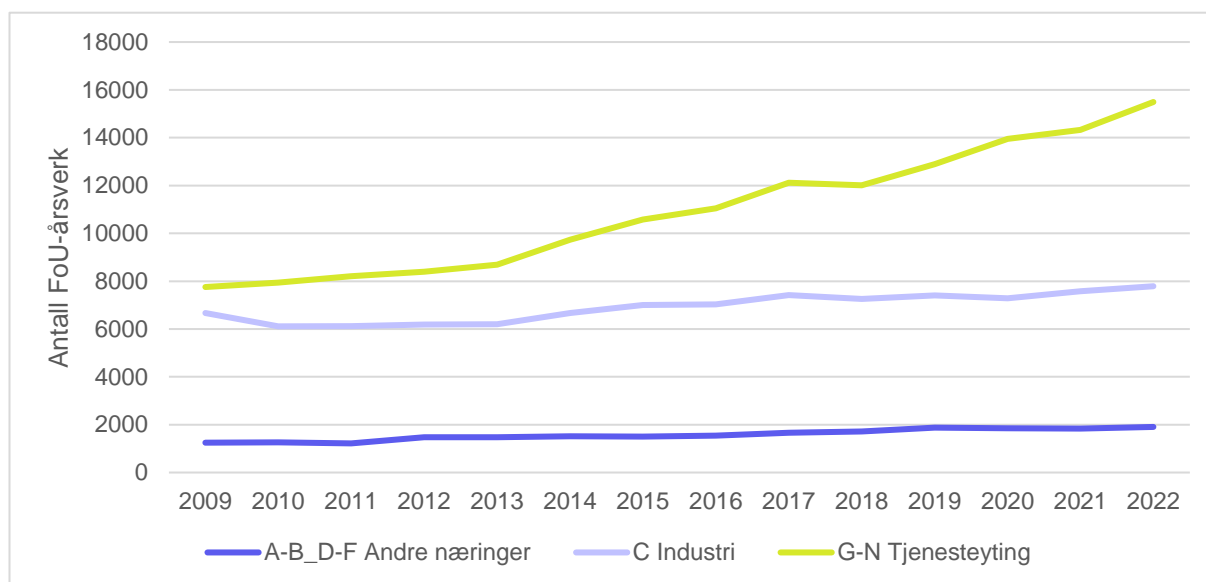


Figur 5 FoU-årsverk i instituttsektoren etter instituttgruppe. Totale FoU-årsverk (alle stillingskategorier) i perioden 2009-2022. Kilde: SSB tabell 13519.

Som vist i figur 5 ble 59 prosent av FoU-årsverkene i instituttsektoren som helhet utført i instituttene som er omfattet av grunnbevilgningsordningen. Blant disse er det de teknisk-industrielle som har klart flest FoU-årsverk (27 prosent av totale FoU-årsverk i instituttsektoren i 2022). Men gruppen med institutter utenfor grunnbevilgningsordningen utfører likevel flere FoU-årsverk (33 prosent i 2022).

Antallet FoU-årsverk er relativt stabilt i alle gruppene med unntak av miljøinstituttene og helseforetak uten universitetssykehusfunksjon, som har hatt en betydelig prosentvis økning siden 2009. I 2022 ble henholdsvis 11 og 8 prosent av årsverkene utført i disse instituttgruppene. For helseforetakene har veksten avtatt de siste årene. De teknisk industrielle instituttene ser ut til å ha vokst noe de de siste årene etter å ha ligget stabilt ellers i perioden.

Når det gjelder næringslivssektoren kan FoU-årsverk fordeles på hovednæring (Se s. 73. for nærmere beskrivelser). Figur 6 viser at den store veksten i FoU-årsverk i sektoren kommer av en sterk økning innenfor *Tjenesteyting* mens veksten i *Industri* og *Andre næringer* har vært mer beskjeden. I 2022 ble 62 prosent av alle FoU-årsverk rapportert i næringslivet utført innenfor hovednæringen *Tjenesteyting*. Dette er en økning fra 49 prosent i 2009. I samme periode har *Industri* gått ned fra 43 prosent til 31 prosent mens *Andre næringer* har holdt seg nokså stabilt rundt 8 prosent.



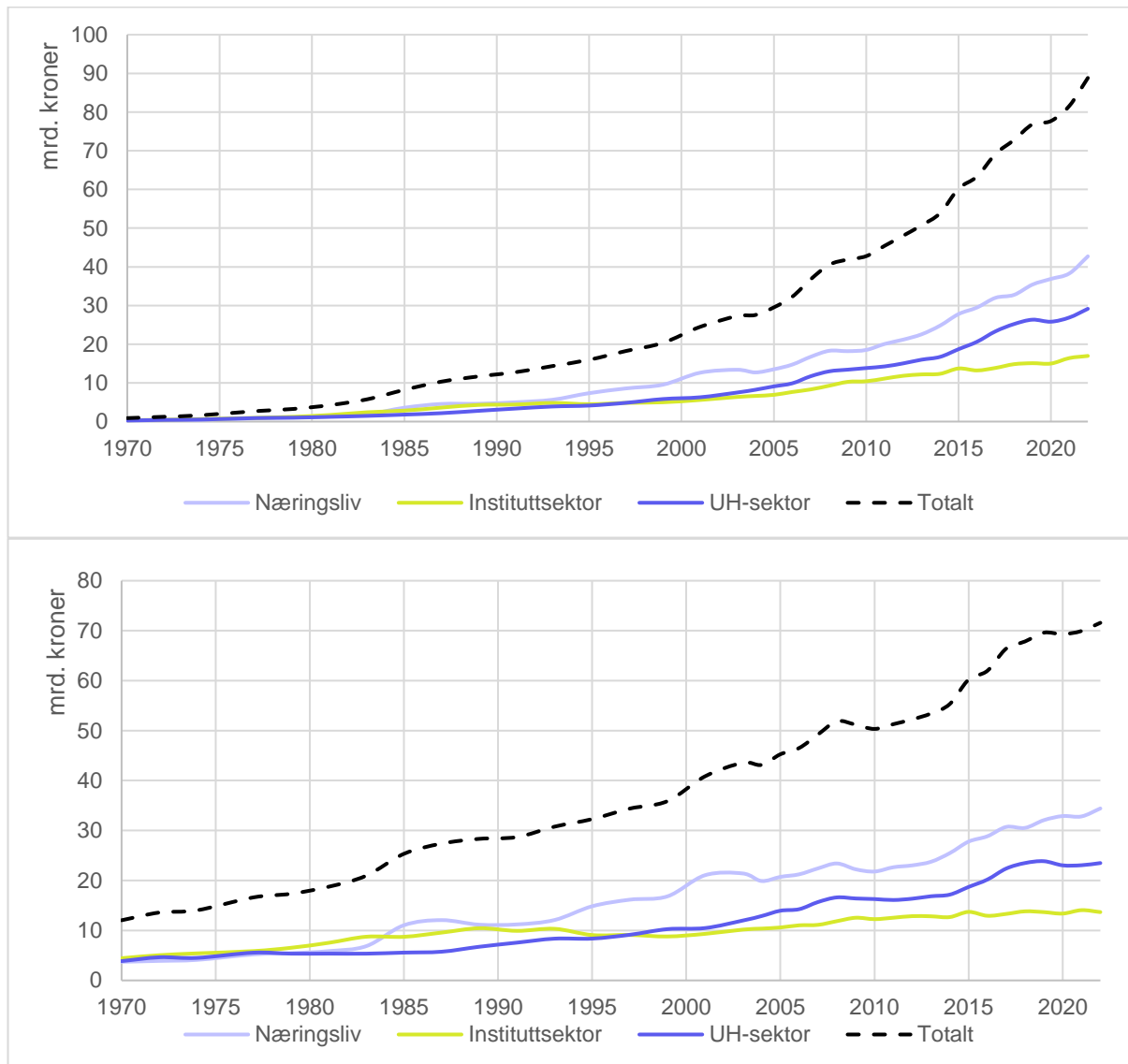
Figur 6 FoU-årsverk i næringslivet etter hovedgrupper av næring (SN2007). Totale FoU-årsverk (alle stillingstyper). Dekker foretak med minst 10 sysselsatte. Kilde: SSB tabell 07964.

2.2 FoU-utgifter

Totale FoU-utgifter i Norge har økt mer enn bruttonasjonalproduktet (BNP) i perioden 1970-2022 og utgjorde i 2022 88,8 milliarder kroner. Dette tilsvarte 1,6 prosent av BNP15 (2022), ned fra 1,9 prosent i 2021 og fra 2,2 prosent i toppåret 2020. Nedgangen i prosentandel skyldes i stor grad den uvanlig sterke veksten i BNP siden 2020.

Fordelt på de forskningsutførende sektorene ser man at den største veksten i FoU-utgifter i perioden 2009-2022 har kommet i næringslivet og UH-sektoren (figur 7).

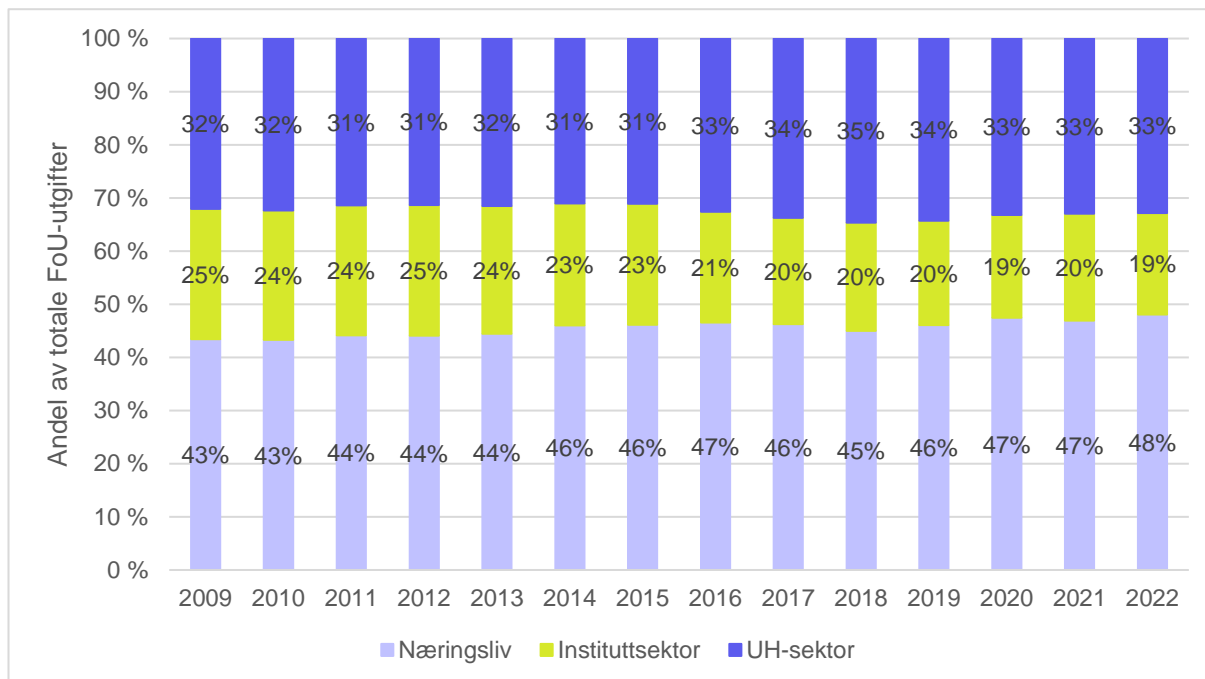
¹⁵ BNP markedsverdi, SSB tabell 09189.



Figur 7 Totale FoU-utgifter etter sektor (1970-2022). Løpende (øverst) og faste 2015-priser (nederst). Kilde: SSB tabell 13509.

Siden 2009 har den nominelle økningen vært på 135 prosent i næringslivet, 117 prosent i UH-sektoren og 65 prosent i instituttsektoren (2022). Justert for prisøkning har økningen i FoU-utgifter fra 2009 til 2022 vært hhv. 55, 43 og 9 prosent. Økningen i totalutgiftene kom særlig i perioden 2014-2017. Etter dette har realveksten flatet ut.

Som et resultat av at de ulike sektorene har hatt ulik vekst i sine FoU-utgifter i perioden 2009-2022 har sektorfordelingen av de totale FoU-utgiftene forskjøvet seg noe (figur 8). Mens næringslivet i 2009 stod for 43 prosent av de totale FoU-utgiftene, har denne andelen økt til 48 prosent i 2022. På samme tid har andelen FoU-utgifter som tilhører instituttsektoren gått ned fra 25 prosent til 19 prosent. Andelen som tilhører UH-sektoren er relativt stabil på rundt 33 prosent.

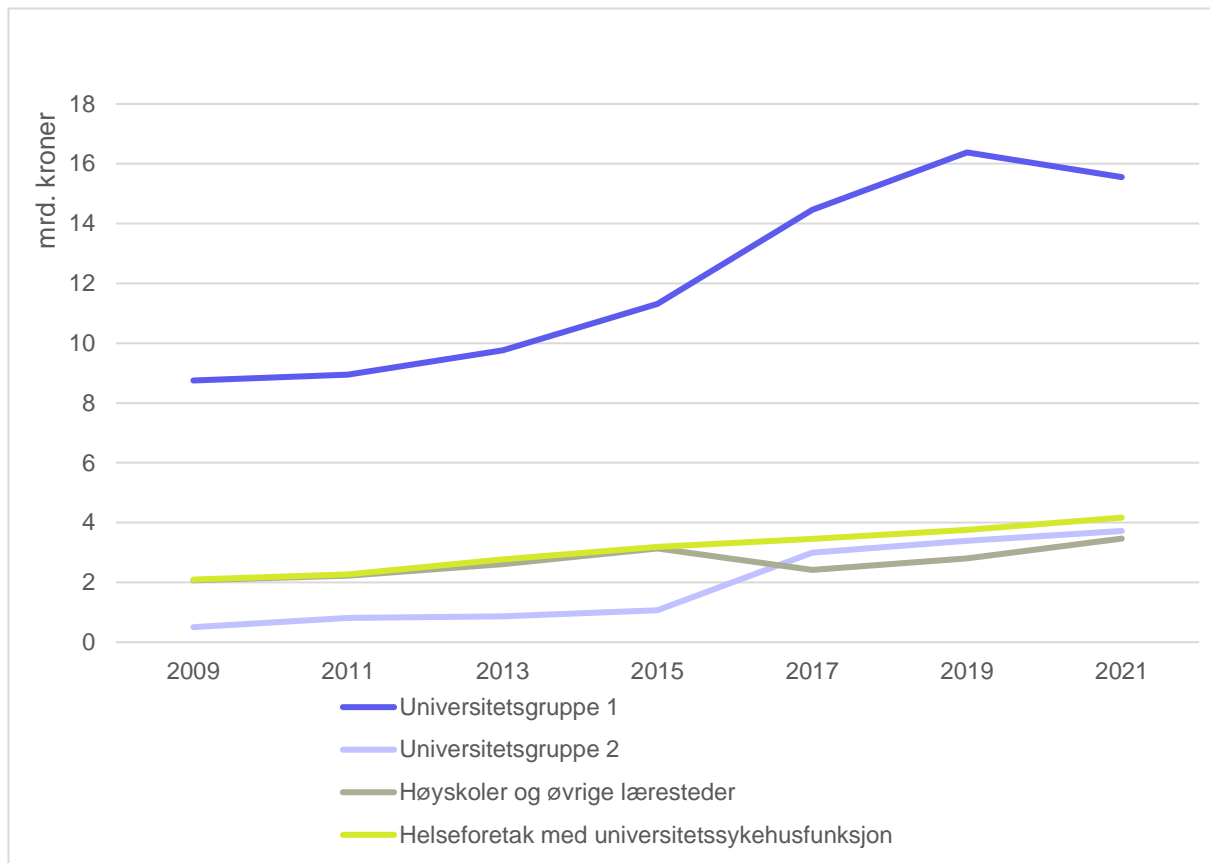


Figur 8 Andel av totale FoU-utgifter etter sektor. Kilde: SSB tabell 13509.

Det aller meste av FoU-utgiftene er driftsutgifter (ca. 93 prosent sett under ett), herunder lønn som utgjorde 61 prosent av totalen i 2022. Den høyeste andelen kapitalutgifter finner man i UH-sektoren (ca. 10 prosent i 2022), etter en liten økning de siste årene.

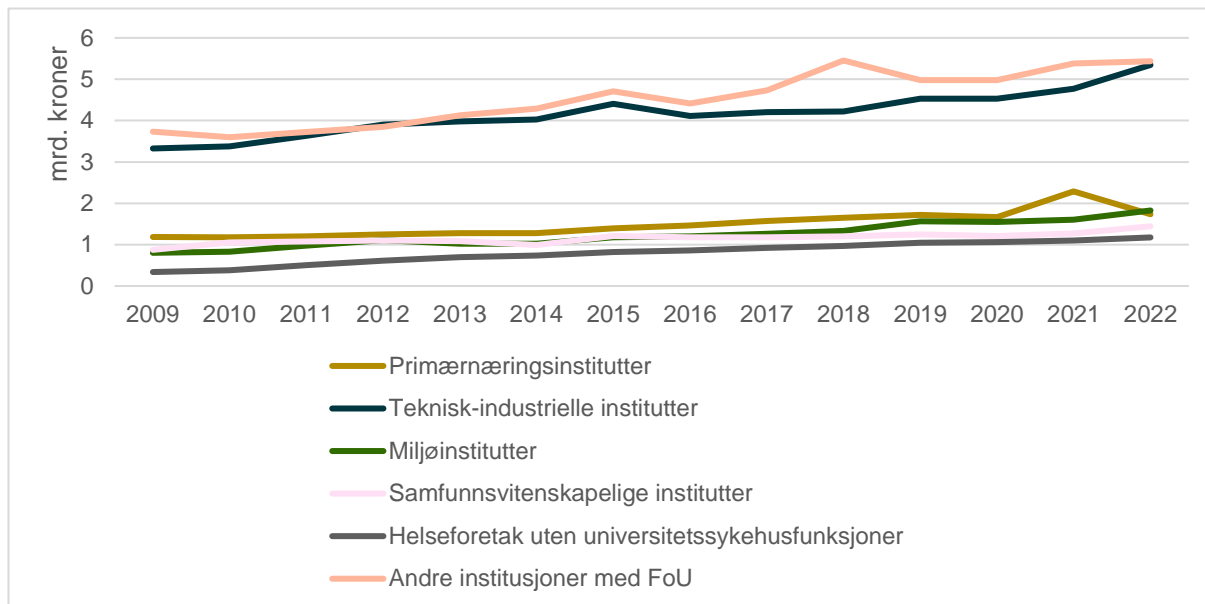
Endringene i fordelingen av FoU-utgifter blant de forskjellige lærestedstypene innenfor UH-sektoren (figur 9) er for det meste forårsaket av strukturendringene i sektoren i denne perioden. I 2014 fusjonerte NMBU med Veterinærhøgskolen, og NTNU fusjonerte med Høgskolene i Ålesund, Sør-Trøndelag og Gjøvik i 2016.¹⁶ Endringen i 2017 blant Høgskoler og øvrige læresteder og universitetsgruppe 2 kom som resultat av at OsloMet og USN fikk universitetsstatus (de ble godkjent i 2018, men er listet under sine nye navn allerede i 2017 av SSB og derfor inkludert i universitetsgruppe 2 fra dette året).

¹⁶ [Database for statistikk om høyere utdanning - DBH \(hkdir.no\)](https://hkdir.no/).



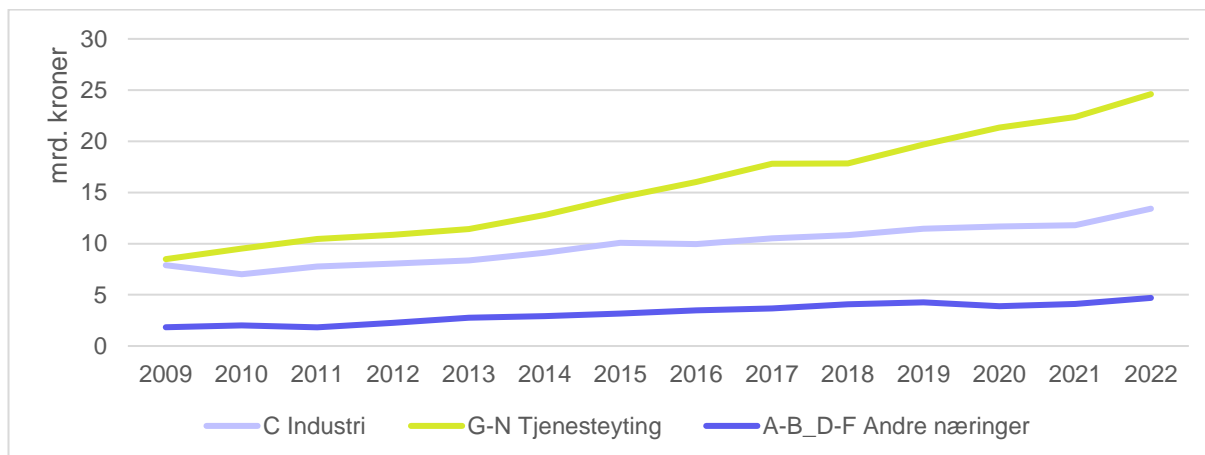
Figur 9 FoU-utgifter i UH-sektoren etter lærestedstype. Totale FoU-utgifter, beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13512.

De to største instituttgruppene målt i FoU-utgifter er *andre institusjoner med FoU* og *de teknisk-industrielle instituttene* (figur 10). Det er likevel ikke disse gruppene som har hatt den største prosentvise veksten i perioden. Helseforetak uten universitetssykehusfunksjon er mer enn tredoblet, men er fremdeles den minste gruppen. Også miljøinstituttene har mer enn doblet sine FoU-utgifter i perioden. De resterende gruppene har hatt nominelle økninger på 45-65 prosent som justert for prisstigning tilsvarer nær nullvekst siden 2009.



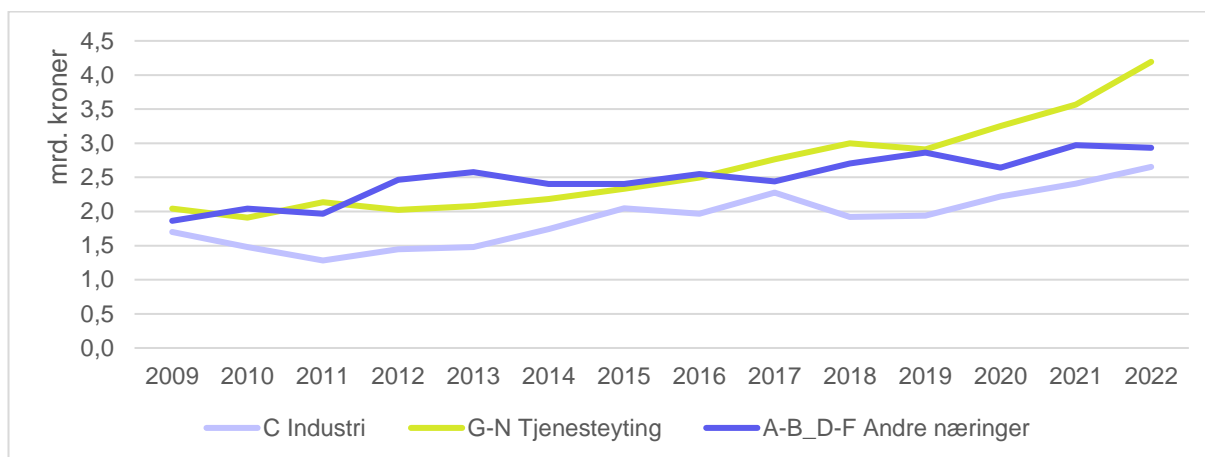
Figur 10 FoU-utgifter i instituttsektoren etter instituttgruppe. Totale FoU-utgifter, beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

Næringslivets totale FoU-kostnader er fordelt på egenutført og innkjøpt FoU i den nasjonale statistikken. I perioden fra 2009 er det de *Tjenesteytende næringene* som har hatt størst vekst i begge kategoriene og dermed også i totale FoU-kostnader (figur 11). Mens *industri og tjenesteyting* hadde omtrent like store utgifter til egenutført FoU i 2009 har veksten innenfor *tjenesteytende næringer* vært mye sterkere, og denne hovednæringen er i dag klart størst. I 2022 stod den for 58 prosent av næringslivets utgifter til egenutført FoU, opp fra 47 prosent i 2009. Ser man på prisjusterte tall har *tjenesteyting* hatt over 90 prosent realvekst fra 2009 til 2022 mens realveksten innenfor *industrien* har vært på kun 12 prosent. En lignende trend er også gjenspeilet i antallet FoU-årsverk (figur 6). Det er også viktig å være klar over at bruk av innleid FoU-personale regnes som egenutført FoU og at innleie har økt særlig mye.



Figur 11 Utgifter til egenutført FoU i næringslivet. FoU-kostnader i alt til egenutført FoU i næringslivet etter hovedgrupper av næring. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07967.

Når det gjelder innkjøp av FoU-tjenester er fordelingen noe mer lik mellom hovednæringene, selv om *Tjenesteyting* også her er den største kategorien (figur 12). Sammenlignet med utgiftene til egenutført FoU i bedriftene utgjorde utgiftene til innkjøpt FoU 23 prosent i 2022, ned fra 31 prosent i 2009, for alle næringene samlet. Utgifter til innkjøpt FoU har altså ikke økt tilsvarende som utgiftene til egenutført FoU. Samtidig har det vært en sterk økning i kostnader til innleid personale.

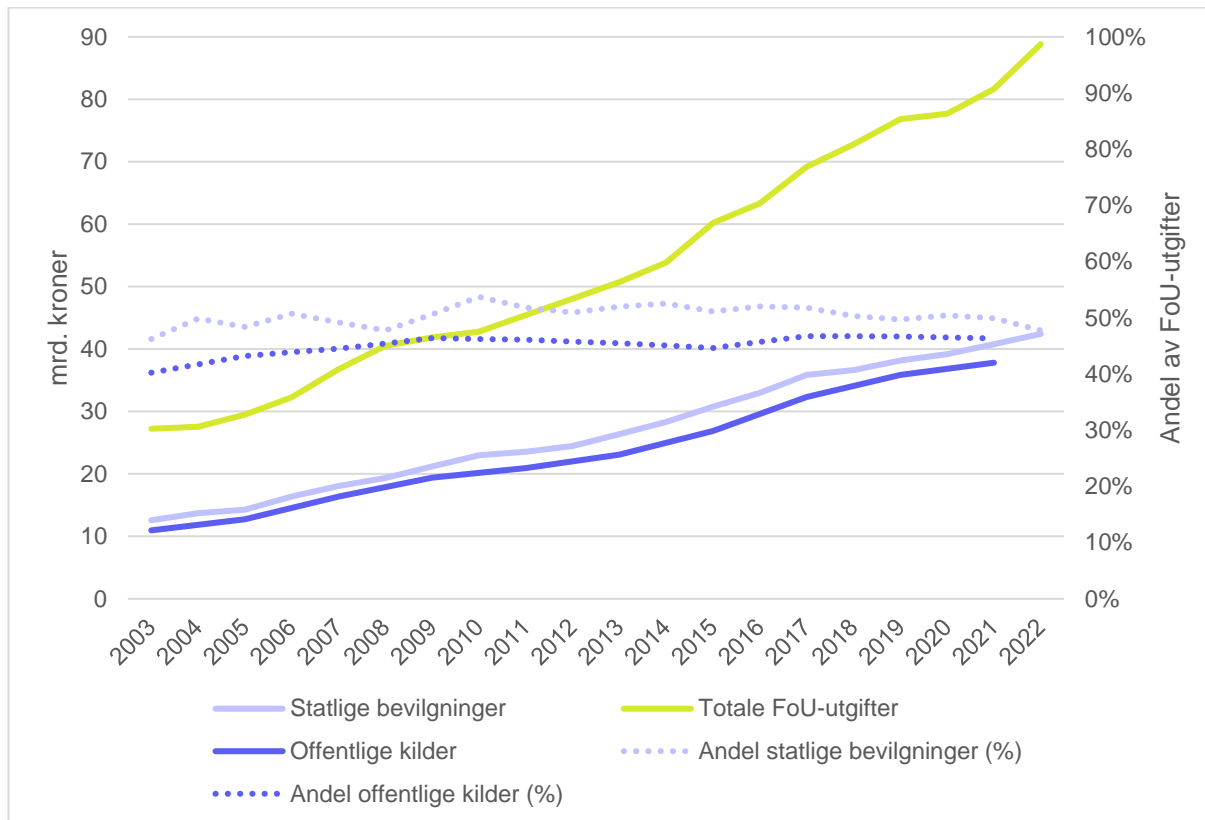


Figur 12 Utgifter til innkjøpte FoU-tjenester i næringslivet. Innkjøpte FoU-tjenester i alt etter hovedgrupper av næring. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07970.

2.3 FoU-finansiering

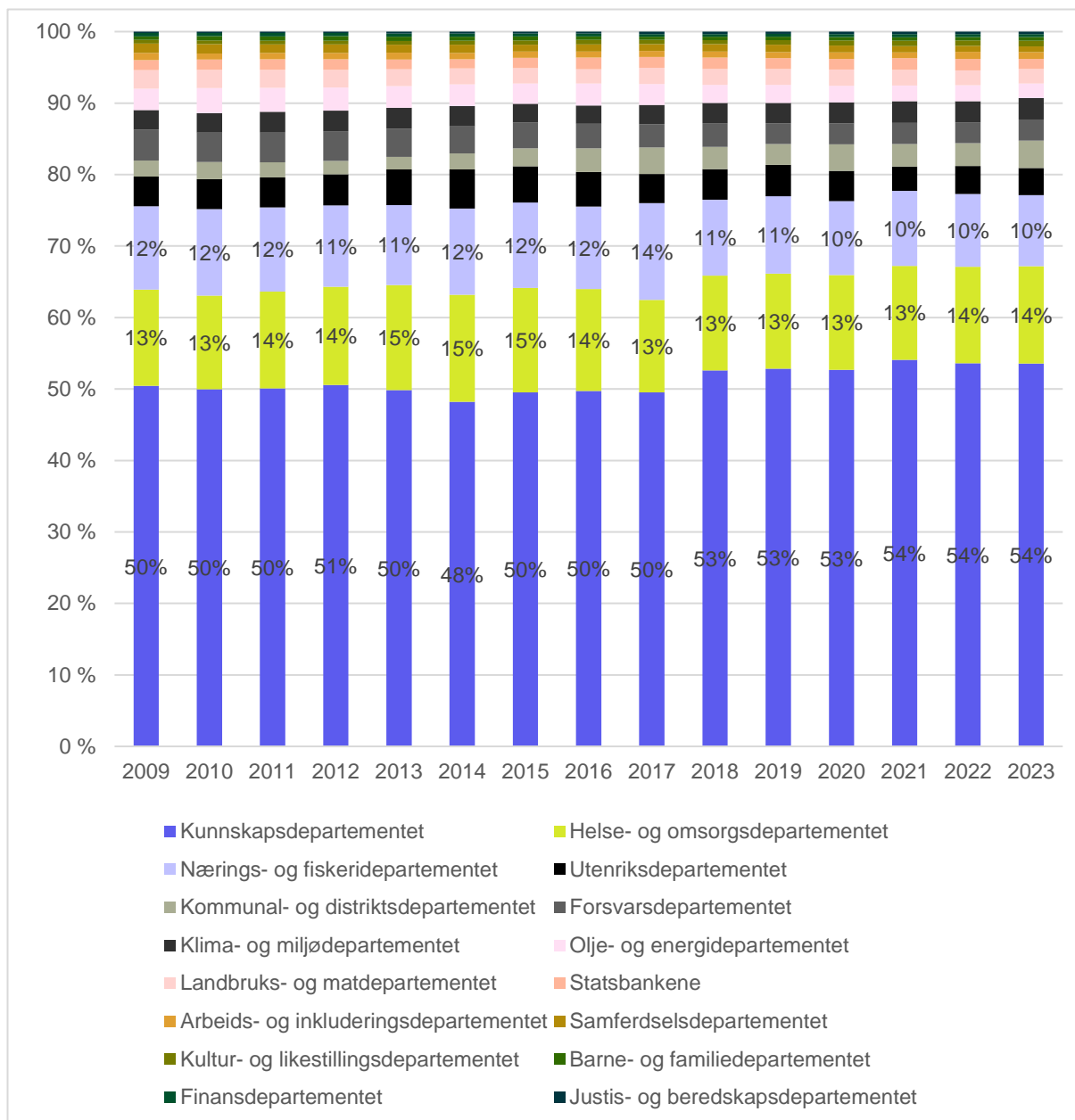
De FoU-utførende sektorene henter FoU-finansiering fra mange kilder. Av den totale FoU-innsatsen i 2021 på 81,6 milliarder kroner var 37,8 milliarder kroner (46 prosent) offentlig finansiert (SSB tabell 13869) (figur 13). Disse tallene er basert på rapportering og inkluderer finansiering fra Forskningsrådet. Nominelt har den offentlige finansieringen økt i hele perioden, men i realverdi kom økningen stort sett i perioden 2014-2017. Andelen FoU-utgifter som er finansiert av offentlige kilder har derimot holdt seg relativt stabil siden 2009, etter å ha økt noe i årene forut.

Hvert år offentliggjør SSB i tillegg data over statlige bevilgninger til FoU (figur 13). Disse dataene er basert på en dokumentanalyse av statsbudsjettet ([Statsbudsjettanalysen](#)) og avviker noe fra finansieringstallene omtalt over. Også i disse dataene er det lite realvekst i statlige bevilgninger etter 2017. Som andel av totale FoU-utgifter hadde de statlige bevilgningene en topp i 2010.



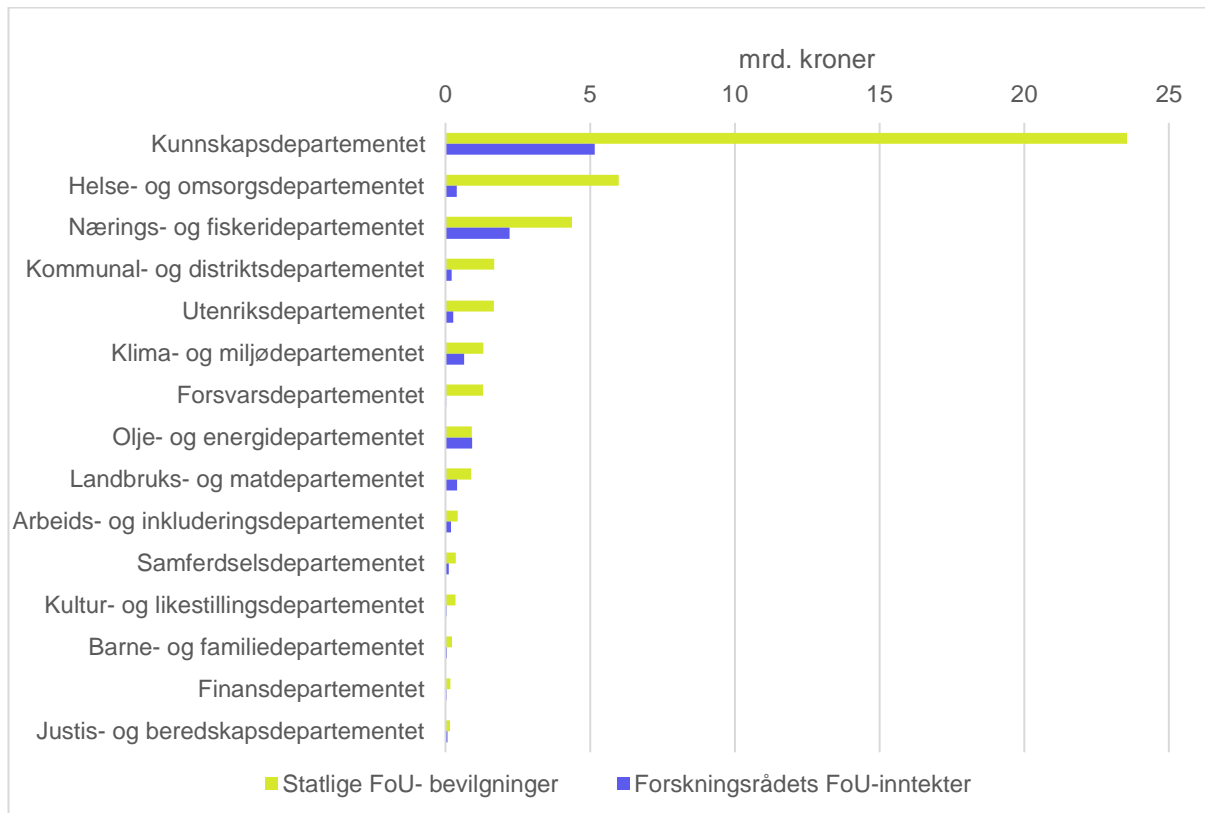
Figur 13 Totale FoU-utgifter, total FoU-finansiering fra offentlige kilder og statlige bevilgninger til FoU (venstre akse). FoU-finansiering fra offentlige kilder inkluderer Forskningsrådet. Statlige bevilgninger til FoU viser vedtatt statsbudsjett, uten endringer i budsjettåret (Statbudsjettanalysen). Alle sektorer er inkludert, beløp i løpende priser. Statlige bevilgninger som andel av totale FoU-utgifter og total FoU-finansiering fra offentlige kilder som andel av totale FoU-utgifter er vist på høyre akse. Kilde: SSB tabellene 13509, 13869 og 13663.

De statlige FoU-bevilgningene kommer i stor grad fra Kunnskapsdepartementet (KD) (figur 14). KDs andel av de statlige FoU-bevilgningene har økt litt siden 2017 og var i 2023 54 prosent. Nest størst er Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) med 14 prosent og dernest Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) (10 prosent) som har hatt en svak nedgang i sin andel siden en topp i 2017.



Figur 14 Departementenes andel av statlige FoU-bevilgninger. Vedtatt statsbudsjett, ikke inkludert endringer i budsjettåret. Kilde: SSB tabell 13662.

En del av de statlige FoU-bevilgningene kanaliseres gjennom Forskningsrådet. Av Forskningsrådets FoU-inntekter kommer størstedelen fra KD (figur 15). De nest største bevilgningene kommer fra Nærings- og fiskeridepartementet etterfulgt av Energidepartementet (ED) og Klima- og miljødepartementet (KMD). Hvor stor andel av departementenes FoU-bevilgninger som fordeles via Forskningsrådet varierer dermed mye mellom departementene (Figur 15). Mens så å si alle EDs FoU-bevilgninger går via Forskningsrådet, gjør svært lite av for eksempel Forsvarsdepartementets og HODs FoU-bevilgninger det.



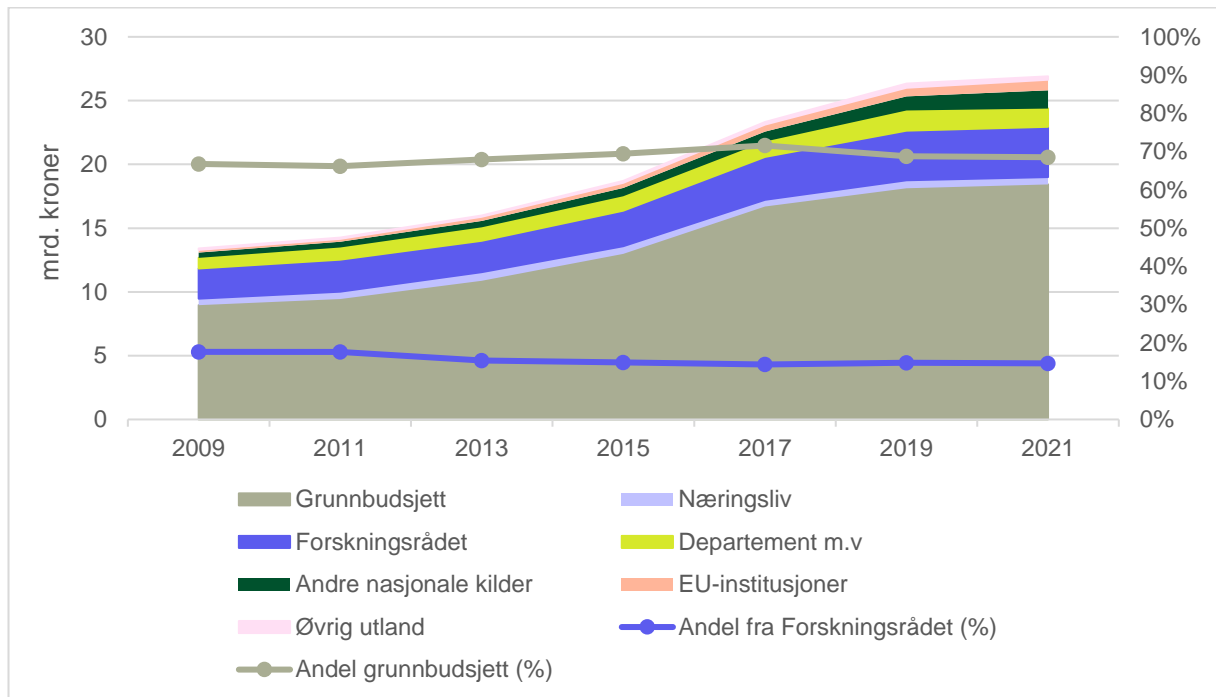
Figur 15 Statlige FoU-bevilgninger sammenlignet med Forskningsrådets FoU-inntekter etter departement for 2023. Statlige FoU-bevilgninger basert på vedtatt statsbudsjett (endringer i budsjettåret er ikke inkludert). Forskningsrådets FoU-inntekter er basert på revidert budsjett. Olje- og energidepartementet skiftet navn til Energidepartementet i 2024. Kilde: SSB 13662 og Forskningsrådets årsrapport 2023.

Det er stor forskjell mellom sektorene hvordan de finansierer sin FoU-aktivitet og det er også stor variasjon innad i sektorene.

2.3.1 UH-sektoren

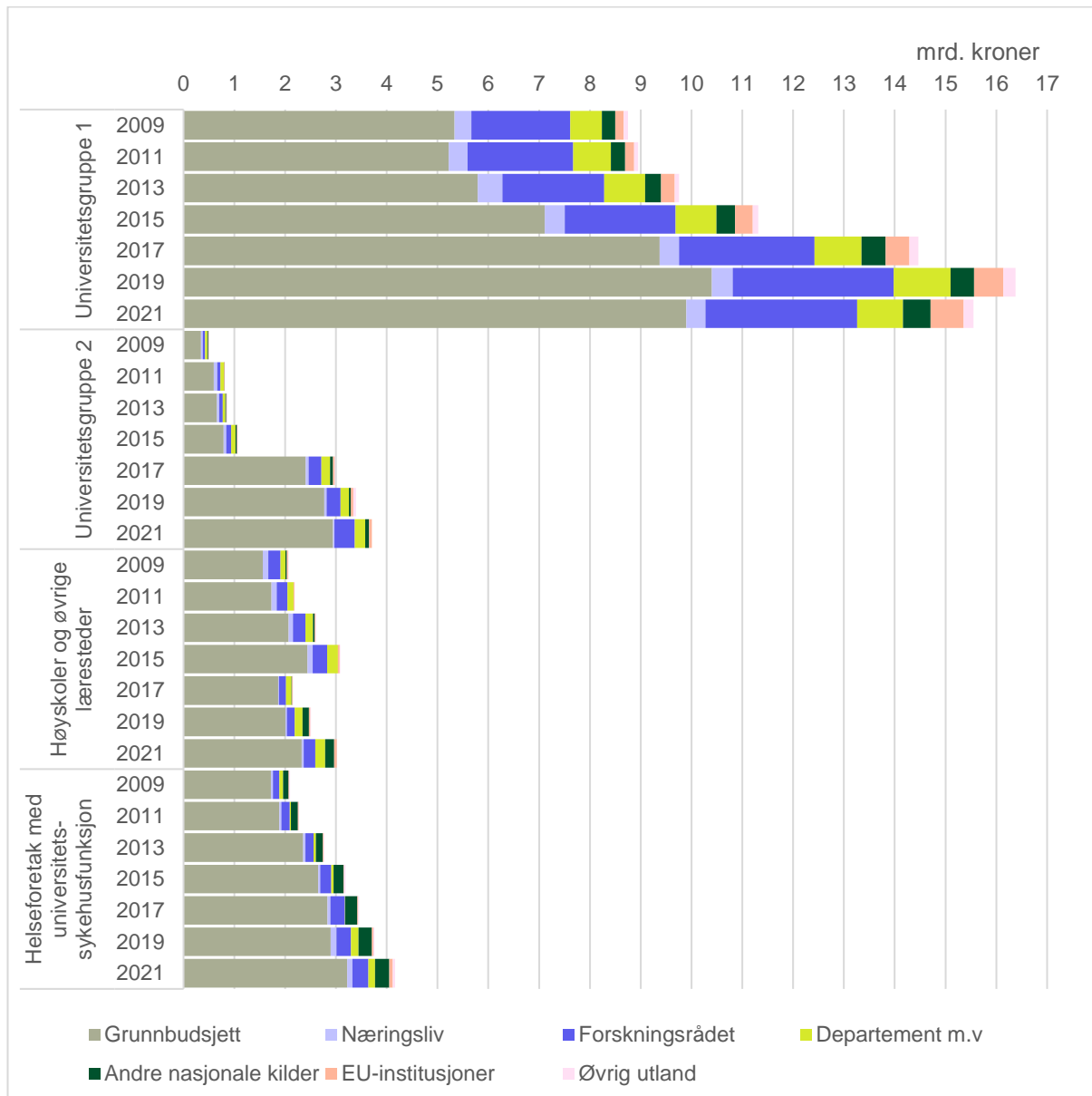
I perioden 2009-2021 har UH-sektoren doblet sin FoU-finansiering, noe som gir en realvekst på 41 prosent. Det er grunnbudsjettet som er den klart største inntektskilden og dette utgjorde i 2021 69 prosent av totalfinansieringen (figur 16). Grunnbudsjettet hadde stor realvekst i årene 2015-2017. Nest største kilde er Forskningsrådet som i 2021 finansierte 15 prosent, ned fra 18 prosent i 2009. De andre kildene er mindre, men både EU og andre nasjonale kilder¹⁷ har vokst mye i perioden. I 2021 utgjorde inntektene fra EU 3,1 prosent av totalen. Den eneste kilden som har hatt realnedgang er næringslivet. Mens næringslivet finansierte 3,8 prosent i 2009 var andelen nede i 2,1 prosent i 2021.

¹⁷ Veksten i kategorien nasjonale kilder er knyttet til tekniske endringer i klassifisering av finansieringskilder for Handelshøyskolen BI mellom 2017 og 2019.



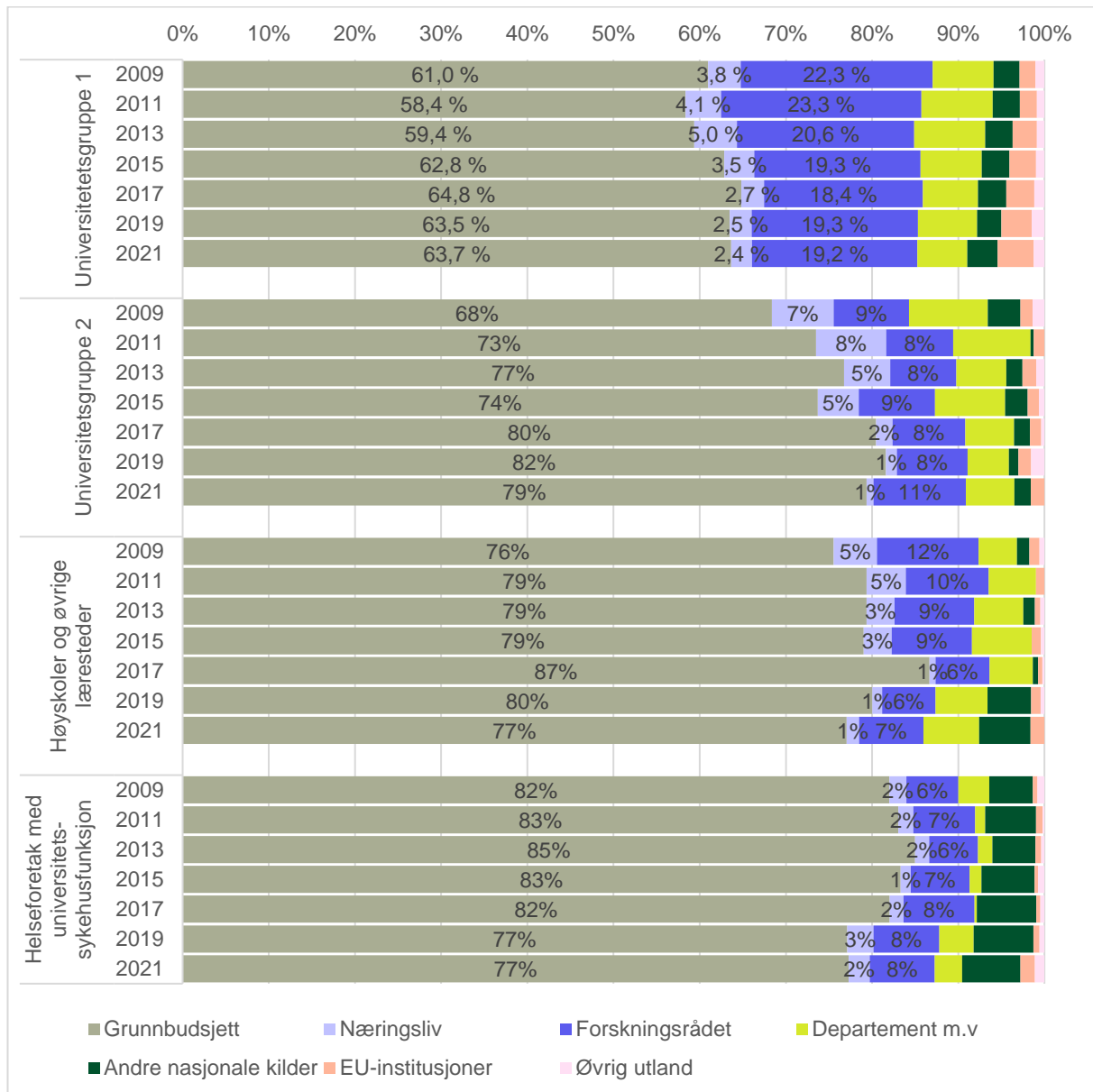
Figur 16 Finansiering av FoU i UH-sektoren som helhet. Totale FoU-utgifter etter finansieringskilde. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13512.

Det er de fem universitetene i universitetsgruppe 1 som utgjør den klart største lærestedsgruppen målt i finansiering (figur 17). I 2021 mottok de 58 prosent av finansieringen av FoU i UH-sektoren, ned fra 65 prosent i 2009. Andelen til universitetsgruppe 2 har i samme perioden økt fra 4 prosent til 14 prosent. Høyskoler og øvrige læresteder har gått ned fra 15 prosent til 11 prosent. Disse endringene henger i stor grad sammen med strukturendringene i sektoren. Andelen til Helseforetak med universitetssykehusfunksjon er nokså uendret på rundt 15 prosent.



Figur 17 Finansieringskilder for FoU i UH-sektoren etter lærestedstype, i løpende priser. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Den relativt store forskyvningen mellom grunnbudsjett og andre nasjonale kilder innenfor høyskoler og øvrige læresteder i årene 2017-2019 skyldes en teknisk endring i statistikken for Handelshøgskolen BI. Kilde: SSB tabell 13512.

For alle lærestedsgruppene er det grunnbudsjettet som er største kilde, men andelen varierer mye og er minst blant universitetene i gruppe 1 (figur 18). Universitetsgruppe 1 skiller seg også fra de andre ved at en større andel av finansieringen kommer fra Forskningsrådet (19 prosent i 2021) og EU (4 prosent i 2021). Med unntak av helseforetakene, er andelen finansiering fra næringslivet synkende i alle lærestedsgruppene.



Figur 18 Andel finansieringskilde for FoU-utgifter etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. De store endringene i grunnbudsjett og andre nasjonale kilder innenfor høyskoler og øvrige læresteder i årene 2017-2019 skyldes en teknisk endring i statistikken. Kilde: SS tabell 13512.

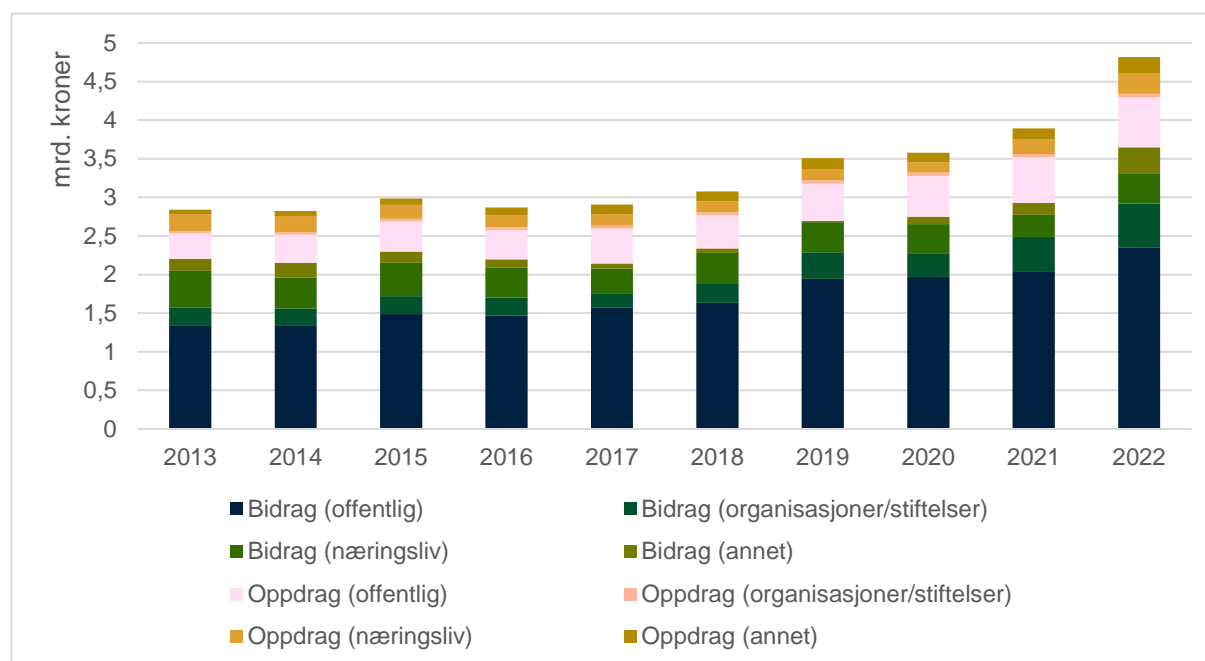
FoU-aktivitet som ikke er finansiert over grunnbevilgningen klassifiseres som enten oppdrags- eller bidragsfinansiert aktivitet. Skillet mellom bidrag og oppdrag går på om det er krav til leveranse/motyttelse. Dersom det finnes et slikt krav, klassifiseres finansieringen som oppdragsfinansiering. Tilskudd fra f.eks. Forskningsrådet og EU klassifiseres som bidrag.

Informasjon om bidrag- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) for de UH-organisasjonene som er underlagt rapportering til Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) kan finnes i [Database for statistikk om høyere utdanning \(DBH\)](#). Disse tallene er hentet fra organisasjonenes regnskap. På grunn av en prinsippendring i regnskapene inkluderes her bare tall fra og med 2013.¹⁸

I dataene holdes tilskudd fra Forskningsrådet, RFF og EU utenom, i tillegg til grunnbevilgningen. Fram til og med 2018 lå disse BOA-inntektene ganske uendret, men siden har de økt en god del (figur 19). Som andel av total FoU-finansiering har BOA sunket noe i perioden, for så å hente seg inn igjen. I 2022 var andelen omtrent på samme nivå som i 2013.

¹⁸ [Tilstandsrapporten for høyere utdanning 2016.](#)

Av BOA-inntektene utgjør oppdragsinntektene ca. en fjerdedel. Dette forholdet har ikke endret seg i perioden 2013-2022. Som andel av total FoU-finansiering er også oppdragsinntektene omtrent på samme nivå i 2022 som i 2013. Siden UH-sektoren vokser, henter den dermed mer midler fra oppdrag.



Figur 19 UH-sektorens bidrags- og oppdragsfinansiering utenom EU, RFF og Forskningsrådet for perioden 2013-2022. Beløp i løpende priser. Kilde DBH.

2.3.2 Instituttsektoren

SSB samler hvert år inn data om FoU-finansiering i instituttsektoren.¹⁹ Basert på rapporteringen offentliggjør SSB data som viser finansieringskilder for instituttsektoren som helhet. De dataene som gjelder de forskningsinstituttene som er underlagt Retningslinjer for statlig grunnbevilgning til forskningsinstitutter og forskningskonsern (nøkkeltallsinstituttene) publiseres også som nøkkeltall for instituttsektoren. Grunnbevilgningsordningen administreres av Forskningsrådet.

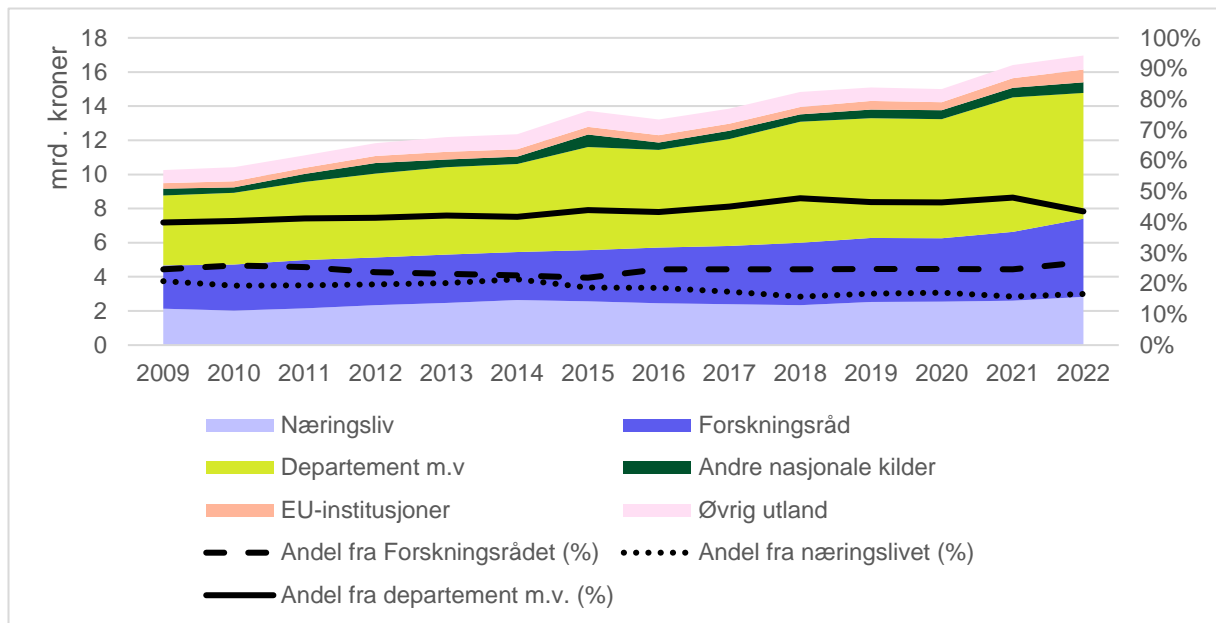
Kategorien Forskningsrådet i dataene som vises her inkluderer midlene fra grunnbevilgningsordningen, STIM/RETUR-EU²⁰, strategiske instituttsatsinger fra Forskningsrådet (SIS)²¹, i tillegg til bidrags- og oppdragsfinansiering fra Forskningsrådet.

Den totale FoU-finansieringen i instituttsektoren utgjorde i 2022 17 milliarder kroner, opp fra 16,4 milliarder kroner i 2021 (figur 20). Av dette utgjorde finansiering fra departementene 7,4 milliarder og finansiering fra Forskningsrådet 4,6 milliarder. Sistnevnte inkluderer de grunnbevilgningene som Forskningsrådet administrerer. Andelen finansiering som kommer direkte fra departementene har vært økende i perioden fram til 2021 da den var på 48 prosent, men sank i 2022 til 43 prosent. Andelen finansiering fra Forskningsrådet har vært ganske stabil på 25 prosent i perioden, men økte så til 27 prosent i 2022. Andelen finansiering fra næringslivet har gått ned fra 21 prosent i 2009 til 17 prosent i 2022.

¹⁹ Rapportering av nøkkeltall og FoU-statistiske data fra forskningsinstitutter, 2022 (ssb.no).

²⁰ Kompensasjonsordning for deltagelse i Horisont Europa (Retur-EU).

²¹ Strategiske instituttsatsinger ble innført for miljøinstituttene og primærnæringsinstituttene, og skulle bidra til at instituttene utviklet langsiktig kunnskaps- og kompetanse- bygging på forskningsfelt av interesse for forvaltning og næringsliv, som ikke lot seg realisere gjennom andre finansieringsordninger. Ordningen ble avvirket i 2020.

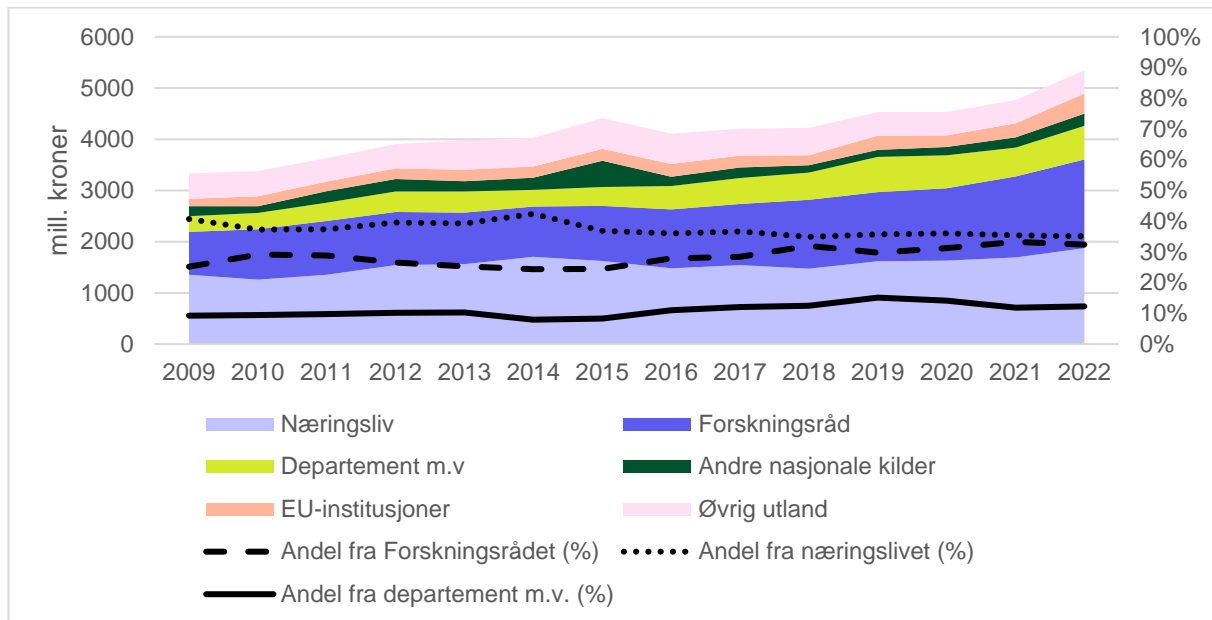


Figur 20 Finansieringskilder for FoU-utgifter i instituttsektoren som helhet. Beløp i løpende priser. Kilde SSB tabell 13517.

Grafen over viser FoU-finansieringen i instituttsektoren som helhet, men instituttsektoren er svært heterogen. Det kommer tydelig fram hvis man ser på FoU-finansieringen for de forskjellige instituttgruppene hver for seg.

Teknisk-industrielle institutter

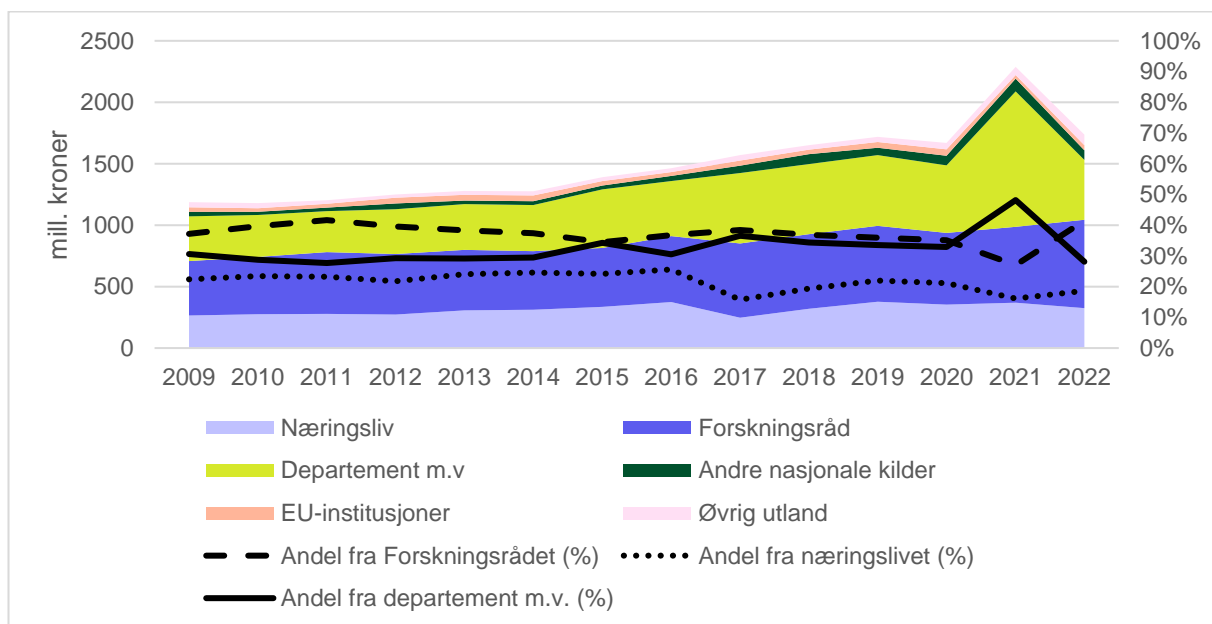
De teknisk-industrielle instituttene er den største gruppen blant de instituttene som mottar grunnbevilgning via Forskningsrådet. Med en totalfinansiering på 5,3 milliarder kroner i 2022 omfatter dette 32 prosent av hele instituttsektorens FoU-innsats. De skiller seg ut ved at en stor andel av inntektene kommer fra næringslivet (figur 21). I 2022 var andelen 35 prosent, noe lavere enn i 2009 (41 prosent). Forskningsrådet er den nest største inntektskilden for disse instituttene. Andelen finansiering som kom fra Forskningsrådet, inkludert grunnbevilgninger og STIM/RETUR-EU, utgjorde 35 prosent i 2022, opp fra 25 prosent i 2009. Det er også denne instituttgruppen som henter mest midler fra EU (7 prosent i 2022). Ifølge indikatorrapporten utgjorde grunnbevilgningene til de teknisk-industrielle instituttene 14 prosent i 2021 (dette inkluderer STIM/RETUR-EU).



Figur 21 FoU-finansiering i de teknisk-industrielle instituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

Primærnæringsinstituttene

For primærnæringsinstituttene utgjorde finansiering fra Forskningsrådet, inkludert grunnbevilgninger, 41 prosent i 2022, opp fra 37 prosent i 2009 (figur 22). Trenden er likevel ikke nødvendigvis økende da det har vært en del variasjon fra år til år. Den store toppen i midler fra departementene i 2021 skyldes utgifter til Veterinærinstituttets nybygg).²²

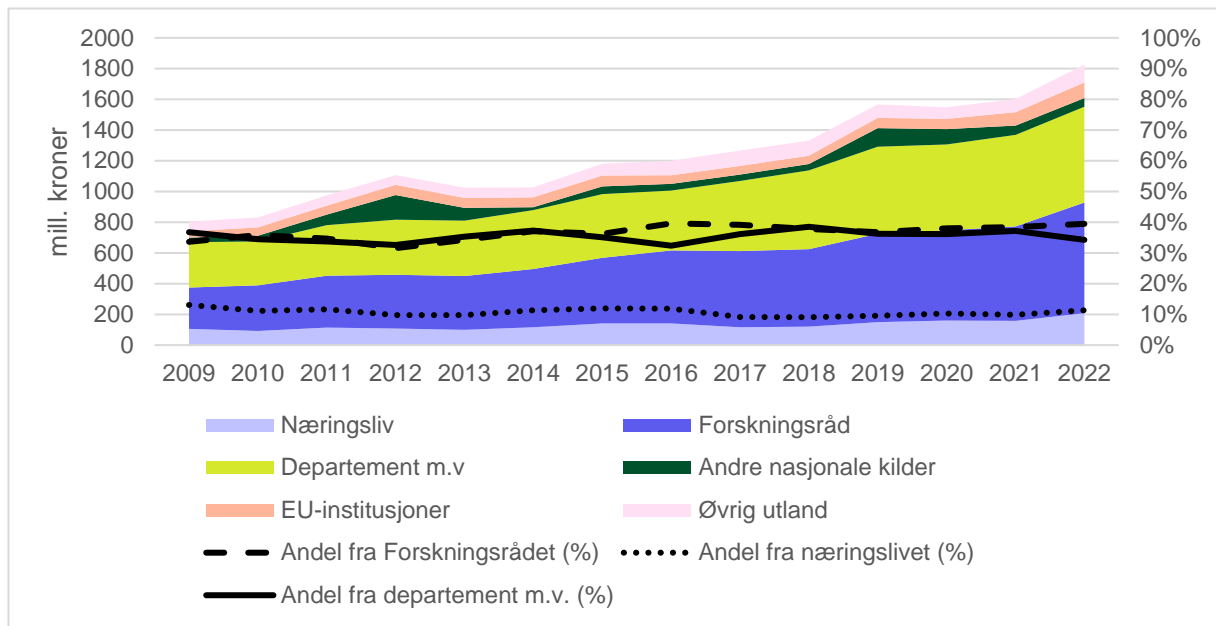


Figur 22 FoU-finansiering i primærnæringsinstituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

Miljøinstituttene

For miljøinstituttene utgjorde finansiering fra Forskningsrådet, inkludert grunnbevilgning, 39 prosent i 2022 (figur 23). De har vært ganske stabile, men med en viss økning siden tidlig i perioden (34 prosent i 2009). Andelen finansiert av departement mv. har variert litt, men trenden er stabil på rundt 35 prosent.

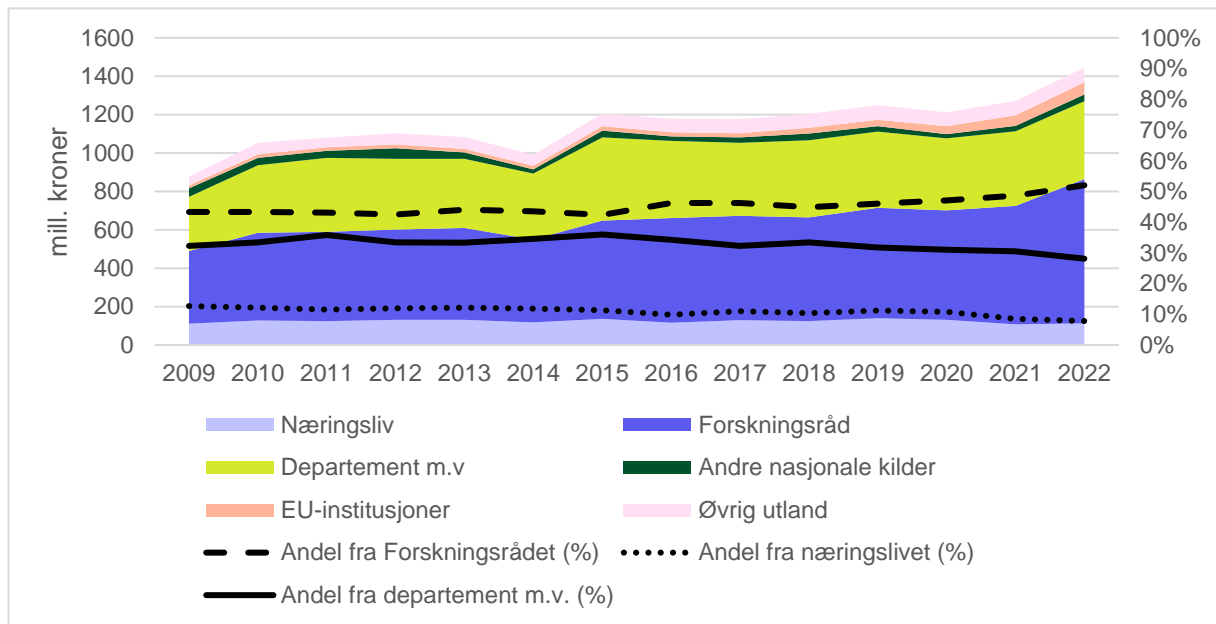
²² [Indikatorrapporten 2023.](#)



Figur 23 FoU-finansiering i miljøinstituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

De samfunnsvitenskapelige instituttene

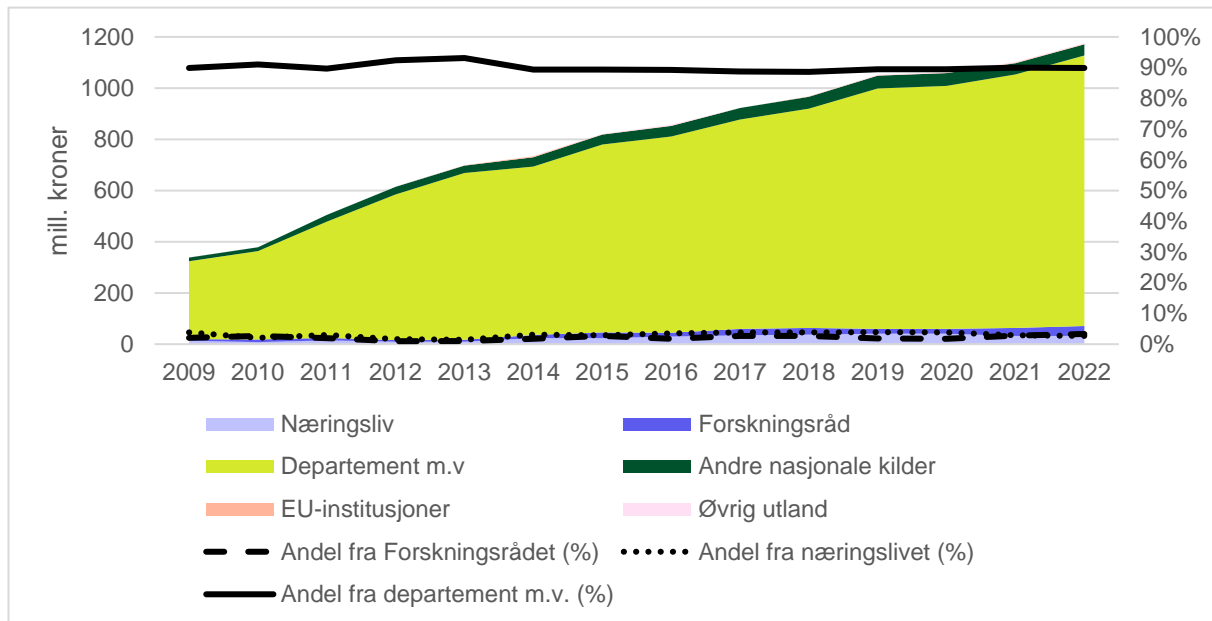
For de samfunnsvitenskapelige instituttene er trenden at andelen finansiering fra Forskningsrådet er noe økende (figur 24). Den var 52 prosent i 2022, opp fra 43 prosent i 2009.



Figur 24 FoU-finansiering i de samfunnsvitenskapelige instituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

Helseforetak uten universitetssykehusfunksjon

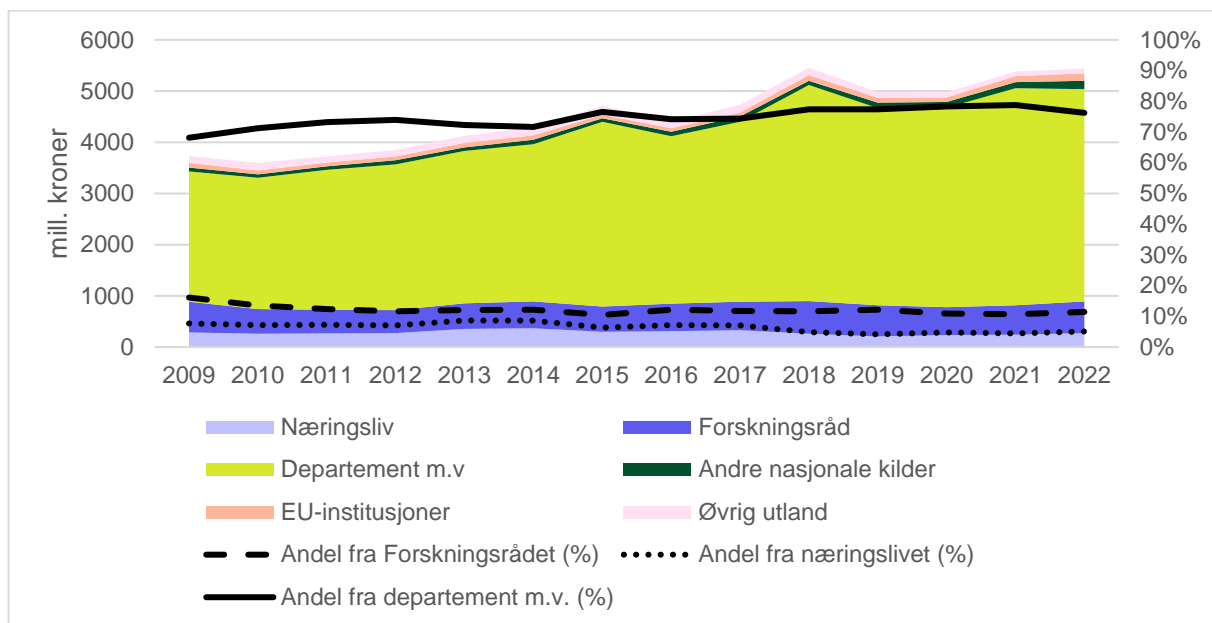
I FoU-sammenheng er helseforetak uten universitetssykehusfunksjon den minste kategorien og finansierer sine FoU-utgifter i all hovedsak med offentlige midler (figur 25). De er ikke omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning administrert av Forskningsrådet. Andelen Forskningsrådsfinansiering er svært lav (3 prosent i 2022).



Figur 25 FoU-finansiering i helseforetak uten universitetssykehusfunksjon. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

Andre institusjoner med FoU

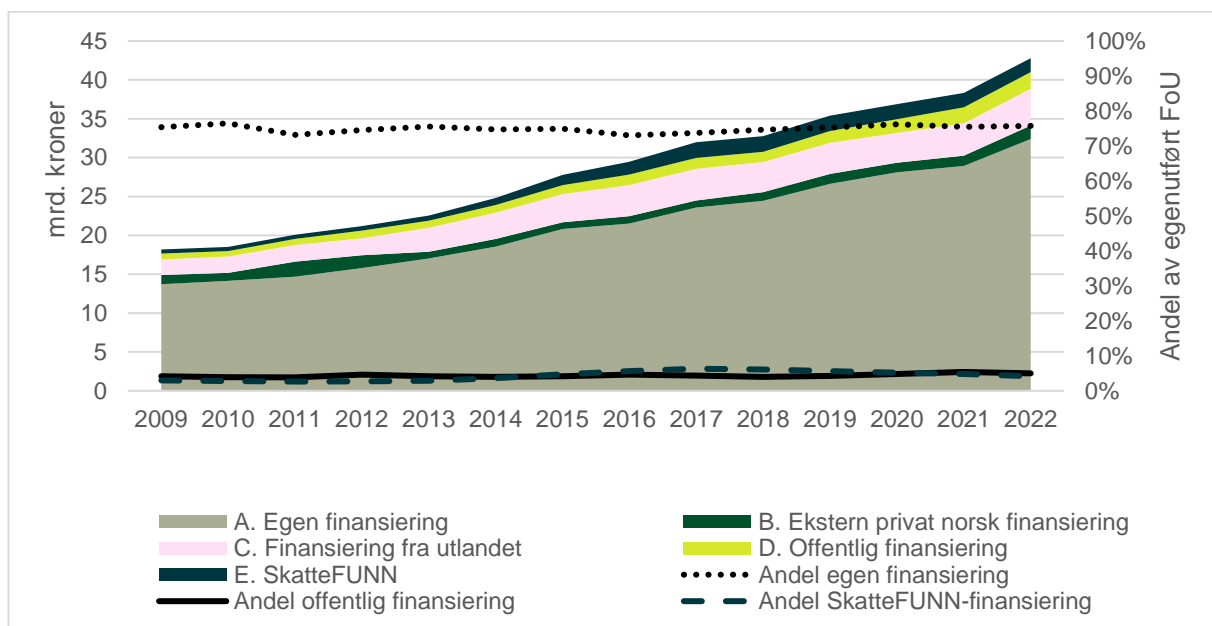
Kategorien andre institusjoner med FoU omfatter den delen av instituttsektoren som ikke er helseforetak uten universitetssykehusfunksjon eller omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning administrert av Forskningsrådet. Det er en stor og variert gruppe som inkluderer både statlige forskningsinstitutter som Havforskningsinstituttet og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI), men også forvaltningsorganer med andre primæroppgaver så som Folkehelseinstituttet og Norges geologiske undersøkelse (NGU). Mange av disse finansierer sin FoU-aktivitet i hovedsak gjennom direkte bevilgninger fra sine eierdepartementer. Dette forklarer den svært høye andelen finansiering fra departementene (figur 26). Andelen har også økt i perioden. Andelen finansiering fra Forskningsrådet er relativt stabil og var 11 prosent i 2022, noe som er lavt i forhold til de andre instituttgruppene (med unntak av helseforetakene). En viktig årsak er at de ikke er inkludert i grunnbevilgningsordningen som er administrert av Forskningsrådet.



Figur 26 FoU-finansiering for kategorien andre institusjoner med FoU innenfor instituttsektoren. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.

2.3.3 Næringslivet

Finansieringen av næringslivets egenutførte FoU var i 2022 på totalt 42,8 milliarder kroner, og innsatsen er i stor grad egenfinansiert (figur 27). I 2022 bestod finansieringen av 76 prosent egenfinansiering, 11 prosent utenlandsk finansiering, 5 prosent offentlig finansiering, 4 prosent SkatteFUNN (som ikke regnes med som offentlig finansiering) og 4 prosent ekstern privat norsk finansiering. Sammenlignet med 2009 er andelen egenfinansiering tilnærmet lik, mens andelen offentlig finansiering og SkatteFUNN har økt noe (fra hhv 4 og 3 prosent) og andelen ekstern privat norsk finansiering har gått noe ned. Dvs. at den offentlige finansieringen og provenyutapet fra SkatteFUNN har økt noe raskere enn egenfinansieringen, men fremdeles er en liten andel av totalen. Ifølge Indikatorrapporten kom halvparten av den offentlige finansieringen til næringslivets egenutførte FoU fra Forskningsrådet, dvs. 2,7 prosent av totalfinansieringen (2021).



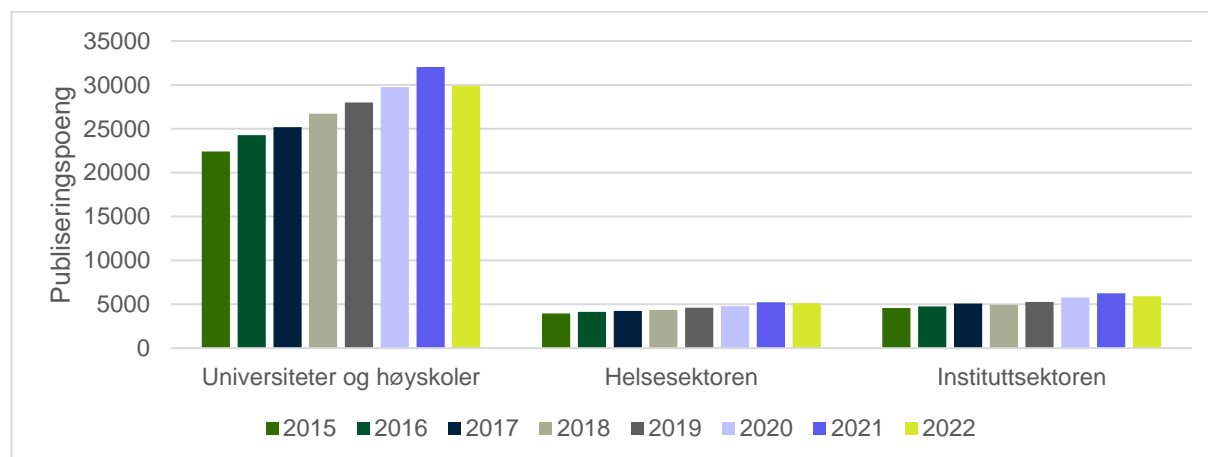
Figur 27 Finansiering av egenutført FoU i næringslivet. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07965.

2.4 Vitenskapelig produksjon

Vitenskapelige publikasjoner er kun en av mange forskjellige typer FoU-resultater og det legges forskjellig vekt på publisering i de ulike sektorene. Publikasjoner er likevel en mye brukt indikator på vitenskapelig produksjon, som det finnes gode data for i UH-, institutt- og helsesektoren.

Målt i publiseringspoeng er den langvarige trenden at norsk vitenskapelig publisering har økt (figur 28). I 2022 ble denne trenden brutt, og det totale antallet publiseringspoeng sank. Nedgangen fra 2021 skjedde i alle sektorene og undergruppene og er sannsynligvis et forsinket resultat av nedstengningene som følge av koronapandemien.²³

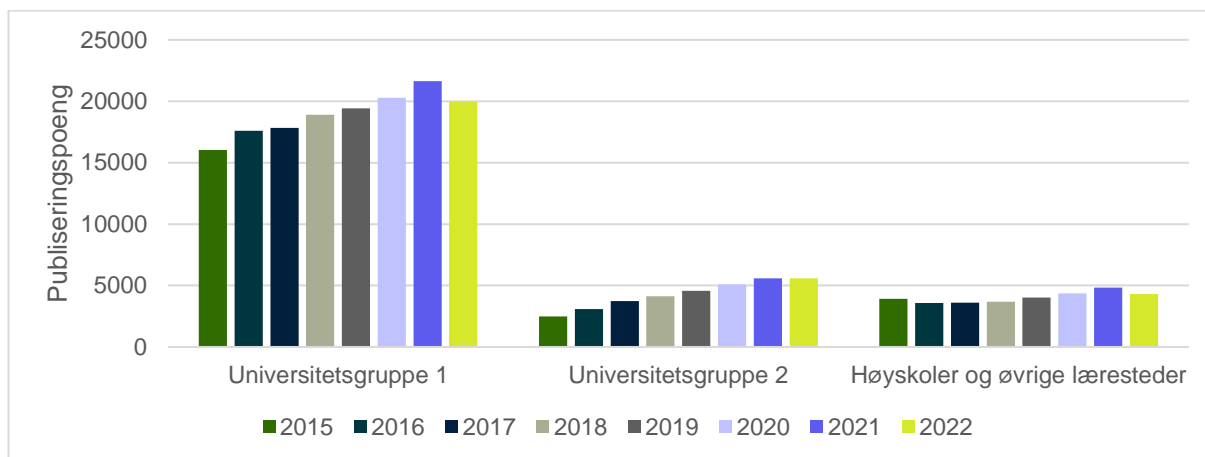
I 2022 stod UH-sektoren for 73 prosent av de totale publiseringspoengene, instituttsektoren for 14,5 prosent og helsesektoren for 12,5 prosent.



Figur 28 Publiseringspoeng etter sektor 2015-2022. Modellen for utregning av publiseringspoeng ble endret i 2015 og tidligere data er derfor ikke inkludert. Alle poeng er tatt med, uavhengig av om de er del av resultatbasert omfordeling eller ikke. Kilde: NVI 2011-2022 - Cristin.

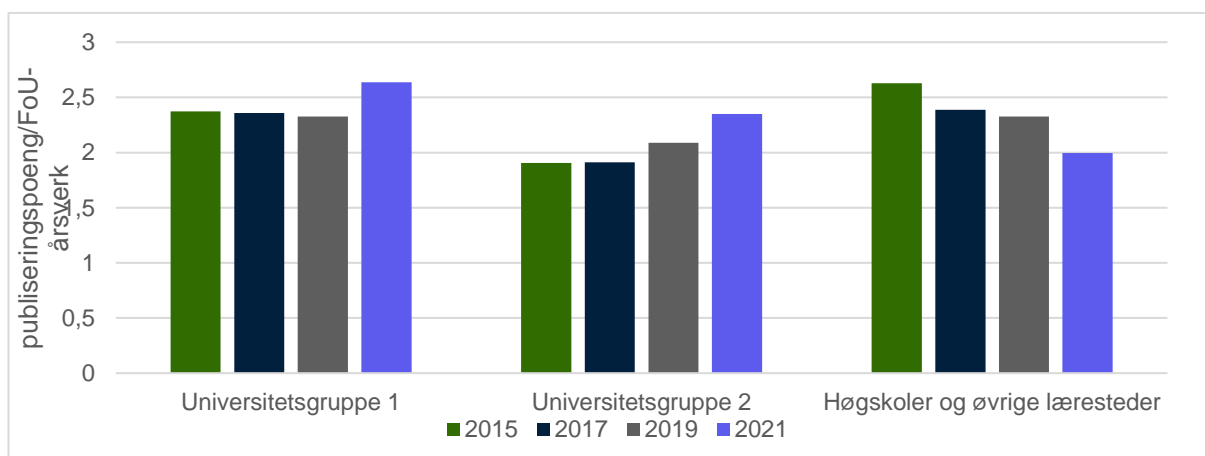
Fordelt på lærestedstype er det universitetsgruppe 1 som produserer flest publiseringspoeng (figur 29). Dette henger sammen med fordelingen av FoU-årsverk. I dataene presentert her er publiseringspoengene fra høyskolene som var forløperne for OsloMet og USN inkludert i universitetsgruppe 2 i hele perioden som er vist, selv om OsloMet og USN først fikk universitetsstatus i 2018. Tross dette er det universitetsgruppe 2 som har hatt den klart sterkeste relative økningen i publiseringspoeng i perioden.

²³[Indikatorrapporten 2023.](#)



Figur 29 Publiseringspoeng etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Universitetsgruppe to inkluderer data for forløperne for OsloMet og USN også i årene før de fikk universitetsstatus. Kilde: NVI 2011-2022 - Cristin .

Mens det tidligere ble produsert flest publiseringspoeng per forskerårsverk i kategorien høyskoler og øvrige læresteder og færrest i universitetsgruppe 2, er universitetsgruppe 2 nå på vei mot å utjevne forskjellen med universitetsgruppe 1, mens produktiviteten blant høyskoler og øvrige læresteder har gått ned (figur 30). Endringene sammenfaller i tid med strukturendringene i sektoren.

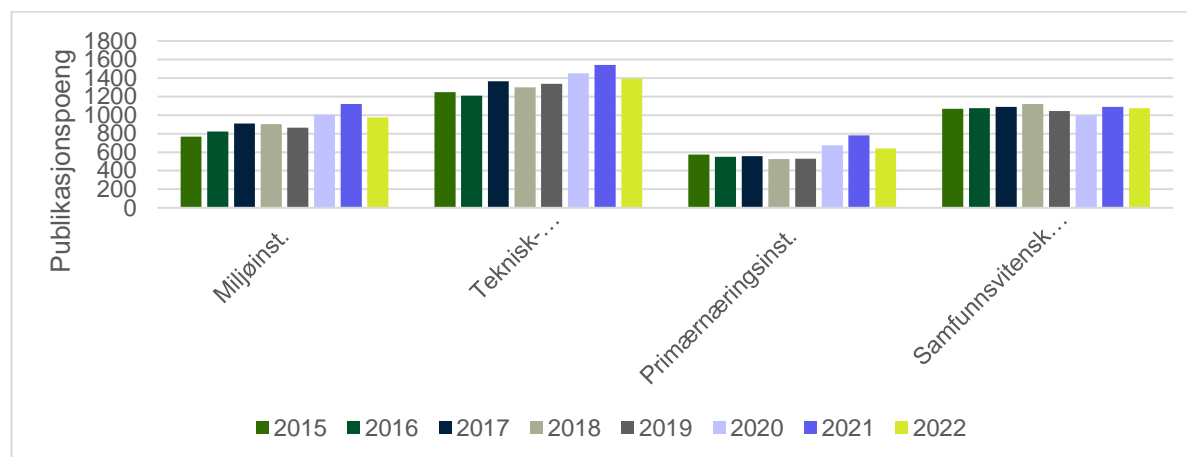


Figur 30 Publiseringspoeng per FoU-årsverk blant forskere/faglig personale etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Universitetsgruppe to inkluderer data for forløperne for OsloMet og USN også i årene før de fikk universitetsstatus. Kilde: Cristin og SSB tabell 13911.

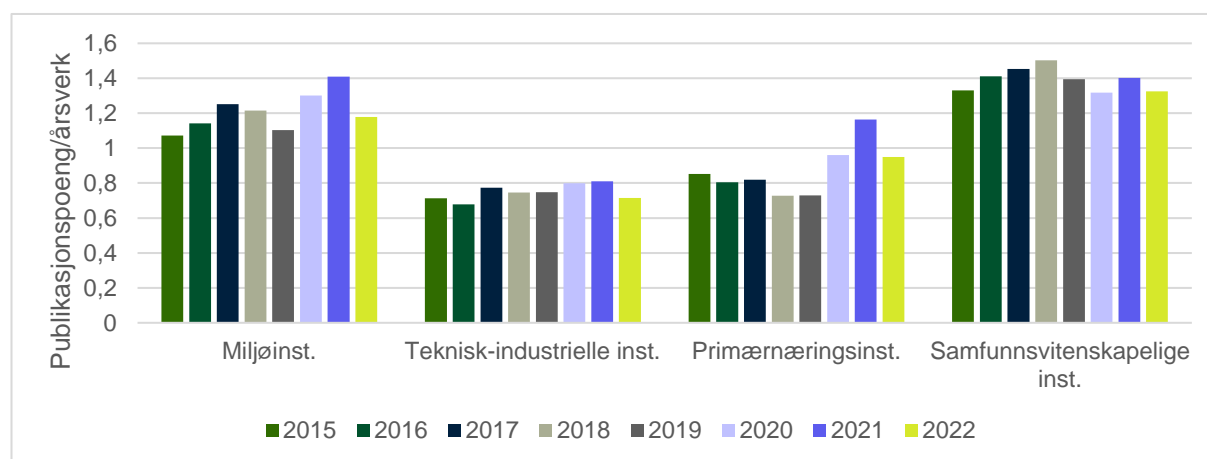
I dataene i figur 30 over er det de nasjonale tallene for FoU-årsverk for forskere/faglig personale som er benyttet i utregningen. I beregningen av FoU-årsverk tas det hensyn til andelen av arbeidstiden som er brukt til FoU. I [databasen for statistikk om høyere utdanning \(DBH\)](#) offentliggjøres også data som viser publiseringspoeng per årsverk, men i dette tilfellet legges såkalte UFF-årsverk (undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger) til grunn. Fordi DBH teller årsverk uten å ta hensyn til FoU-andelen per stilling, blir antall poeng per årsverk betydelig lavere hos DBH. Også i dataene fra DBH er det en betydelig økning i publiseringspoeng per årsverk i universitetsgruppe 2, men her ser man ikke nedgangen i kategorien høyskoler og øvrige læresteder.

Blant instituttene er det stor variasjon mellom gruppene (figur 31 og 32). De teknisk-industrielle instituttene produserer flest publiseringspoeng, men er også den største gruppen i antall FoU-

årsverk. Målt i publiseringspoeng/forskerårsverk ligger de lavest. Høyest antall publiseringspoeng/forskerårsverk finner man blant de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene med en viss økende trend hos sistnevnte. Sett under ett er antallet publiseringspoeng/forskerårsverk lavere i instituttsektoren enn i UH-sektoren.



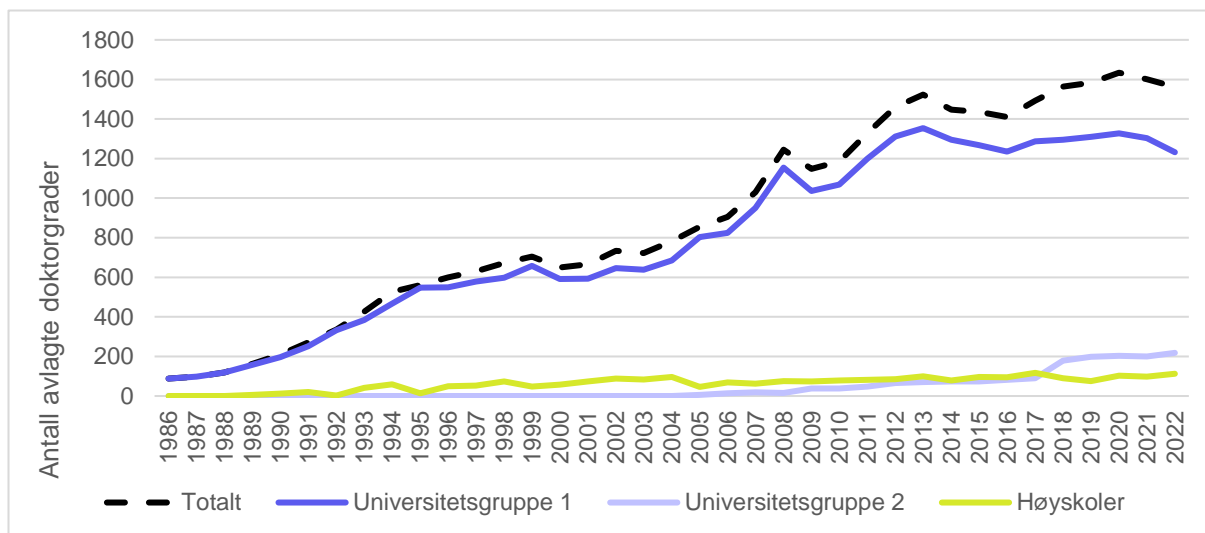
Figur 31 Publiseringspoeng etter instituttgruppe. Kun nøkkeltallsinstituttene er vist. Kilde: Nøkkeltall for instituttsektoren (2015-2021), 2022-tallene er fra Forskningsrådets årsrapporter for hver enkelt instituttgruppe.



Figur 32 Publiseringspoeng per FoU-årsverk blant forskere/faglig personale etter instituttgruppe. Kilde: Nøkkeltall for instituttsektoren (2015-2021), Forskningsrådets årsrapporter for hver enkelt instituttgruppe (2022), SSB tabell 13519.

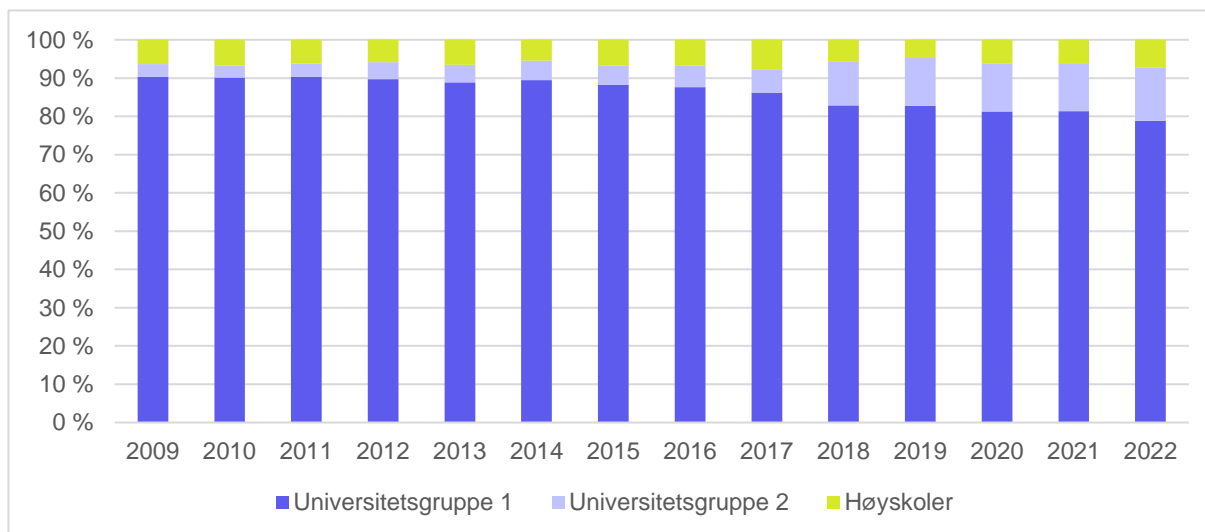
2.5 Bidrag til doktorgradsutdanningen

Det årlige antallet uteksaminerte doktorer i Norge har økt mye og nådde en topp i 2020 (med 1634 avlagte doktorgrader) (figur 33). Særlig sterk var økningen i perioden 2005 til 2013. De to siste årene har antallet gått noe ned igjen.



Figur 33 Antall avlagte doktorgrader etter gradsgivende organisasjon (1986-2022). År tilsvarer disputasdato. Kilde: DBH.

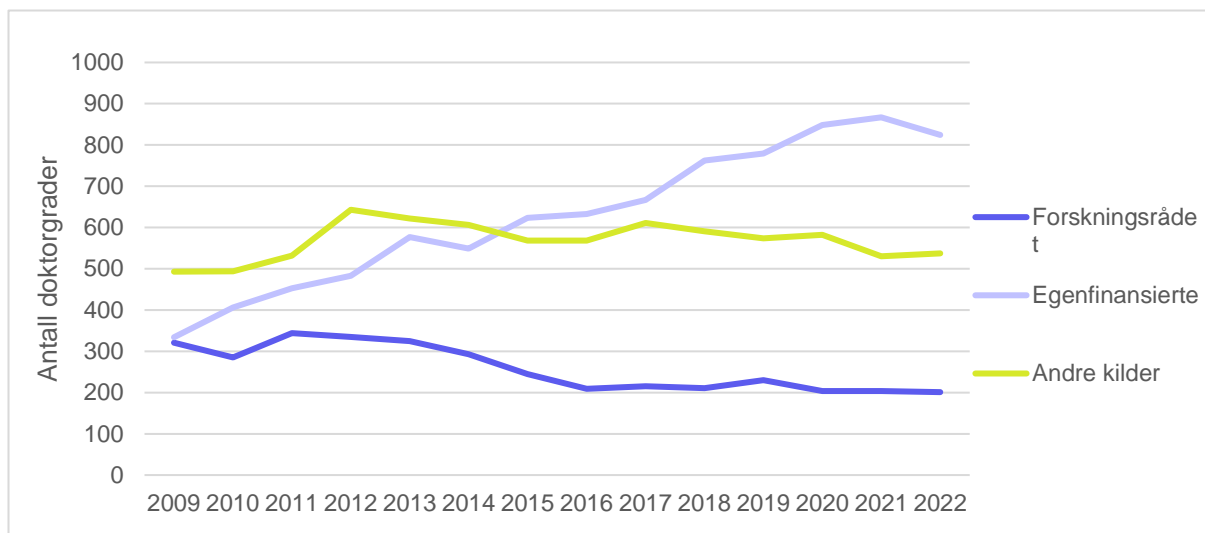
De aller fleste ble uteksaminert fra et universitet, og andelen som er avlagt ved høyskolene har holdt seg nokså stabil i perioden siden 2009 (rundt 6-7 prosent), på tross av strukturendringene i sektoren. I løpet av perioden 2009-2021 har derimot en økende andel av doktorgradene blitt avlagt ved universiteter i gruppe 2 og i 2022 utgjorde denne andelen 14 prosent. Andelen uteksaminert fra universitetsgruppe 1 har i samme periode sunket fra 90 til 79 prosent (figur 34).



Figur 34 Andel avlagte doktorgrader etter lærestedstype for gradsgivende organisasjon. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. År tilsvarer disputasdato. Kilde: DBH.

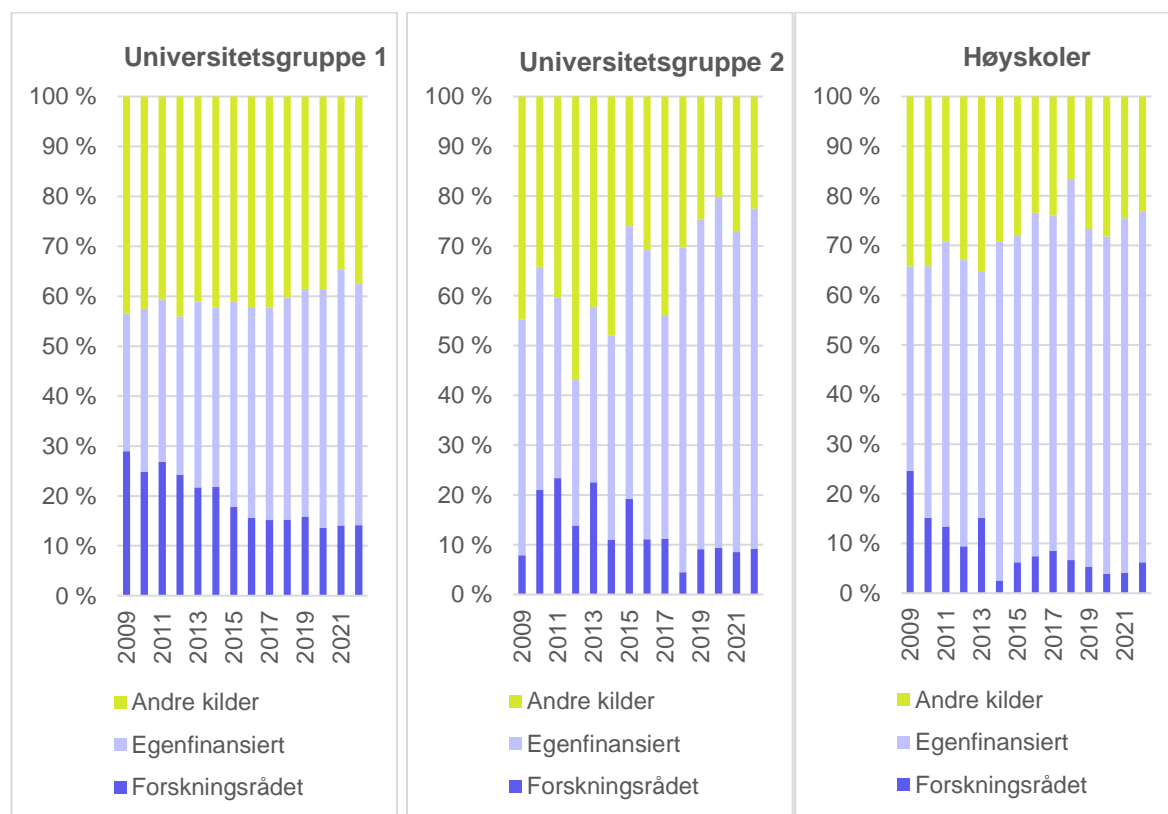
Hos DBH vises også hovedfinansieringskilde for avlagte doktorgrader. Informasjonen er basert på universitetenes rapportering via "Felles studentsystem" (FS).²⁴ Nesten hele økningen i antall avlagte doktorgrader i perioden 2009-2022 kommer fra egenfinansieringen, dvs. over organisasjonens rammebevilgning (figur 35). Antallet som har Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde har gått noe ned, mens andre kilder har holdt seg stabil. Andre kilder inkluderer her blant annet helseforetak og sykehus og offentlige og private organisasjoner. Også finansiering fra institutter er inkludert i andre kilder. I 2022 utgjorde avlagte doktorgrader med Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde 13 prosent, andre kilder 34 prosent og egenfinansieringen 53 prosent.

²⁴ FS er et studentinformasjonssystem som består av databaser, integrasjoner og brukerapplikasjoner. FS brukes av nesten alle norske universiteter og høyskoler. [FS-databasen](#) inneholder FS-virkomhetens egne student- og studiedata.



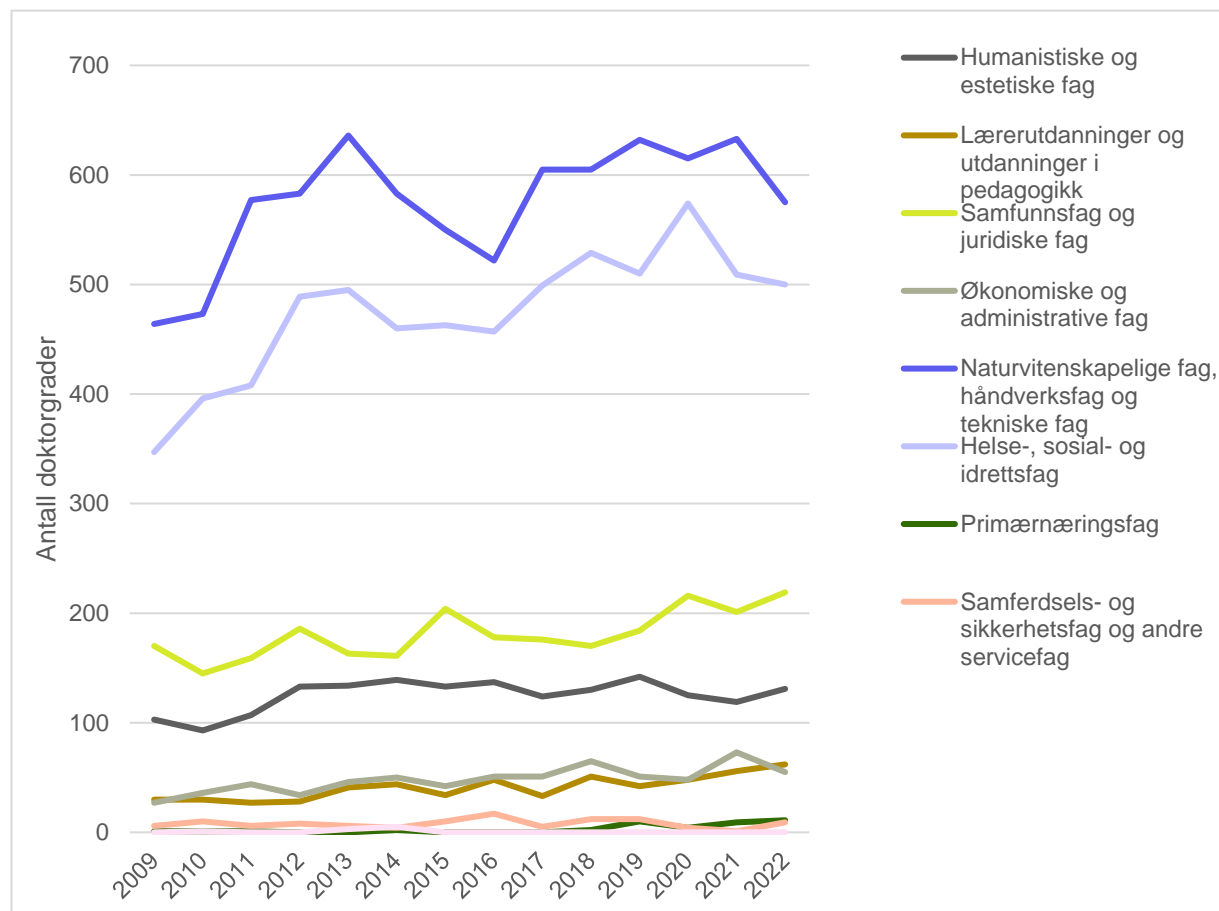
Figur 35 Hovedfinansieringskilde for avlagte doktorgrader. År tilsvarer disputasdato. Kilde: DBH.

Blant institusjonstypene er det høyskolene som har høyest andel egenfinansierte doktorgrader, men trenden mot større andel egenfinansierte doktorgrader gjelder alle lærestedstypene (figur 36). Andelen doktorgrader som i hovedsak er finansiert av Forskningsrådet er størst i universitetsgruppe 1, men har vært synkende i perioden.



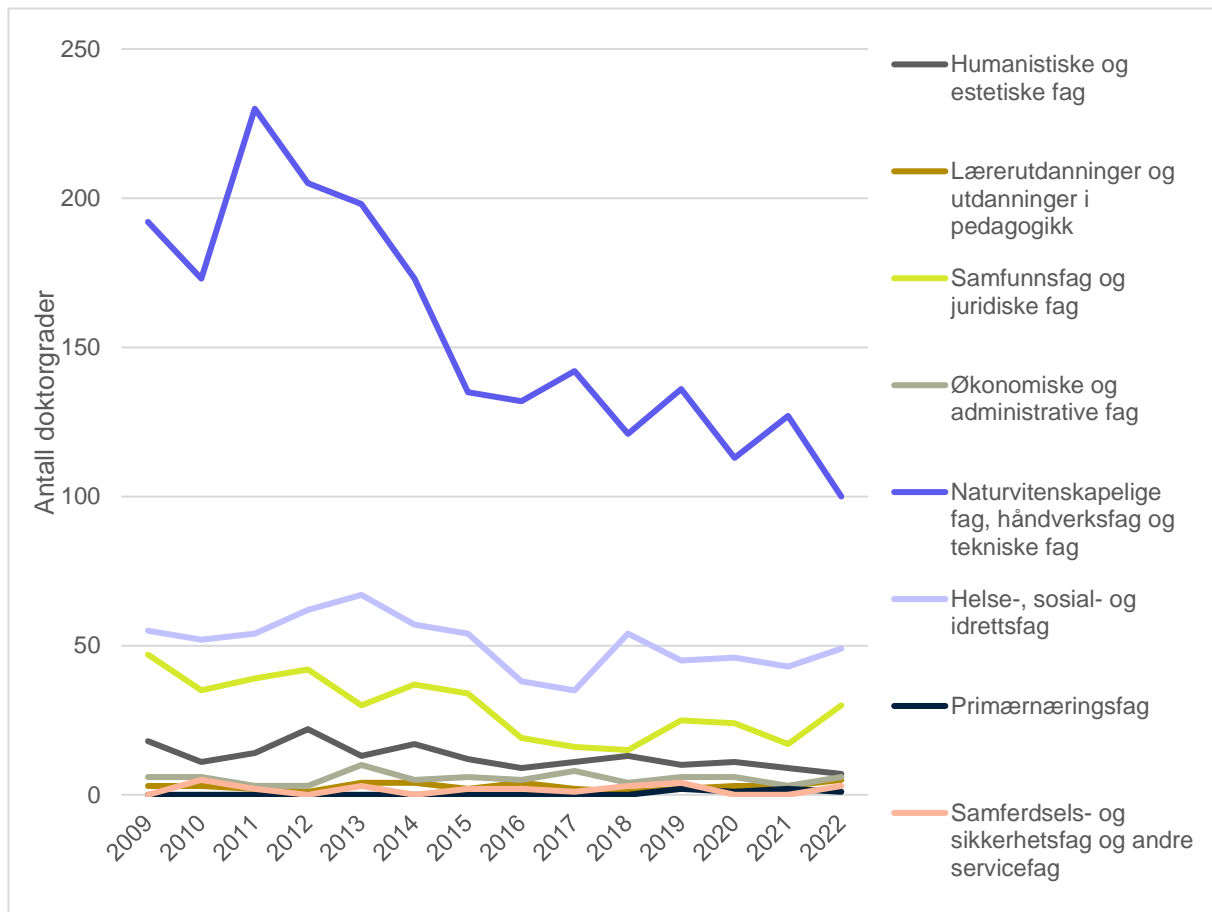
Figur 36 Hovedfinansieringskilde for avlagte doktorgrader etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. År tilsvarer disputasdato. Kilde: DBH.

Det største fagfeltet for avlagte doktorgrader i Norge totalt har vært *Naturvitenskap, håndverksfag og tekniske fag*, relativt tett etterfulgt av *Helse-, sosial- og idrettsfag* (figur 37). Den største økning i antall doktorgrader kom i disse fagene i perioden 2009-2013, deretter har endringene vært mer moderate. I 2022 utgjorde fagfeltet *Naturvitenskap, håndverksfag og tekniske fag* 37 prosent av alle avlagte doktorgrader, *Helse-, sosial- og idrettsfag* 32 prosent, *Samfunnsfag og juridiske fag* 14 prosent og *Humanistiske og estetiske fag* 8 prosent. *Økonomiske og administrative fag* samt *Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk* utgjorde hver 4 prosent, men har økt over perioden.



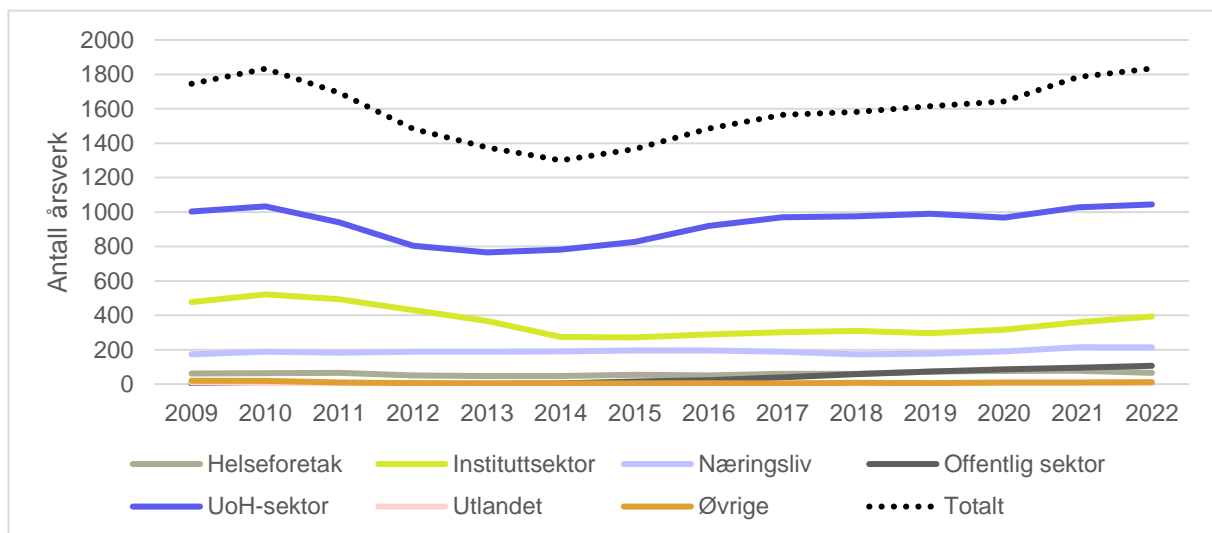
Figur 37 Avlagte doktorgrader etter (NUS) fagfelt. Alle doktorgrader avlagt ved norske læresteder. År tilsvarer disputasdato. Kilde: DBH.

Blant avlagte doktorgrader som har Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde er fagfordelingen noe annerledes enn totalen vist over (figur 38). Spesielt har andelen avlagte doktorgrader innenfor *Helse-, sosial- og idrettsfag* vært lavere. Blant Forskningsrådsfinansierte doktorgrader er det også en tydelig nedgang i antall innenfor *Naturvitenskap, håndverksfag og tekniske fag*. I 2009 utgjorde *Naturvitenskap, håndverksfag og tekniske fag* 60 prosent av doktorgrader med hovedkilde Forskningsrådet, mens denne andelen var 50 prosent i 2022. Andelen av avlagte doktorgrader med hovedfinansiering fra Forskningsrådet innenfor *Helse-, sosial- og idrettsfag* har økt fra 17 til 24 prosent, selv om antallet ikke har gått opp. Innenfor *Samfunnsfag og juridiske fag* har antallet gått ned, men andelen har holdt seg stabil på 15 prosent.



Figur 38 Avlagte doktorgrader med Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde etter (NUS) fagfelt. Kilde: DBH.

I Forskningsrådets data finnes års-serier som viser antall årsverk utført av doktorgradsstipendiater i Forskningsrådsfinansierte prosjekter.²⁵ Disse stipendiatene er ikke nødvendigvis finansiert av Forskningsrådet da også stipendiater finansiert av annen finansiering i prosjektet (så som egenfinansieringen) er inkludert. Disse dataene tegner et litt annet bilde av utviklingen (figur 39).



Figur 39 Antall årsverk utført av doktorgradsstipendiater i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter prosjektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Tallene inkluderer alle

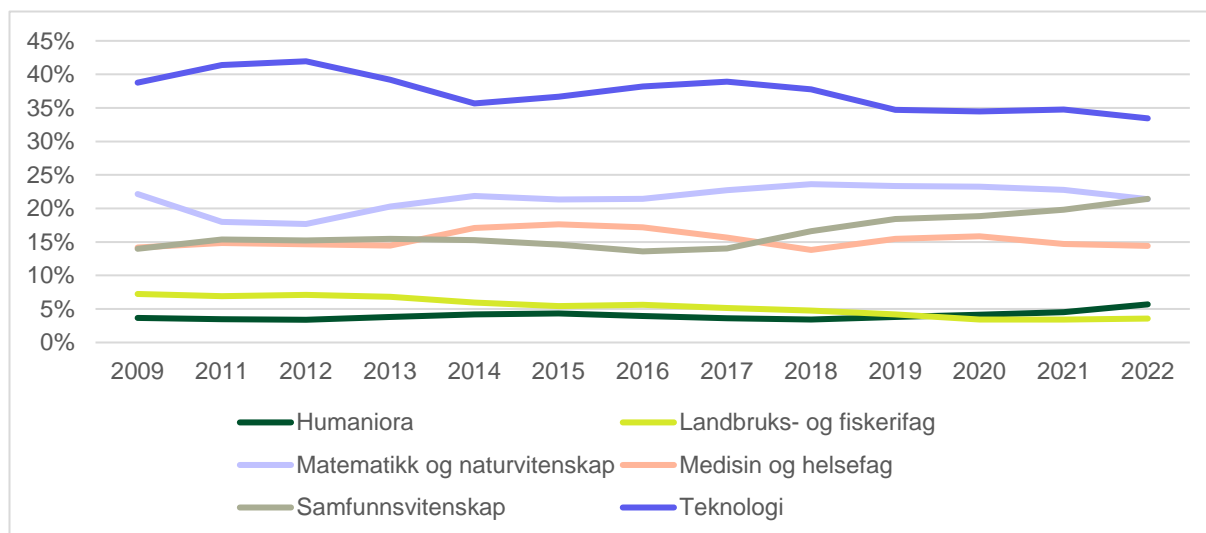
²⁵ Forskningsrådet i tall.

doktorgradsstipendiatier finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.

Antall årsverk utført av doktorgradsstipendiatier er omtrent likt i 2022 som i 2009 (ca. 1800), men hadde et bunnpunkt i 2014 på 1300. I gjennomsnitt bruker norske doktorgradsstipendiatier i overkant av 5 år på å gjennomføre doktorgraden,²⁶ litt avhengig av hvilket fagfelt de er i (SSB, tabell 13594). Utviklingen i antall årsverk vil derfor ligge noen år i forkant av tallene for avlagte doktorgrader og antallet som disputerer hvert år vil være ca. 1/5 av stipendiatene. Hvis man antar at de fleste doktorgradsstipendiatene er fullfinansiert av samme prosjekt, skulle dette tilsi at Forskningsrådsfinansierte prosjekter totalt finansierer ca. 350 avlagte doktorgrader per år. Dette tallet er en god del høyere enn antallet avlagte doktorgrader DBH oppgir som hovedsakelig finansiert av Forskningsrådet, og tyder på at det er et betydelig antall stipendiatier som finansieres av egenfinansieringen i Forskningsrådsfinansierte prosjekter. Det kan også se ut som om denne andelen er økende.

Forskningsrådsfinansierte prosjekter kan knyttes til sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Antallet stipendiatårsverk er naturlig nok størst i prosjekter ledet fra UH-sektoren. I 2022 stod UH-ledete prosjekter for 57 prosent av stipendiatårsverkene, instituttsektoren for 21 prosent og næringslivet for 12 prosent. Blant instituttgruppene er det de teknisk-industrielle som har flest stipendiatårsverk tilknyttet sine Forskningsrådsfinansierte prosjekter.

Fagområdeinndelingen som Forskningsrådet benytter skiller seg litt fra den som brukes av DBH. Blant annet skiller Forskningsrådet ut teknologi som eget fagområde. Fordelingen av årsverk etter hovedfagområdet til prosjektet ihht. Forskningsrådets klassifisering viser at den klart største andelen årsverk er å finne i prosjekter innenfor fagområdet teknologi (figur 40). Denne andelen har gått ned fra en topp på 42 prosent i 2012 til 34 prosent i 2022. Matematikk og naturvitenskap har holdt seg relativt stabil og utgjorde 20 prosent i 2022. Medisin og helsefag har også vært stabilt på rundt 15 prosent av årsverkene. I dataene om årsverk er det særlig samfunnsvitenskap som har økt, fra 14 prosent i 2009 til 22 prosent i 2022. Det er likevel viktig å være klar over at doktorgradsarbeidet ikke nødvendigvis skjer innenfor samme fagområde som prosjektet hovedsakelig tilhører (og som er vist her). Særlig kan dette være tilfelle i tverrfaglige prosjekter.



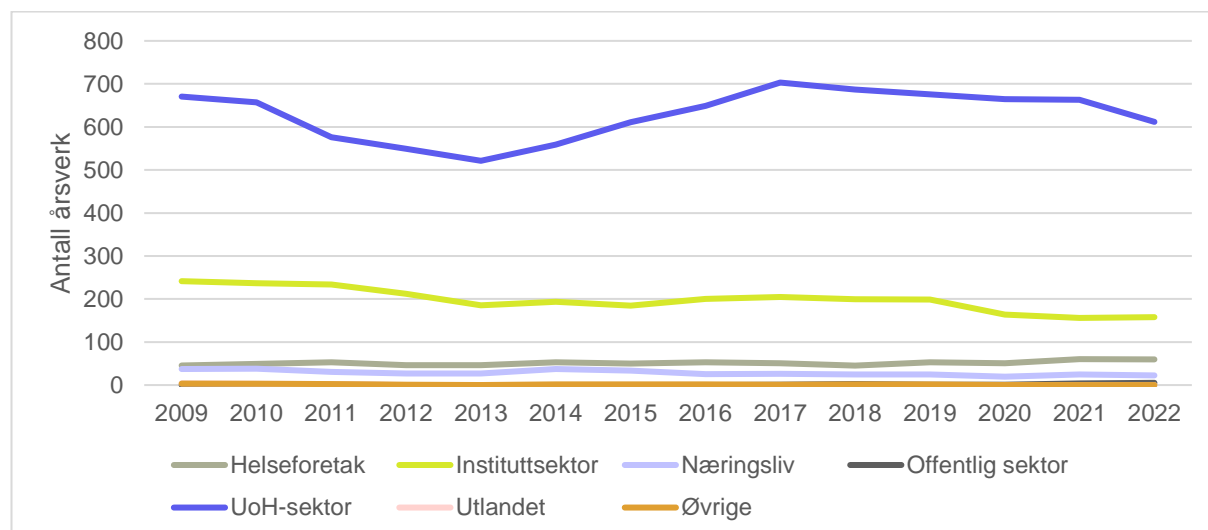
Figur 40 Andel stipendiatårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter hovedfagområde for prosjektet. Tallene inkluderer alle doktorgradsstipendiatier finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.

Tallene fra Forskningsrådet inneholder også data om årsverk utført av postdoktorer. Disse stillingene er rekrutteringsstillinger til forskningssystemet selv om de ikke er en del doktorgradsutdanningen.

De fleste postdoktorene i Forskningsrådsfinansierte prosjekter er ansatt i prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig (figur 41). I 2022 stod UH-sektoren for 71 prosent av disse postdoktorårsverkene. Antallet postdoktorårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter i

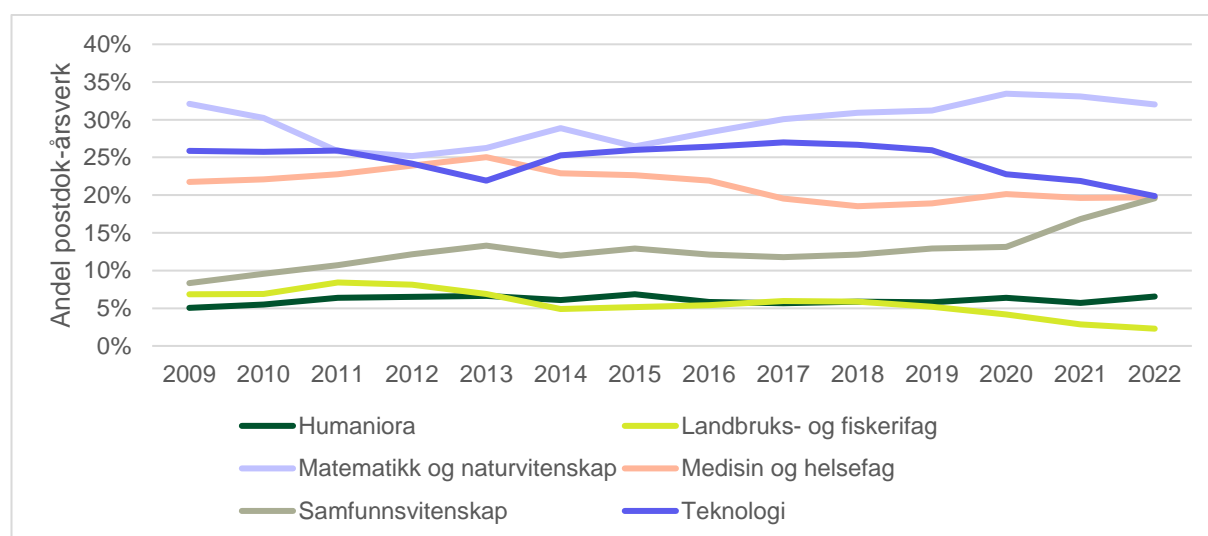
²⁶ Indikatorrapporten 2023.

instituttsektoren har gått noe ned og i 2022 var andelen 18 prosent. I de andre sektorene er det få postdoktorer.



Figur 41 Antall postdoktorårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter projektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Tallene inkluderer alle postdoktorer finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.

Når det gjelder faginndeling er en større andel av postdoktorårsverkene i de Forskningsrådsfinansierte innenfor prosjekter i *matematikk og naturvitenskap* (32 prosent i 2022), sammenlignet med doktorgradsstipendiatene (figur 42). Andelen innenfor teknologi er mindre og har sunket de siste årene (20 prosent i 2022). Siden 2020 har det vært en økning i postdoktorårsverkene innenfor *samfunnsvitenskap*.

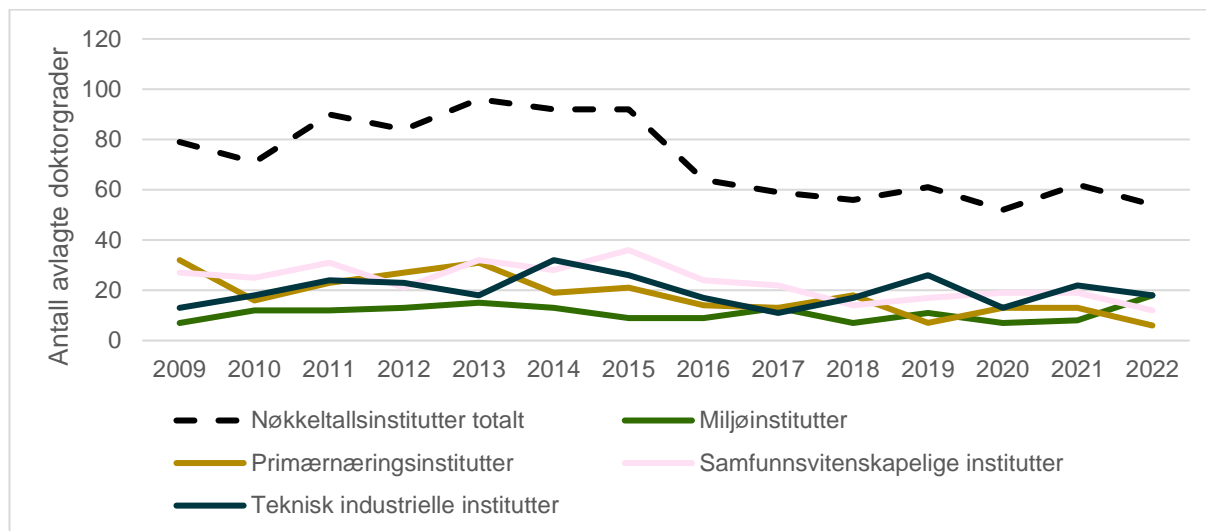


Figur 42 Andel postdoktorårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter hovedfagområde for prosjektet. Tallene inkluderer alle postdoktorer finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.

Forskningsrådet mottar også data gjennom den årlige rapporteringen fra de 32 (nå 33) forskningsinstituttene som er underlagt retningslinjer for statlig grunnbevilgning. Disse er tilgjengelige i en offentlig årsrapport og på nettsiden [Nøkkeltall for forskningsinstitutter \(forskning.no\)](https://forskning.no). Her finnes data blant annet over avlagte doktorgrader med instituttbidrag på over 50 prosent (dvs. at minst 50 prosent av arbeidet er utført ved instituttet eller der instituttet har finansiert minst 50 prosent av arbeidet). Det er viktig å ha i mente at dataene som vises her bare inkluderer den delen av instituttsektoren som er omfattet av den statlige grunnbevilgnings-ordningen, de såkalte

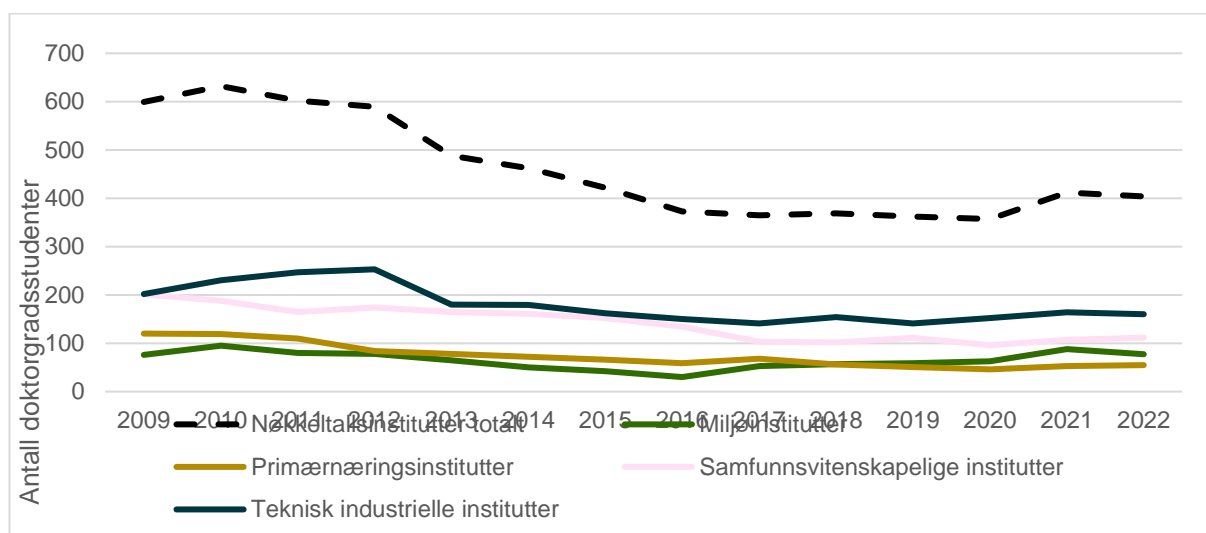
nøkkeltallsinstituttene. En del andre store forskningsinstitutter, som Simula og FHI, er ikke inkludert.

Antallet avlagte doktorgrader med mer enn 50 prosent instituttbidrag nådde en topp i 2013 på 96 (figur 43). De siste årene har antallet ligget rundt 60, og i 2022 rapporterte instituttene til sammen 54 avlagte doktorgrader. Disse var omtrent likt fordelt mellom instituttgruppene, men noen færre innenfor primærnæringsinstituttene.



Figur 43 Antall avlagte doktorgrader med mer enn 50 prosent bidrag fra instituttet etter instituttgruppe. Inkluderer kun institutter omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning (nøkkeltallsinstituttene). Kilde: Forskningsinstituttene - Årsrapport 2021 og Årsrapport 2022 for de individuelle instituttgruppene.

Når det gjelder antall stipendiater (som ennå ikke har disputert) som er tilknyttet de samme instituttene, kom toppen i 2010 med en nedgang fram til 2016 (figur 44). Deretter har antallet vært ganske stabilt.



Figur 44 Antall doktorgradsstudenter med arbeidsplass ved et institutt etter instituttgruppe. Inkluderer kun institutter omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning (nøkkeltallsinstituttene). Kilde: Forskningsinstituttene - Årsrapport 2021 og Årsrapport 2022 for de individuelle instituttgruppene.

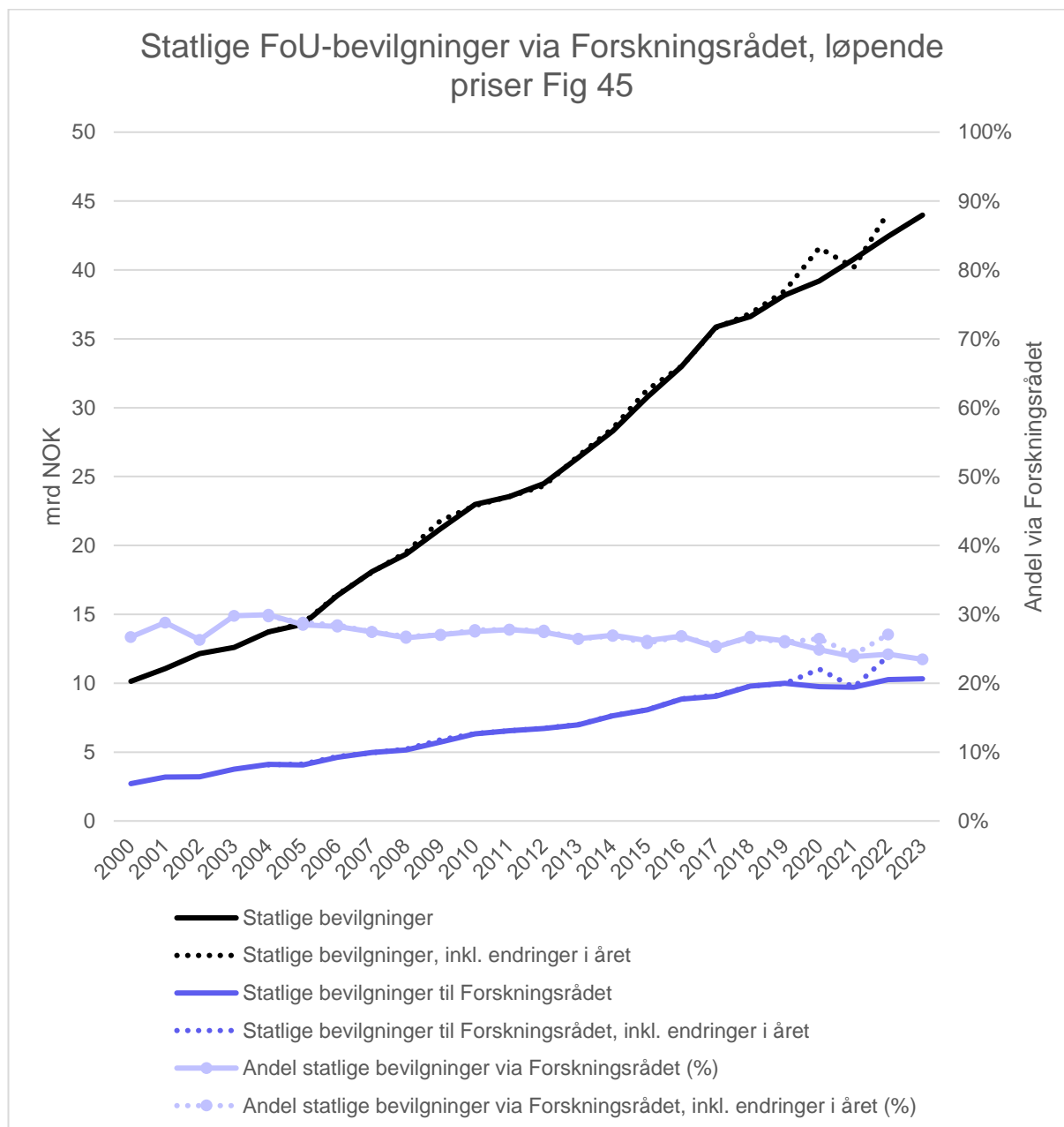
2.6 FoU-prosjekter i Forskningsrådet

I løpende priser har det vært en klar økning i statlige bevilgninger til FoU i perioden 2009 til 2023 (figur 45). I perioden mellom 2012 og 2017 var det også en klar realoppgang, men etter 2017 har det ikke vært nevneverdig realoppgang i de statlige bevilgningene.

I løpende priser har de statlige bevilgningene til Forskningsrådet økt fram til 2018, men deretter har bevilgningene vært ganske uendret. Mellom 2013 og 2018 resulterte dette i en realoppgang, men deretter har det vært en viss realnedgang. Trenden er at andelen av de statlige bevilgningene som kanaliseres via Forskningsrådet er svakt synkende.

Hos SSB vises to dataserier for statlige bevilgninger til FoU, en som viser vedtatt statsbudsjettet og en som inkluderer endringer i løpet av året. Vanligvis er disse endringene ganske små, men i 2020 og 2022 var de store som følge av tiltak relatert til pandemien og de økonomiske utfordringene i Forskningsrådet.

I 2009 mottok Forskningsrådet 27 prosent av de statlige FoU-bevilgningene. Medregnet endringer i løpet av budsjettåret var Forskningsrådets andel av statlige FoU-bevilgninger 27 prosent også i 2022. Uten endringene ville Forskningsrådets andel derimot ha vært 24 prosent, det samme som i 2021. I statsbudsjettet for 2023 er andelen av de offentlige FoU-bevilgningene som kanaliseres via Forskningsrådet (før endringer i løpet av budsjettåret) 23 prosent.



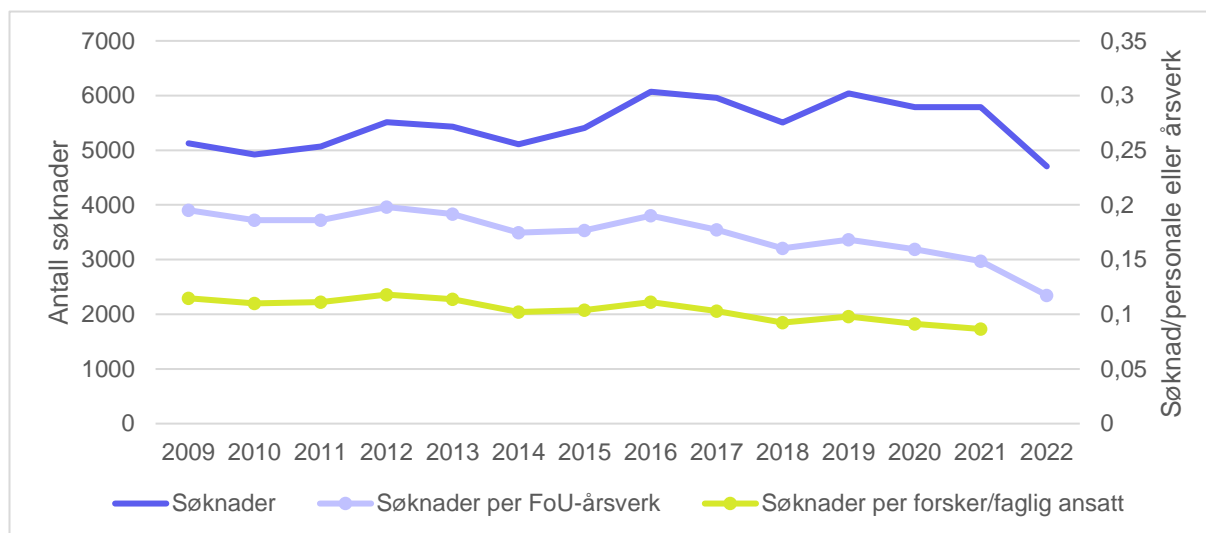
Figur 45 Statlige bevilgninger til FoU, totalt og med Forskningsrådet som primærmottaker (venstre akse). Tall fra vedtatt statsbudsjett (heltrukkede linjer) og vedtatt statsbudsjett inkludert endringer i budsjettåret (stiplede linjer). Beløp i løpende priser. Høyre akse viser andelen av de statlige FoU-bevilgningene som har Forskningsrådet som primærmottaker (i prosent). Kilde: SSB 13664.

2.6.1 Søknader til Forskningsrådet

Fra 2009 til 2021 var det en økning i det totale antallet FoU-søknader til Forskningsrådet på ca. 13 prosent (figur 46). I 2022 sank derimot antallet søknader til det laveste nivået i perioden fordi det på grunn av Forskningsrådets likviditetsutfordringer var færre utlysninger å søke på (se under 1.2 Metode, s. 4). For å ikke legge for stor vekt på dette uvanlige året (2022) er det lagt større vekt på 2021 i den påfølgende statistikken.

I samme periode har størrelsen på FoU-sektoren som helhet, samt antall søknader til Forskningsrådet, økt. En sammenligning av antall søknader med antallet FoU-årsverk, og med antallet personale i forsker/faglig, stilling viser derimot en nedgang i søknader både per årsverk, og per personale i forsker/faglig stilling, i perioden. Økningen i antallet søknader skyldes derfor mest sannsynlig økningen i antallet FoU-ansatte i de utførende sektorene, og ikke at hver FoU-ansatt

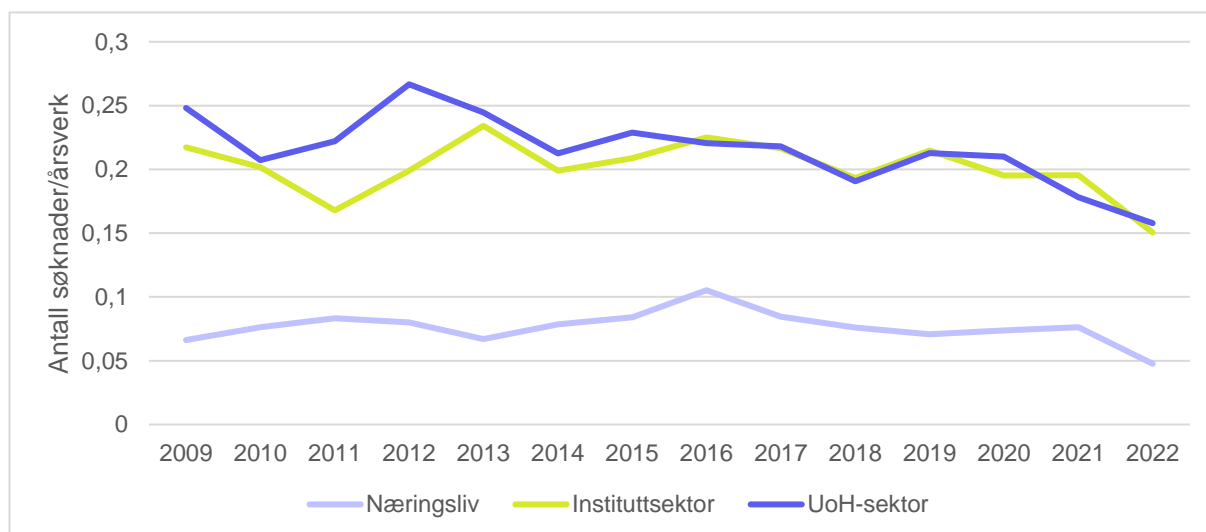
sender flere søknader.



Figur 46 Antall søknader til Forskningsrådet (venstre akse) og antall søknader per forsker/faglig ansatt og per FoU-årsverk (høyre akse). Alle typer søknader er inkludert, uavhengig av omsøkt beløp eller om det er rettighetsbaserte eller konkurransebaserte tildelinger det er søkt til. FoU-årsverk gjelder alle stillingskategorier. Forskere/faglig ansatt refererer til antallet personer (hoder) ansatt i denne kategorien. Kilder: Datavarehuset, SSB tabeller 13511, 13520.

I søknader til Forskningsrådet er som hovedregel den formelle søkeren en organisasjon eller virksomhet. Denne organisasjonen/virksomheten blir kalt prosjektansvarlig og et prosjekt har til enhver tid kun én prosjektansvarlig. Hvilken sektor prosjektansvarlig organisasjon tilhører kan derfor si noe om hvor mange søknader de forskjellige sektorene sender inn til Forskningsrådet.

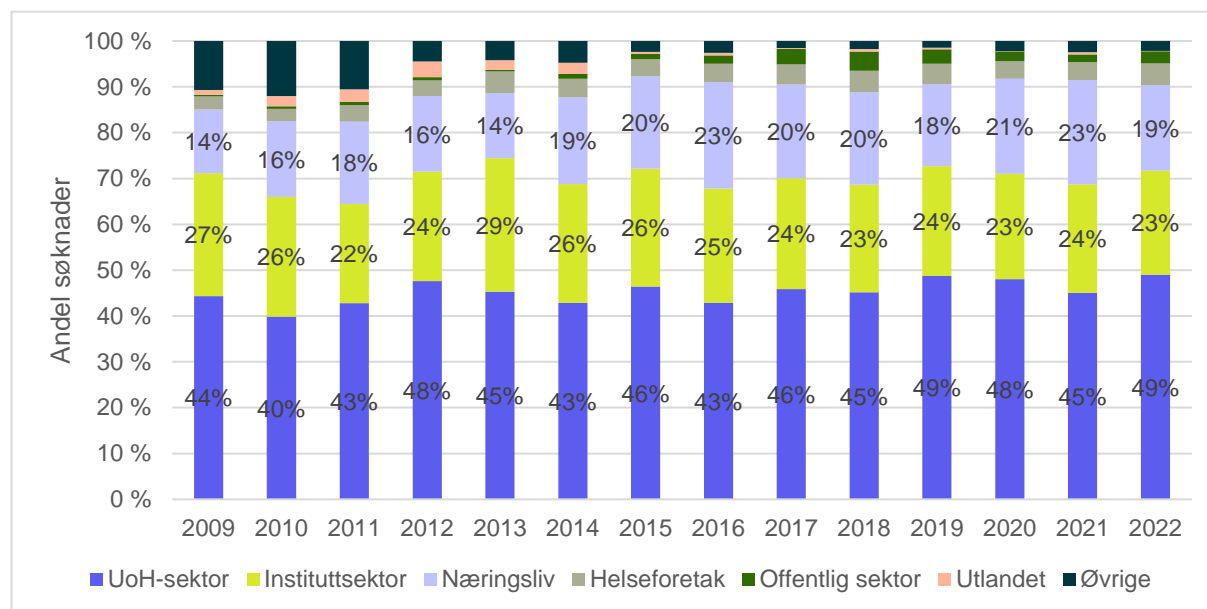
Antallet søknader per FoU-årsverk varierer mellom sektorene (figur 47). Det er klart lavest i næringslivet med en topp på drøyt 0,1 søknad pr. FoU-årsverk i 2016 og lavest med under 0,05 i 2022. De øvrige år ligger tallet mellom 0,06 og 0,1. Antallet søknader per FoU-årsverk er nesten tre ganger så høyt i UH- og instituttsektoren. Nedgangen i antallet søknader per FoU-årsverk som vises i totaltallene (figur 46) skyldes særlig en nedgang i UH-sektoren, der det har sunket siden en topp i 2012.



Figur 47 Antall søknader om FoU-prosjekt til Forskningsrådet etter FoU-sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Andre FoU-sektorer ikke vist. Søknadstype2020 grunnbevilgninger eller prosjektstatus trukket er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset, SSB tabell 13511.

Når det gjelder hvilke sektorer søknadene kommer fra, er det UH-sektoren som sender klart flest søknader totalt (figur 48). I 2021 var andelen søknader fra UH-sektoren (45 prosent) omtrent dobbelt så stor som instituttsektoren (24 prosent) og næringslivet (23 prosent). På samme tid stod helseforetak for 4 prosent og offentlig sektor 2 prosent av søknadene. Over perioden har andelen søknader fra instituttsektoren gått litt ned og andelen fra næringslivet litt opp, men endringene er ikke større enn det som kan forventes ut fra endringene i sektorenes størrelsesforhold i samme periode.

Den store nedgangen i kategorien "øvrige" (figur 48) skyldes nedgang i bruken av personlig stipend. Det er ikke registrert informasjon om hvilken sektor mange av disse søkerne tilhørte.



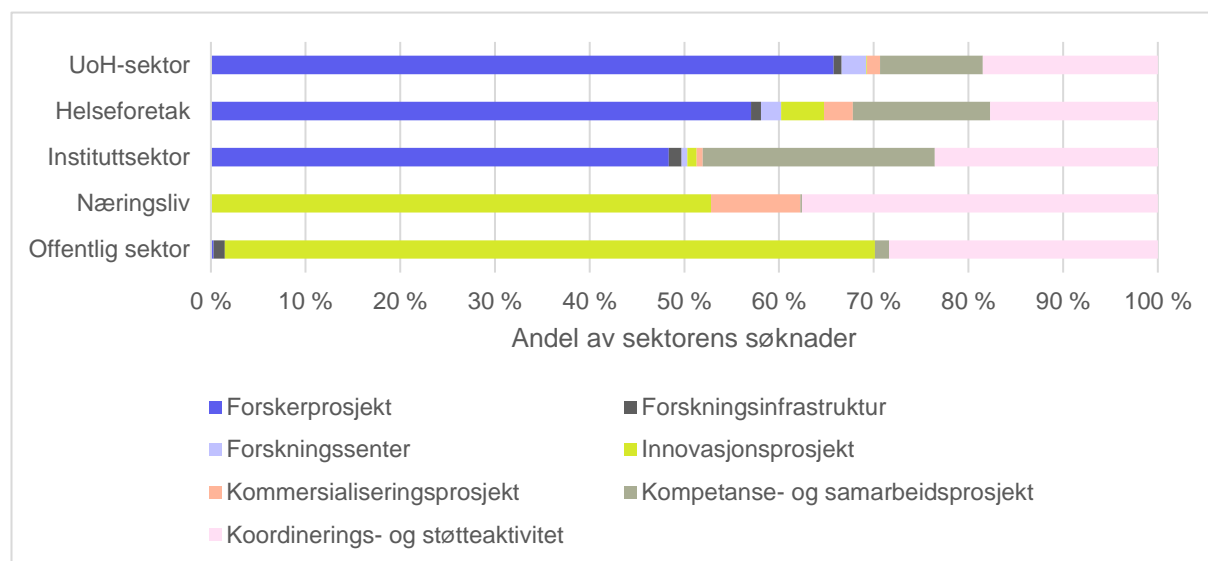
Figur 48 Andel søknader om FoU-prosjekt etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Alle søknadstyper er inkludert med unntak av grunnbevilgninger. Prosjektfase trukket er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset.

Søknadstyper

I 2019 innførte Forskningsrådet de sju søknadstypene som benyttes i dag – Forskerprosjekt (FP), Innovasjonsprosjekt (IP), Koordinerings og støtteaktiviteter (KOS), Kompetanse- og samarbeidsprosjekt (KSP), Kommersialiseringsprosjekt, Forskningsinfrastruktur og Forskningsssenter. (Se Appendix 1 for en beskrivelse av Forskningsrådets søknadstyper.) Disse er rettet mot forskjellige målgrupper. I grove trekk er det et krav at prosjektansvarlig er en godkjent forskningsorganisasjon i søknadstypene Forskerprosjekt, Forskningsssenter, Kompetanse- og samarbeidsprosjekt og Forskningsinfrastruktur, mens Innovasjonsprosjekt er for næringsliv og offentlig sektor, og Koordinerings og støtteaktiviteter er åpent for søkere fra alle sektorer. De aller fleste utlysningene som benytter Koordinerings og støtteaktiviteter, er i tillegg rettighetsbaserte (og har derfor veldig høy innvilgelsesrate) eller beløpene er så små at søknadene kun vurderes administrativt. Kommersialiseringsprosjekter kan søkes av TTO-er (klassifisert som næringsliv), godkjente forskningsorganisasjoner og mikroselskaper med utspring fra til disse.

Som figur 49 viser, var Forskerprosjekt den største søknadstypen for både UH-sektoren, helseforetak og instituttsektoren i perioden 2020-2022. I tillegg søkte disse sektorene noe Kompetanse- og samarbeidsprosjekt, særlig i instituttsektoren. Andelen Koordinerings og støtteaktiviteter -søknader var 18-24 prosent i de samme sektorene. I næringslivet er Innovasjonsprosjekter den største søknadstypen, samtidig som det også sendes en god del Koordinerings og støtteaktiviteter -søknader (38 prosent). Men siden Koordinerings og støtteaktiviteter-prosjekter generelt er ganske små, er Innovasjonsprosjekter mye viktigere for denne sektoren. I offentlig sektor er det også Innovasjonsprosjekter som er viktigst. Denne søknadstypen inkluderer Offentlig sektor ph.d. Fordi disse søknadstypene er rettet mot ulike sektorer konkurrerer likevel ikke offentlig sektor og næringsliv om de samme midlene. På overordnet nivå betyr dette at søkere fra UH-sektoren, helseforetak og instituttsektoren kan konkurrere med

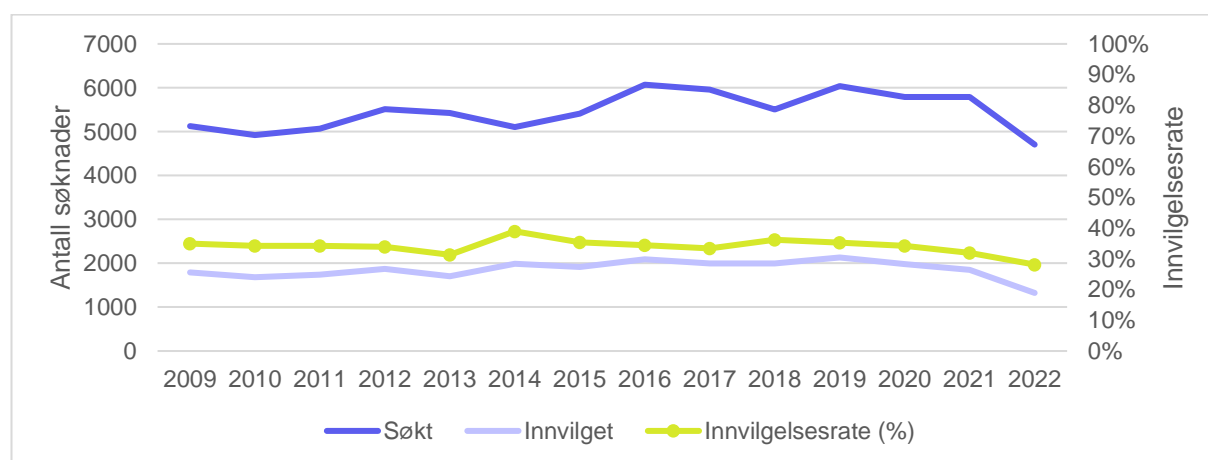
hverandre i Forskningsrådets utlysninger, men at de i liten grad konkurrerer direkte med næringslivet og offentlig sektor, og de to sistnevnte sektorene konkurrerer i liten grad med hverandre.



Figur 49 Andel FoU-søknader per søknadstype etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Søknader sendt inn i 2020-2022. Inkluderer kun de syv nye søknadstypene, andre søknadstyper er ikke inkludert. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. FoU-sektor utland og øvrige er utelatt. Kilde: Datavarehuset.

For å kunne sammenligne bakover i tid er gamle søknader blitt omkodet til de nye søknadstypene.²⁷ Dette er gjort ut fra større eller mindre grad av likhet i krav og innretning. Dersom man ser på de omkodete prosjektsøknadene for perioden 2009-2019 er hovedtrekket at det var færre *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt*-søknader og flere *Forskerprosjektsøknader* før. *Søknadstypen Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* er blitt mer brukt i utlysningene de siste årene og dessuten var det færre muligheter for å søke *Forskerprosjekt* i FRIPRO i 2022 (kun en variant der unge talenter kunne søke om midler hadde frist i 2022).

Den årlige innvilgelsesraten er delvis bestemt av hvilke utlysninger som har vært gjennomført hvert år. Dataene som er vist i figur 50 inkluderer alle typer FoU-søknader, også et betydelig antall søknader til rettighetsbaserte ordninger som har svært høy innvilgelsesrate. På dette helt overordnede nivået har innvilgelsesraten i perioden 2009-2022 vært relativt stabil (31-39 prosent), men med en litt nedadgående trend siden 2018. I 2022 sank innvilgelsesraten til 28 prosent.



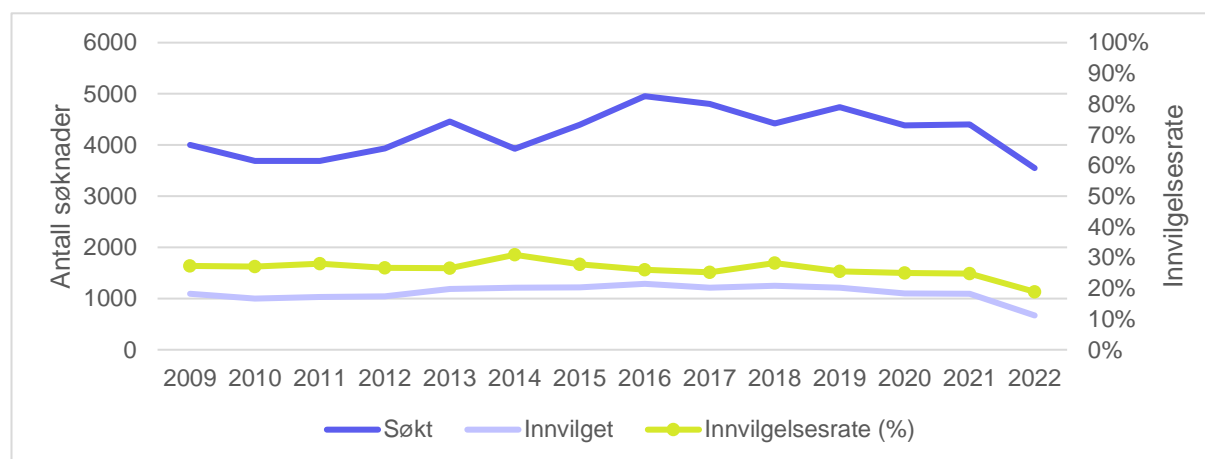
Figur 50 Innvilgelsesrate for alle søknader totalt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Gjelder alle søknadstyper med unntak av grunnbevilgninger. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Søknader med prosjektfase

²⁷ Forskningsrådet la om søknadstypene i 2018, med virkning fra 2019.

bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt.
Kilde: Datavarehuset.

Et mer interessant spørsmål er hva innvilgelsesraten har vært for de konkurranseutsatte ordningene. Det finnes dessverre ikke en etablert og nøyaktig metode for å identifisere kun de reelt konkurranseutsatte søknadene i våre data, men som en tilnærming går det an å se på alle søknadstyper unntatt Koordinerings og støtteaktiviteter, siden denne søknadstypen i stor grad er rettighetsbasert. Fordi dette ikke er en presis måte å identifisere konkurranseutsatte søknader på, må dette kun sees på som et overordnet estimat.

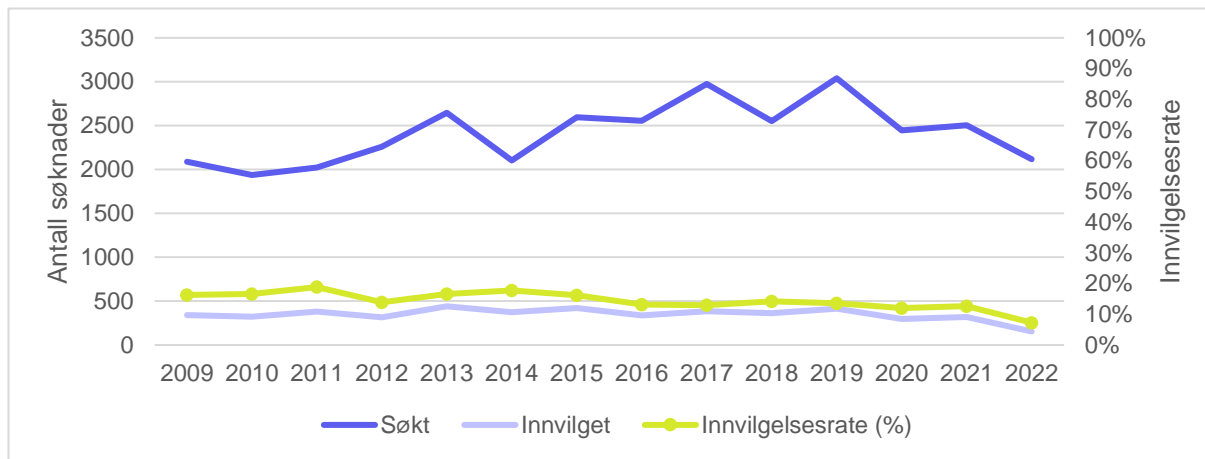
Figur 51 viser at dersom alle Koordinerings og støtteaktiviteter -søknader ekskluderes, har den totale innvilgelsesraten i Forskningsrådet ligget mellom 25 og 31 prosent med unntak av i 2022 der innvilgelsesraten sank til 19 prosent. Innvilgelsesraten hadde en topp i 2014, men har vært relativt stabil / svakt synkende fram til og med 2021 da den var 25 prosent.



Figur 51 Innvilgelsesrate for "konkurranseutsatte" søknader (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Søknader om FoU-prosjekt til Forskningsrådet unntatt søknadstypene Koordinerings og støtteaktiviteter og grunnbevilgninger. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt.
Kilde: Datavarehuset.

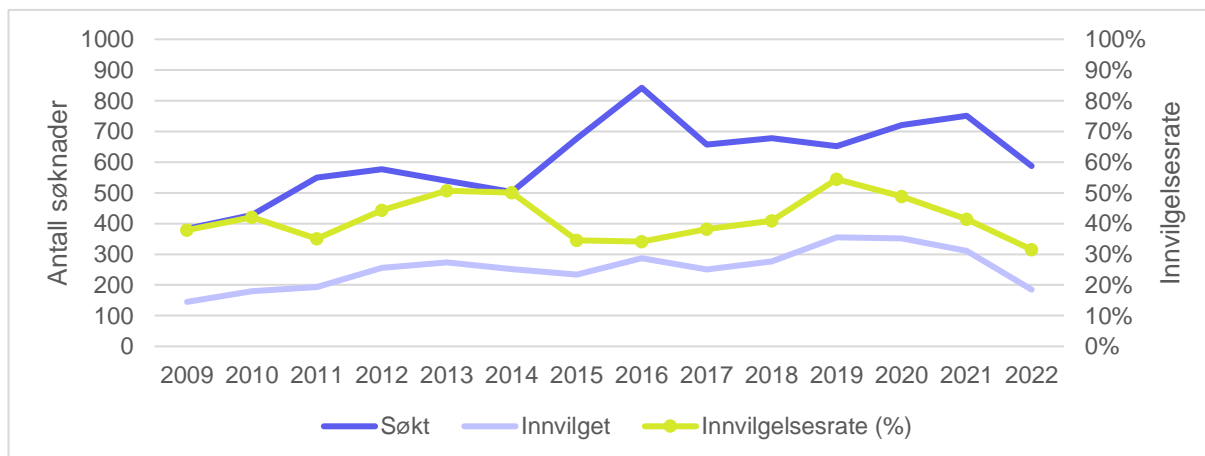
Som det går fram av figur 49 er Forskerprosjekt den største søknadstypen i UH-, helseforetak og instituttsektor. Tilsøkningen og innvilgelsesraten for denne søknadstypen viser at tilsøkningen har økt noe, mens innvilgelsesraten har gått noe ned siden 2011 (figur 52). Innvilgelsesraten på 7 prosent i 2022 skiller seg likevel ut som lav. De andre årene har raten variert mellom 12 og 19 prosent.

Det er viktig å være klar over at disse dataene gjelder alle Forskerprosjekter, uavhengig av hvilken utlysning eller aktiviteter søknadene var rettet mot. I og med felles søknadsbehandling er det ikke mulig å hente ut data for innvilgelsesrate for individuelle aktiviteter de siste årene.



Figur 52 Innvilgelsesrate for Forskerprosjekt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Gjelder alle søknader om Forskerprosjekt sendt til Forskningsrådet. Gamle søknadstyper er omkodet (søknadstype2020). Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Inkluderer alle sektorer for prosjektansvarlig. Kilde: Datavarehuset.

For næringslivet og offentlig sektor er det Innovasjonsprosjekter som er den største søknadstypen. Antallet Innovasjonsprosjektsøknader har økt betydelig i perioden mens innvilgelsesraten har variert mye (figur 53). Det var høyest innvilgelsesrate i 2019 (54 prosent), mens den laveste var i 2022 (32 prosent). Søknadstypevarianten Innovasjonsprosjekt for næringslivet har hatt innvilgelsesrate mellom 25 og 51 prosent i samme periode, og bidrar til å trekke ned gjennomsnittet. Lavest innvilgelse var også her i 2022. Det er viktig å være klar over at disse dataene gjelder alle Innovasjonsprosjekter, uavhengig av hvilken utlysning eller aktiviteter søknadene var rettet mot. Det er store forskjeller i volum og innvilgelsesgrad, og den åpne arenaen har hatt fra 11 til ca. 30 prosent innvilgelsesrate de senere årene.



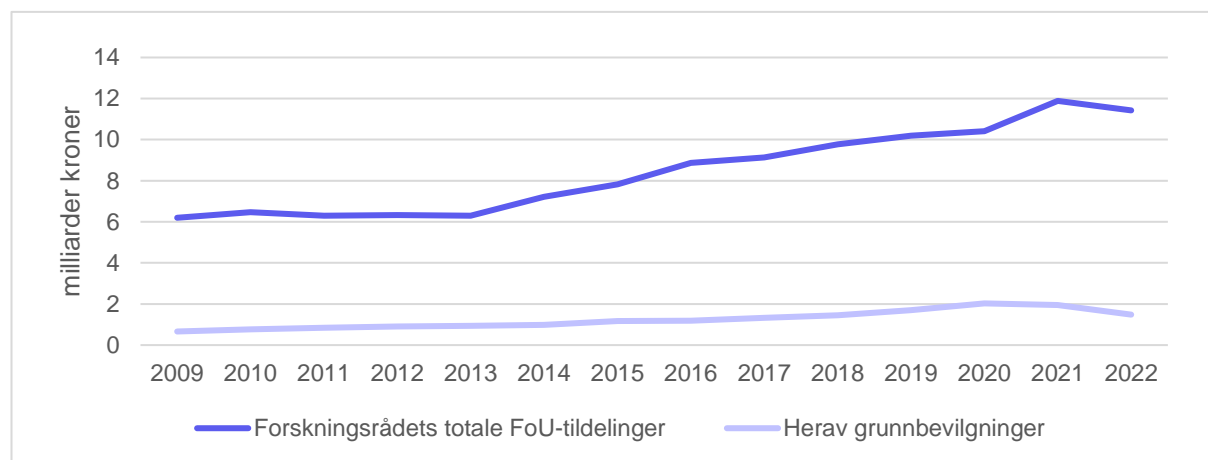
Figur 53 Innvilgelsesrate innovasjonsprosjekt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Alle søknader om innovasjonsprosjekt sendt til Forskningsrådet. Gamle søknadstyper er omkodet (søknadstype2020). Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Inkluderer alle sektorer for prosjektansvarlig. Kilde: Datavarehuset.

2.6.2 Forskningsrådets tildelinger

I denne delen presenteres Forskningsrådets tildelinger til FoU-prosjekter. Dette tilsvarer hvor mye finansiering Forskningsrådet har betalt ut til aktive prosjekter per år. Sektorinndelingen er gjort etter prosjektansvarlig organisasjons sektortilhørighet og tar ikke hensyn til at deler av FoU-midlene kan ha blitt kanalisert videre til samarbeidspartnere eller andre. Det er Forskningsrådets sektorinndeling som er benyttet. Denne har egne sektorer for helseforetak og offentlig sektor.

I de fleste dataene er grunnbevilgningene til instituttene ekskludert. Forskningsrådets definisjon av grunnbevilgninger er noe bredere enn kun den resultatbaserte grunnbevilgningen, som Forskningsrådet administrerer gjennom ordningen med statlig grunnbevilgning av forskningsinstitutter og forskningskonsern. I Forskningsrådets definisjon inngår også RETUR/STIM-EU²⁸, ordningen med instituttstipendiater²⁹, samt grunnbevilgninger til Simula, NSD og et fåtall andre.

Figur 54 viser Forskningsrådets totale årlige utbetalinger til FoU-prosjekter, inkludert grunnbevilgninger. Nominelt lå tildelingene flatt mellom 2009 og 2013 for så å øke fram til 2021 da utbetalingene var på totalt 11,9 milliarder kroner. I 2022 gikk de totale utbetalingene ned som resultat av håndteringen av likviditetsutfordringene i Forskningsrådet (se omtale i 2.1 Metode, s.4).



Figur 54 Forskningsrådets tildelinger per år. Årlig tildelt beløp til FoU-prosjekter finansiert av. Grunnbevilgninger (søknadstype2020) inkluderer grunnbevilgning til nøkkeltallsinstituttene, men også STIM-EU m.m. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Som det framgår av figur 54 har grunnbevilgningene til instituttsektoren økt nokså jevnt fra 2009 fram til 2020. I 2021 utgjorde de nesten 2 milliarder kroner (16 prosent av Forskningsrådets totale utbetalinger). Av dette utgjorde ordningen for statlig grunnbevilgning av forskningsinstitutter og forskningskonsern 1,2 milliarder kroner, og STIM/RETUR-EU 0,5 milliarder. Nedgangen i de totale grunnbevilgningene i 2022 skyldes i hovedsak en omlegging til etterskuddsvis utbetaling fra RETUR-EU.

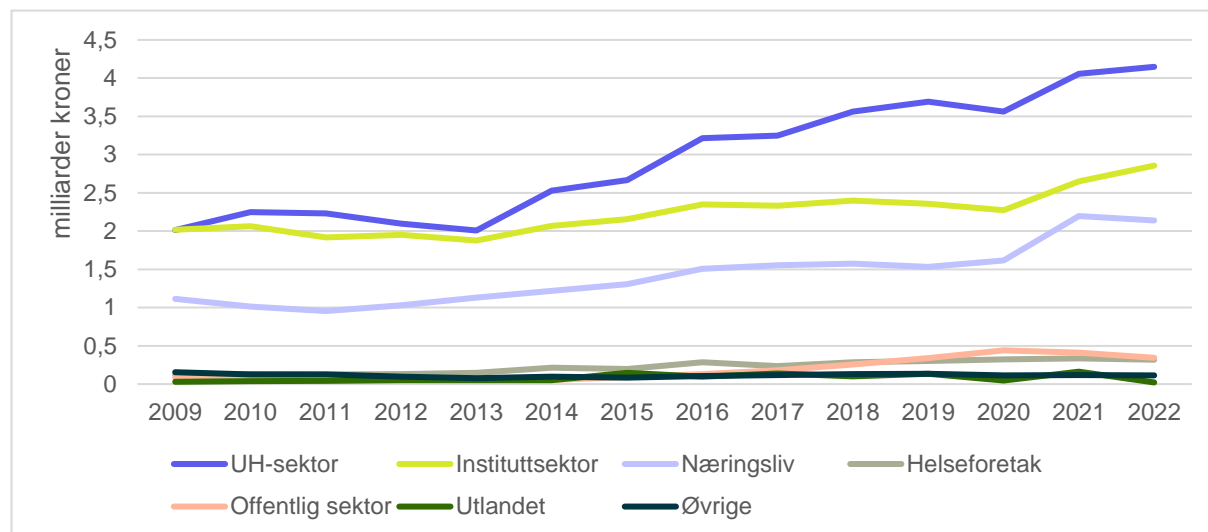
Siden UH-sektorens grunnbevilgninger ikke er administrert av Forskningsrådet er det mest naturlig å ikke inkludere instituttsektorens grunnbevilgninger i Forskningsrådets FoU-tildelinger til de forskjellige sektorene. I de følgende figurene er derfor grunnbevilgninger (som definert i Forskningsrådets søknadstype omtalt over) utelatt.

En fordeling av Forskningsrådets årlige tildelinger (eksklusiv grunnbevilgninger) på sektor for prosjektansvarlig, viser at UH- og instituttsektoren lå ganske likt fram til 2013 (figur 55). Siden da har tildelingene til UH-sektoren økt nokså sterkt, mens tildelingene til instituttsektoren har hatt en svakere utvikling. I perioden 2009 til 2022 økte finansieringen til UH-sektoren med 106 prosent,

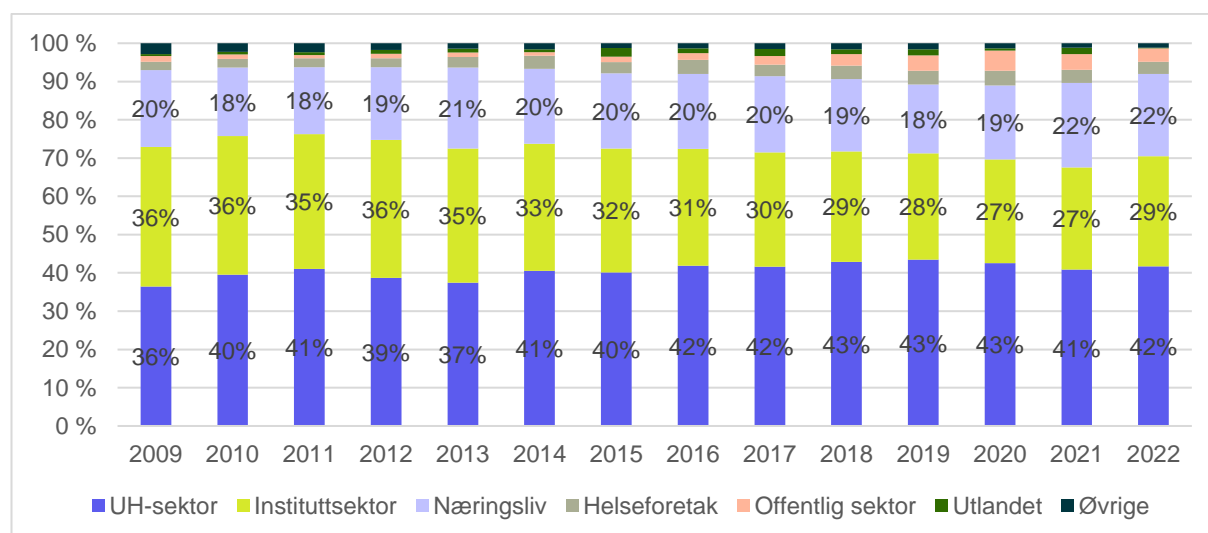
²⁸ Se fotnote 18.

²⁹ Ordningen med rekrutteringsstillinger i instituttsektoren (STIPINST) ble etablert av Kunnskapsdepartementet (KD) i 2016 for å bedre utnyttelsen av instituttsektorens kapasitet til rekruttering. Gjennom ordningen tildeler Forskningsrådet for tiden 45 rekrutteringsstillinger direkte til forskningsinstituttene.

instituttsektoren med 41 prosent og næringslivet 92 prosent. Særlig for næringslivet kom mye av økningen i slutten av perioden.



Figur 55 Forskningsrådets tildelinger etter sektor. Utbetalinger til FoU-prosjekter etter prosjektansvarligs organisasjons FoU-sektor. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

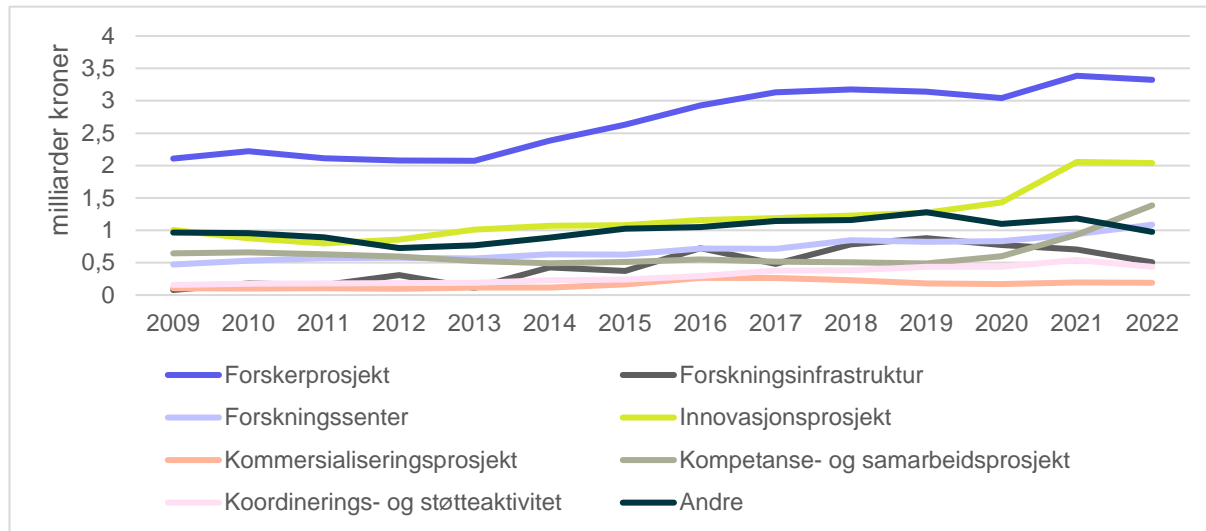


Figur 56 Sektorenes andel av FoU-tildelinger fra Forskningsrådet. Sektor definert som prosjektansvarligs organisasjons FoU-sektor. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset.

En sammenligning med sektorenes størrelse (her basert på sektorenes andel av FoU-utgifter) viser at instituttsektoren mottar mer midler fra Forskningsrådstildelinger (29 prosent i 2022) enn sektorstørrelsen skulle tilsi (19 prosent i 2022). Næringslivet derimot (inkludert forskningsinstitusjonenes TTO-er), mottar mindre (22 prosent vs. 48 prosent i 2022). Andelen av Forskningsrådets tildelinger til instituttsektoren har likevel gått noe ned fra 2009 mens både UH og næringslivet har økt noe (figur 56). I samme periode har størrelsesforholdet mellom FoU-sektorene også endret seg. Det er nærliggende å tenke at mye av nedgangen i andel Forskningsrådstildelinger til instituttene kan tilskrives endringene i størrelsesforhold. Det er likevel vanskelig å si om dette er hele forklaringen. I tillegg til at det avhenger av hvilken indikator for størrelse man velger å se på (FoU-utgifter, antall personale eller årsverk), er de årlige variasjonene såpass store at det er vanskelig å konkludere.

Søknadstyper

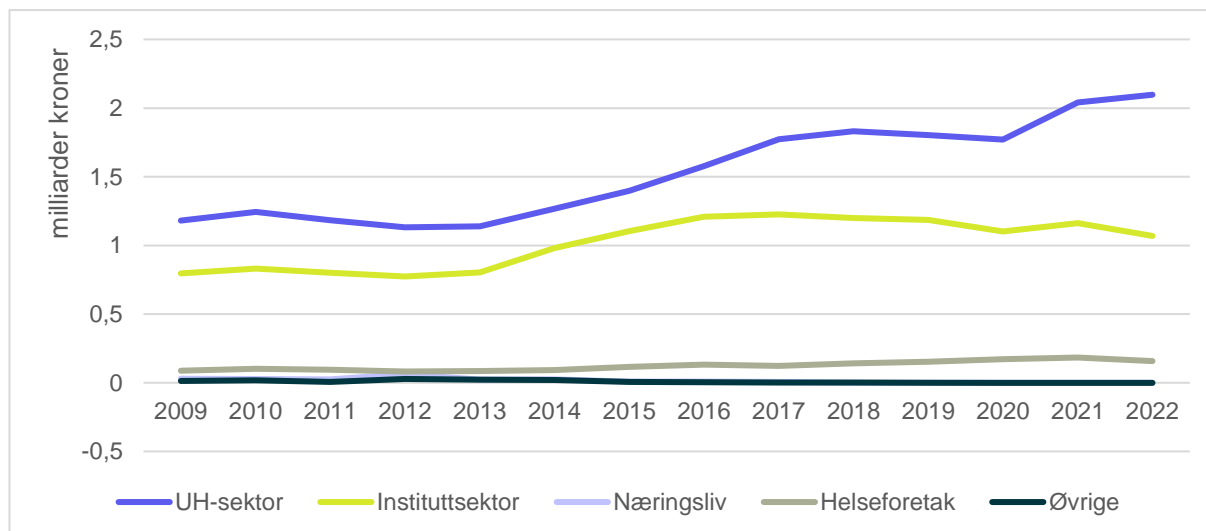
I Forskningsrådets totale FoU-tildelinger (ekskl. grunnbevilgninger) er Forskerprosjekt den klart største søknadstypen (figur 57). Siden 2020 har Innovasjonsprosjekter vært nest størst. Etter en sterk økning de siste årene er søknadstypen Kompetanse- og samarbeidsprosjekt tredje størst mens den fjerde største søknadstypen er Forskningsssentre. Det er også et relativt høyt antall "andre søknadstyper" i datamaterialet. Dette omfatter blant annet internasjonale utlysninger som har økt de siste årene, men også noen gamle søknadstyper som ikke er omkodet (så som annen støtte og institusjonsforankret strategisk prosjekt).



Figur 57 Forskningsrådets FoU-tildelinger etter søknadstype. Gamle søknadstyper er omkodet. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Beskrivelsen under vil ta for seg fordelingen av tildelinger fra de største søknadstypene – *Forskerprosjekt*, *Innovasjonsprosjekt*, *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* og *Forskningsssentre*.

Tildelingene over *Forskerprosjekter* går i all hovedsak til UH- og instituttsektoren, men også helseforetakene mottar noe midler herfra (figur 58). I 2009 mottok UH-sektoren 56 prosent av *Forskerprosjektmidlene*, instituttsektoren 38 prosent og helseforetakene 4 prosent, mens i 2022 var fordelingen 63 prosent til UH, 32 prosent til instituttene og 5 prosent til helseforetakene.



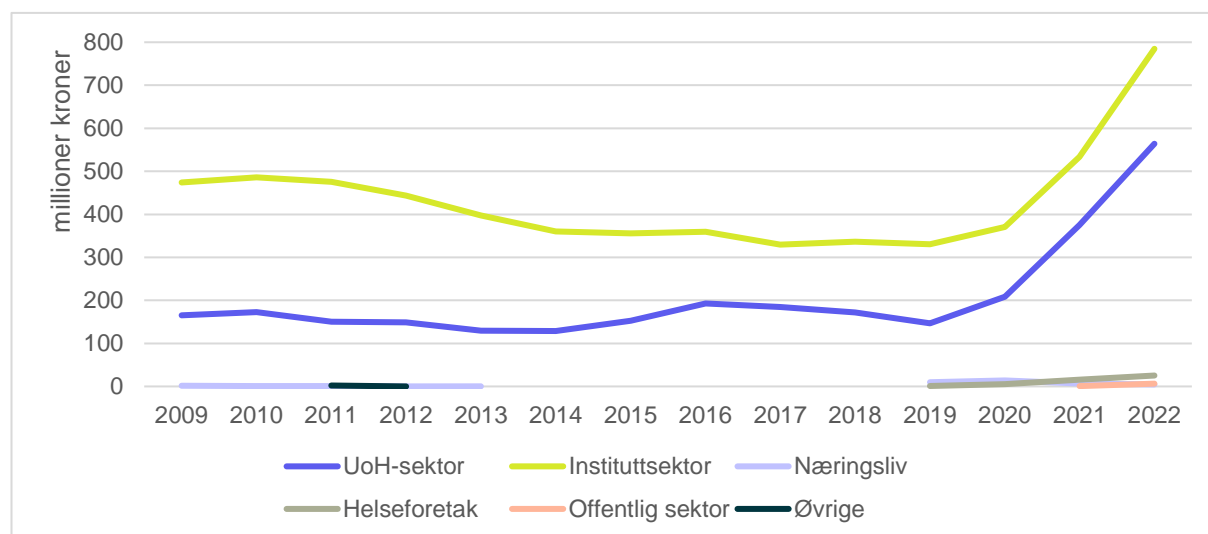
Figur 58 Tildelinger til Forskerprosjekter etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Av UH-sektorens *Forskerprosjekter* går langt den største andelen til universitetsgruppe 1 (83 prosent i 2022), men universitetsgruppe 2 har hatt en økning de siste par årene (til 13 prosent i 2022). Høgskolene mottok 4 prosent av UH-sektorens midler til *Forskerprosjekter* i 2022.

I instituttsektoren er det særlig de samfunnsvitenskapelige instituttene som har mottatt mye midler via *Forskerprosjekt* (365 millioner kroner, eller 34 prosent av instituttsektorens forskerprosjektmidler, i 2022), men også primærnæringsinstituttene hevder seg godt (22 prosent). Miljøinstituttene, de teknisk-industrielle og øvrige institutter mottok omtrent like mye midler hver (14-15 prosent). Det er en tendens til en endring i mønsteret fra 2009. Også da var de samfunnsvitenskapelige instituttene størst (235 mill kroner, eller 30 prosent av instituttsektorens forskerprosjektmidler), mens de teknisk-industrielle var klart minst (10 prosent). De tre andre kategoriene var omtrent like store (ca 20 prosent hver).

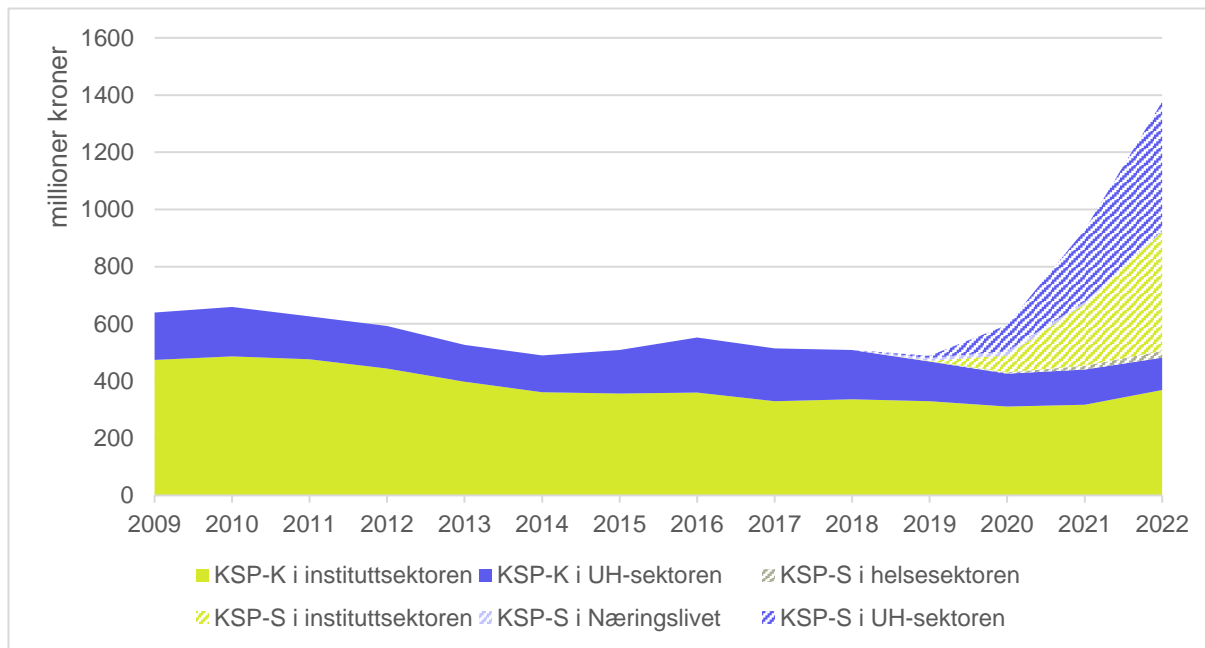
Innovasjonsprosjekt er den nest største søknadstypen i tildelte midler. *Innovasjonsprosjekter* rettet mot bedrifter er størst (88 prosent i 2022). Offentlig sektor er den nest største sektoren (9 prosent i 2022) gjennom søknadstypevariantene *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* og *Offentlig sektor ph.d.*

Når det gjelder søknadstypen *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* har det vært en sterk økning de siste tre årene (figur 59). Dette skyldes en økning i bruk av søknadstypevarianten *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid*. Denne søknadstypen ble innført i 2018 og åpner for samarbeidspartnere fra næringslivet og offentlig sektor, som *Forskerprosjekt* ikke lenger gjør. Noen aktiviteter som tidligere har lyst ut *Forskerprosjekt* har derfor etter 2018 valgt å lyse ut *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* i stedet. Bruken av den andre varianten – *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Kompetanse*, som er en videreføring av det som før 2018 het *Kompetanseprosjekt i næringslivet*, er stabil eller litt synkende. Som resultat av at flere aktiviteter har benyttet *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt*, har også sektorfordelingen endret seg. Mens *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* tidligere var dominert av instituttsektoren har UH-sektoren deltatt betydelig mer i de nyere utlysningene av *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt*. Den største aktiviteten som har benyttet *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* er aktiviteten *Forskning og innovasjon i utdanningssektoren (FINNUT)*, som støtter utdanningsforskning og har stort nedslagsfelt i UH-sektoren.



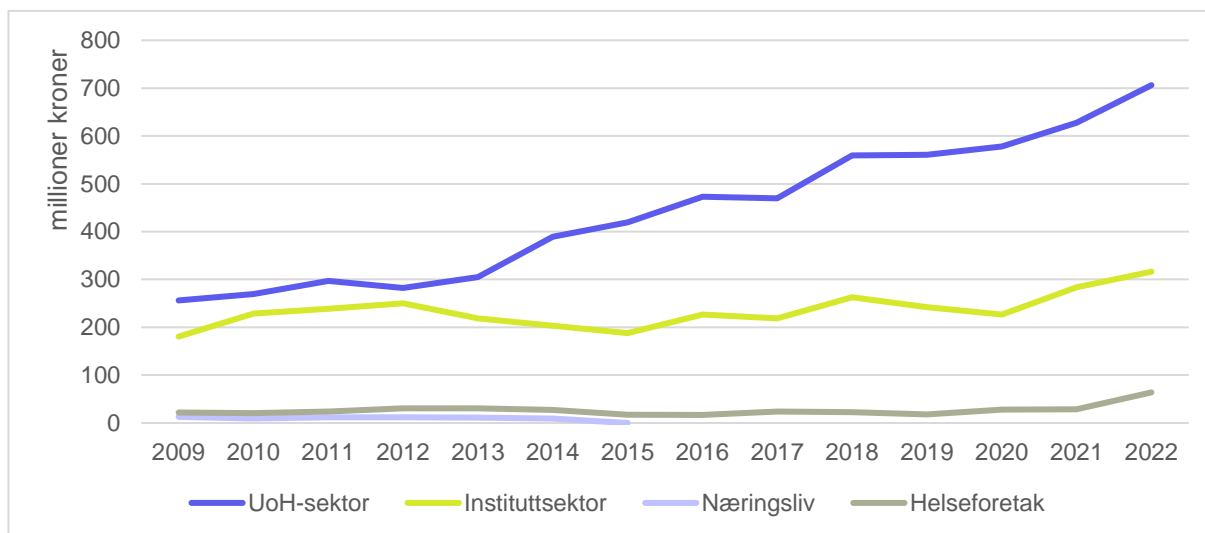
Figur 59 Tildelinger til Kompetanse- og samarbeidsprosjekter etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Fordelt på søknadstypevariant ser man tydelig endringen i fordeling mellom variantene og sektorene (figur 60).



Figur 60 Tildelinger til Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-prosjekter etter søknadstypevariant og prosjektansvarligs sektor. Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Kompetanse (KSP-K) (solide farger) og Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid (KSP-S) (striper). Marginale sektorkategorier er fjernet for å øke lesbarheten i figuren. Beløp i løpende priser. Kilde Datavarehuset.

I 2022 tildelte Forskningsrådet nesten 1,1 milliarder kroner via søknadstypen *Forskningscentre* (figur 61). Blant aktivitetene som benytter søknadstypen er det særlig *Senter for forskningsdrevet innovasjon* (SFI) (437 millioner kroner i 2022) og *Senter for fremragende forskning* (SFF) (338 millioner kroner) som er store. Tredje størst er *Senter for miljøvennlig energi* (FME) med 199 millioner kroner.

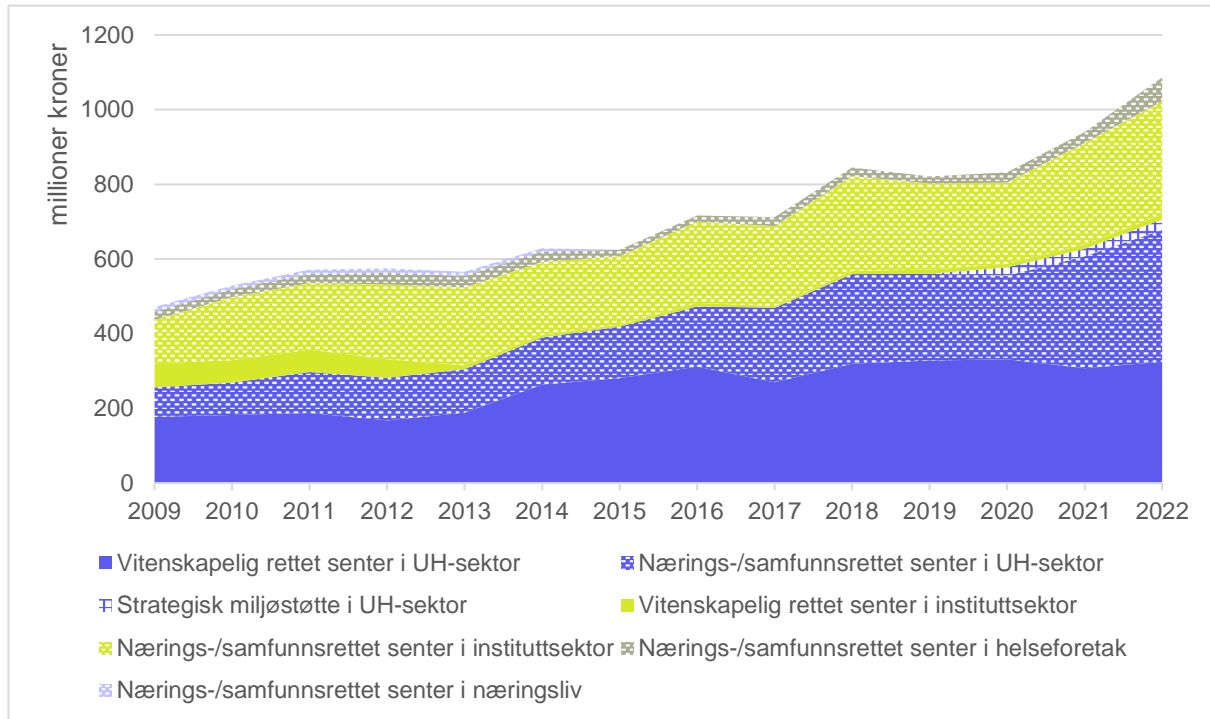


Figur 61 Tildelinger til forskningscentre etter prosjektansvarligs sektor. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Innenfor søknadstypen *Forskningscentre* er det universitetsgruppe 1 og de teknisk-industrielle instituttene som dominerer (figur 62). Universitetsgruppe 1 mottok 95 prosent (670 millioner kroner) av UH-sektorens senterfinansiering i 2022 og de teknisk-industrielle 75 prosent (238 millioner kroner) av instituttsektorens senterfinansiering. Men også helseforetakene henter noe midler fra *Forskningscentre* (via ordningene *Forskningscentre for klinisk behandling* og *Senter for*

forskningsdrevet innovasjon).

Søknadstypen *Forskningsssentre* har tre søknadstypevarianter. Varianten som er kalt Vitenskapelig rettet forskningsssentre benyttes av *Senter for fremragende forskning* mens *Senter for forskningsdrevet innovasjon*, *Senter for miljøvennlig energi* og noen andre aktiviteter benytter seg av varianten Nærings- eller samfunnsrettede forskningsssentre. I tillegg finnes en mindre benyttet variant kalt *Strategisk miljøstøtte*.

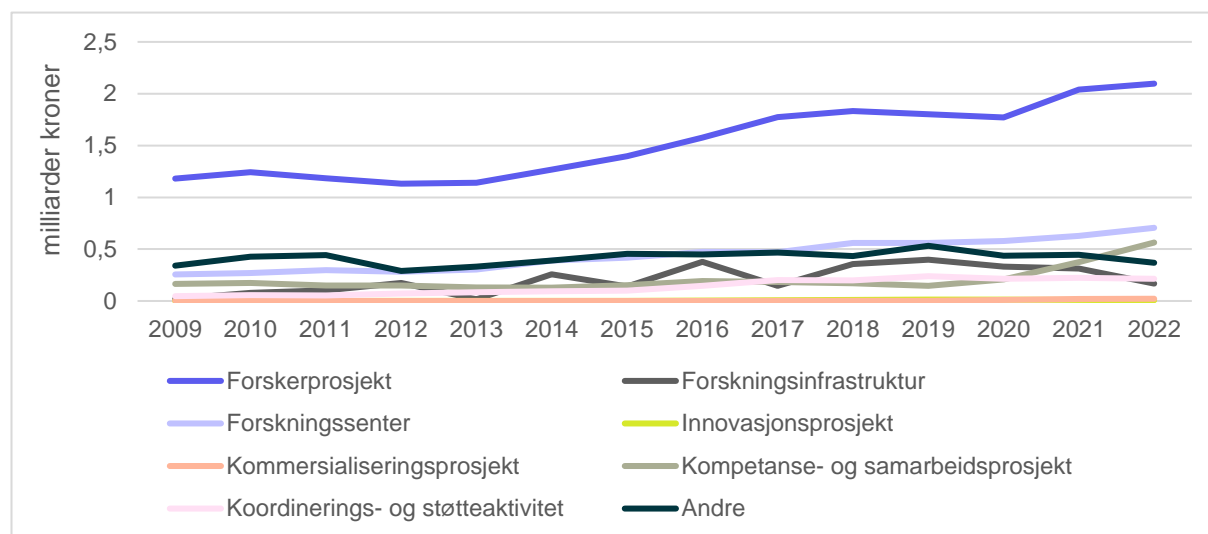


Figur 62 Tildelinger til forskningsssentre etter søknadstypevariant og prosjektansvarligs sektor. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Endringene som har skjedd innenfor *Forskningsssentre* må sees i sammenheng med at sentrenes prosjektperioder er lange, det er få prosjekter og utlysningene sjeldne. Forskningsrådets første senterordning var *Senter for fremragende forskning*. De første sentrene startet opp i 2002/2003 og det ble da innvilget 13 prosjekter. Fire av disse hadde prosjektansvarlig i instituttsektoren og ni i UH-sektoren. Sentrene hadde 10-årig varighet og ble avsluttet i 2012/2013. I 2007 ble ordningen *Senter for forskningsdrevet innovasjon* opprettet med formål å støtte mer næringsrettet forskning og i denne ordningen har instituttene hatt større gjennomslag. Fram til 2015 var instituttsektoren største sektor i ordningen *Senter for forskningsdrevet innovasjon*, med UH-sektoren hakk i hæl. Etter 2015 har UH-sektoren vært størst også innenfor *Senter for forskningsdrevet innovasjon*, og i 2022 mottok UH-sektoren 55 prosent av tildelingene via ordningen. Også i *Senter for miljøvennlig energi*-ordningen har andelen til UH-sektoren økt. Mens instituttsektoren mottok 74 prosent av *Senter for miljøvennlig energi*-tildelingene i 2009 var andelen 54 prosent i 2022 (når *Senter for miljøvennlig energi teknologi* og *Senter for miljøvennlig energi samfunnsvitenskap* er lagt sammen). I tillegg har balansen mellom aktiviteter endret seg over tid, og etter den store *Senter for forskningsdrevet innovasjon*-innvilgelsen i 2020 er *Senter for forskningsdrevet innovasjon* nå den største senterordningen.

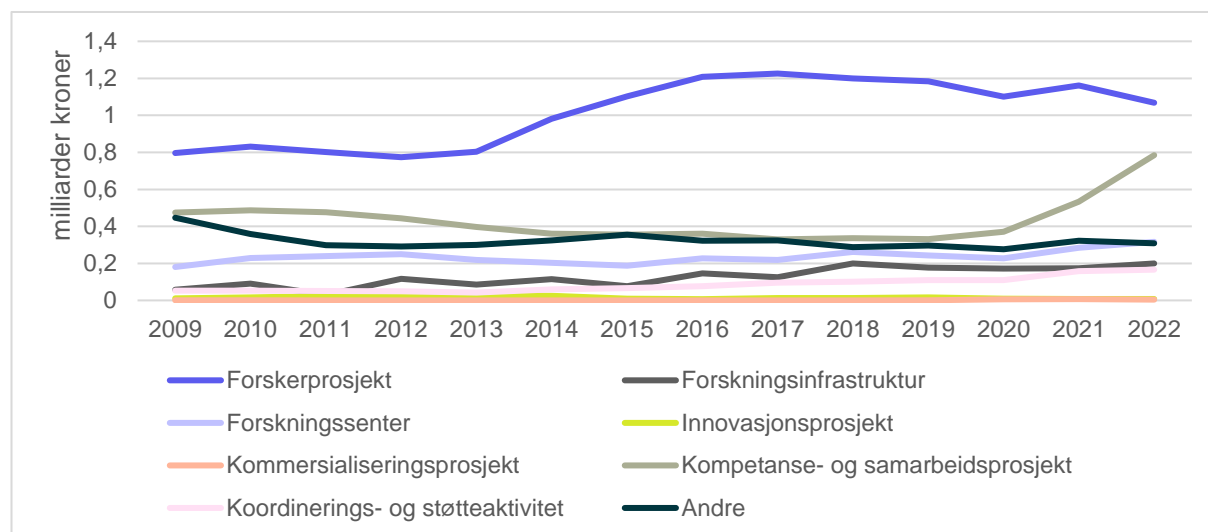
Figur 63 viser at UH-sektoren i stor grad henter sin finansiering fra *Forskerprosjekter* (51 prosent i 2022 (figur 63)). Nest størst er *Forskningsssentre* (17 prosent i 2022) hvorav nesten 60 prosent er søknadstypevariant *Vitenskapelig rettede sentre* (dvs. *Senter for fremragende forskning*) hele perioden sett under ett. Økningen i *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* henger sammen med økt bruk av søknadstypevarianten *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid*. Dette har skjedd

innenfor tematiske utlysninger, og en betydelig andel kommer fra aktiviteten FINNUT som går til utdanningsforskning.



Figur 63 Tildelinger til UH-sektoren etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i UH-sektoren etter søknadstype (søknadstype 2020). Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

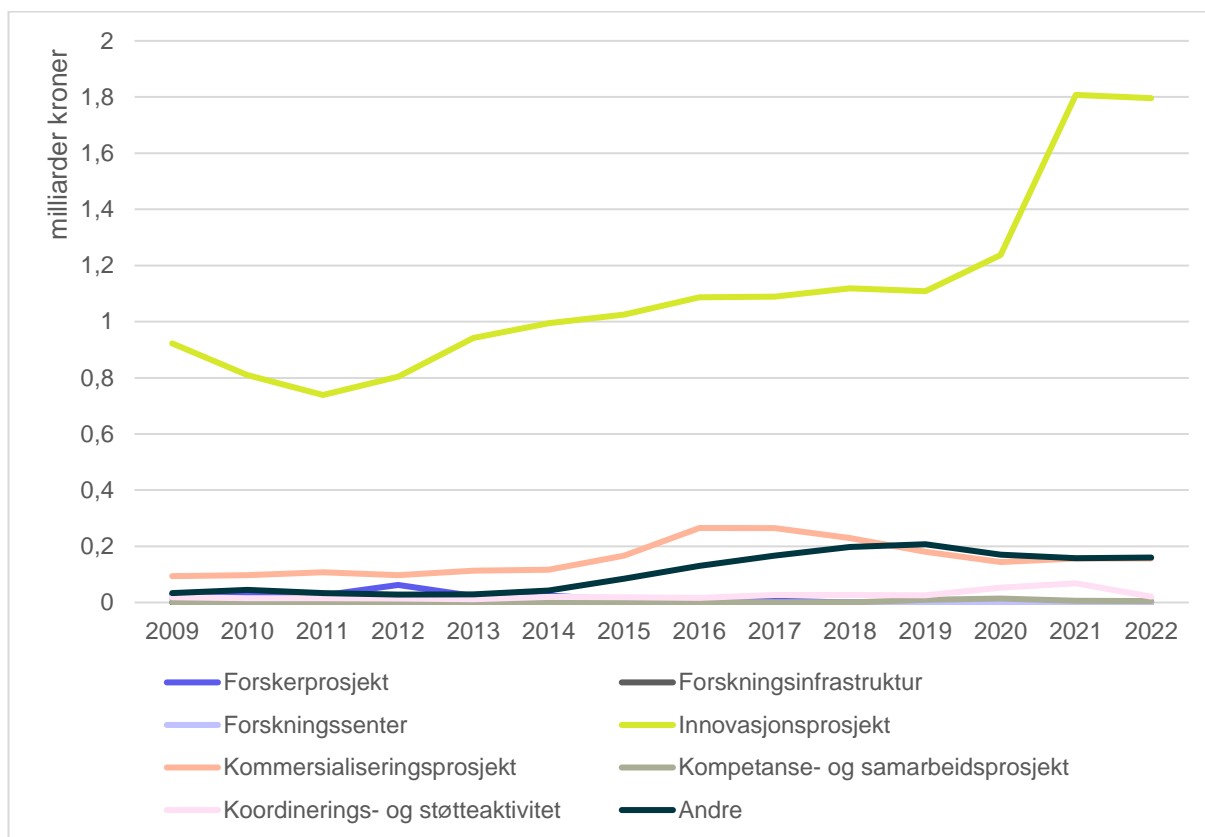
Også instituttsektoren henter mest midler fra *Forskerprosjekter* (figur 64) (når grunnbevilgningene ikke er inkludert). Andelen midler fra *Forskerprosjekter* steg fram til 2017, men har sunket noe de siste årene. I 2022 utgjorde *Forskerprosjekter* 37 prosent av instituttsektorens tildelinger. Noe av årsaken til nedgangen er en sterk økning i andelen midler via *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt*, som i 2022 utgjorde 27 prosent. 11 prosent av midlene til instituttsektoren kom fra *Forskningsssentre*. Dette har vært nokså stabilt over perioden.



Figur 64 Tildelinger til instituttsektoren etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i instituttsektoren etter søknadstype (søknadstype 2020). Grunnbevilgning ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Næringslivet henter sine midler i all hovedsak fra *Innovasjonsprosjekter* (figur 65). I 2021 var det i tillegg en stor økning i slike prosjekter forårsaket av panedemitiltak. Selv om næringslivet får innvilget mange *Koordinerings og nettverks*-prosjekter er disse så små at de gir lite utslag i finansiering for sektoren som helhet. Nest største søknadstype etter revidert budsjett er *Kommersialiseringsprosjekter*, men disse går i stor grad til TTO-ene ved forskningsinstitusjonene.³⁰

³⁰ Se fotnote 7.



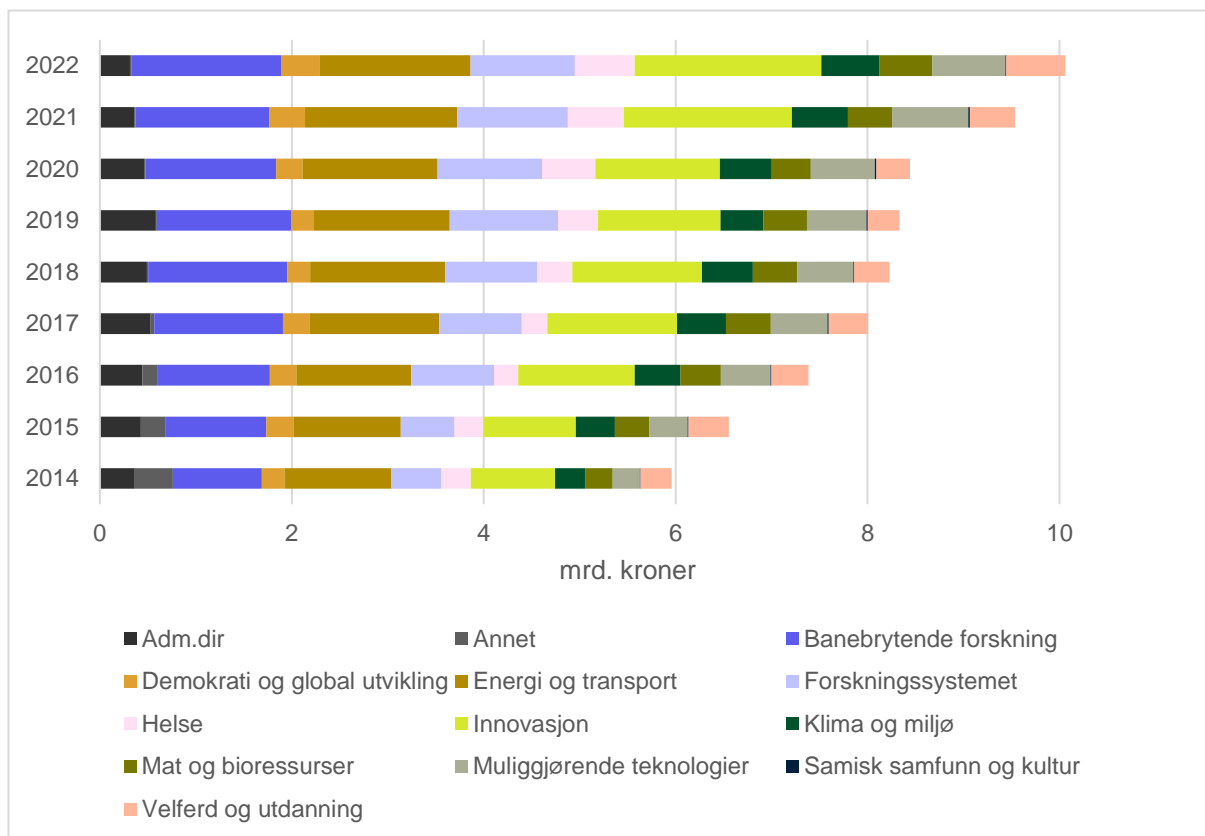
Figur 65 Tildelinger til næringslivet etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i næringslivet etter søknadstype (søknadstype 2020). Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

Porteføljer

De siste årene har Forskningsrådet organisert sine tildelinger i porteføljer. Fra og med 2024 har Forskningsrådet de følgende 11 porteføljene: Forskningssystemet, Banebrytende forskning, Innovasjon, Demokrati og global utvikling, Energi og transport, Helse, Klima og miljø, Mat og bioressurser, Muliggjørende teknologier, Samisk samfunn og kultur samt Velferd og utdanning. Hver portefølje har et styre med ansvar for å investere i prosjekter innenfor sitt porteføljeområde (som inkluderer det som i avsnittene over er omtalt som aktiviteter).

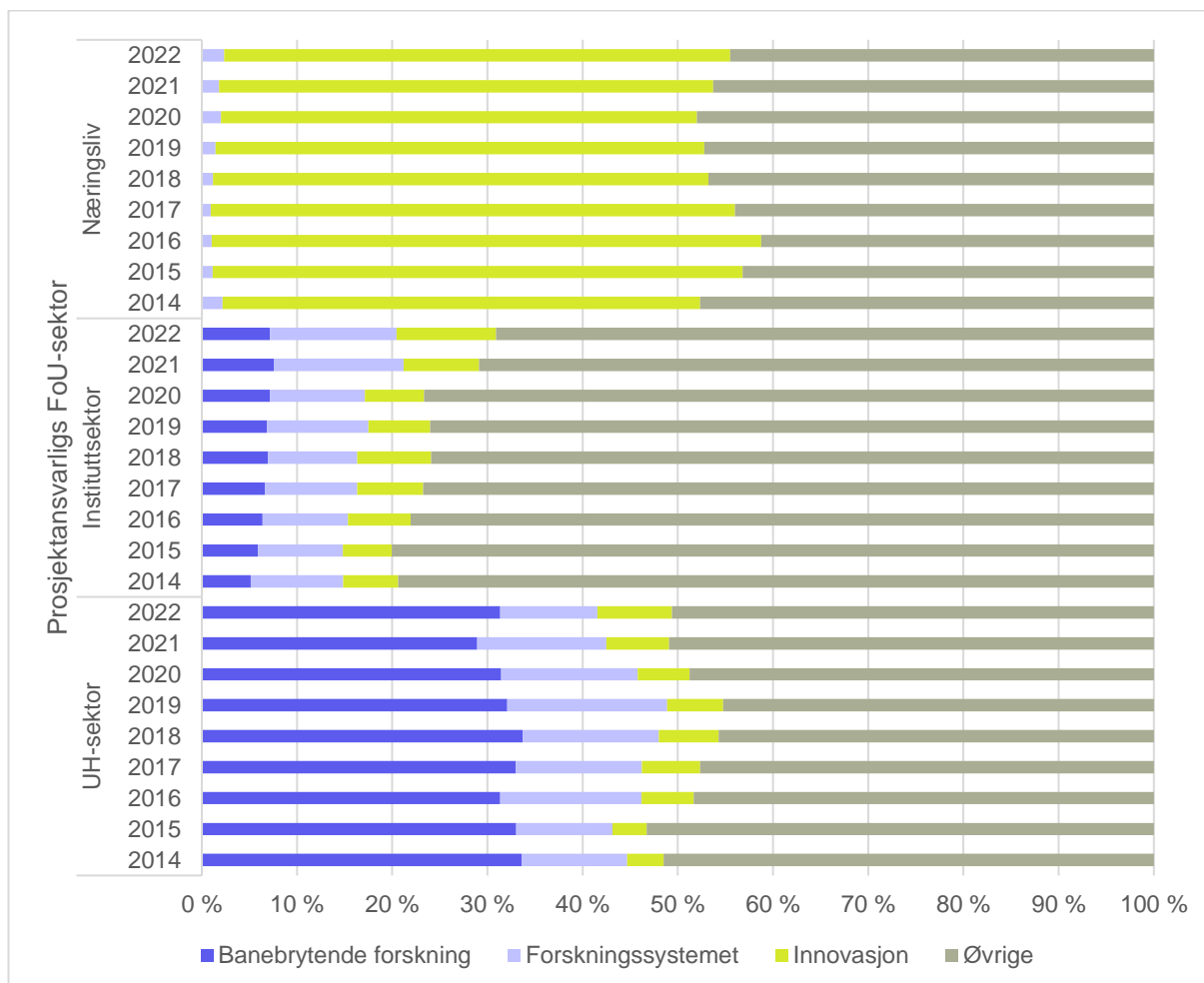
Mange av porteføljene er tematisk begrensede mens noen av dem er mer tematisk uavhengige. Dette gjelder særlig tre av porteføljene: *Forskningssystemet*, *Banebrytende forskning* og *Innovasjon*. *Forskningssystemet* har ansvar for infrastruktur, internasjonalt samarbeid, tverrgående policyområder som åpen forskning, kjønnsbalanse og mangfold, forskerrekuttering og tidlig karriere, samt forskningsintegritet og etikk. *Banebrytende forskning* skal fremme langsiktig, grunnleggende forskning av høyeste vitenskapelige kvalitet, uavhengig av fag og tema. Og *Innovasjon* har ansvar for bærekraftig innovasjon i næringsliv, offentlig sektor og i academia, uavhengig av fag, tema og anvendelse.

Siden den gjeldende porteføljestrukturen er ny, er det ikke disse porteføljestyrene som har vedtatt tildelingene i perioden 2009-2022. Basert på en omkodning av de gamle budsjettformålene er det likevel mulig å fordele tidligere tildelinger til de gjeldende porteføljene ett stykke bakover i tid. Omkodningen plasserer eldre og avsluttede aktiviteter i kategorien *Annet*. Denne kategorien er stor tidlig i perioden og av den grunn inkluderer figur 66 kun årene fra og med 2014. Kategorien *Adm.dir.* tilsvarer tildelinger der administrerende direktør har fullmakt til å fatte vedtak. Dette inkluderer for eksempel regelforankrede ordninger og grunnbevilgninger (sistnevnte er ikke inkludert i figurene). I tildelingene i 2022 var de tre største porteføljene Innovasjon (19 prosent), Energi og transport (16 prosent) og Banebrytende forskning (16 prosent). Den største relative økningen siden 2014 har likevel kommet innenfor Muliggjørende teknologier.



Figur 66 Forskningsrådets tildelinger i 2014-2022 etter porteføljestruktur gjeldende fra 2024. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Data basert på disponibelt budsjett i løpende priser per år. Kilde: Datavarehuset.

Sees de ulike sektorenes tildelinger etter hvilket porteføljeområde de nå tilhører, har sektorene ulik profil (figur 67). Mens 31 prosent av UH-sektorens tildelinger i 2022 tilhørte porteføljen Banebrytende forskning var det kun 7 prosent av instituttsektorens midler som tilhører denne porteføljen, og næringslivet henter ingen midler derfra. Næringslivet henter derimot over halvparten (53 prosent) av sine midler fra Innovasjon, mens institutt- og UH-sektoren henter i underkant av 10 prosent av sine midler derfra. Endringene i disse mønstrene siden 2014 er også relativt beskjedne. Den største endringen er at andelen midler fra de tematiske porteføljene (samlet i kategorien Øvrige i figur 67) har gått ned fra 79 til 69 prosent, samtidig som andelene av de andre kategoriene hver har gått opp 2-4 prosent. I tildelingsprofilene for næringsliv og UH-sektor er det litt variasjon fra år til år, men ingen klare trender.



Figur 67 Andel av sektorenes Forskningsrådsfinansiering per porteføljeområde. FoU-sektor iht prosjektansvarligs sektortilhørighet i Forskningsrådets data (dvs. at helseforetak ikke er inkludert). Kategorien Øvrige tilsvarer alle porteføljene med unntak av Forskningssystemet, Banebrytende forskning og Innovasjon. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Data basert på disponibelt budsjett per år. Kilde: Datavarehuset.

2.7 EU-finansiering

Norge har deltatt i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon i omtrent 30 år. Siden 2007 har EUs organisert sin forskningsfinansiering i sjuårige rammeprogrammer. De rammeprogrammene som er relevante for perioden denne rapporten dekker er *Seventh framework programme (FP7)* som dekket perioden 2007-2013, *Horisont 2020* som dekket 2014-2020 og *Horisont Europa (HE)* som dekker 2021-2027. Dataene som presenteres her gjelder i hovedsak H2020 fordi det er dette rammeprogrammet det er mest komplette data fra, samtidig som de er ganske nye. HE startet opp i 2021, så her foreligger kun noen foreløpige data som presenteres helt til slutt.

Regjeringen hadde fire hovedmålsettinger for den norske deltakelsen i Horisont 2020³¹:

- Deltakelsen skal bidra til økt kvalitet i norsk forskning og innovasjon og til at norsk forskning og innovasjon hevder seg internasjonalt.
- Deltakelsen skal bidra til økt innovasjonsevne, verdiskaping og bærekraftig økonomisk utvikling.
- Deltakelsen skal bidra til bedre velferd og en mer bærekraftig samfunnsutvikling gjennom forskning og innovasjon som gjør oss i stand til å håndtere store samfunnsutfordringer.

³¹ [eu-strategi hele nett.pdf \(regjeringen.no\)](#)[eu-strategi hele nett.pdf \(regjeringen.no\)](#).

- Deltakelsen skal bidra til å utvikle vår egen forsknings- og innovasjonssektor, både gjennom videreutvikling av politikk og virkemidler og gjennom nye samarbeidsmønstre på tvers av landegrensener, sektorer og fag."

Strategien fastsatte også en kvantitativ ambisjon om at norske aktører skulle motta 2 prosent av de utlyste midlene i *Horisont 2020* (utgifter til administrasjon i *Horisont 2020* holdes utenfor når returandelen beregnes).

Horisont 2020 hadde totalt budsjett, inkludert administrasjonskostnader, på 77 milliarder euro og de totale prosjekttildelingene fra *Horisont 2020* var på 66,1 milliarder euro (eCorda, per november 2021). Den norske returandelen – andelen av de totale tildelte FoU-midlene i *Horisont 2020* som gikk til norske miljøer – endte på 2,53 prosent, eller 1,67 milliarder euro. Ambisjonen om 2 prosent retur i *Horisont 2020* ble altså oppnådd med god margin. I søknadstypen *Forskerprosjekt* i Forskningsrådet var returandelen til sammenligning 1,69 prosent.

For at norske miljøer skal kunne delta i søknader bidrar Norge til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon via bevilgninger over statsbudsjettet (kap. 288 post 73 i statsbudsjettet).³² I Regjeringens strategi for *Horisont 2020* ble det norske bidraget til *Horisont 2020* estimert til noe over 2 milliarder euro. Norges bidrag til *Horisont Europa* ble i 2018 estimert til drøyt 25 milliarder kroner.

Kontingenten beregnes på etterskudd og utbetalingene pågår så lenge det løper prosjekter fra rammeprogrammet. I 2009 var Norges kontingent på 1,1 milliarder kroner mens det i 2023 er på 3,7 milliarder kroner. Det har vært en sterk økning de siste årene i forbindelse med overgangen til *Horisont Europa*. Dette rammeprogrammet har et totalbudsjett på 95,5 milliarder euro inkludert administrasjonskostnader.³³ Det norske bidraget betales i euro og den endelige kostnaden avhenger derfor av valutakursen. I tillegg justeres bidraget med en proporsjonalitetsfaktor som er avhengig av forholdet mellom Norges og EUs BNP.³⁴ I 2024 er det bevilget vel 5 milliarder kroner til norsk kontingent.³⁵

Horisont 2020 var oppdelt i de tre pilarene *Fremragende forskning*, *Industrielt lederskap* og *Samfunnsutfordringer* med tilhørende delprogrammer. *Samfunnsutfordringer* hadde det største budsjettet.³⁶ I tillegg kom programområdene *Spredning av fremragende kvalitet og bredere deltakelse*, *Vitenskap med og for samfunnet*, *FTI* (Fast Track to Innovation), og *EURATOM*.³⁷

Figur 68 viser utbetalinger til norske FoU-miljøer fra EUs tre siste rammeprogrammer. Norske miljøer mottok totalt ca. 6 milliarder kroner fra Seventh framework programme og har til og med 2023 mottatt nesten 15 milliarder kroner fra *Horisont 2020*. Siden dataene viser periodiserte tall, er noen av midlene fra *Horisont 2020* fordelt også på år etter 2023 og vises dermed ikke. Dette forklarer avviket mot totaltallet på 1,67 milliarder euro nevnt tidligere. Norske miljøer har hentet klart mer midler fra *Horisont 2020* enn fra Seventh framework programme. Noe av forskjellen i størrelsesforhold mellom tildelingene fra de to skyldes økning i valutakursen og at totalbudsjettet for *Horisont 2020* var større (Seventh framework programme var på 50,5 milliarder euro totalt, inkludert administrasjonskostnader).³⁸ Men viktigst var det at returandelen, som er uavhengig av valutakurs og budsjettstørrelse, gikk opp fra 1,69 prosent til 2,53 prosent.

³² [Vedtatt statsbudsjett - stortinget.no](https://www.stortinget.no/vedtatt-statsbudsjett)).

³³ [Om Horisont Europa \(forskningsradet.no\)](https://www.forskningsradet.no/om-horisont-europa)).

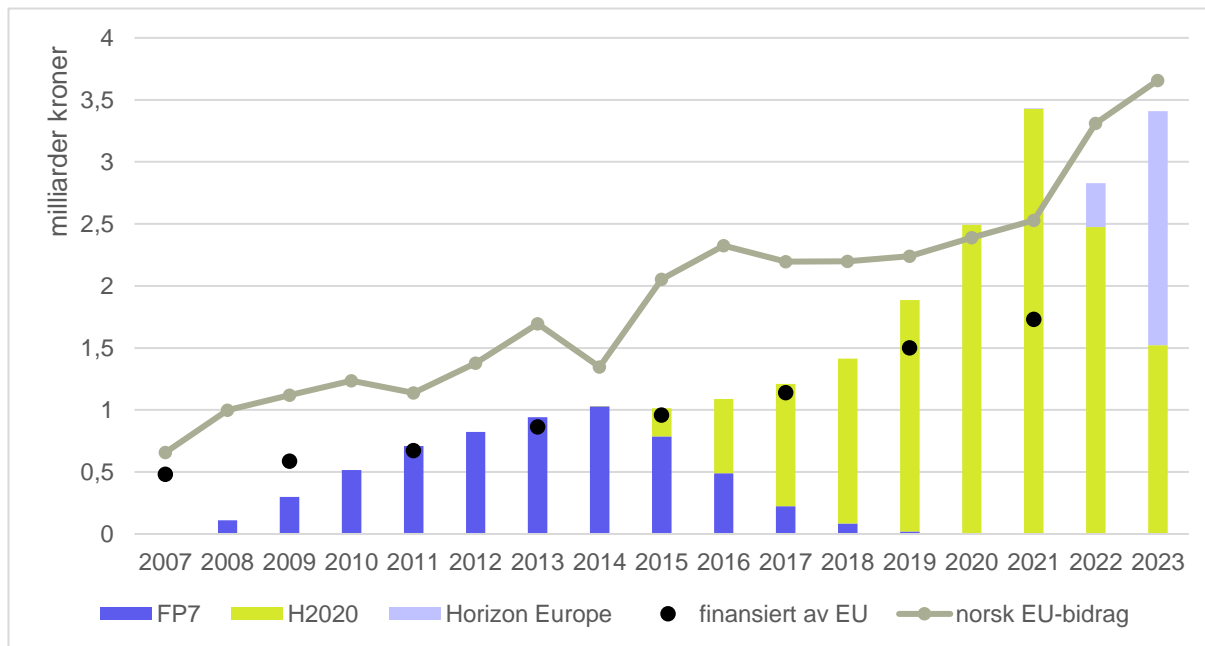
³⁴ [Opprettelsen av Horisont Europa - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/opprettelsen-av-horisont-europa)).

³⁵ [Statsbudsjettet 2024 \(stortinget.no\)](https://www.stortinget.no/statsbudsjettet-2024)).

³⁶ [Horizon 2020 structure and budget - H2020 Online Manual \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/horizon2020/structure-and-budget)).

³⁷ Norge mottar ikke midler fra EURATOM fordi det ikke er en del av EØS-avtalen og Norge ikke betaler kontingent. Norske aktører kan likevel delta i konsortiene, men uten å motta midler fra EU.

³⁸ [Forskningsbarometeret 2013 \(regjeringen.no\)](https://www.regjeringen.no/forskningsbarometeret-2013)).



Figur 68 Utbetalinger fra EUs rammeprogrammer FP7, H2020 og HE til norske FoU-miljøer per år (stolper). Tidligere rammeprogrammer er ikke inkludert. Periodiseringen er estimert av Forskningsrådet. Tildelingene gjøres i euro, men er omregnet til NOK. I FP7 er det brukt en valutakurs på 8 NOK/EUR i hele perioden mens det for H2020 og HE er brukt en vektet kurs med utgangspunkt i reell kurs innenfor det enkelte året. Finansierte av EU (punkter) viser rapporterte FoU-utgifter med finansieringskilde EU-institusjoner. Norsk EU-bidrag (linje) viser vedtatt statsbudsjettets bevilgning til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon (kap. 288 post 73). Alle tall i løpende priser. Tallene for 2023 er ikke helt komplette. Kilde: Prosjektbanken, SSB tabell 13869, Vedtatt statsbudsjett.

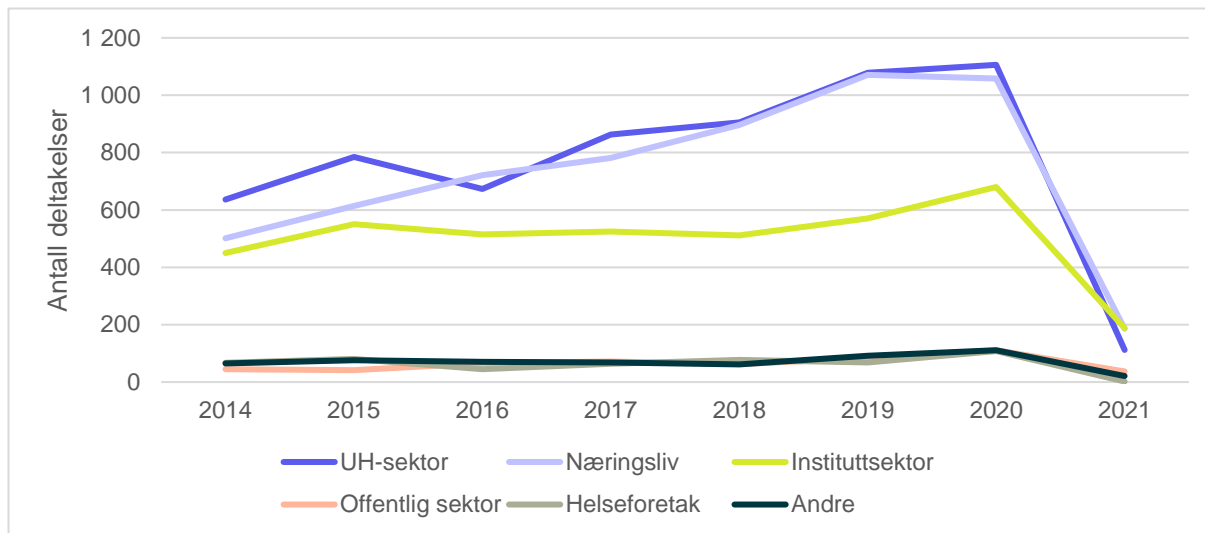
I nasjonal statistikk (SSB tabell 13869) finnes data på totale FoU-utgifter i UH-, instituttsektor og næringsliv med EU-institusjoner som finansieringskilde. Tallene hentes inn annethvert år. Disse tallene sammenfaller godt med tallene fra Prosjektbanken fram til og med 2017. I 2019 og særlig i 2021 viser de nasjonale tallene en lavere inntekt fra EU. Dette skyldes hovedsakelig store prosjekter til Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI) som har hovedkontor i Norge, men videreformidler penger til FoU-miljøer i utlandet. Disse kommer ikke med i SSBs statistikk.

2.7.1 Norsk deltakelse i søknader til H2020

Dataene fra EUs rammeprogram skiller seg litt fra Forskningsrådets data og fokuserer på deltakelser. En organisasjon kan delta enten i rollen som prosjekt-koordinator ("coordinator") eller som samarbeidspartner ("participant"), der antallet samarbeidspartnere kan variere. Antallet deltakelser er derfor høyere enn antallet søknader.

Figur 69 viser antall norske deltakelser i søknader til Horisont 2020. Deltakelse som prosjektkoordinator og samarbeidspartner teller likt. De fleste prosjektene i *Horisont 2020* var samarbeidsprosjekter med deltakelse fra flere/mange organisasjoner, men i noen delprogrammer var det prosjekter med kun en deltaker.³⁹ Siden hver deltakelse telles vil søknader som har mer enn én norsk deltaker telles flere ganger, noe som igjen betyr at antallet søknader som er representert er mindre enn antallet deltakelser som vises her. Den sterke nedgangen i antall deltakelser i 2021 skyldes at det var svært få utlysninger med frist i 2021 innenfor *Horisont 2020*. De aller fleste utlysningene i 2021 lå under det nye rammeprogrammet, *Horisont Europa* (se lengre nede).

³⁹ F.eks. i *European Research Council* (ERC), delvis i *Marie Skłodowska-Curie Actions* (MSCA) og i SME-instrumentet/EIC-Accelerator.

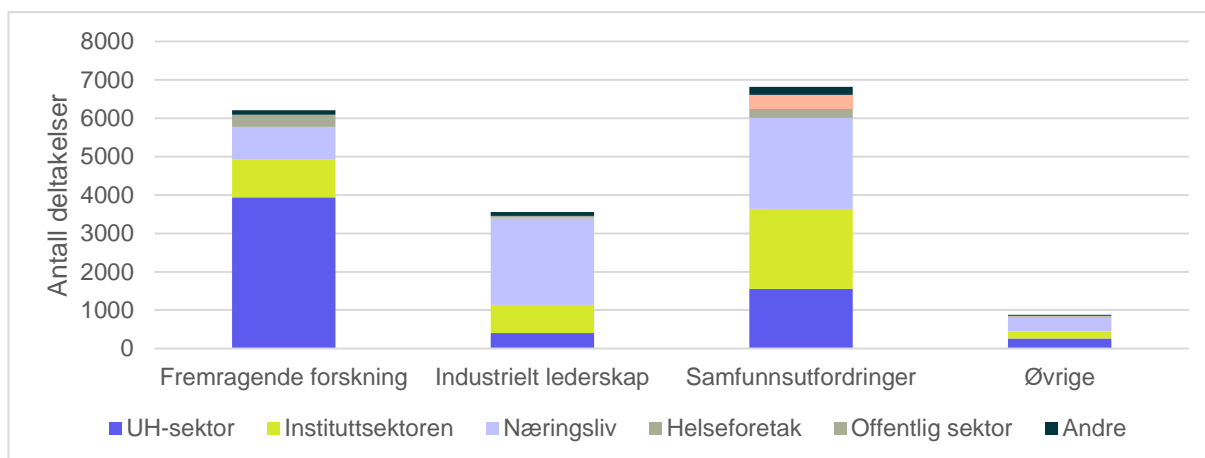


Figur 69 Antall norske deltakelser i søknader til H2020. En organisasjons deltakelse kan være enten som koordinator eller samarbeidspartner. År tilsvarer hvilket år søknadsfristen var. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

I perioden 2014-2021 hadde UH-sektoren 6158 deltakelser i søknader til *Horisont 2020*, næringslivet 5829 og instituttsektoren 3990. Helseforetak, offentlig sektor og andre stod for til sammen 1478 deltakelser. Av alle norske deltakelser stod UH-sektoren dermed for 35 prosent, instituttsektoren for 23 prosent og næringslivet for 33 prosent. Forskjellene i andel korrelerer i stor grad med størrelsesforholdene blant sektorene, men instituttsektoren ser likevel ut til å stå for en noe større andel av deltakelsene enn sektorstørrelsen skulle tilsi.

Figur 70 viser antall søknadsdeltakelser i hver av pilarene/programområdene i *Horisont 2020* fordelt på sektor. Antallet deltakelser er høyest i pilar 3 – *Samfunnsutfordringer*, tett fulgt av pilar 1 – *Fremragende forskning*.

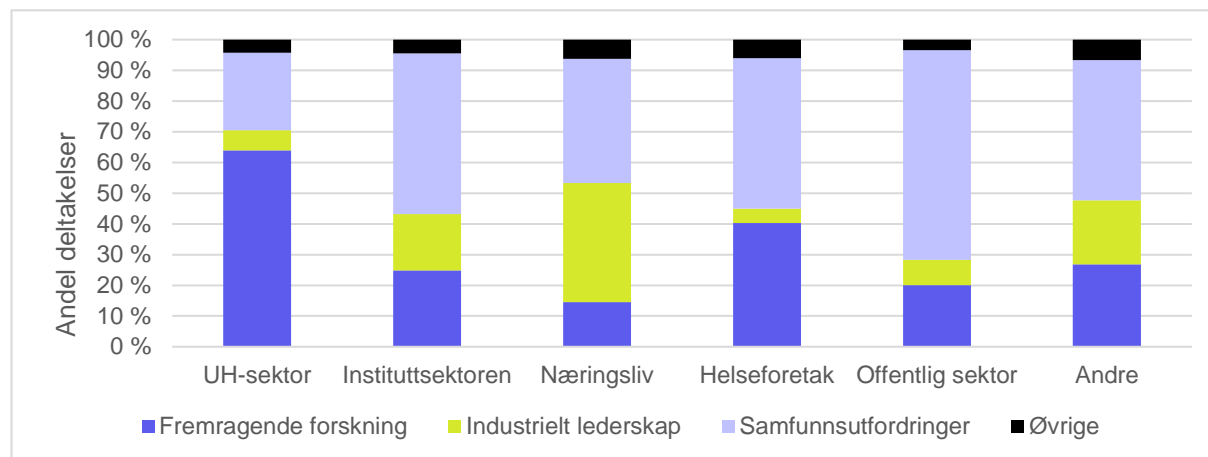
I pilar 1 - *Fremragende forskning* - er UH-sektoren klart størst. I denne pilaren ligger *European Research Council (ERC)*, *Future and Emerging Technologies (FET)*, *Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)* og infrastrukturetsatsningen. UH-sektoren har flest av sine deltakelser i MSCA-søknader. Dette er naturlig siden dette er prosjekter med mange partnere og MSCA et delprogram med mange utlysninger. I tillegg deltar UH-sektoren i størstedelen av de norske ERC-søknadene. Antallet søknadsdeltakelser fra instituttsektoren og næringslivet er ganske likt i pilar 1. I pilar 2 – *Industrielt lederskap* – er næringslivet klart størst. Og innenfor pilar 3 – *Samfunnsutfordringer* – er næringsliv og instituttsektoren de to største og nokså likt representert.



Figur 70 Antall søknadsdeltakelser per pilar i H2020 etter sektor for den norske deltakerorganisasjonen. Gjelder hele H2020-perioden. Forskningsrådets sektorinndeling

er benyttet. Kategorien øvrige tilsvarende Spredning av fremragende kvalitet og bredere deltakelse, Vitenskap med og for samfunnet, FTI og EURATOM. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

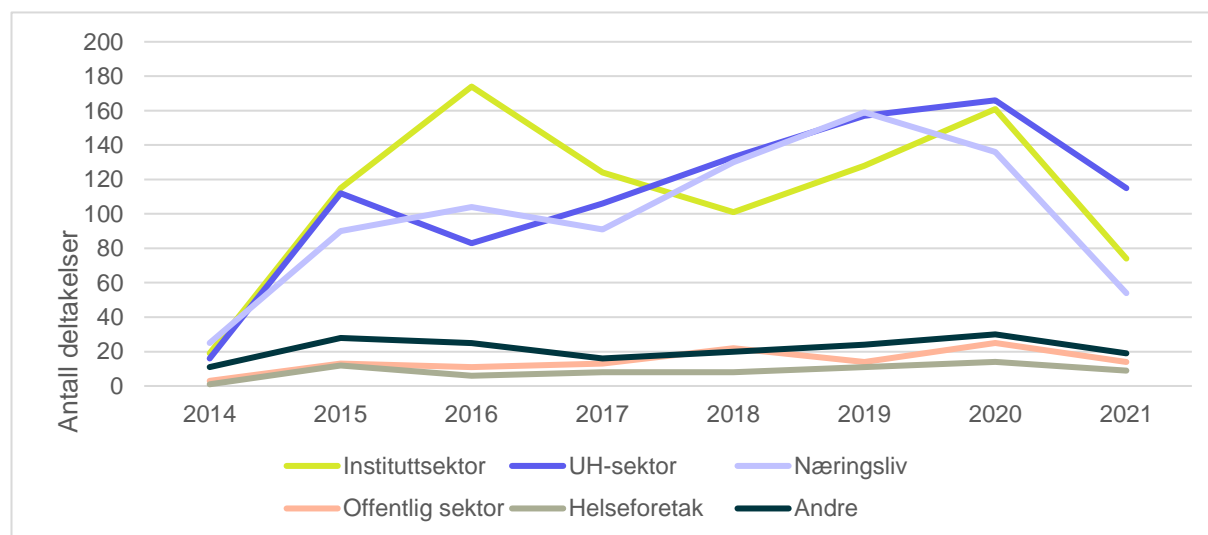
Figur 71 viser at UH-sektoren i stor grad deltar i søknader til pilar 1 – *Fremragende forskning*, men også noe til pilar 3 - *Samfunnsutfordringer*. Instituttsektoren deltar mest i søknader til pilar 3 – *Samfunnsutfordringer* - og litt mindre til de to andre pilarene. Næringslivet deltar omtrent like mye i søknader til pilar 2 og 3, men mindre i pilar 1.



Figur 71 Andel søknadsdeltakelser per pilar/programområde i H2020 for hver sektor. Kategorien øvrige omfatter Spredning av fremragende kvalitet og bredere deltakelse, Vitenskap med og for samfunnet, FTI og EURATOM. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

2.7.2 Innvilget støtte til norske FoU-miljøer i H2020

Som Figur 72 viser, er de tre store FoU-sektorene nokså likt representert med antall deltakelser i signerte kontrakter. Dette tyder på at instituttsektoren har høyere gjennomslag for de søknadene de deltar i, men det må sees i sammenheng med at innvilgesraten i de forskjellige pilarene/delprogrammene er ulike.

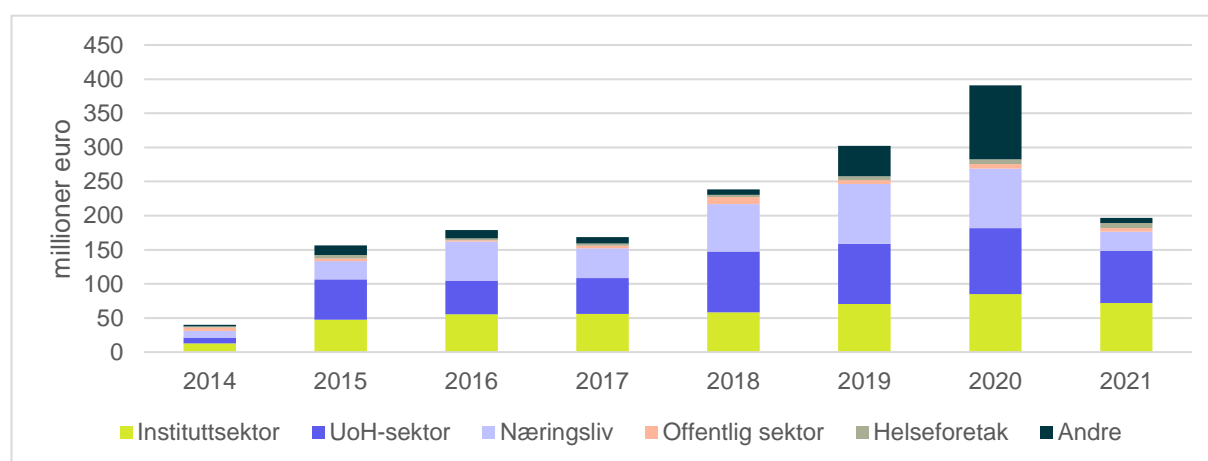


Figur 72 Antall norske deltakelser i signerte kontrakter i H2020. Både deltakelse som koordinator og samarbeidspartner telles. År tilsvarende år for signering av kontrakt. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

I dataene fra EUs rammeprogram knyttes data om innvilget beløp til hver enkelt deltaker, uavhengig av rolle. Figur 73 viser hvor mye finansiering hver av FoU-sektorene har mottatt fra EU.

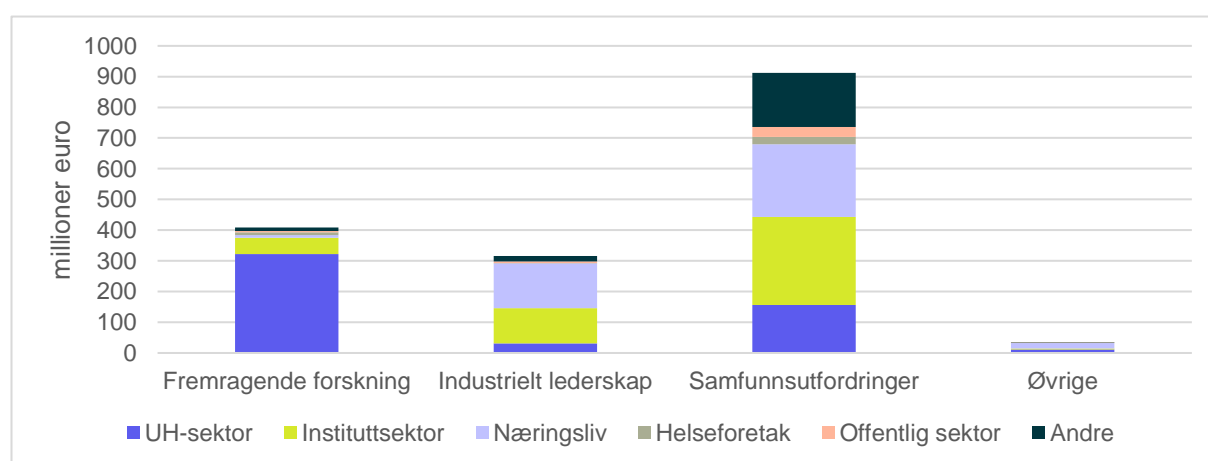
For å unngå komplikasjoner med valutakursendringer presenteres dataene primært i euro. Dataene for tildelinger periodiseres vanligvis heller ikke, så hele beløpet knyttes til det året kontrakten er signert i dataene som vises her (figur 73).

I perioden 2014-2020 har norske prosjektdeltakere mottatt totalt 1672 millioner euro fra Horisont 2020. Av disse har UH-sektoren mottatt 521 millioner euro (31 prosent), instituttsektoren 457 millioner euro (27 prosent) og næringslivet 409 millioner euro (24 prosent), mens helseforetak har mottatt 35 millioner euro (2 prosent) og offentlig sektor 43 millioner euro (3 prosent). De store summene i 2019 og særlig 2020 i kategorien Andre er i stor grad midler til CEPI som regnes som tildelt til Norge selv om de blir kanalisert videre. CEPI har alene mottatt 136 millioner euro i Horisont 2020, noe som utgjør over 8 prosent av totalbeløpet til Norge.



Figur 73 Innvilget H2020-støtte til Norge i signerte kontrakter etter sektor for mottaker. Her vises reell mottaker, som ikke nødvendigvis er koordinator for prosjektet. Tall i millioner euro i løpende priser. År tilsvarer år for signering av kontrakt og strekker seg derfor noe inn i 2021. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

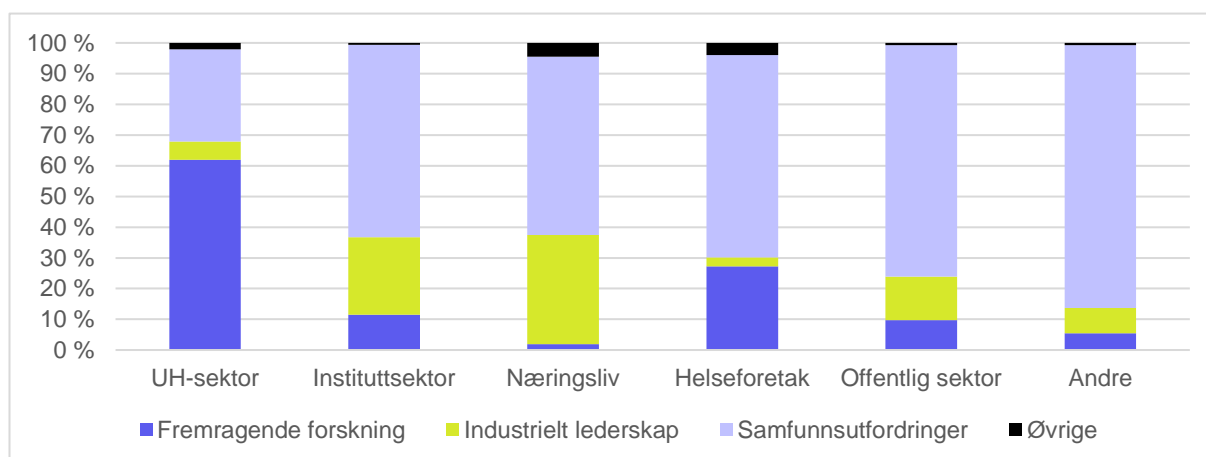
Figur 74 viser tildelte midler fra Horisont 2020 per pilar, og at den største tildelingen er gjennom pilar 3 – Samfunnsutfordringer. Her hentet norske fagmiljøer 912 millioner euro, eller 55 prosent av de totale tildelingene. Det er instituttsektoren som har mottatt mest midler fra pilar 3, men også næringsliv og UH-sektor har mottatt betydelige beløp herfra. Det samme gjelder sektorgruppen andre som i stor grad består av prosjekter til CEPI. 25 prosent av tildelingene kom fra pilar 1 – Fremragende forskning, og her er UH-sektoren dominerende.



Figur 74 Tildelinger til norske H2020-deltakere etter pilar/programområde midlene er fordelt fra. Gjelder hele H2020. Beløp i euro. Kilde: Forskningsrådet basert på eCorda.

Figur 75 viser at UH-sektoren henter over 60 prosent av sine Horisont 2020-midler fra pilar 1 – Fremragende forskning. Det største delprogrammet for UH-sektoren, når det gjelder midler, er

European Research Council. Alle andre sektorer henter mesteparten av midlene sine fra pilar 3 – Samfunnsutfordringer. For instituttsektoren er det delprogrammene på klima, energi og mat som er størst, og for næringslivet er det transport, innovasjon i SME-er og energi som er størst.



Figur 75 Sektorenes tildelingsprofil i H2020. Diagrammet viser hvor stor andel tildelingene fra hver pilar utgjør av sektorens totale H2020-tildelinger. Dataene dekker hele H2020. Kilde: Datavarehuset/eCorda.

I UH-sektoren er det universitetsgruppe 1 som er dominerende. Denne gruppen mottok over 90 prosent av UH-sektorens *Horisont 2020*-midler mens høyskolene mottok 3 prosent. Blant instituttgruppene er det særlig de teknisk-industrielle instituttene som har mottatt mye EU-midler. I *Horisont 2020* mottok disse instituttene 60 prosent av midlene til instituttsektoren.

UH-sektoren skiller seg også ut fordi den i større grad enn de andre sektorene mottar midler fra prosjekter de selv koordinerer (60 prosent). Dette er fordi UH-sektoren har en stor andel *European Research Council*-prosjekter. I nesten alle disse prosjektene er det kun en deltakerorganisasjon og disse får dermed rolle som koordinator. Både instituttsektoren, næringsliv, helseforetak og særlig offentlig sektor mottar mer midler fra *Horisont 2020* som samarbeidspartnere enn som koordinatører. Dette henger sammen med hvilke typer prosjekter de deltar i.

2.7.3 Foreløpige resultater fra Horisont Europa

Horisont Europa startet opp i 2021 og har et totalbudsjett, inkludert administrasjonskostnader, på 95,5 milliarder euro. Dette rammeprogrammet er inndelt i tre store programområder og ett mindre,⁴⁰ men oppdelingen er noe annerledes enn H2020. De tre store programområdene omtales som søyler i stedet for pilarer. Søyle 1 heter *Fremragende forskning* og er innholdsmessig ganske likt pilar 1 i H2020. Søyle 2 heter *Globale utfordringer og konkurransedyktig næringsliv* og ligner delvis på pilar 3 i H2020. Og søyle 3 i *Horisont Europa* heter *Innovativt næringsliv* og inneholder mye av pilar 2 i *Horisont 2020*. Budsjettet for *Horisont Europa* er fordelt med 25 milliarder euro på søyle 1, 54 milliarder euro på søyle 2, 14 milliarder euro på søyle 3 og 3 milliarder euro på WIDERA.⁴¹

Forskningsrådet mottok siste resultatoppdatering fra eCorda i desember 2023. På det tidspunktet hadde 37 prosent av forskningsmidlene i *Horisont Europa* blitt fordelt og norske miljøer hadde blitt tildelt rundt 1 milliarder euro (ca. 10,6 milliarder kroner), noe som tilsvarer en returandel på 3,23 prosent. 30 prosent av midlene til Norge hadde så langt tilfalt instituttsektoren.

2.7.4 Betydningen av EUs rammeprogrammer for sektorenes FoU-finansiering

I henhold til nasjonal statistikk var andelen FoU-finansiering som kom fra EU-institusjoner 3,1 prosent for UH-sektoren (2021), 4,4 prosent for instituttsektoren og 0,7 prosent for næringslivet (begge 2022-tall). Andelen midler er altså relativt beskjeden på overordnet nivå, men siden disse midlene er nokså ujevnt fordelt vil de ha større betydning for en del organisasjoner. Til

⁴⁰ [Widening participation and spreading excellence \(WIDERA\).](#)

⁴¹ [What is the budget of Horizon Europe? – \(EU Funds\).](#)

sammenligning var andelene FoU-finansiering fra Forskningsrådet samme år 15 prosent for UH-sektoren, 25 prosent for instituttsektoren (inkludert grunnbevilgninger) og 2,7 prosent for næringslivet.

I tillegg til midlene som tildeles direkte til de norske deltakerne får de også nytte av midlene som tildeles til andre partnere i prosjektene de deltar i. Deltakelsen gir tilgang til internasjonale nettverk, infrastruktur og fagkunnskap. Totalverdien av *Horisont 2020*-prosjektene der det var minst en norsk deltaker var 11,3 milliarder euro.

2.7.5 Forskningsrådets rolle og insentivordninger

Forskningsrådet administrerer to finansieringsordninger som støtter norske søkere til EU. Prosjektetableringsordningen (PES) gir støtte til søkere til prosjektetablering og posisjonering. Støtten kan enten gis som en rammebevilgning eller per prosjekt og skal bidra til at søknadene holder høy kvalitet. I 2023 ble det utlyst 123 millioner kroner til ordningen.

Kompensasjonsordningen for deltagelse i *Horisont Europa* (RETUR-EU)⁴² skal kompensere for gapet mellom EUs finansiering og faktiske kostnader i instituttsektoren. Støtten fra RETUR-EU utgjør 33-50 prosent av prosjektstøtten fra EU. Årlig budsjett for ordningen er 500 millioner kroner (f.o.m. 2025). Med den returen norsk instituttsektor har hatt i EU de siste par årene er det en utfordring at RETUR-EU er underbudsjettet. Prognosene tilsier at et økt behov de kommende årene.

I tillegg holder Forskningsrådet kurs for norske søkere og har en rekke nasjonale kontaktpersoner, NCP-er, som følger de forskjellige områdene i EUs rammeprogram. Disse gir veiledning i forbindelse med utforming av EU-prosjekter.

Forskningsrådet sitter også som eksperter i EUs programkomiteer som utarbeider strategier og arbeidsprogram. Med innspill fra norske aktører bidrar Forskningsrådet med norsk påvirkning av EUs prioriteringer samt legger til rette for samsvar mellom strategiske prioriteringer i EU og Norge.

Forskningsrådet deltar dessuten med medfinansiering og ressurser i *Horisont Europas partnerskap*.⁴³ En fjerdedel av midlene til *Horisont Europa* går til partnerskapene. Det er tre typer *Horisont Europa partnerskap*; samfinansierte, avtalebaserte og institusjonelle. I alle de samfinansierte partnerskapene, og i enkelte av de to andre typene, kreves det offentlig, nasjonal medfinansiering. Forskningsrådet deltar på nåværende tidspunkt med nasjonal medfinansiering og ressurser i 12 samfinansierte partnerskap, 3 institusjonelle og 1 avtalebasert. Det vil si at Forskningsrådet deltar i disse partnerskapene sine utlysninger, og i det strategiske arbeidet til disse partnerskapene. I enkelte av disse partnerskapene leder Forskningsrådet arbeidspakker og prosesser. I tillegg til de partnerskapene Forskningsrådet deltar i, sitter også Forskningsrådet i relevante rådgivende grupper for de andre partnerskapene.

2.8 Oppsummering av kapittel 2

I perioden 2009 til 2022 har det vært en sterk vekst i antallet FoU-personale og -årsverk. Økningen er større enn økningen i sysselsatte i Norge ellers. Veksten har særlig kommet i UH-sektoren og næringslivet, mens veksten i instituttsektoren har vært beskjeden. Dette er en utvikling som har pågått siden 1990-tallet og også sees internasjonalt.

I 2022 var totale FoU-utgifter i Norge 89 milliarder kroner. Utviklingen i sektorenes FoU-utgifter viser en lignende trend som for personale og årsverk, noe som ikke er overraskende siden en betydelig andel (over 60 prosent) av utgiftene er lønnsutgifter. Som følge av ulik vekstrate i de tre sektorene utgjør instituttsektoren i dag en mindre andel av FoU-systemet enn i 2009.

Når det gjelder hvor sektorene henter FoU-finansiering fra, er endringene moderate. UH-sektoren får sin FoU-finansiering i stor grad fra grunnbudsjettet. Grunnbudsjettet utgjorde i 2009 67 prosent og hadde en særlig stor vekst i 2013-2017. I 2017 utgjorde grunnbudsjettet 72 prosent mens andelen var redusert til 69 prosent av inntektene i 2021. Andelen var altså på vei ned igjen mot det nivået det var på i 2009. Finansiering fra Forskningsrådet er den nest største kilden. Også

⁴² [Kompensasjonsordning for deltagelse i Horisont Europa \(Retur-EU\)](#).

⁴³ [Europeiske partnerskap i Horisont Europa - Hva er det?](#).

Forskningsrådsfinansieringen har økt, men ikke i like stor grad som UH-sektorens totalfinansiering, noe som har medført at andelen FoU-finansiering fra Forskningsrådet har gått ned fra 18 til 15 prosent. Det er særlig andelen fra EU og kategorien andre nasjonale kilder som har økt i perioden. Finansieringen fra næringslivet har holdt seg relativt stabile i kroner og ører, men som andel av totalfinansieringen har de sunket fra 3,8 til 2,1 prosent. BOA-finansiering (bidrags- eller oppdragsfinansiering utenom EU, Forskningsrådet og RFF) har økt siden 2018, men ikke mer enn at andelen BOA-finansiering i 2022 var tilbake på nivå med 2013. Etersom veksten i grunnbudsjettet har avtatt igjen de senere årene har betydningen av de andre kildene økt slik at inntektsprofilen i UH-sektoren nærmer seg det den var før. Disse dataene gir ikke grunn til å tro at UH-sektoren har endret rolle, men den har vokst i størrelse.

Instituttsektoren er en svært heterogen sektor når det gjelder FoU-finansiering. Det er stor forskjell mellom instituttgruppene, noe som reflekterer at de har forskjellige roller og eierforhold. Som helhet er det finansiering fra departementer mv. som er største kilde. Nest største kilde er Forskningsrådet som utgjør ca. en fjerdedel, inkludert grunnbevilgninger. Grunnbevilgningene utgjorde 34 prosent av Forskningsrådets tildelinger til instituttsektoren i 2022. Andelen finansiering fra EU har økt fra 3,2 prosent i 2009 til 4,4 prosent etter en sterk økning i 2022. FoU-finansiering fra næringslivet har gått ned fra 21 til 17 prosent i perioden.

Næringslivets FoU er i stor grad egenfinansiert. Cirka 5 prosent av FoU-inntektene kommer fra det offentlige, hvorav omtrent halvparten fra Forskningsrådet (2,7 prosent av totalfinansieringen i 2021). I tillegg kom 4 prosent av finansieringen via Skattefunn (som ikke regnes som offentlig finansiering). Midler fra EU utgjorde 0,7 prosent i 2022.

I denne rapporten legges publiseringspoeng til grunn som indikator på vitenskapelig produksjon. UH-sektoren er den klart største produsenten av publiseringspoeng. Antallet publiseringspoeng per FoU-årsverk har økt noe i perioden, og økningen er sterkest i universitetsgruppen som består av UiS, UiA, USN, OsloMet og Nord universitet. I instituttsektoren er det stor forskjell mellom instituttgruppene og liten endring gjennom perioden, men med en svak økning blant primærnærings- og miljøinstituttene.

En annen type vitenskapelig produksjon er doktorgrader. Det totale antallet avlagte doktorgrader har økt sterkt siden 2009 og nådde en topp på 1634 i 2020 for så å stabilisere seg. En stadig større andel av disse doktorgradene har vært finansiert av de gradsgivende institusjonene selv, mens andelen som har hatt Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde har sunket. Særlig har det vært en nedgang i antall avlagte doktorgrader med hovedfinansiering fra Forskningsråd innenfor naturvitenskapelig fag, håndverksfag og teknologiske fag. For årsverk utført av doktorgradsstipendiater i Forskningsrådets prosjektportefølje gikk antallet ned fram til 2013, men har økt igjen siden da og var i 2022 omtrent på høyde med i 2009. En sannsynlig årsak til økningen de senere årene er at flere av stipendiatstillingene inkludert i prosjektene er finansiert av institusjonene selv som egenfinansiering.

Andelen av de avlagte doktorgradene som har minst 50 prosent bidrag fra instituttsektoren er omtrent halvert i forhold til 2009 etter en betydelig nedgang i 2016. Også i Forskningsrådets portefølje av prosjekter med prosjektansvarlig fra instituttsektoren sees en viss nedgang i antall doktorgradsstipendiater. Det kan altså se ut som om instituttsektorens bidrag til doktorgradsutdanningen har gått ned.

I 2021 finansierte offentlige kilder FoU for 38 milliarder kroner. Det vil si at 46 prosent av den totale FoU-innsatsen var offentlig finansiert, det samme som den var i 2009. Samme år ble 24 prosent av de statlige bevilgningene kanalisert via Forskningsrådet, ned fra 27 prosent i 2009. Andelen har vært svakt synkende siden tidlig på 2000-tallet.

I perioden 2009-2016 steg antallet søknader til Forskningsrådet og nådde en topp på 6070 for så å flate ut. Hele perioden 2009 til 2021 sett under ett viser at økningen i tilsøking har vært noe lavere enn økningen i FoU-årsverk blant forskere/faglig personale. Dette skyldes blant annet at antallet søknader per FoU-årsverk har gått litt ned i UH-sektoren og fordi en stor del av økningen i forskerårsverk har kommet i næringslivet som sender relativt få søknader pr. forskerårsverk.

De tre sektorene har også ulik søknadsprofil. Dette er i stor grad styrt av krav i utlysningene og medfører at institusjoner fra UH- og instituttsektoren er prosjektansvarlige i de samme utlysningene, mens næringslivet i stor grad har egne arenaer.

Den overordnede innvilgelsesraten blant konkurranseutsatte søknader⁴⁴ har gått svakt ned fra 27 prosent i 2009 til 25 prosent 2021. I samme perioden sank innvilgelsesraten for søknader til *Forskerprosjekt* fra 16 til 13 prosent. Innvilgelsesraten for søknader til *Innovasjonsprosjekt* er betydelig høyere og har variert mellom 11 og 54 prosent på ulike arenaer og i ulike år.

Totalt tildelte Forskningsrådet 11,4 milliarder kroner i 2022. Ekskludert grunnbevilgningene er UH-sektoren den største mottakeren (42 prosent, tilsvarende 4,1 milliarder kroner i 2022). Dette gjenspeiler hvilken sektor prosjektansvarlig institusjon tilhører og tar ikke hensyn til at deler av midlene kan finansiere FoU hos samarbeidspartnere i andre sektorer. Andelen av Forskningsrådets tildelinger som har gått til UH-sektoren har også økt, særlig i perioden 2014 til 2018, på samme tid som instituttsektorens andel har gått ned (til 29 prosent). De siste par årene har næringslivets andel økt litt (til 22 prosent).

Forskningsrådet tildeler mest midler via *Forskerprosjekter* (3,3 milliarder kroner i 2022) og i disse prosjektene er det UH-sektor og instituttsektor som i stor grad er prosjektansvarlig. En liten andel tilfaller også helseforetak. Betydelige midler tildeles også gjennom *Innovasjonsprosjekter*, i 2022 utgjorde løpende porteføljen 2 milliarder kroner. Mest midler er rettet til næringslivet som dominerer, men også offentlig sektor mottar midler til innovasjonsprosjekter. De siste årene har det også vært en økning i bruken av *Kompetanse- og samarbeidsprosjekter*. I forhold til UH-sektoren, henter instituttsektoren en større andel av sine midler fra utlysninger som benytter denne søknadstypen. Selv om tildelingene til UH-sektoren via *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* har vokst, synes det først å fremst å være fordi bruken av *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* har økt på bekostning av *Forskerprosjekter*.

Norsk returandel fra EUs rammeprogrammer har vært høy i forhold til ambisjonene, men finansiering fra EU utgjør likevel en relativt liten andel av den totale FoU-finansieringen. I beløp henter sektorene omtrent like mye finansiering fra EU, men betydningen av finansieringen er høyest i UH- og instituttsektoren. I disse sektorene er betydningen i tillegg blitt forsterket av insentivordninger som påvirker grunnbevilgningene. Dette gjelder STIM/RETUR-EU for instituttsektoren og indikatoren for bidragsfinansiering fra EU i resultatbasert omfordeling i UH-sektoren. Sistnevnte vil bli fjernet fra 2025.

Søknadsprofilen i EU viser en nokså tydelig forskjell, spesielt mellom UH-sektoren og de to andre sektorene. UH-sektoren henter det meste av sine EU-midler fra arenaen for fremragende forskning mens både instituttsektoren og næringslivet i stor grad har hentet midler fra arenaen for de store samfunnsutfordringene. I så måte ser det ut som sektorene her har ganske distinkte roller. En lignende rollefordeling ser ut til å være bevart også i Horisont Europa.

I dette er det forsøkt å belyse om det har vært en endring i roller mellom spesielt UH- og instituttsektoren, ved se på om utviklingen i noen tilgjengelige FoU-indikatorer går i retning av at sektorene blir likere hverandre. På det overordnede nivået er det ingen tydelig utvikling i den retning. Samtidig vil eventuelle endringer av den typen være gradvise, og det kan være materialet som belyses i rapporten ikke fanger opp alle trendene. Med det som forbehold, synes endringene som er observert i større grad å ha sin årsak i ulik vekst og medfølgende forskyvning i størrelsesforholdet mellom de FoU-utførende sektorene, samt en viss tilspissing i konkurransen om eksterne midler.

⁴⁴ Estimert ved å fjerne søknadstypen *Koordinering og nettverksaktiviteter* (KOS).

3. Forskningsrådets finansiering av FoU i næringslivet



3. Forskningsrådets finansiering av FoU i næringslivet

I dette kapitlet belyses hvordan Forskningsrådet har finansiert forskning og utvikling (FoU) i norsk næringsliv fra 2009 til 2022. Kapitlet starter med en generell oversikt over FoU-aktivitetene i næringslivet, inkludert hvordan de er finansiert og fordelt mellom ulike næringer. Videre analyseres søknadsstatistikken for Forskningsrådets FoU-midler, og hvilke typer prosjekter og bedrifter som har fått støtte. Til slutt vises relevansen av de finansierte prosjektene for ulike bransjer og næringer, og de viktigste funnene oppsummeres.

Gjennom perioden har norske bedrifter økt sine investeringer i FoU betydelig, noe som har bidratt til innovasjon og utvikling på tvers av ulike sektorer. Forskningsrådets støtte har vært en viktig del av denne utviklingen, og har særlig fokusert på å fremme innovasjon i små og mellomstore bedrifter, samt å styrke samarbeid mellom næringsliv og forskningsorganisasjoner. Dette kapitlet gir en grundig analyse av hvordan disse midlene er blitt brukt, og hvilken effekt de har hatt på norsk næringsliv.

Tallgrunnlaget for kapitlet er hentet fra Forskningsrådets egne data (Datavarehuset). Data fra Enhetsregisteret i Brønnøysundregisteret er brukt for å identifisere antall ansatte hos søker ved søknadstidspunkt. Søknader til og tildelinger fra SkatteFUNN er ikke inkludert i kapitlet.

3.1. FoU i norsk næringsliv

Tall fra SSB viser at norsk næringsliv utførte FoU for 42,8 milliarder kroner i 2022.⁴⁵ I Langtidsplanen er det et mål at investeringene i forskning og utvikling (FoU) skal utgjøre 3 prosent av BNP innen 2030. Av de 3 prosentene skal offentlig FoU utgjøre 1 prosent, og næringslivets andel skal utgjøre de resterende 2 prosentene.⁴⁶ Næringslivets FoU som andel av BNP for perioden 2010-2021 har vært langt under 2-prosentmålet (størst i 2020 med 1,07 prosent).⁴⁷ For at næringslivets FoU som andel av BNP skal bli 2 prosent, må FoU-intensiteten i næringslivet øke. Dette er svært krevende, blant annet fordi det høye bidraget til næringslivets bruttoprodukt i 2021 var petroleumssektoren (NACE bergverk og utvinning). Samtidig har denne næringen svært lav FoU-intensitet.⁴⁸

Som vist i kapittel 2 (figur 11) er det de *Tjenesteytende næringene*⁴⁹ som har de høyeste FoU-kostnadene, og driver veksten i FoU. En mer detaljert inndeling av næringer (nivå nr. 2 i Standard for næringsgruppering), viser at det i 2009 var tre næringer som hadde nesten like høye FoU-utgifter. Dette var *Data- og elektronisk industri, IKT-tjenester* og *Arkitekter og tekniske konsulenter*, og disse bidro med om lag 10 prosent av næringslivets FoU-utgifter. Utviklingen har siden 2009 vært en sterk vekst innenfor *IKT-tjenester*, og de to andre næringene har fått redusert sin andel.⁵⁰

Figur 76 viser hvilke hovednæringer som mottar støtte fra det offentlige virkemiddelapparatet i henhold til Indikatorrapportens sammensetning av ulike næringer fra Standard for næringsgruppering

⁴⁵ Statistisk sentralbyrå: Betydelig vekst i næringslivets FoU. notat publisert 16.02.2024.

⁴⁶ Langtidsplan for forskning og høyere utdanning Meld. St. 5 (2022-2023) (regjeringen.no).

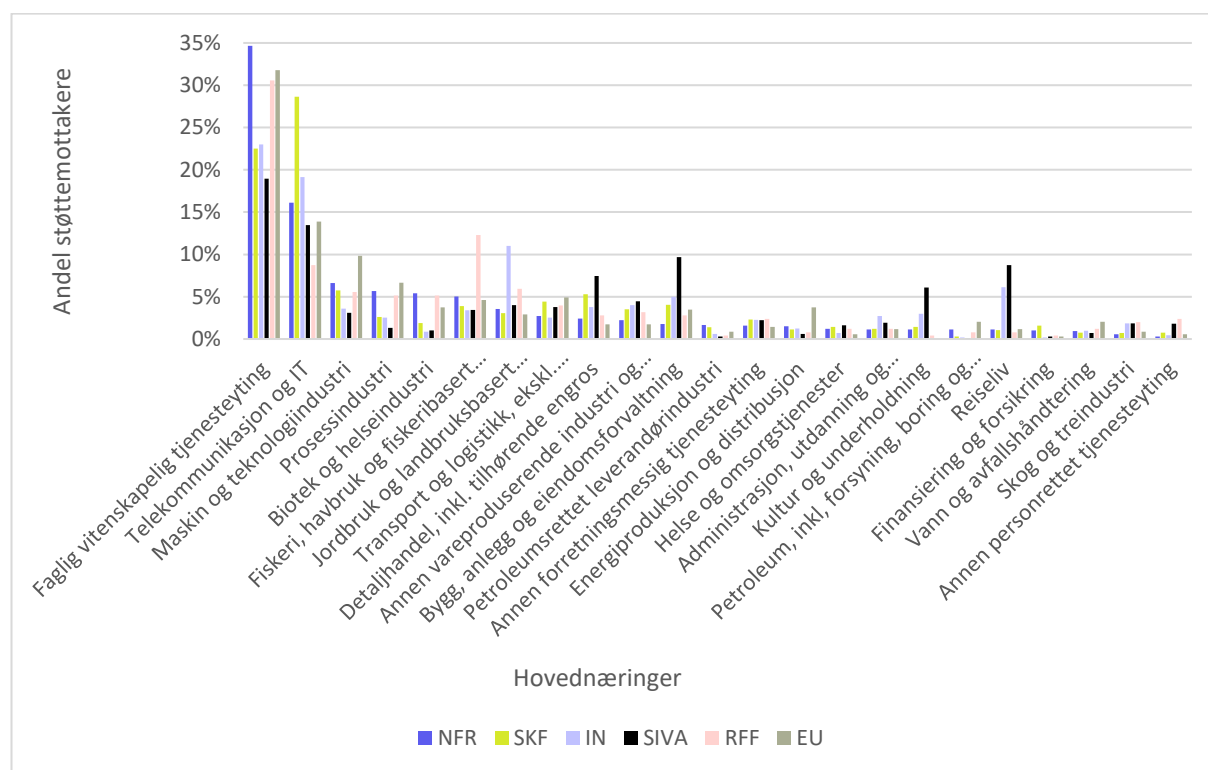
⁴⁷ Indikatorrapporten 2023.

⁴⁸ Fjærli, E., Raknerud, A., Rybalka, A., (2023): Hvilke næringer driver næringslivets FoU-intensitet. FoU i næringslivet, Indikatorrapporten 2023, ss. 407-416, Forskningsradet.no.

⁴⁹ Tjenesteytende sektor (eller tertiærnæringer) dekker alt fra desentraliserte tjenestebansjer som følger bosettingsmønsteret i landet, til tjenester som tilbys på et internasjonalt konkurranseutsatt marked. Se Norsk næringsvirksomhet - 3) Tjenesteytende sektor - regjeringen.no.

⁵⁰ indikatorrapporten 2021.

(SN) (ssb.no).⁵¹ Det offentlige virkemiddelapparatet består av Forskningsrådet, SkatteFUNN, Innovasjon Norge, SIVA, Regionale Forskningsfond og EU. Den største andel av mottakere av FoU- og innovasjonsrettet støtte er bedrifter innenfor *Faglig og vitenskapelig tjenesteyting* (inkludert *Forskning og utviklingsarbeid*), som er innenfor det som gjerne kalles tjenesteytende næringer. Nest største mottager er bedrifter innenfor *Telekommunikasjon og IT*, og som nummer tre er bedrifter innenfor *Maskin og teknologiindustri*.⁵²



Figur 76 Andel støttemottakere fordelt på offentlig virkemiddelaktør og hovednæring 2022. Kilde: SSB/Indikatorrapporten 2023.

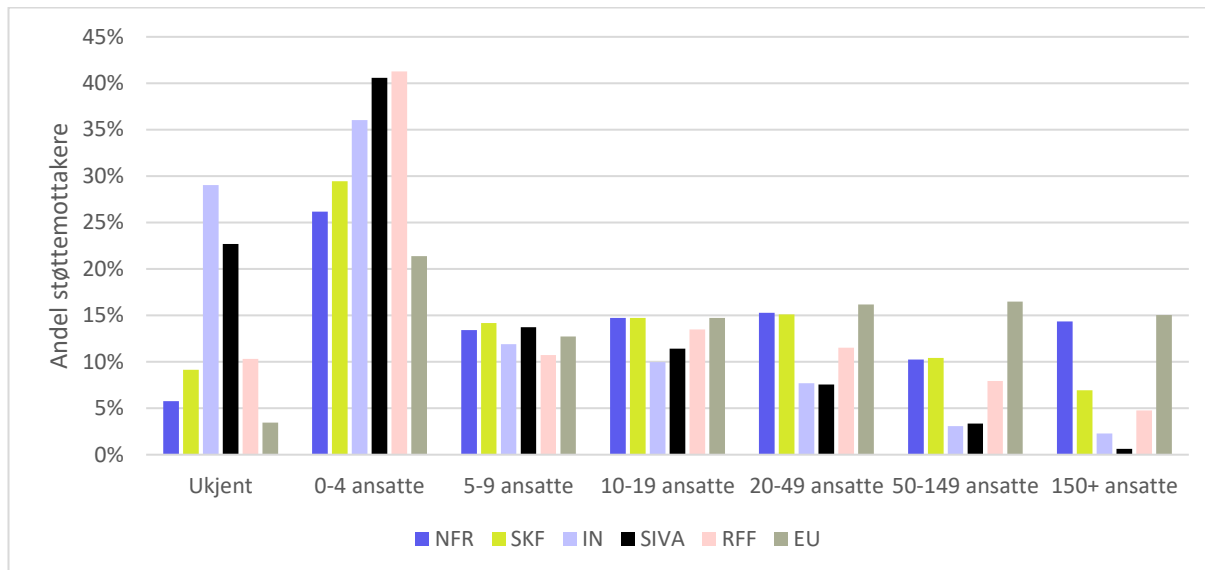
Fordelt på størrelse (definert etter antall ansatte i organisasjonsform i SSBs Virksomhets- og foretaksregister), er små foretak dominerende blant de som mottar midler fra virkemiddelapparatet (figur 77). Mikroforetak med 0-4 ansatte utgjør den største gruppen blant støttemottaker, inkludert prosjekter fra TTO-ene.⁵³ Tall fra SSB, om antall virksomheter i Norge etter størrelse (antall ansatte), viser at 68 prosent av alle virksomheter hadde null ansatte i 2024, og virksomheter med 1-4 ansatte utgjorde 16 prosent.⁵⁴

⁵¹ Indikatorrapporten 2023 s. 294. Med støtte menes kontant ytelse i form av subsidier og skattefradrag kun for norske foretak i 2022. Innovasjon Norges låneordninger og garantier ikke inkludert.

⁵² Indikatorrapporten 2023 s. 290-294. [Næringsrettede virkemidler etter mottaker \(forskingsradet.no\)](https://forskingsradet.no).

⁵³ Indikatorrapporten 2023 s. 290-294. [Næringsrettede virkemidler etter mottaker \(forskingsradet.no\)](https://forskingsradet.no).

⁵⁴ Statistisk sentralbyrå, Virksomheter etter næring og antall ansatte, SSB-tabell 07091.



Figur 77 Fordeling av støttemottakere i 2022 på virkemiddelaktører etter foretakets størrelse (i antall ansatte). Kilde: SSB/Indikatorrapporten 2023.

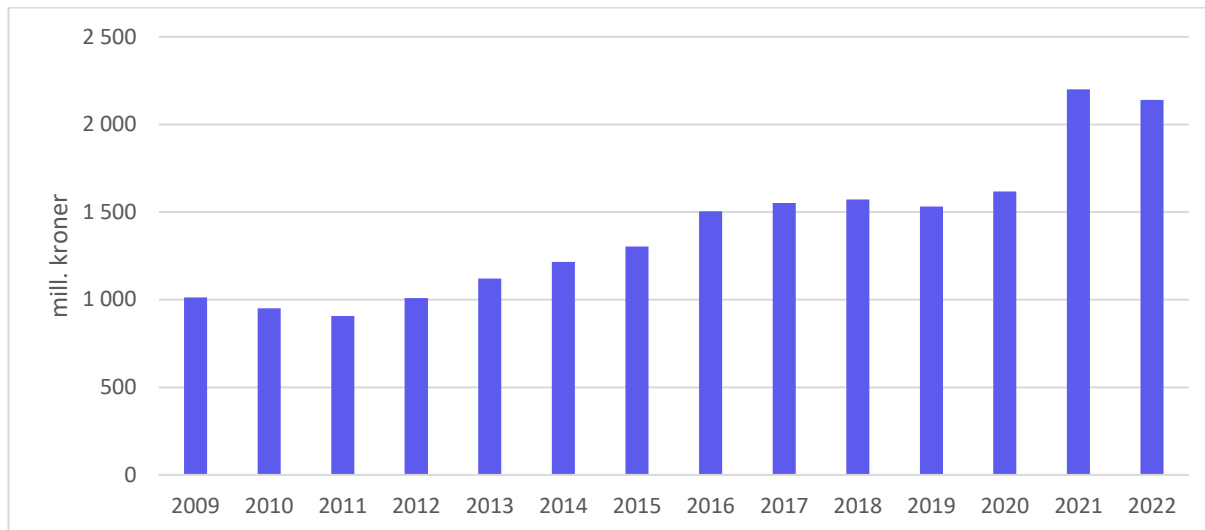
3.2 Næringshovedområder og næringer

I perioden 2009-2022 har totalt 8 211 aktive prosjekter med næringslivet som prosjektansvarlig (inkludert TTO-er) mottatt tildeling fra Forskningsrådet. Utbetaling til prosjektene er koblet til prosjektansvarlig bedrift, som anskaffer FOU fra leverandører i UH, institutter og helseforetak i henhold til kontrakten med Forskningsrådet. Forskningsrådets data inneholder derfor ingen oversikt over hvordan hvert enkelt prosjekt fordeler de utbetalte midlene til alle samarbeidspartnerne i prosjektene. (Se 4.4.1 Kostnads- og finansieringsfordeling i prosjekter i næringslivet og offentlig sektor, s. 110, for oversikt over budsjettfordeling på overordnet nivå). Fordelingene mellom næringshovedområder i dette datagrunnlaget gir likevel en god indikasjon på hvilke bedrifter og næringer som mottar mest finansiering fra Forskningsrådet, og hvilke som i liten eller ingen grad får slik finansiering.⁵⁵

3.2.1 Utbetalinger til næringslivet

Figur 78 viser utbetalingene fra Forskningsrådet til næringslivet (inkludert TTO-er) i perioden 2009-2022. Totalt ble det utbetalt 19,6 milliarder kroner.

⁵⁵ For å hente ut data på næringshovedområder ble det i utarbeidelse av dette kapitlet brukt et filter som medfører at et lite antall prosjekter fra Datavarehuset med ukjent hovednæring ble filtrert ut. Dette forklarer avviket mellom tallene i figur 55 i kapittel 2. Avviket er størst tidlig i perioden og er under 1 prosent alle år fra og med 2013.



Figur 78 Utbetalinger til næringslivet (millioner kroner), 2009-2022. Løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

I figur 79 er utbetalingene justert til faste 2015-priser, og viser at det var en realnedgang fra 2009 til 2011, men deretter realvekst frem til 2017, med påfølgende nedgang igjen til 2019. Den betydelige veksten i 2020 og 2021 skyldes tiltak under pandemien. Gjennom hele perioden har om lag 105 aktiviteter (tidligere kalt programmer) vært involvert i finansieringen til næringslivet. Flere av disse aktivitetene har endret navn underveis slik at antallet unike aktiviteter er noe mindre. De største aktivitetene har vært de som retter seg mot bredden av norsk næringsliv, spesielt *Brukerstyrt innovasjonsarena BIA*.⁵⁶ Andre aktiviteter med betydelig størrelse på budsjettene gjennom perioden 2009 til 2022 har rettet seg mer tematiske områder, som for maritim sektor (MAROFF⁵⁷), energisystemet (ENERGIX⁵⁸) olje og gass (DEMO2000⁵⁹, PETROMAKS⁶⁰), mat og biobaserte næringer (BIONÆR⁶¹) og nanoteknologi (NANO⁶²). Fra omleggingen av Forskningsrådets virkemidler i 2019 inngår alle programmene i bredere porteføljer (se s.57 for nærmere forklaring).

I Forskningsrådets næringslivsdata inngår teknologioverføringskontorene (TTO)⁶³, og disse er også med i tallgrunnlaget i denne rapporten når tildelinger gjort til sektoren næringslivet omtales. TTO-ene står for om lag 1,7 milliarder kroner og 8,7 prosent av utbetalingene fra Forskningsrådet til FoU-sektoren næringslivet i perioden 2009-2022. TTO-ene har i hovedsak mottatt midler gjennom ordningene *Lokale prosjektmidler* og *Kommersialiseringssprosjekter*, gjennom aktiviteten *Forskningsdrevet nyskaping* (FORNY⁶⁴). Fra 2022 har utbetalingene til TTO-ene sunket, på grunn av omlegging som innebærer at forskningsorganisasjoner er prosjektansvarlig institusjon i prosjektene tildelt gjennom ordningen *Tidligfase teknologioverføring*, som erstatter ordningen som tidligere ble kalt *Lokale prosjektmidler*.

⁵⁶ [brukerstyrt innovasjonsarena-BIA-programplan \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/brukerstyrt-innovasjonsarena-bia-programplan). Eurostars og Nærings ph.d er også blant programmer/aktiviteter som har rettet seg mot bredden av næringslivet.

⁵⁷ [revidert-programplan-maroff-oppdatert-2019-005.pdf \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/revidert-programplan-maroff-oppdatert-2019-005.pdf).

⁵⁸ [revidert-programplan-energix \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/revidert-programplan-energix).

⁵⁹ [programplan-demo2000.pdf \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/programplan-demo2000.pdf).

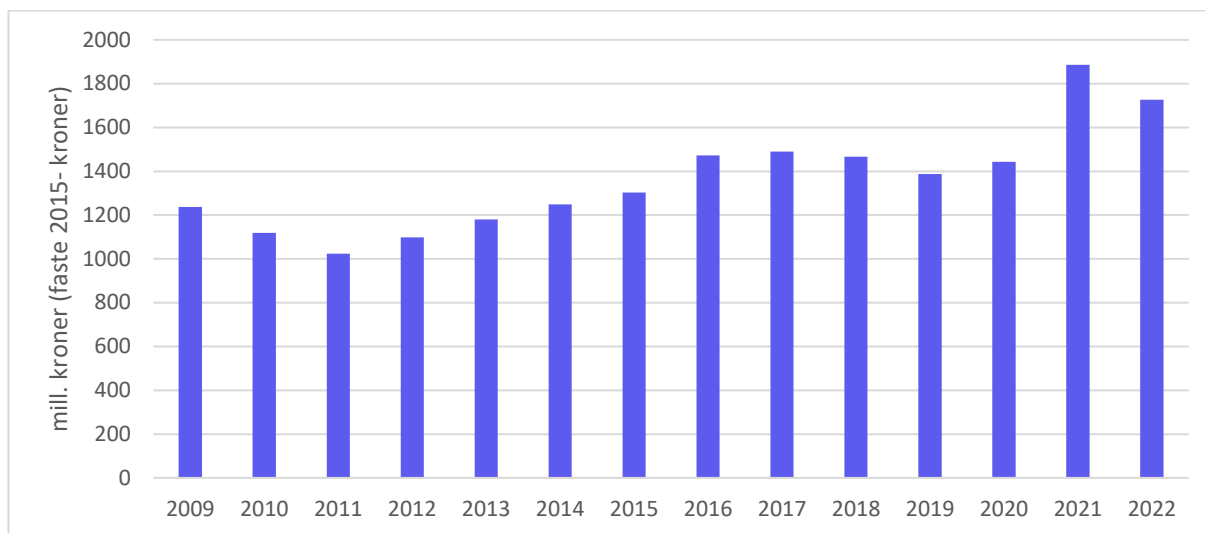
⁶⁰ [programplan petromaks2 2017.pdf \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/programplan-petromaks2-2017.pdf).

⁶¹ [rev. programplan BIONÆR jan 2018 \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/rev-programplan-bionær-jan-2018).

⁶² [Nano- programplan \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/nano-programplan).

⁶³ Se fotnote 7. Fra 2009 – 2022 er det registrert 10 TTO-er som mottakere av støtte fra Forskningsrådet. NTNU TTO, SINTEF, VALIDÉ, VIS Innovasjon, Norinnova, Inven2, Innoventus Sør, ARD Innovasjon, Nord Innovasjon, Kjeller innovasjon. Flere har endret navn gjennom perioden.

⁶⁴ [forny2020-programplan-2019---norsk.pdf \(forskningssradet.no\)](https://forskningssradet.no/forny2020-programplan-2019---norsk.pdf).



Figur 79 Utbetalinger til næringslivet (millioner kroner) faste 2015-kroner. Kilde: Datavarehuset.

3.2.2 Utbetalinger til prosjektansvarlig fordelt på næringer

Standard for næringsgruppering (SN) har en internasjonal hierarkisk inndeling med fem nivåer. I denne rapporten ses det kun på de to øverste nivåene. Nivå 1 er næringshovedområde og nivå 2 er næring. En enhet blir gruppert ut fra en beskrivelse av virksomheten den driver. Når en enhet utfører flere aktiviteter, vil den viktigste aktiviteten avgjøre næringskode.⁶⁵ I figurene 80 og 81 er utviklingen for utbetalingene til næringslivet (inkludert organisasjoner med TTO-funksjon) fra 2009-2022 på til sammen 19,6 milliarder kroner fordelt på næringshovedområder.

Under næringshovedområde (nivå 1) *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* er det prosjektansvarlige bedrifter som har relativt høye utbetalinger fra Forskningsrådet. Her finnes for eksempel virksomheter innenfor næringene (nivå 2) *Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet* og *Teknisk prøving og analyse*. Dette kan bl.a. være arkitekttjenester knyttet til utforming av byggverk, by- og arealplanlegging og ingeniørtjenester, samt analytisk testing på tvers av mange bransjer og næringer. Innenfor disse næringene finnes blant annet forskning innenfor teknisk konsulentvirksomhet, som for eksempel byggeteknisk konsulentvirksomhet og geologiske undersøkelser. *Forskning og utviklingsarbeid* inngår også som en næring her, og består av virksomheter som har sine hovedaktiviteter innenfor grunnforskning, anvendt forskning og utviklingsarbeid innenfor naturvitenskap og teknologi som for eksempel bioteknologi.

Næringshovedområde *Industri* (nivå 1) er en kategori av foretak som favner mange ulike næringer (nivå 2). Næringer i *Industrien* som er høyt representert i Forskningsrådet er blant annet *Produksjon av nærings- og nytelsesmidler*, *Produksjon av metaller*, *Produksjon av kjemikalier og kjemiske produkter*, *Produksjon av maskiner og utstyr til generell bruk* og *Produksjon av datamaskiner og elektroniske og optiske produkter*.

Næringshovedområde *Informasjon og kommunikasjon* (nivå 1) omfatter blant annet næringer (nivå 2) som innebærer tjenester tilknyttet *Informasjonsteknologi*, slik som programmeringstjenester, konsulentvirksomhet, og forvaltning og drift av IT-systemer.

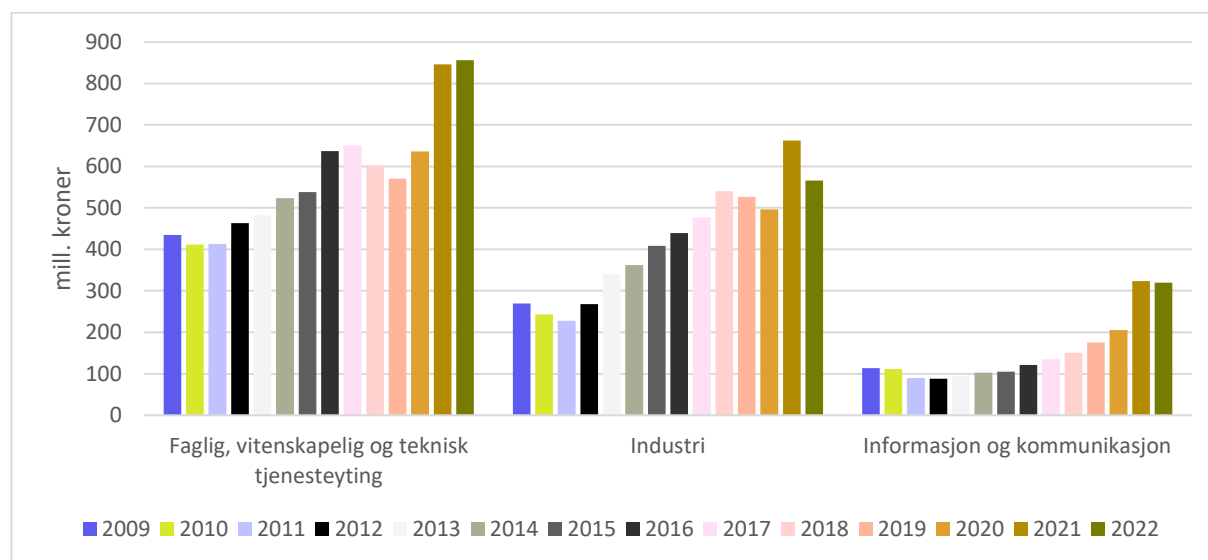
I motsatt ende av utbetalingsstatistikken er hovednæringer (nivå 1) som *Overnattings- og servicevirksomhet*, *Undervisning*, *Offentlig administrasjon* og *Omsetning og drift av fast eiendom*. Flere næringshovedområder som er relativt store i norsk økonomi med hensyn til antall sysselsatte og verdiskaping, har ikke tilsvarende høy FoU-aktivitet gjennom Forskningsrådets næringsrettede virkemidler. Eksempler på dette er *Bygge- og anleggsvirksomhet* og *Omsetning og drift av fast eiendom*. I næringshovedområdet *Kulturell virksomhet* inngår utbetalinger til aktiviteten *Vitensentre*⁶⁶ (totalt 221,6 millioner kroner) av de totale utbetalingene på 260,5 millioner kroner gjennom hele

⁶⁵ [Standard for næringsgruppering, SSB.](#)

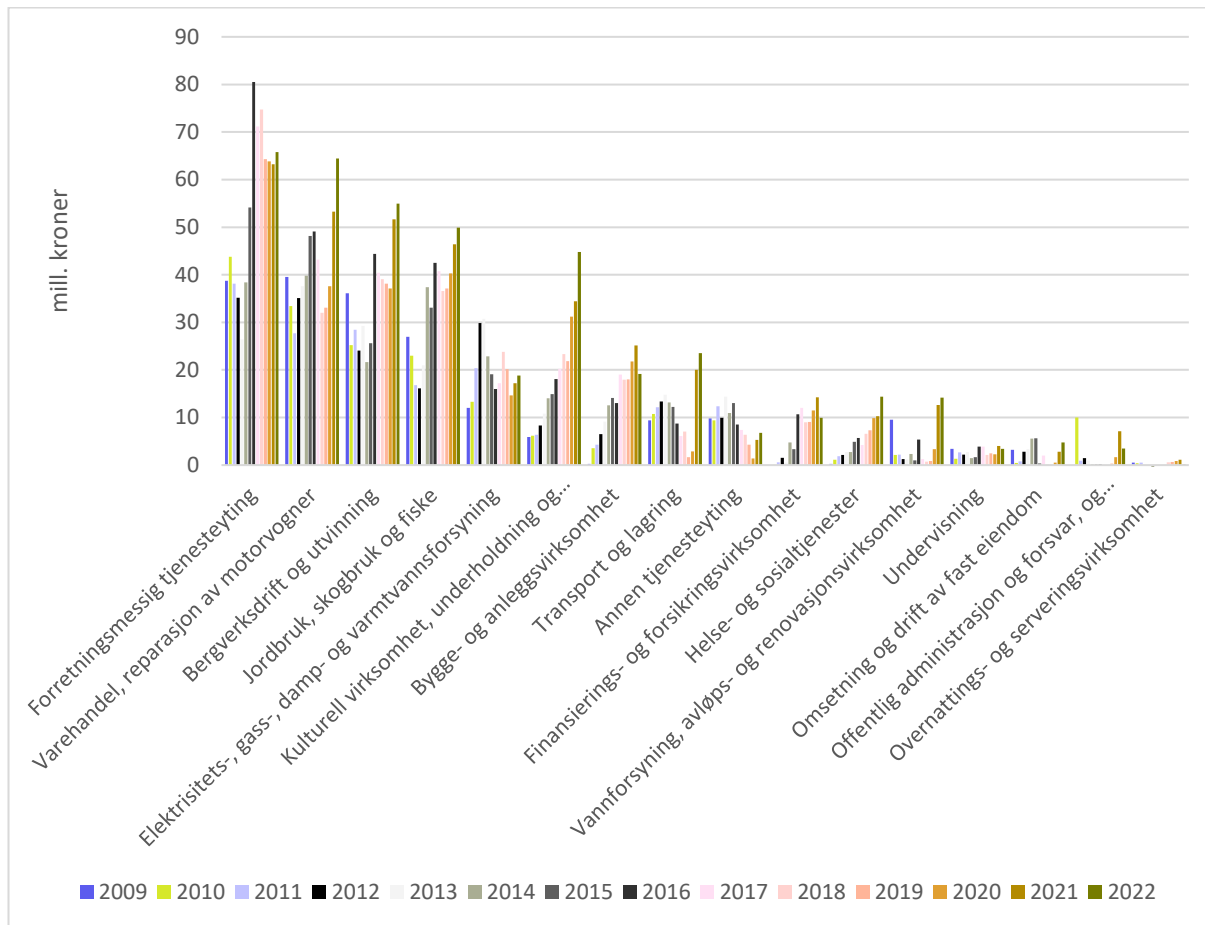
⁶⁶ [Hva er et vitensenter | Vitensentrene.](#)

perioden. Dette forklarer hvorfor sektoren ser ut til å få store tildelinger fra næringsrettede utlysninger.

Figur 80 viser alle utbetalinger til de tre største næringshovedområdene (nivå 1) (ved prosjektansvarlig) fra 2009 til 2022. Videre er figur 85 en oversikt over de resterende næringshovedområdene, og disse har mottatt langt mindre fra Forskningsrådet.



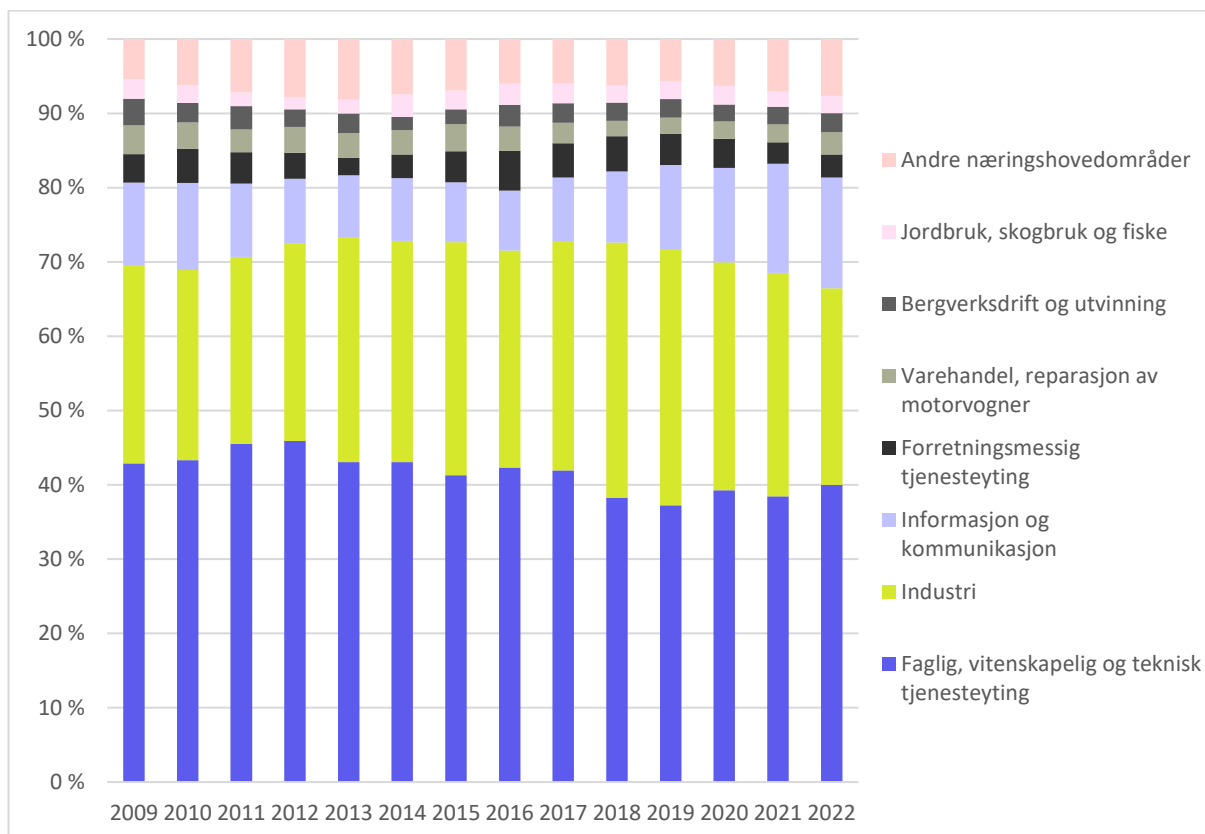
Figur 80 Utbetalinger til næringslivet fordelt på det tre største næringshovedområdene (nivå 1), millioner kroner (løpende priser) 2009-2022. Kilde: Datavarehuset.



Figur 81 Utbetalinger til næringslivet fordelt på resterende næringshovedområder (millioner kroner), løpende priser 2009-2022. Kilde: Datavarehuset.

Figur 82 viser at de tre største næringshovedområdene til sammen har mottatt litt over 80 prosent av Forskningsrådets tildelinger til næringslivet (inkludert TTO-er) hvert år (figur 88) gjennom perioden. Her er næringshovedområdene sortert fra størst til minst gjennom hele perioden, og siden det er mange som har relativt liten andel, er disse summert til en egenkategori kalt "andre næringshovedområder".⁶⁷ *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* har vært det største næringshovedområdet, etterfulgt av *Industri og Informasjon og kommunikasjon*. Fra 2017 har *Informasjon og kommunikasjon* økt sin andel av de totale utbetalingene fra Forskningsrådet, mens *Industriens* andel har gått ned etter 2019. For *Industrien* sin del er det likevel ikke stor endring hvis man sammenlikner utgangspunktet i 2009 (27 prosent av utbetalingene) med 2022 (26 prosent av utbetalingene). Sammenliknet med de tre største næringshovedområdene er de andre næringshovedområdene hver for seg relativt små med hensyn til utbetalinger fra Forskningsrådet.

⁶⁷ Andre næringshovedområder er: Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning; Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter; Bygge- og anleggsvirksomhet; Transport og lagring; Annen tjenesteyting; Finansierings- og forsikringsvirksomhet; Helse- og sosialtjenester; Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet; Undervisning; Omsetning og drift av fast eiendom; Offentlig administrasjon og forsvar, og trykdeordninger underlagt offentlig forvaltning; Overnattings- og serveringsvirksomhet.



Figur 82 Utbetalinger til næringslivet ved prosjektansvarlig fordelt på næringshovedområder (SN), 2009-2022, andel beregnet av løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

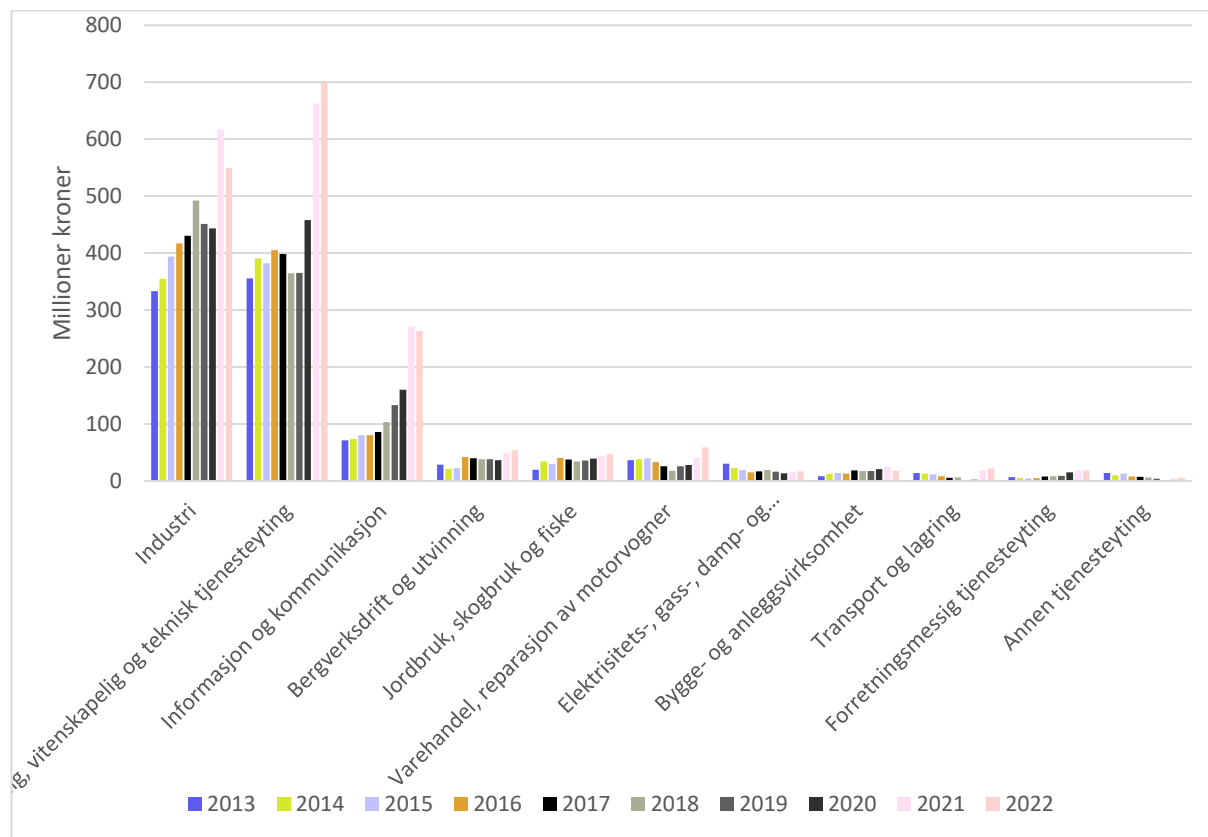
3.2.3 Utbetalinger til næringer gjennom Innovasjonsprosjekter

Det ble utbetalt 12,2 milliarder kroner til *Innovasjonsprosjekter* (IP) i perioden 2013-2022 til prosjekter der næringsliv er prosjektansvarlig.⁶⁸ Dette utgjorde om lag 77 prosent av alle utbetalingene til næringsliv gjennom samme periode.⁶⁹ Formålet med *Innovasjonsprosjekter* er verdiskaping og fornyelse i næringslivet, og prosjektene skal bidra til økt konkurransevne i nytt og eksisterende næringsliv, styrke omstillingsevne i norsk økonomi og offentlig sektor, samt å bedre samspill og kunnskapsoverføring på tvers av aktører. I figur 83 er næringshovedområdene sortert fra venstre mot høyre etter størrelse på utbetalinger fra Forskningsrådet (i løpende priser) gjennom perioden. Næringshovedområder med mindre enn 50 millioner kroner utbetalt gjennom perioden er ikke tatt med i figuren, totalbeløpet for disse er om lag 190 millioner kroner fra 2013-2022.⁷⁰

⁶⁸ Organisasjoner med TTO-funksjoner har i veldig liten grad mottatt støtte gjennom *Innovasjonsprosjekt* i Forskningsrådet, og i statistikken for denne søknadstypen er ikke disse organisasjonene inkludert når "næringslivet" omtales.

⁶⁹ Resterende utbetalinger i samme periode gikk blant annet til kommersialiseringsprosjekter, forprosjekter, koordinerings- og støtteaktivitet, internasjonale utlysninger, "ingen søknadstype".

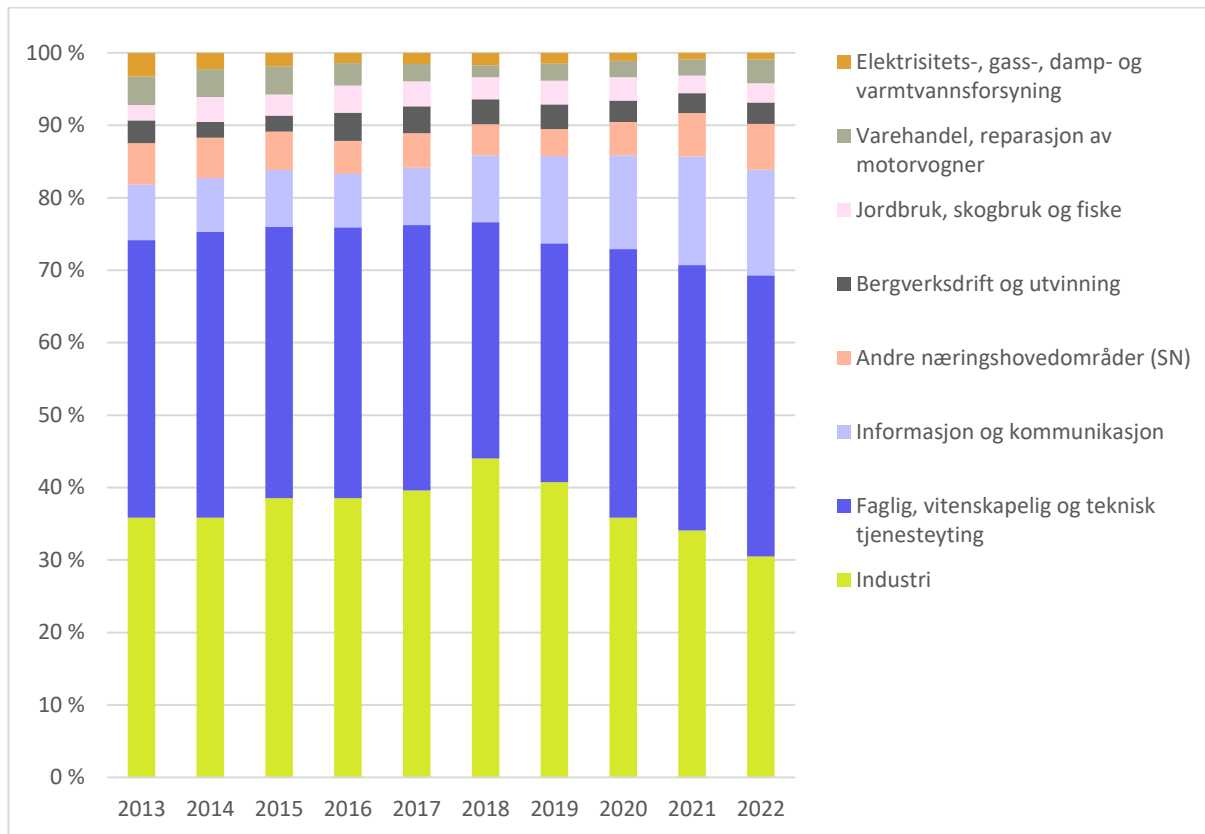
⁷⁰ Dette er: Helse og sosialtjenester; Vannforsyning, avløps og renovasjonsvirksomhet; Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter; Finansiering og forsikringsvirksomhet; Omsetning og drift av fast eiendom; Undervisning; Offentlig administrasjon og forsvar.



Figur 83 Utbetalinger til Innovasjonsprosjekter fordelt etter næringshovedområder (millioner kroner), 2013-2022. Kilde: Datavarehuset.

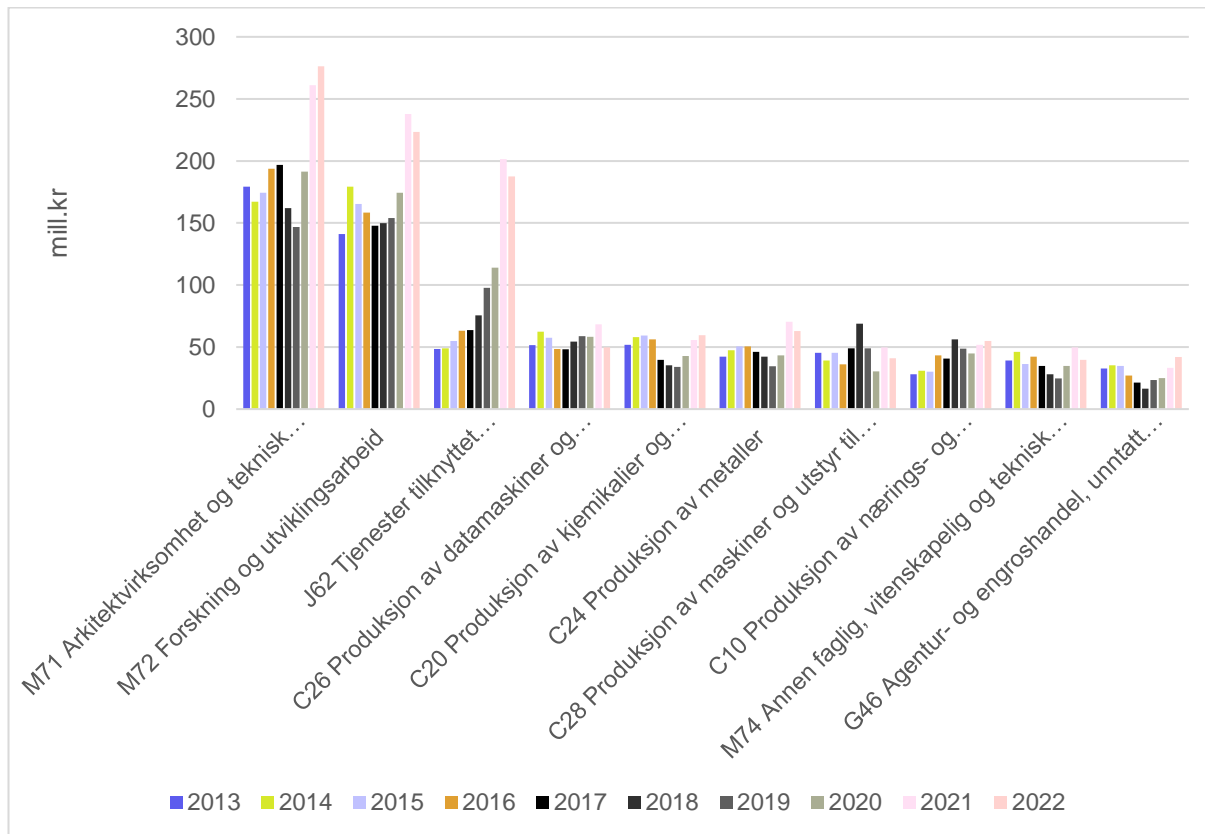
Figur 84 viser de syv største næringshovedområdenes andeler av utbetalingene gjennom *Innovasjonsprosjekter* fra Forskningsrådet fra 2013-2022 (andeler beregnet fra løpende priser). De øvrige næringsområdene er summert sammen til "andre næringshovedområder".⁷¹ I perioden sett under ett har *bedrifter innenfor Industri* mottatt om lag 37 prosent av alle utbetalingene, med en nedadgående andel etter 2018. *Bedrifter innenfor Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* har gjennom perioden også hatt en andel på 37 prosent. *Bedrifter innenfor Informasjon og kommunikasjon* har mottatt 11 prosent av utbetalingene gjennom perioden, med en vekst fra 7 prosent i 2013 til 15 prosent i 2022.

⁷¹ Andre næringshovedområder er: Bygge- og anleggsvirksomhet; Transport og lagring; Forretningsmessig tjenesteyting; Annen tjenesteyting; Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet; Helse- og sosialtjenester; Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter; Finansierings- og forsikringsvirksomhet; Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning; Omsetning og drift av fast eiendom; Undervisning; Offentlig administrasjon og forsvar, trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning.



Figur 84 Utbetalinger til Innovasjonsprosjekter, andel for hvert næringshovedområde, 2013-2022. Andeler beregnet av løpende priser. Kilde: Datavarehuset.

I Forskningsrådets data finnes bedrifter med støtte til *Innovasjonsprosjekt* innenfor 73 ulike næringer (nivå nr. 2 i Standard for næringsgruppering). Fra 2013-2022 mottok bedrifter innenfor de 10 største næringene 68 prosent (om lag 10 milliarder kroner) av utbetalingene (Figur 85). Det er bedrifter som er klassifisert til undernæringene *Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet*, *Forsknings og utviklingsarbeid* og *Tjenester tilknyttet informasjonsteknologi*, innenfor hovednæringen *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting*, som mottar klart størst andel av støtten fra Forskningsrådet. I næringshovedområdet *Industri* er det bedrifter fra undernæringene *Produksjon av datamaskiner*, *Produksjon av kjemikalier og kjemiske produkter*, *Produksjon av maskiner og utstyr til generell bruk*, *Produksjon av metaller* og *Produksjon av nærings- og nytelsesmidler* som er de største mottagerne. Tildelingene til *Tjenester tilknyttet informasjonsteknologi* har hatt størst realvekst av disse.



Figur 85 De 10 største næringene i søknadstypen Innovasjonsprosjekt. Utbetalinger fra 2013-2022 (millioner kroner) faste 2015-kroner. Kilde: Datavarehuset.

3.3 Søknadsstatistikk

I dette delkapitlet belyses søknadsstatistikk, dvs. antall søknader til, og innvilgede søknader fra, de arenaene der næringslivet (inkludert TTO-er) kan være prosjektansvarlig organisasjon. Som vist i kapittel 2.6.1 Søknader til Forskningsrådet (s. 46), er dette i hovedsak søknadstypene *Innovasjonsprosjekt*, *Kommersialiseringprosjekt* og *Koordinerings- og støtteaktivitet*. Først belyses alle søknader fra det som i Forskningsrådets systemer er klassifisert som organisasjoner i næringslivet. Deretter ses det på hvordan bildet ser ut når søknadene sendt til *Koordinerings- og støtteaktiviteter* ekskluderes. Til sist snevres det ytterligere inn til søknader sendt til *Innovasjonsprosjekter*.

3.3.1 Søknader fordelt på antall ansatte hos prosjektansvarlig

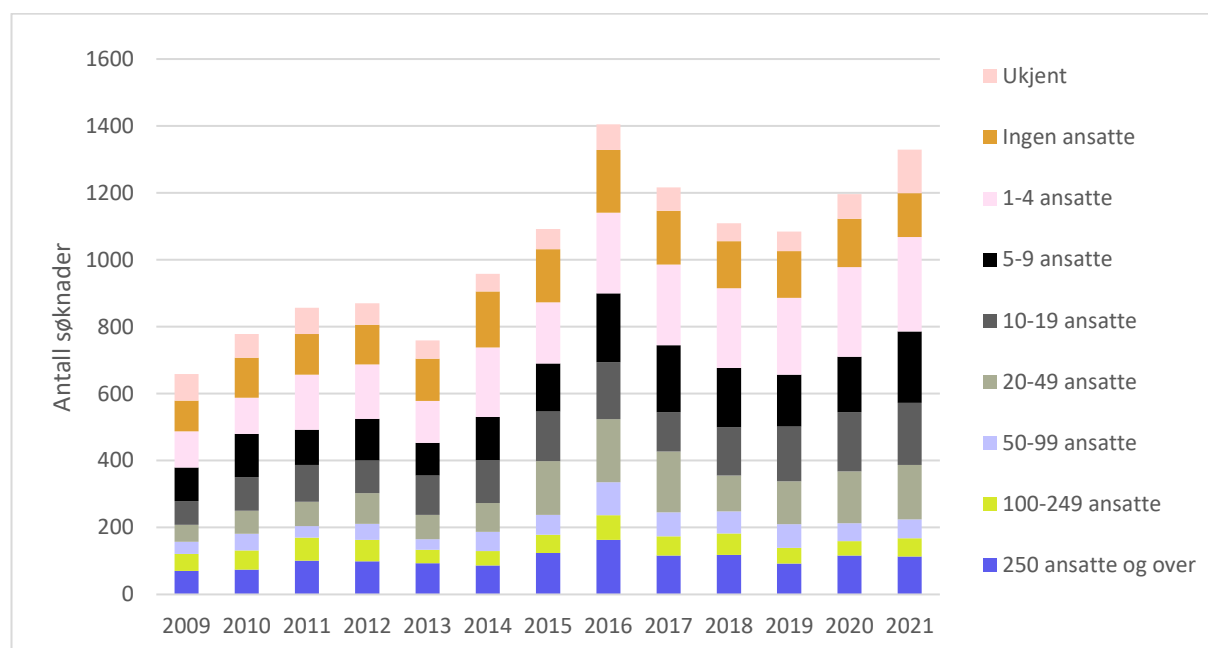
I perioden 2009-2021 ble det sendt 13312 søknader fra næringslivet (inkludert TTO-er) til Forskningsrådet, hvorav 7665 ble innvilget. Dette gir en innvilgelsesrate på 58 prosent for hele perioden.⁷² Innvilgelsesraten varierer imidlertid blant søknadstypene. Søknader til *Koordinerings- og støtteaktivitet* utgjorde med 2839 søknader 24 prosent av søknadsmassen, men kun 305 millioner kroner i innvilget beløp gjennom perioden.⁷³

⁷² For perioden 2009-2021 var det 14040 søknader fra næringslivet. Etter at 728 av disse søknadene ble trukket og filtrert ut står 13312 søknader igjen.

⁷³ Innvilget beløp i søknadsstatistikken skiller seg fra forrige seksjon om utbetalinger. Innvilget beløp er beløpet som et prosjekt fikk innvilget for hele prosjektperioden, og er koblet til det året søknaden ble sendt inn. For de prosjektene som er avsluttet, er det beløpet som de har fått utbetalt gjennom perioden. For de

Figurene 86 og 87 viser utviklingen per år for alle søknader med næringsliv (inkludert TTO-er) som prosjektansvarlig. Data for antall ansatte er hentet fra Enhetsregisteret i Brønnøysundregisteret⁷⁴, der organisasjonsnummer til søker er koblet til enhetsregisteret med data for søknadsår.

Antall søknader har variert mellom årene, med 2016 som toppår. I 2020-2021 økte antallet på grunn av pandemien, og økte budsjetter gjennom tiltakspakker. Prosjektansvarlige bedrifter med 100-249 ansatte og 250 ansatte eller mer utgjør henholdsvis 5 prosent og 10 prosent av søkerne. Foretak med 250 ansatte eller mer utgjør kun 0,1 prosent av alle foretak i Norge, og denne gruppen er dermed klart overrepresentert i søknadsmassen.⁷⁵ Prosjektansvarlige bedrifter med 0-9 ansatte utgjør på sin side 47 prosent av alle søkere. Gitt at den norske bedriftsdemografien består av et flertall små- og mellomstore bedrifter er det ikke spesielt iøynefallende at nesten halvparten av søknadene fra næringslivet kommer fra denne gruppen av bedrifter.

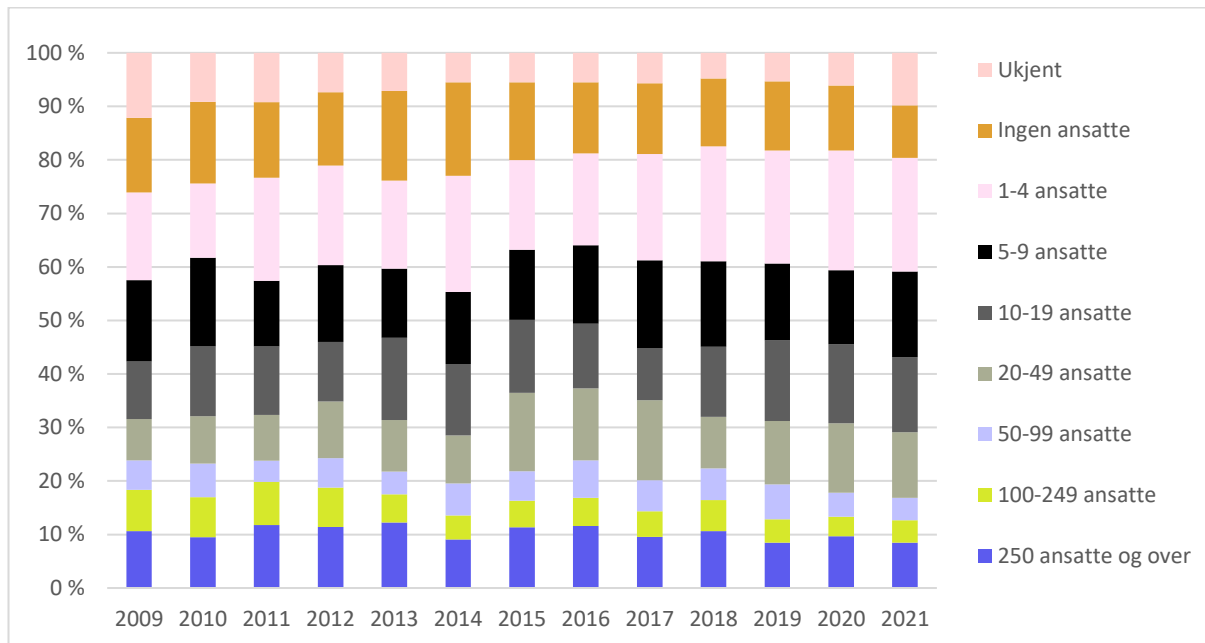


Figur 86 Antall søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Forskningsrådet. Kilde: Datavarehuset.

prosjektene som ikke er avsluttet er det det prosjektene har fått utbetalt pluss gjenstående beløp av det har i kontrakten med Forskningsrådet.

⁷⁴ Enhetsregisteret tildeler et ni-sifret organisasjonsnummer til alle som blir registrert. Slik får hver enkelt virksomhet en unik identifikator.

⁷⁵ Andelen virksomheter i Norge med 250 ansatte utgjør om lag 0,1 prosent av alle foretak, mens andelen virksomheter med ingen ansatte utgjør om lag 68 prosent (Kilde: SSB-tabell 07091: Virksomheter, etter næring (SN2007) og antall ansatte (K) 2009 - 2024. Statistikkbanken (ssb.no)).

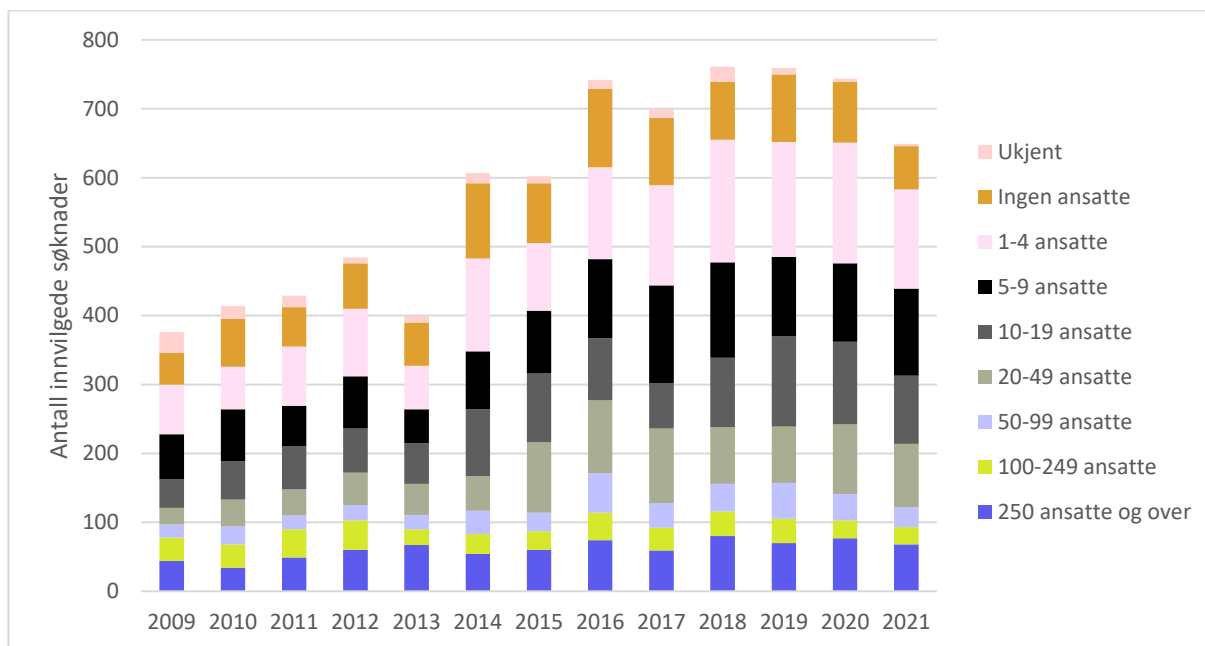


Figur 87 Andel søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig fordelt på ansattkategori, 2009-2021. kilde: Datavarehuset.

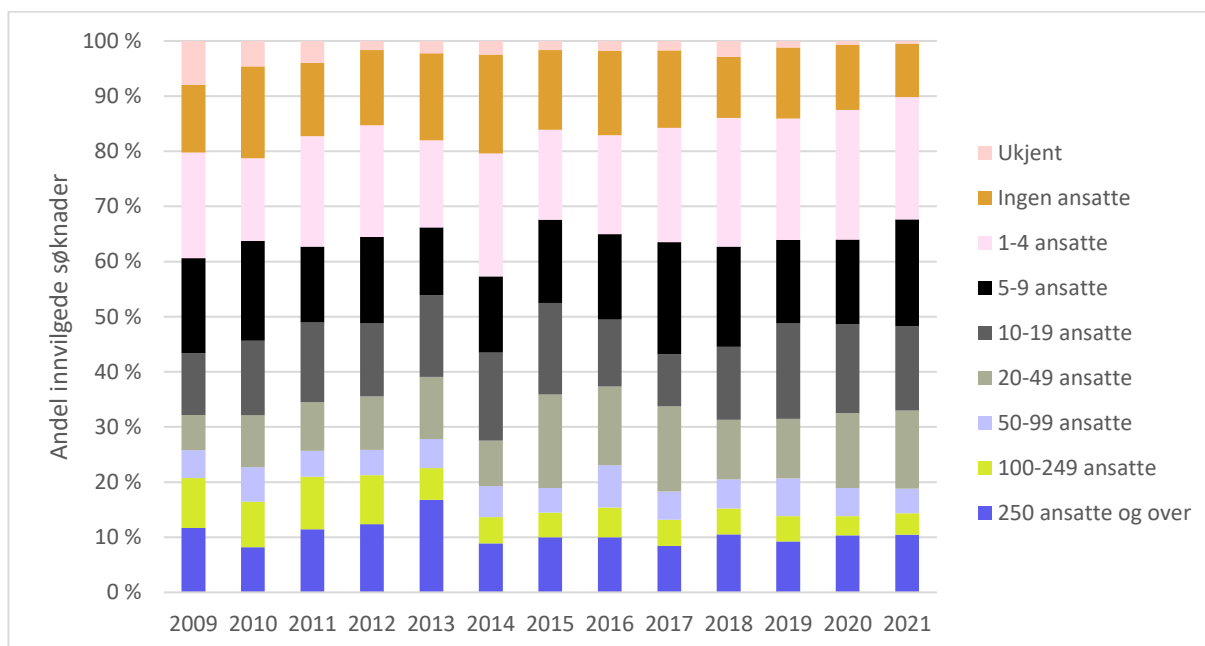
3.3.2 Innvilgede søknader: antall ansatte hos prosjektansvarlig

Figur 88 og 89 viser innvilgede søknader der næringsliv (inkludert TTO-er) er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori for prosjektansvarlig bedrift. Gjennom perioden (2009-2021) var en betydelig andel av de innvilgede søknadene fra prosjektansvarlige bedrifter med 0 ansatte (inkludert prosjektene i TTO-er), samt gruppene 1-4 ansatte og 5-9 ansatte. Til sammen står disse tre kategoriene av foretak for om lag 50 prosent av alle innvilgede søknader. Andelen av alle innvilgede søknader som kom fra prosjektansvarlige med 250 ansatte eller mer var 10 prosent.⁷⁶ En sammenligning av andelene de ulike bedriftskategoriene har av søknader sendt til Forskningsrådet, og andelen innvilgede søknader per bedriftskategori, viser også en ganske lik tilslagsprosent for alle bedriftskategoriene. Unntaket er imidlertid bedrifter med ukjent antall ansatte, som har langt lavere tilslagsprosent.

⁷⁶ Her er ikke prosjektansvarliges eierstruktur eller omsetning undersøkt, noe som betyr at fordelingen mellom små, mellomstore og store prosjektansvarlige/enheter ikke kan identifiseres. For eksempel kan enheter med ingen ansatte inngå i store konsern.



Figur 88 Antall innvilgede søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Datavarehuset.



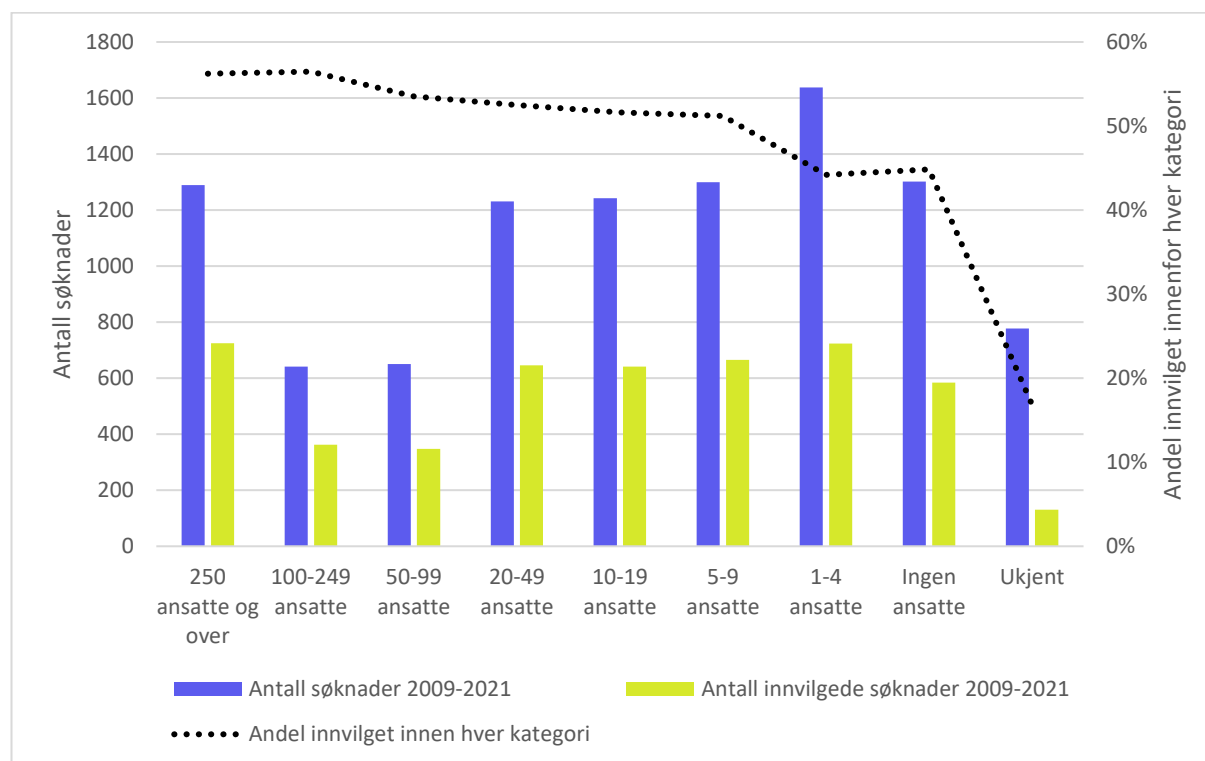
Figur 89 Andel innvilgede søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Datavarehuset.

3.3.3 Søknadsstatistikk uten Koordinerings- og støtteaktivitet

Mange av *Koordinerings- og støtteaktivitetene* er såkalte rettighetsbaserte ordninger, og ved å ta disse søknadene ut blir det et mer reelt bilde av de konkurranseutsatte arenaene for næringslivet i

Forskningsrådet.⁷⁷ I figur 90 er derfor søknadene sendt til *Koordinerings- og støtteaktivitetene* tatt ut. Figuren viser da antall søknader, samt andelen innvilgede søknader per ansattkategori, med næringslivet (inkludert TTO-er) som prosjektansvarlig organisasjon. Det ble sendt 10069 søknader til de konkurranseutsatte arenaene i perioden, og andelen innvilgede søknader var på 4826. Dette gir en innvilgelsesrate på 47,9 prosent.

Prosjektansvarlige med 250 ansatte eller mer sendte 1289 søknader, hvorav 56,2 prosent ble innvilget. Bedriftene med mange ansatte har dermed en noe høyere andel innvilgede søknader sammenliknet med bedrifter med færre ansatte. For eksempel fikk prosjektansvarlige med 1-4 ansatte innvilget 44,2 prosent av søknadene.



Figur 90 Søknader der næringsliv er prosjektansvarlig, ansattkategori og andel innvilget innenfor hver kategori. Koordinering og nettverksaktiviteter -søknader er ikke inkludert. Perioden 2009-2021. Kilde: Forskningsrådet.

3.3.4 Næringshovedområder: søknader til Innovasjonsprosjekter

I perioden 2013-2021 ble det sendt inn 4617 søknader til søknadstypen *Innovasjonsprosjekter*⁷⁸, med næringsliv som prosjektansvarlig.⁷⁹ Av disse ble 2153 innvilget. Dette gir en innvilgelsesrate på 47 prosent, og med stor variasjon mellom de ulike årene og de ulike utlysingene. De tre største næringshovedområdene (*Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, Industri og Informasjon* og

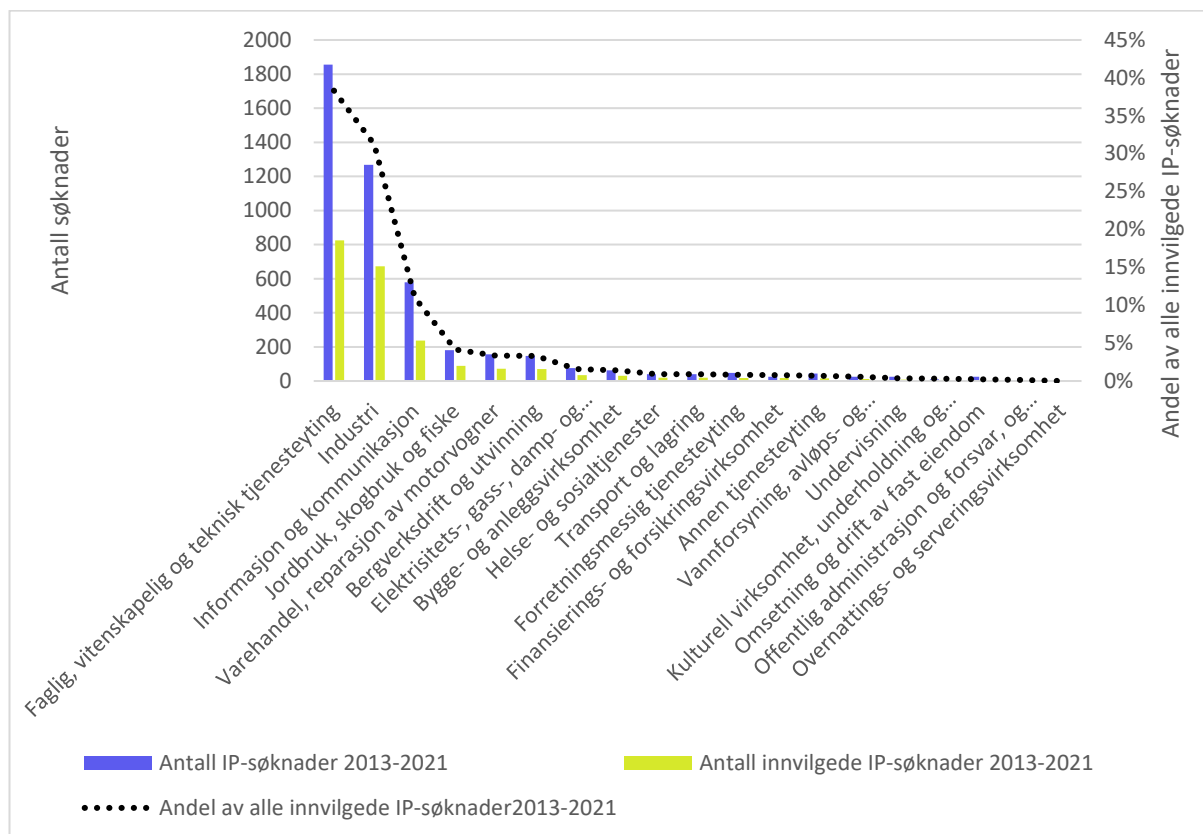
⁷⁷ Dvs. der søknadene vurderes og rangeres av et faglig sammensatt panel. I denne kategorien, dvs. der næringslivet (inkludert organisasjoner med TTO-funksjon) kan være prosjektansvarlig, regnes Innovasjonsprosjekter i næringslivet, Demonstrasjonsprosjekter, PILOT, Nærings- ph.d., og 'Innovasjonsprosjekt - ingen søknadstypevariant'.

⁷⁸ Innovasjonsprosjekter i næringslivet, Demonstrasjonsprosjekter, PILOT, Nærings-ph.d., og 'Innovasjonsprosjekt - ingen søknadstypevariant'. For søknadsstatistikk på Innovasjonsprosjekter er det perioden 2013-2021 som ses på.

⁷⁹ Organisasjoner med TTO-funksjoner har i veldig liten grad mottatt støtte gjennom *Innovasjonsprosjekt* i Forskningsrådet, og i statistikken for denne søknadstypen er ikke disse organisasjonene inkludert når "næringslivet" omtales.

kommunikasjon) står for 80 prosent av alle søknadene og 81 prosent av alle de innvilgede søknadene.

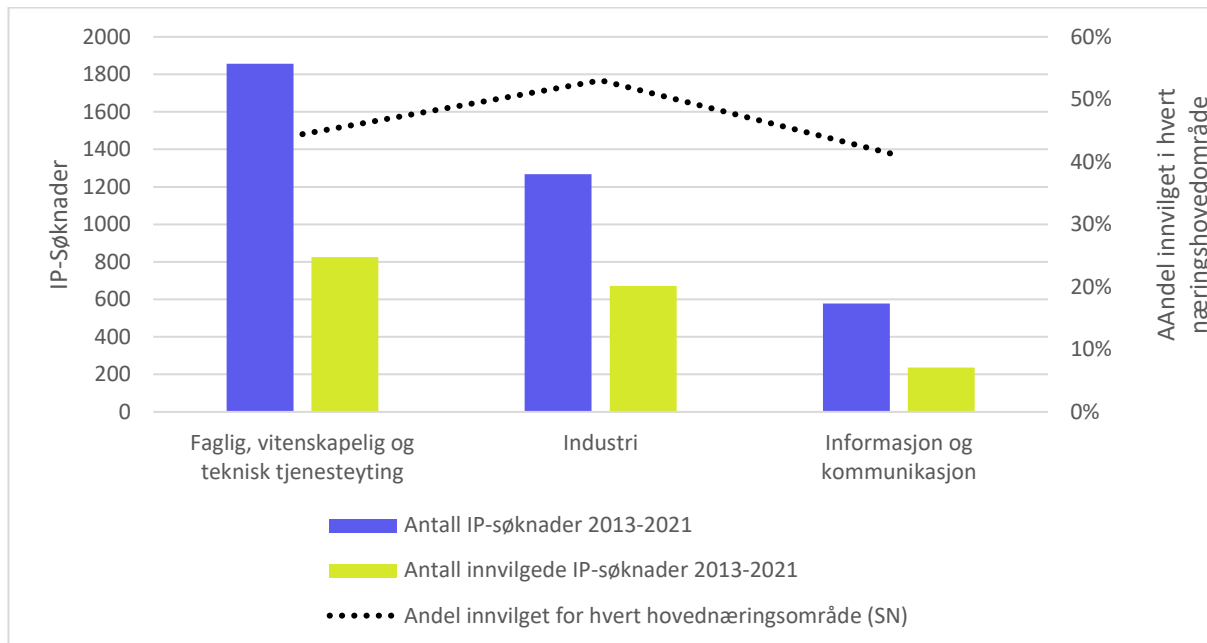
Figur 91 viser antall søknader, antall innvilgede søknader og hvor stor andel (prikket linje) prosjektansvarlige bedrifter fra hvert næringshovedområde har fått innvilget av alle innvilgede *Innovasjonsprosjekt-søknader*. Prosjektansvarlige bedrifter innenfor *Faglig vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* sto for 38,3 prosent av alle innvilgede *Innovasjonsprosjekt-søknader*, mens *Industri* og *Informasjon og kommunikasjon* sto for henholdsvis 31,2 prosent og 11 prosent.



Figur 91 Søknadsstatistikk for Innovasjonsprosjekter: Antall søknader, antall innvilgede og andel innvilgede fordelt på næringshovedområder 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.

3.3.5 Næringshovedområder: innvilgelse Innovasjonsprosjekter

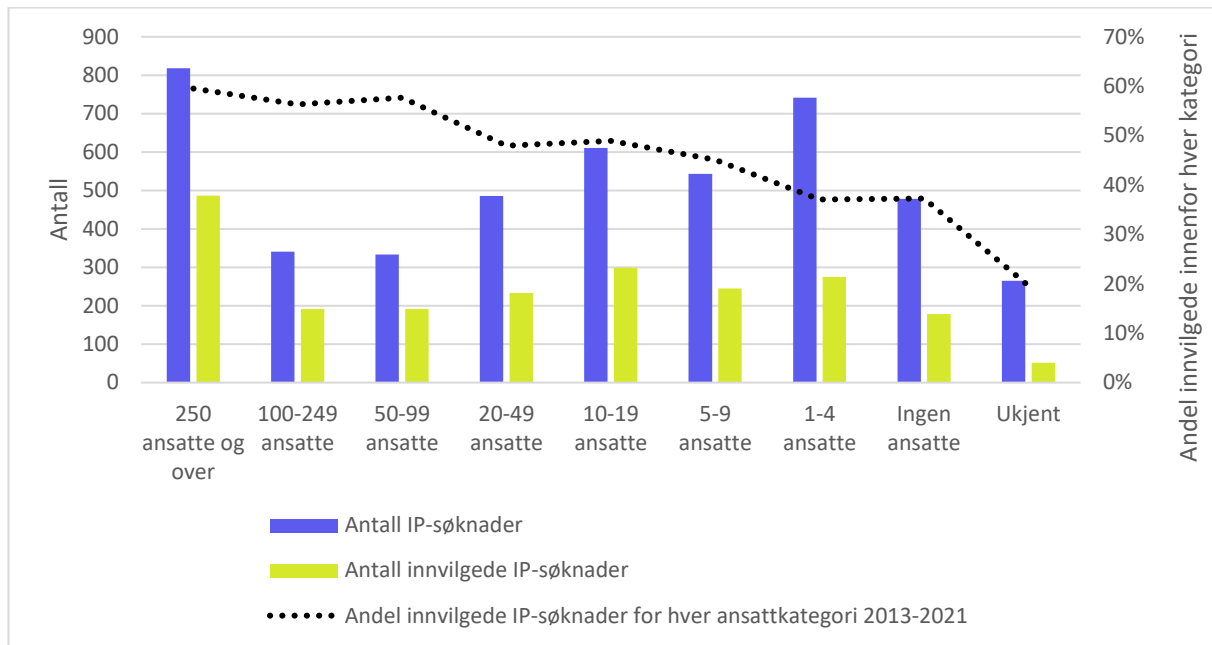
Figur 92 viser antall søknader til *Innovasjonsprosjekter* fra de tre største næringshovedområdene i 2013-2021, fordelt på antall søknader, antall innvilgede søknader og andel innvilgede søknader innenfor hvert næringshovedområde. Prosjektansvarlige bedrifter fra *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* har sendt inn flest søknader (1856 søknader gjennom hele perioden). Av disse ble 44,5 prosent innvilget, som er litt lavere enn den totale innvilgelsesraten på 47 prosent for alle *Innovasjonsprosjekt-søknader* i perioden. Bedrifter fra *Industrien* har 1267 søknader og en innvilgelsesrate på 53 prosent. Dette er høyere enn de andre næringshovedområdene. Bedrifter fra *Informasjon og kommunikasjon* har en lavere andel innvilgede søknader enn de to andre (41 prosent).



Figur 92 Søknadsstatistikk for søknadstypen Innovasjonsprosjekter (IP): Innvilgelsesrate i perioden 2013-2021. De tre største næringshovedområdene. Kilde: Datavarehuset.

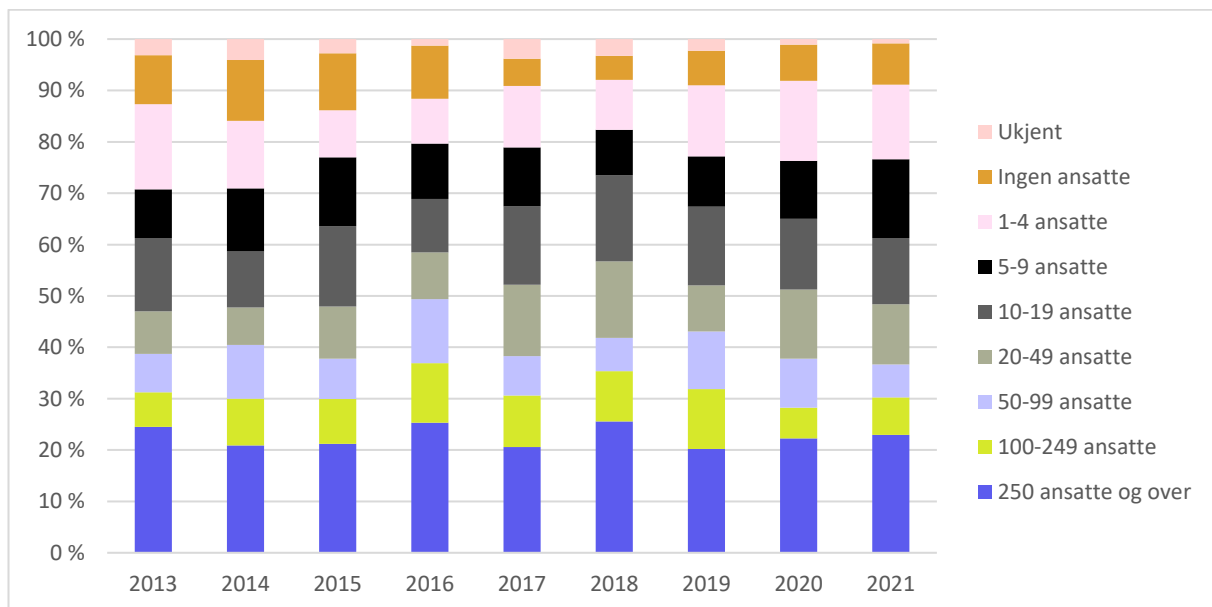
3.3.6 Antall ansatte i bedrifter som søkte innovasjonsprosjekter

Figur 93 viser at ved søknadstidspunktet var prosjektansvarlige bedrifter med 250 ansatte og over den største enkeltkategorien søkere, og disse hadde også den høyeste innvilgelsesraten. Av 818 søknader fikk 59,5 prosent innvilget søknadene. Den jevne nedgangen i innvilgelsesprosent korrelerer med færre ansatte hos bedriften som er prosjektansvarlig søker. Interessant nok sendte bedrifter med 1-4 ansatte nesten like mange søknader (742) som bedriftene med 250 ansatte eller mer, men har en betydelig lavere innvilgelsesrate (37,1 prosent).



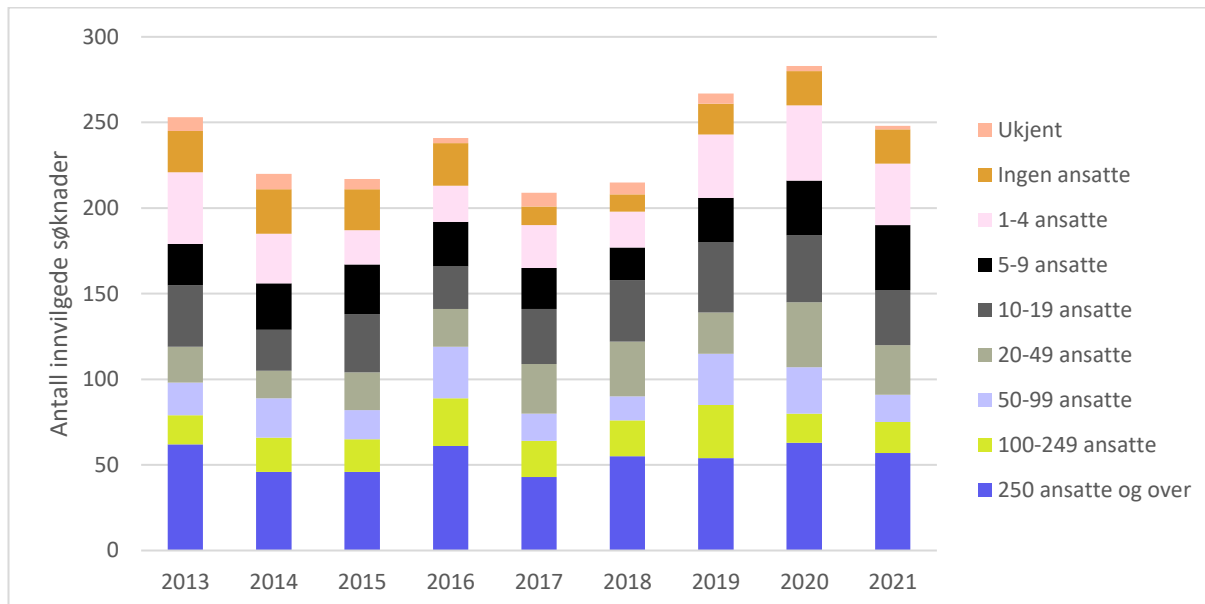
Figur 93 Andel innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekt (IP) innenfor hver ansattkategori for perioden 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.

Figur 94 viser utviklingen over tid for andelen innvilgede søknader i *Innovasjonsprosjekter*, fordelt på antall ansatte hos prosjektansvarlig ved søknadstidspunkt. Søkere som hadde 0-19 ansatte utgjorde 51 prosent av alle innvilgede søknader til *Innovasjonsprosjekter* i 2021, og 46 prosent for hele perioden (2013-2021). Andelen bedrifter med 250 ansatte og over sto på sin side for 23 prosent av de innvilgede *Innovasjonsprosjekt-søknadene*.



Figur 94 Andel av alle innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekter (IP) næringslivet er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori. Kilde: Datavarehuset.

Figur 95 viser antall innvilgede søknader til *Innovasjonsprosjekter* per år fordelt på ansattkategorier.



Figur 95 Antall innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekt (IP) der næringslivet er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.

3.4 Prosjektene relevans for bransjer og næringer

Alle innvilgede prosjekter i næringslivet merkes med kategorien "Bransjer og næringer", som indikerer hvor forskningen i prosjektene kan bidra til anvendelse og innovasjon. Forskningsrådets finansiering av ett prosjekt kan bidra til flere "bransjer og næringer", og finansieringen per prosjekt kan derfor summeres til et høyere beløp enn faktisk utbetalt. Eksempelvis kan et prosjekt med finansiering fra Forskningsrådet bidra i helsenæringen, IKT-næringen og vareproduksjon.⁸⁰ Informasjonen som tallene gir indikerer derfor hvordan prosjektene samlet sett kan ha betydning for, og bidra til innovasjon i ulike "bransjer og næringer".

Prosjektene kan merkes innenfor følgende "Bransjer og næringer"; 1) Fiskeri og havbruk, 2) Skog og trebruk, 3) Landbruk, 4) Miljø- og Næringsområde, 5) Næringsmiddelindustri, 6) Olje, gass, 7) Energi-næringsområde, 8) Proses- og foredlingsindustri, 9) Vareproduserende industri, 10) IKT-næringen, 11) Bygg, anlegg og eiendom, 12) Transport og samferdsel, 13) Finans og bank, 14) Helsenæringen, 15) Reiseliv, 16) Varehandel, 17) Media og kultur, 18) Maritim – Næringsområde og 19) Annen tjenesteyting.

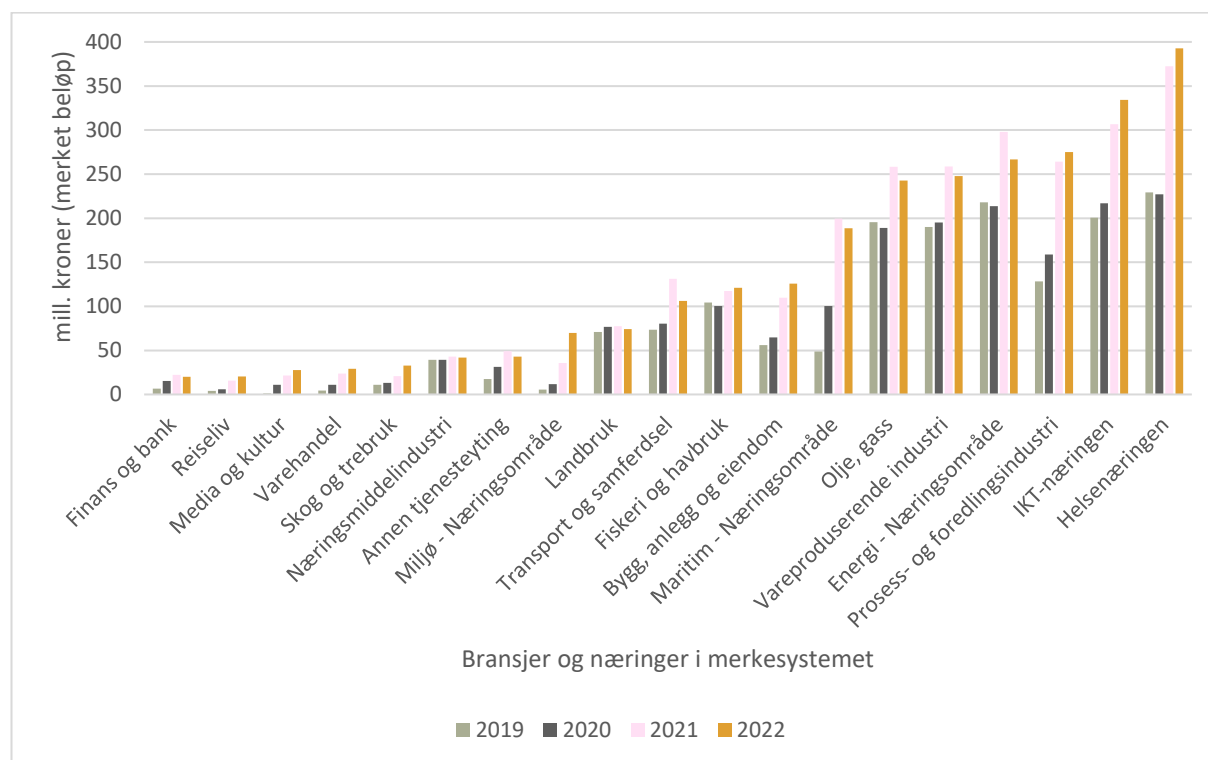
3.4.1 Ett prosjekt kan bidra til innovasjon i flere næringer

Figur 96 viser merkingen av tildelinger fra Forskningsrådet fordelt på "Bransjer og næringer" i alle prosjekter der næringslivet (inkludert TTO-er) er prosjektansvarlig. I 2022 ble det merket i alt 2,7 milliarder kroner på "Bransjer og næringer", og *helsenæringen* med nesten 400 millioner kroner i merkede beløp var den desidert største, også på grunn av stor portefølje i TTO-ene.

IKT-næringen, som i merkesystemet omhandler produksjon og distribusjon av produkter som bygger på informasjons- og kommunikasjonsteknologi, var nummer to i 2022 med 334 millioner kroner i

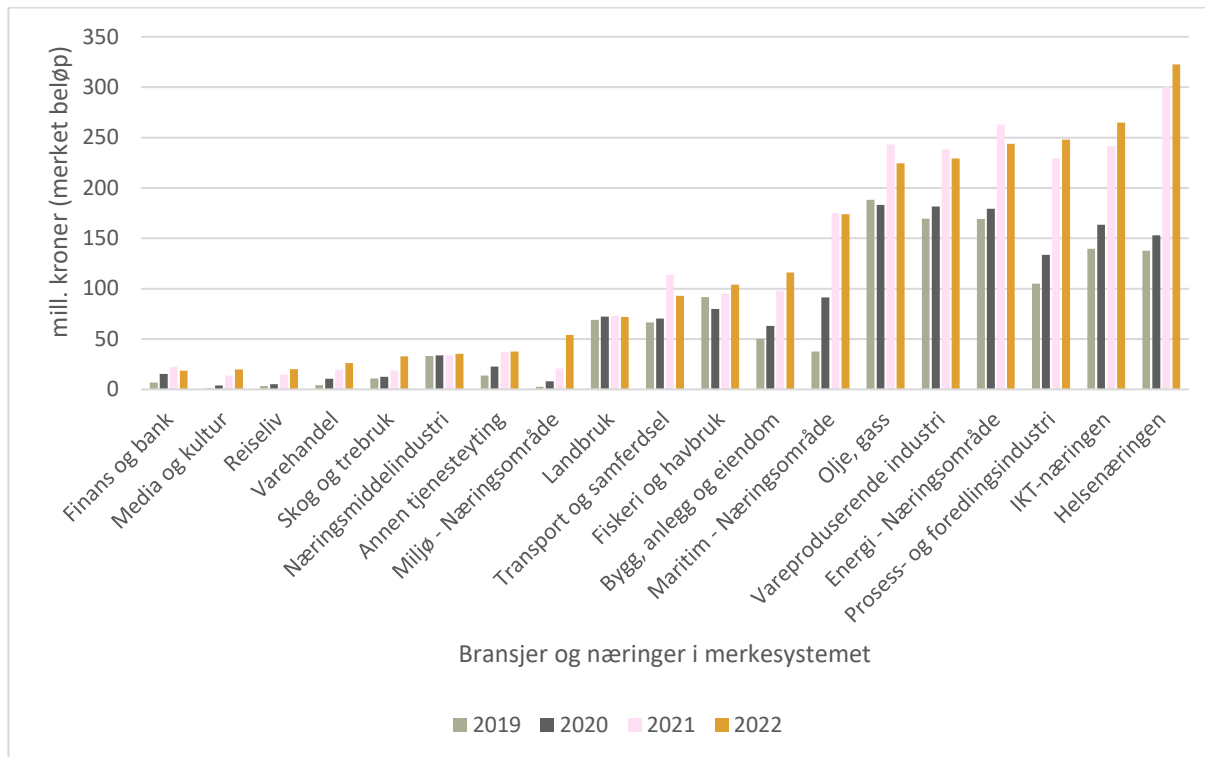
⁸⁰ Det er kun prosjekter som har et eller flere bransjer- og næringsmerker som inngår i tallene, ikke alle prosjekter er merket med "bransjer og næringer". For eksempel mangler ofte Designdreivet innovasjonsprogram (DIP) og PES-EU denne type merker.

merket beløp. Den tredje største kategorien i 2022 var *prosess- og foredlingsindustri*, som også hadde en betydelig vekst spesielt i 2021. I 2022 var *energi*, *vareproduserende industri*, og *olje/gass* omtrent jevnstore. I motsatt ende av skalaen finner er blant annet *finans og bank*, *reiseliv*, *media og kultur*, *varehandel*, *skog og trebruk*, *næringsmiddelindustri* og *annen tjenesteyting*. Disse bransjen og næringene utgjør dermed i liten andel i form av merkede beløp.



Figur 96 Merking av prosjekter der næringsliv er prosjektansvarlig, 2019-2022. Millioner kroner, merkede beløp. Kilde: Datavarehuset.

Innovasjonsprosjekter utgjorde 88 prosent av det merkede beløpet (om lag 2,3 milliarder kroner) i prosjekter der næringslivet er prosjektansvarlig i 2022. Det er i hovedsak de samme næringene som beskrevet i teksten over figur 87 som er de største og de minste. Figur 87 viser hvordan beløpene for *Innovasjonsprosjekter* er merket fordelt på de ulike "bransjene og næringene".

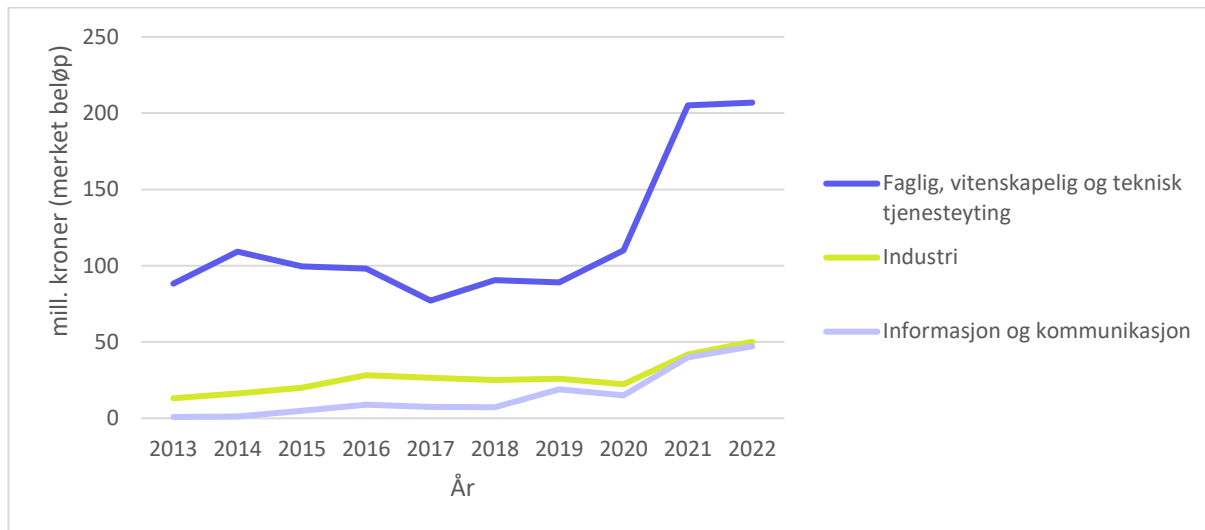


Figur 97 Merking av Innovasjonsprosjekter (IP) der næringsliv er prosjektansvarlig, 2019-2022. (millioner kroner, merket beløp). Kilde: Datavarehuset.

3.4.2 Innovasjonsprosjekters bidrag i bransjer og næringer

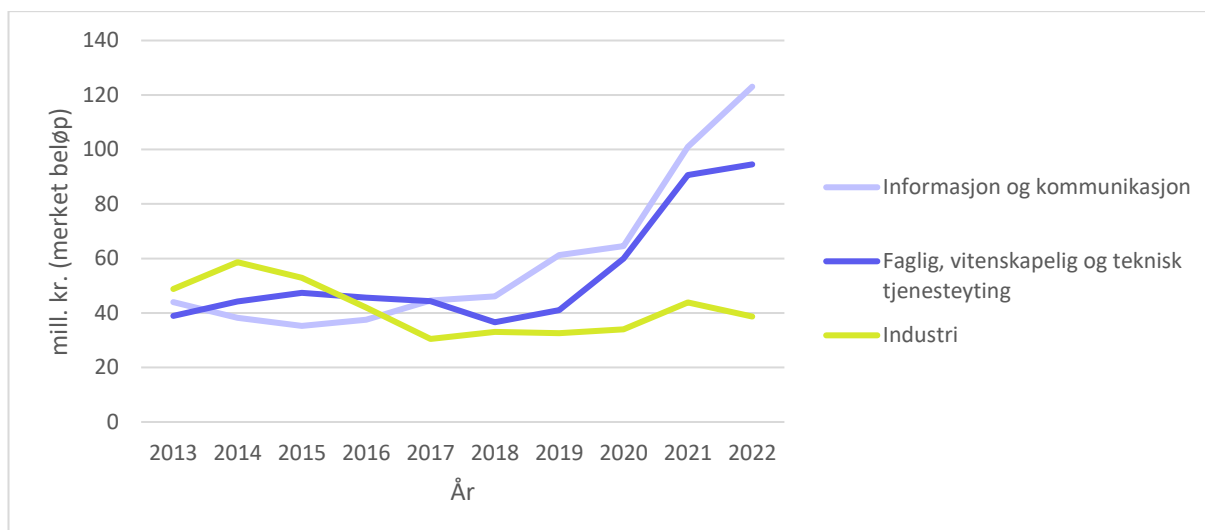
Bedrifter fra ulike næringer i standard for næringsgruppering (Se kapittel 3.2 Næringshovedområder og næringer, s. 72) bidrar til innovasjon i forskjellige "Bransjer og næringer". Merk at også her er det prosjektansvarlig bedrift som representerer prosjektene og merket beløp (næringskoden til samarbeidspartnere er ikke tatt med). Dette underkapitlet viser hvordan de de tre største hovednæringsområdene i *Innovasjonsprosjekter* bidrar til innovasjon i *Helsenæringen*, *IKT-næringen* og *Prosess og foredlingsindustrien*.

Figur 98 viser at i *Innovasjonsprosjekter* med relevans for *Helsenæringen* er det prosjektansvarlige bedrifter fra *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* som står for det største beløpet. Et mer detaljert dypdykk på næringer (nivå 2), viser at det er prosjektansvarlige fra *Tjenestenæringene* (*Forskning og utviklingsarbeid, Tjenester tilknyttet informasjonsteknologi, og Arkitektvirksomhet og teknisk prøving og analyse*) som står for det meste av dette.



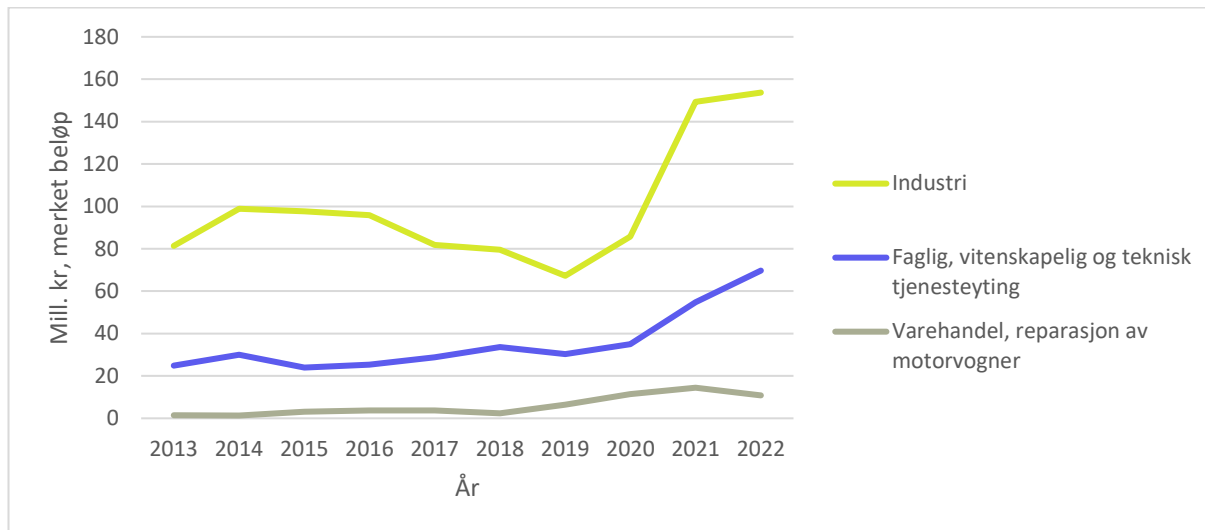
Figur 98 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i helsenæringen, 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.

Figur 99 viser utviklingen for *Innovasjonsprosjekter* merket med relevans for *IKT-næringen*. Her var næringshovedområdet *Industri* størst fram til 2016, mens det andre to næringshovedområdene vokser forbi *Industri* fra 2017 og har deretter betydelig vekst.



Figur 99 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre største næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i IKT-næringen. 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.

Figur 100 viser utviklingen for *Innovasjonsprosjekter* merket med relevans for *Prosess- og foredlingsindustri*, der også *Industri* står for det største beløpet. Her er det *Produksjon av metaller* og *Produksjon av kjemikalier og kjemiske produkter* som er de største næringene. I *Tjenesteytende næringer* er det *Forskning og utviklingsarbeid* og *Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet* som er de største næringene.



Figur 100 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre største næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i prosess- og foredlingsindustrien. 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.

3.5 Oppsummering av kapittel 3

I perioden 2009-2022 var det totalt 8 211 aktive prosjekter der næringslivet (inkludert TTO-er) var prosjektansvarlig. Totalt ble det utbetalt 19,6 milliarder kroner til disse. Prosjekter der prosjektansvarlig bedrift tilhører de tre næringshovedområdene 1) *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting*; 2) *Industri* og 3) *Informasjon og kommunikasjon* har mottatt størst andel under hele perioden (over 80 prosent hvert år). Mot slutten av perioden har prosjektansvarlige bedrifter tilhørende *Informasjon og kommunikasjon* økt sin andel av de totale utbetalingene fra Forskningsrådet.

Det ble utbetalt 12,2 milliarder kroner til *Innovasjonsprosjekter* med næringsliv som prosjektansvarlig organisasjon i perioden 2013-2022. 37 prosent av utbetalingene har gått til bedrifter tilhørende hhv. *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* og *Industri*. Sistnevntes andel har gått ned mot slutten av perioden. Samtidig har utbetalingene til bedrifter tilhørende hovednæringen *Informasjon og kommunikasjon* vært på 11 prosent i perioden som helhet, og hatt en vekst mot 2022.

Går man mer detaljert ned på undernæringene til de prosjektansvarlige som mottar støtte gjennom *Innovasjonsprosjekt* fra 2013-2022, sto de ti største næringene for 68 prosent (om lag 10 milliarder kroner) av alle utbetalingene. De tre største kommer alle fra *Tjenestenæringene: Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet; Forsknings og utviklingsarbeid; Tjenester tilknyttet informasjonsteknologi*.

Av alle 13312 søknader fra næringslivet (inkludert TTO-er) til Forskningsrådet i perioden 2009-2021 ble 7665 innvilget. Dette gir en innvilgelsesrate på 58 prosent for hele perioden. Blant disse søknadene inngår også søknadstypen *Koordinerings- og støtteaktivitet*, som inkluderer en rekke rettighetsbaserte ordninger. Uten denne søknadstypen, er innvilgelsesraten i snitt på 48 prosent gjennom perioden, og med stor variasjon mellom år og utlysninger.

Gjennom perioden 2009-2021 utgjør prosjektansvarlige med 0-9 ansatte 47 prosent av alle søkere fra næringslivet, og 50 prosent av de innvilgede søknadene. Andelen av alle innvilgede søknader som kom fra prosjektansvarlige med 250 ansatte eller mer var 10 prosent.

Innvilgelsesraten for søkere fra næringslivet til *Innovasjonsprosjekter* har i perioden 2013-2021 vært 47 prosent, med stor variasjon mellom år og utlysninger. Rundt 80 prosent av søknadene ble innvilget til prosjektansvarlige søkere fra hovednæringene *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, Industri og Informasjon og kommunikasjon*. For søkere fra *Industrien* er innvilgelsesraten i gjennomsnitt 53 prosent under perioden, og høyere enn de andre to store

næringshovedområdene. Søkere som hadde 0-19 ansatte utgjorde 51 prosent av de innvilgede *Innovasjonsprosjektene* i 2021, og 46 prosent for hele perioden. Andelen med 250 ansatte og over har utgjort 23 prosent av de innvilgede *Innovasjonsprosjektene*.

I Forskningsrådets merkesystem ble det i 2022 merket i alt 2,7 milliarder kroner på "Bransjer og næringer". Denne merkingen indikerer hvilke bransjer og næringer forskningen i prosjektene er relevant for. *Helsenæringen*, med nesten 400 millioner kroner i merkede beløp, var den desidert største, inkludert aktiviteten hos TTO-ene. *IKT-næringen* var nummer to i 2022 med 334 millioner kroner i merket beløp, mens den tredje største næringen var *Prosess- og foredlingsindustri*. *Energi, Vareproduserende industri*, og *Olje/gass* var omtrent jevnstore med 258 millioner kroner i merket beløp.

4. Samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter



4. Samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter

I dette kapitlet beskrives først samarbeids- og mobilitetsordninger mellom forskningsinstitusjoner på den ene siden og næringsliv og offentlig sektor på den andre siden. Deretter beskrives Forskningsrådets rolle og ulike samarbeidsvirkemidler- og arenaer for forskning og innovasjon, som Forskningsrådet finansierer gjennom sine virkemidler, og/eller tilrettelegger for. Derne st vises hvordan de ulike sektorene samarbeider, og hvem de samarbeider med, gjennom prosjekter finansiert av Forskningsrådet. Siste del av kapitlet er viet samarbeider mellom UH- og instituttsektor gjennom publiseringer og SSBs rekrutteringsmonitor.

4.1 Samarbeid mellom sektorene

For at omstillingen av samfunnet skal kunne skje, må forskningen og kompetansen være tilgjengelig og tilflytte de miljøene, yrkene og samfunnsområdene kunnskapen kan komme til anvendelse, og det må være nødvendig evne til å absorbere kunnskapen i samfunnet. Dette fordrer samspill, i form av kunnskapsflyt, samarbeid og mobilitet, mellom de som utfører forskning og de som bruker forskning. Økt samspill mellom alle aktørene i forskningssystemet har også lenge vært en forskningspolitisk målsetning, og de siste årene har samspill – samspillsarenaer og -virkemidler, fått en sentral rolle i utviklingen av forsknings- og innovasjonspolitik, både nasjonalt og internasjonalt. Denne utviklingen har kommet til uttrykk både i det som kalles tredje generasjons forskningspolitikk og organiseringen av samfunnsoppdrag, og i viktige forskningspolitiske dokumenter. Viktigheten av at kunnskapen når samfunnet og brukerne både oftere og fortere enn i dag løftes også veldig tydelig fram i den reviderte [Langtidsplanen](#).

Kunnskapsoverføring mellom FoU-miljøer og næringslivet, offentlig sektor og sivilsamfunnet spiller en viktig rolle i å fremme industriell konkurransevne, bidra til samfunnsinnovasjon og i å adressere samfunnsutfordringer, ved å bidra til å transformere vitenskapelig kunnskap til nye produkter og tjenester. Betydningen som tillegges kunnskapsoverføring er knyttet til den økende vekten som legges på universitetenes "tredje oppdrag" om å bidra til sosioøkonomisk utvikling, så vel som til fordelene som industrien kan hente fra eksterne kunnskapskilder gjennom å ta i bruk «åpen innovasjon»-strategier, der kunnskap flyter på tvers av organisasjonsgrensene. Den økende kompleksiteten til innovasjon – inkludert behovet for sektoriell og digital teknologikompetanse – gjør samarbeidstilnæringer og kunnskapsflyt viktig.⁸¹ Instituttsektoren har på sin side en lang historie med kunnskapsoverføring til næringslivet og offentlig sektor.

UH- og instituttsektoren, sammen med næringslivet og offentlig sektor, finansierer også en rekke slike samspillsarenaer over egne budsjetter. Det innebærer direkte bidrags- og oppdragsfinansiering fra næringslivet og offentlig sektor (BOA-midler), skreddersydde kurs og opplæringsprogrammer (bl.a. EVU), samarbeider om næringsparker og felles laboratorier, samt deltagelse i klyngeprogrammer o.l. Mange av universitetene har også undertegnet forpliktende, langsiktige avtaler med hjemkommunene sine (universitetskommuner), der det samarbeides både innenfor forskning og undervisning. I tillegg kommer TTO-aktiviteten og utvikling av patenter, start-ups og forretningsideer, samt de obligatoriske Rådene for samarbeid med arbeidslivet (RSA'ene) som stort sett finnes på alle UH-institusjonene. Instituttene har på sin side rammeavtaler med departementene og langsiktige avtaler med næringslivspartnere i tillegg til direkte oppdrag, og flere av dem deltar også i TTO-økosystemene. Det gjør også Helseforetakene.

UH-institusjonene og forskningsinstituttene deltar på mange samspillsarenaer med nærings- og samfunnsnivå, og det er utfordrende å skaffe en omfattende oversikt over disse. Enkeltforskere deltar f.eks. ofte på konferanser der det også er næringsliv til stede, uten at dette registreres noe sted. UH-institusjonene er og har også en rekke samspillsarenaer der det foregår kunnskapsoverføring til samfunnet som ikke er direkte knyttet opp til forskningsoppdraget. Produksjon av kandidater med

⁸¹ OECD (2021): [Knowledge co-creation for the 21st century](#), Policy framework report: 56th Meeting of the TIP Working Party, 10-11 December 2020, item 5.

relevant kompetanse er f.eks. sektorens aller største bidrag til kunnskapsoverføring. Det skreddersys i tillegg en rekke kurs- og opplæringsmoduler som er spesifikt rettet mot en bedrift eller en offentlig enhet. Det foregår også samspill i prosjekter finansiert av EUs forsknings- og utdanningsprogrammer og HK-dir. Det må også regnes med at aktivitet finansiert av øvrige virkemiddelaktører, som Innovasjon Norge og SIVA, bidrar til samspill og mobilitet.

Mobilitet mellom academia på den ene siden, og offentlig og privat sektor på den andre siden, kan foregå på ulike måter og det eksisterer ingen omforent, presis definisjon av hva en mobilitetsordning skal være. En gjennomgang fra 2018 av mobilitetsvirkemidler i syv ulike land (bl.a. Norge)⁸², viser at slike virkemidler sjelden fasiliteres av nasjonale strukturer, og i stedet har det vært opp til hver enkelt UH-institusjon å etablere egne strukturer for intersektoral mobilitet.

Dette er også tilfelle i Norge. Gjennom Forskningsrådet er det f.eks. kun ordningene Nærings- og Offentlig-PHD, som direkte tilrettelegger for intersektoriell mobilitet. Hver enkelt UH-institusjon har på sin side etablert egne utvekslingsordninger og -avtaler for studenter og ansatte, tilrettelagt for biveiledere fra næringsliv eller offentlig sektor og ansatt såkalte ekspertprofessorer (USN). Derfor er det også stor variasjon i ordningene fra institusjon til institusjon. I Norge har krav om å inneha en PHD, for å være kvalifisert for stillinger ved norske universiteter, vist seg å være et hinder for å utnevne praksisprofessorer (som de har en ordning for i Finland).

Å skulle kartlegge alle disse samarbeids- og mobilitetsarenaene blir for omfattende, og denne rapporten er derfor konsentrert om samarbeid gjennom Forskningsrådsfinansierte prosjekter, samt resultater fra SSBs rekrutteringsmonitor. I tillegg til Forskningsrådets egne data (Datavarehuset) er det hentet publiseringsdata fra Cistin.

4.3 Samarbeid i Forskningsrådsfinansierte prosjekter

I Forskningsrådets vedtekter står det at Forskningsrådets hovedoppgaver bl.a. er å arbeide for å fremme innovasjon i næringsliv og offentlig sektor og å fremme internasjonalt samarbeid, samt å bidra til god arbeidsdeling og samarbeid i de forskningsutførende sektorene. Tre av Regjeringens mål for Forskningsrådet er i tråd med dette at Forskningsrådet skal bidra til økt verdiskaping i næringslivet, møte store samfunnsutfordringer og tilrettelegge for et velfungerende forskningssystem.

I disse målformuleringene ligger det som premiss at Forskningsrådet skal ha en rolle i å tilrettelegge for samarbeid mellom de forskningsutførende sektorene, næringsliv og offentlig sektor i prosjektene som finansieres. Dette gjør Forskningsrådet både ved å legge inn krav om samarbeid og/eller bruk av FoU-leverandør, som det f.eks. er i *Kompetanse- og samarbeidsprosjekter*, *Senter for forskningsdrevet innovasjon* og *Innovasjonsprosjekter for næringsliv og offentlig sektor*. Det vil også være slike samarbeider i *Innovative anskaffelser*, *Kommersialiseringsprosjekter*, *Kapasitetsløftene*, i tillegg til de nevnte satsinger som *Grønn plattform*, *Pilot-E* og *Pilot-H*. I tillegg til dette kommer nærings- og offentlig sektor PHD-ordningene, der tildeling fordrer mobilitet og kunnskapsflyt mellom sektorer.

En annen måte Forskningsrådet bruker er å insentivere til samarbeid, som det gjøres i *Forskerprosjekter* når det f.eks. skrives i utlysningsteksten av prosjekter som har samarbeider med utenlandske institusjoner vil prioriteres. I andre tilfeller er det den tematiske innretningen som det etterspørres kunnskap om som krever at det er et samarbeid mellom forskere og brukere.

Forskningsrådet har også spesifikt ansvar for samarbeidsarenaer der ulike aktører samarbeider om politikkutvikling eller om utvikling av konkrete løsninger. Gjennom 21-strategiene⁸³ utarbeider brede, sammensatt grupper fra politikk, næringsliv, brukere, arbeidsliv, forskning og forvaltning nasjonale

⁸² Frølich, N., Wendt, K. K., Reymert, I.S., Tellmann, S. M., Elken, M., Kyvik, S., Vabø, A. and E.H. Larsen (2018), *Academic career structures in Europe: Perspectives from Norway, Denmark, Sweden, Finland, the Netherlands, Austria and the UK*, Report, No. 170. Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU).

⁸³ [Forskningsrådets nettsider om 21-strategiene.](#)

strategier for ulike bransjer og temaer. Gjennom satsingen Grønn plattform⁸⁴ samarbeider Forskningsrådet, Innovasjon Norge og SIVA om å støtte konsortier som kan levere prosjekter fra forskning og teknologiutvikling fram til endelige løsninger. Pilot-utlysningene (Pilot-E, Pilot-H, Pilot-T) er på sin side samarbeider mellom Forskningsrådet, Innovasjon Norge og ENOVA (for Pilot-E) om finansiering fra "ide til marked".

Det er derfor naturlig å stille spørsmålet om hvilken kunnskap som finnes om samarbeidene i de Forskningsråds- finansierte prosjektene, og i dette kapitlet beskrives samarbeider i Forskningsrådsfinansierte prosjekter langs tre dimensjoner:

- Kontraktsfestede samarbeider mellom sektorene
- Kostnadsfordelingen mellom sektorene i budsjetterte kontrakter
- Samarbeider mellom UH- og instituttsektor i publiseringer

4.3.1 Kontraktsfestede samarbeider mellom sektorene

I alle søknader til Forskningsrådet oppgis prosjektansvarlig institusjon og institusjoner som er tenkt å inngå i prosjektet som avtalefestede samarbeidspartnere. Dette gjelder både for søknadstyper der det er krav om samarbeidspartnere (f.eks. *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* og *Senter for forskningsdrevet innovasjon*) og for søknadstyper der det ikke er krav om samarbeid, men det er frivillig å ha med samarbeidspartner (f.eks. *Forskerprosjekt* og *Senter for fremragende forskning*).⁸⁵ Hvert prosjekt som tildeles finansiering vil ha en prosjektansvarlig institusjon. I mange av prosjektene vil det også forekomme en til flere avtalefestede samarbeidspartnere. Både prosjektansvarlig og samarbeidspartnere vil tilhøre en av følgende FoU-sektorer: Helseforetak, Instituttsektor, UH-sektor, Næringsliv, Offentlig sektor. I tillegg registreres samarbeidspartnere i utlandet som "Utlandet".

Dette avsnittet ser på samarbeidsmønstre mellom sektorene i de ulike søknadstypene, aktivitetene og fagområdene mellom 2013 og 2022.

Figur 101 viser andelen av Forskningsrådsfinansierte prosjekter fra 2013 til 2021 som har minst én samarbeidspartner, fordelt på prosjektansvarliges sektor. Samarbeidspartner er telt det året et prosjekt starter opp. Det har vært en økning i prosjekter med minst én samarbeidspartner totalt sett, men økningen varierer mellom de prosjektansvarlige sektorene. Andelen prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere er høyest for prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig. Gitt at det nesten bare er søknadstypen *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* og *Offentlig sektor PHD* der offentlig sektor kan være prosjektansvarlig er ikke det så rart, for i begge søknadstypene har det til nå vært krav om samarbeid med forskningsutførende institusjon. UH-sektor er den sektoren der det er lavest andel prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere. Dette kan forklares med at det er søknadstypene *Forskerprosjekt*, samt *Senter for fremragende forskning*, denne sektoren henter flest av sin midler fra i Forskningsrådet, og ingen av disse søknadstypene har krav om samarbeid, selv om det oppfordres til internasjonalt samarbeid (som kan gi utslag i samarbeidspartnere fra utlandet).

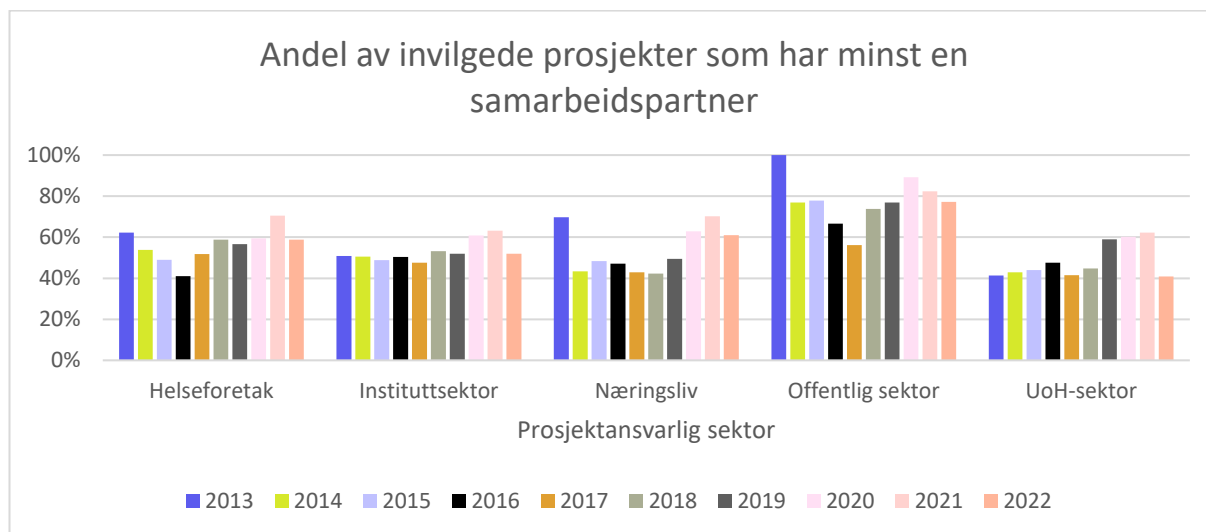
Det er verdt å merke seg at økningen i andel prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere for alle sektorene ikke tok til før i 2018-19. Dette skyldes trolig bl.a. følgende:

1. Omleggingen av Forskningsrådets søknadstyper (se Søknadstyper, s. 45 og Appendix) i 2019 og innføring av søknadstypen *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* (i tillegg til *Kompetanseprosjekt i næringslivet* (KPN), som ble videreført som *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Kompetanse*).
2. En stor tildeling til *Senter for forskningsdrevet innovasjon* i 2020, samt tildeling til prosjekter i *Grønn plattform* i 2021.
3. Økte tildelinger gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* i pandemiårene 2020-2021.

⁸⁴ [Forskningsrådets nettsider om Grønn plattform.](#)

⁸⁵ I *Forskerprosjekt* er det ikke mulig å ha med partnerer fra næringsliv eller offentlig sektor som samarbeidspartner.

Fra 2021 til 2022 er det en nedgang i andelen prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere, og det tyder i hvert fall på at tildelingene gjort under pandemien kan ha hatt en betydning for økningen i årene 2019-2021.

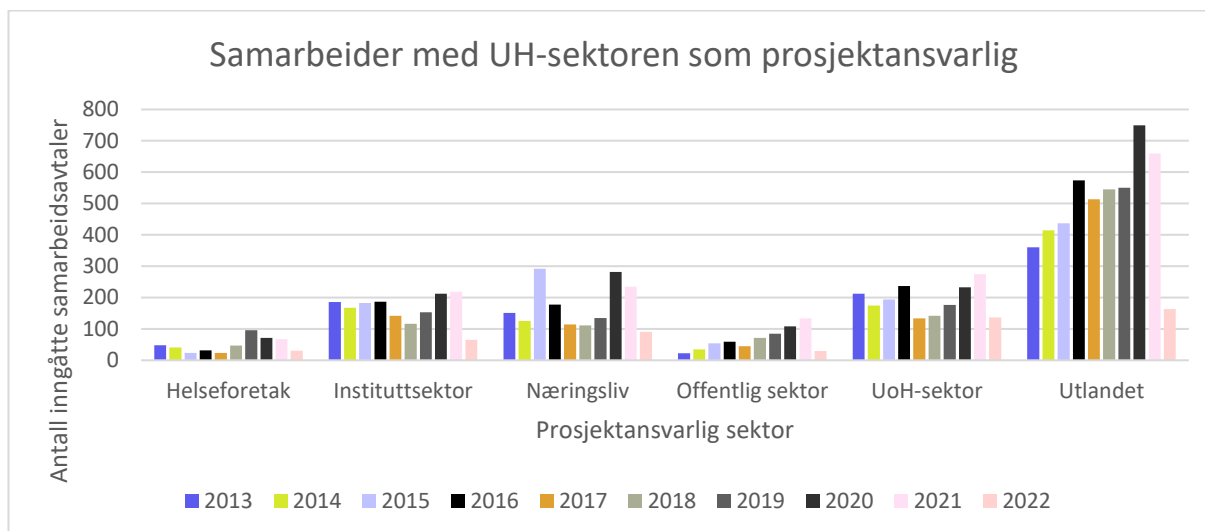


Figur 101 Prosentandel av innvilgede prosjekter finansiert av Forskningsrådet som har minst en samarbeidspartner fordelt på prosjektansvarlig sektor, 2013 - 2022. Kilde Datavarehuset.

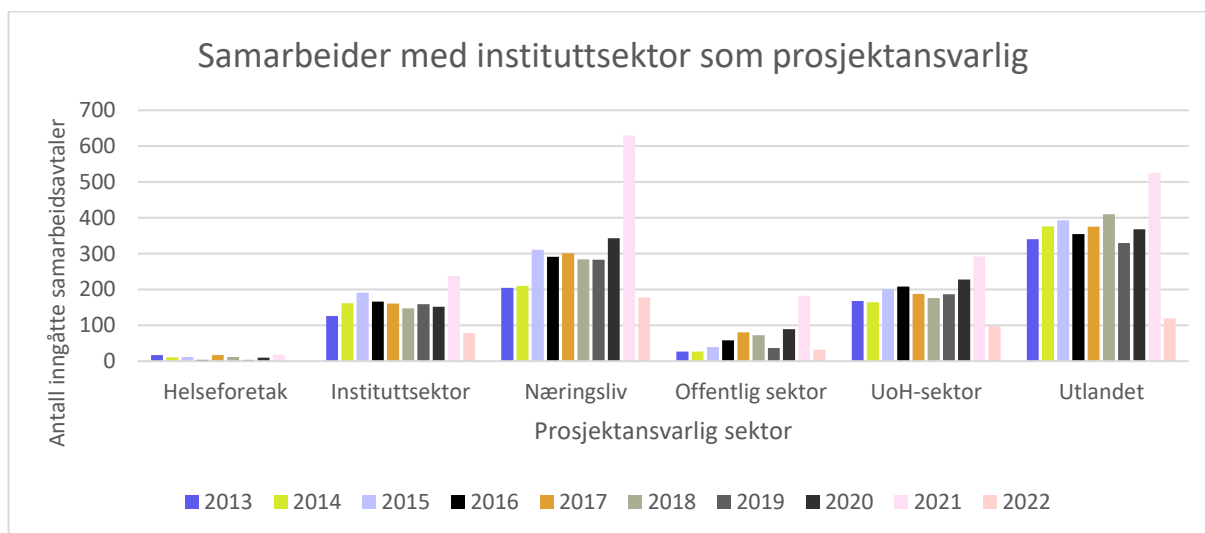
4.3.2 Samarbeidene til UH-, instituttsektor og helseforetak

I prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig er det inngått flere samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet, sammenlignet med antall samarbeidspartnere i Norge (figur 102). Prosjekter der instituttsektor er prosjektansvarlig er det også inngått et betydelig antall samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet (figur 103), men antallet er likevel en del lavere enn antall samarbeidsavtaler UH-sektoren har inngått med organisasjoner i utlandet. Figurene 102 og 103 viser at det fram til 2020 ble inngått omtrent like mange samarbeidsavtaler med instituttsektoren i prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig, som det er inngått med UH-sektor i prosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig (rundt 200).

I prosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig er det totalt sett inngått betydelig flere samarbeider med næringslivet enn det det er gjort i prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig, selv om UH-sektoren i 2015 og 2020 har inngått at antall samarbeider med næringslivet som ikke ligger så langt under instituttsektorens antall samarbeider med næringslivet. 2021 skiller seg ut for instituttsektoren i det det er inngått over 600 avtaler med næringslivet. Dette kan bl.a. tilskrives tildelinger gjennom *Grønn plattform* det året, der UH-sektoren ikke hadde mulighet til å delta i prosjektene. Fra 2021 til 2022 er det en stor nedgang i antall inngåtte samarbeidsavtaler med alle sektorene både for UH- og instituttsektor. Dette skyldes bl.a. at det ikke var oppstart på nye *Forskerprosjekter* dette året, da de ikke ble gjort tildelinger innenfor denne søknadstypen i 2021 og fordi flere innvilgede prosjekter som skulle ha startet i 2022 fikk utsatt oppstart (se forklaring under 1.2 Metode, s.4).

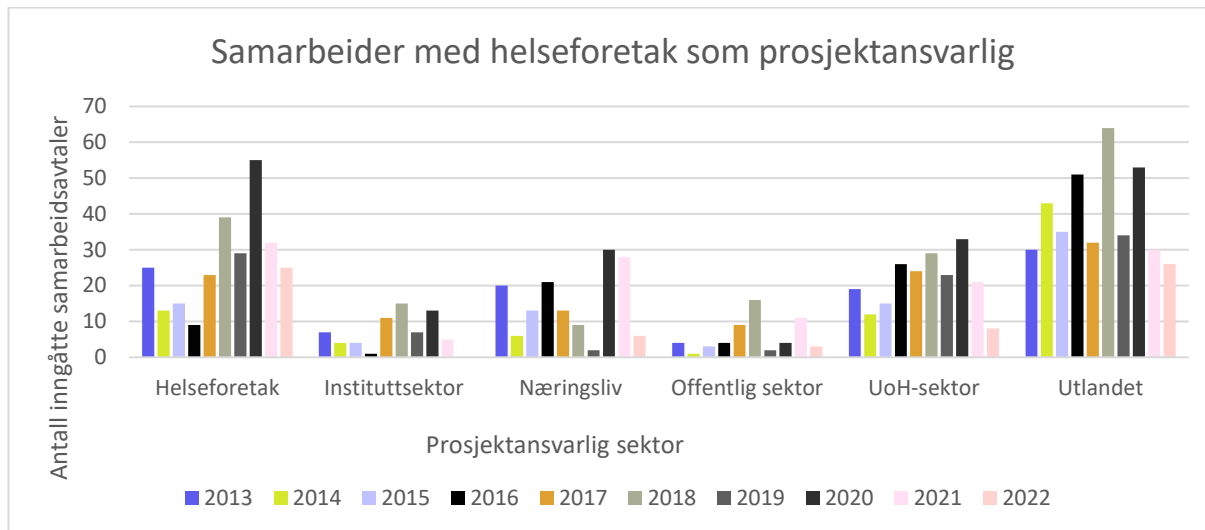


Figur 102 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med UH-sektoren som prosjektansvarlig 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



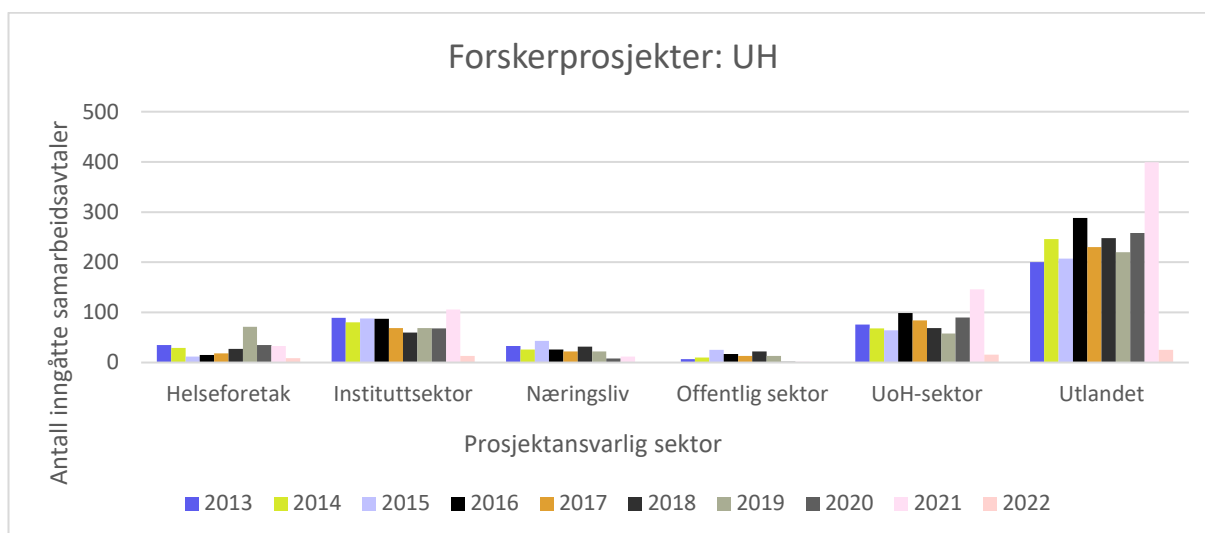
Figur 103 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med instituttsektoren som prosjektansvarlig 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Kapittel 2 viste at helseforetakene henter en større andel av sine midler fra Forskningsrådet gjennom søknadstypene *Forskerprosjekt* og *Senterordningene*. Volumet på tildelingene er små, og antallet prosjekter der helseforetak er prosjektansvarlig er betydelig færre, sammenlignet med UH- og instituttsektors tildelinger og antall prosjekter. Figur 104 viser at det naturlig nok også er betydelig færre inngåtte samarbeidskontrakter i prosjekter der helseforetakene er prosjektansvarlig. Av de samarbeidskontraktene som er inngått, er flest inngått med organisasjoner i utlandet og dernest kommer andre helseforetak.

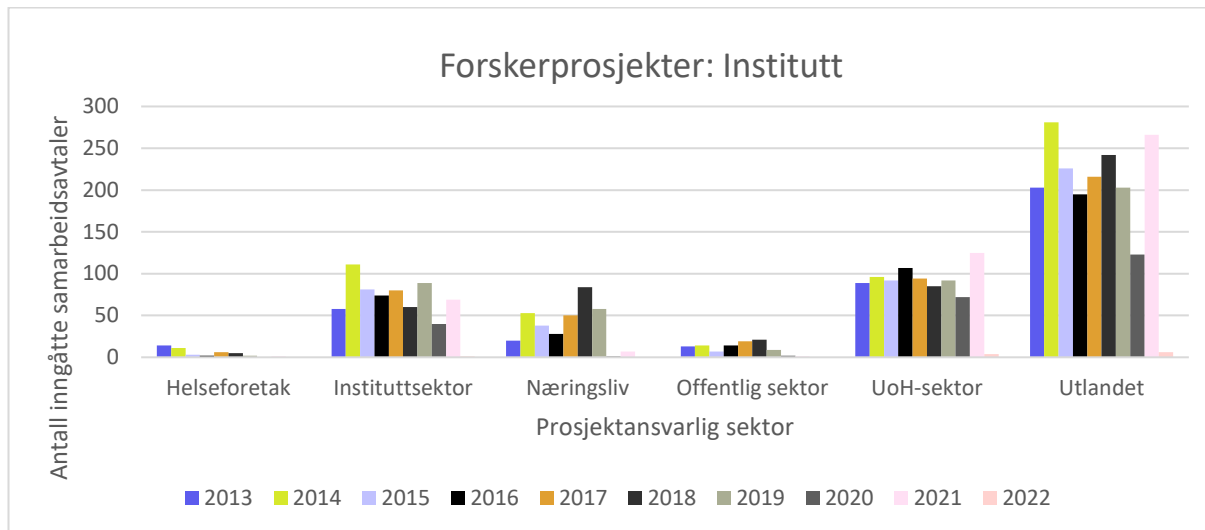


Figur 104 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med Helseforetak som prosjektansvarlig 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

4.3.3 Samarbeid Forsker- og Kompetanse- og samarbeidsprosjekt



Figur 105 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Forskerprosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

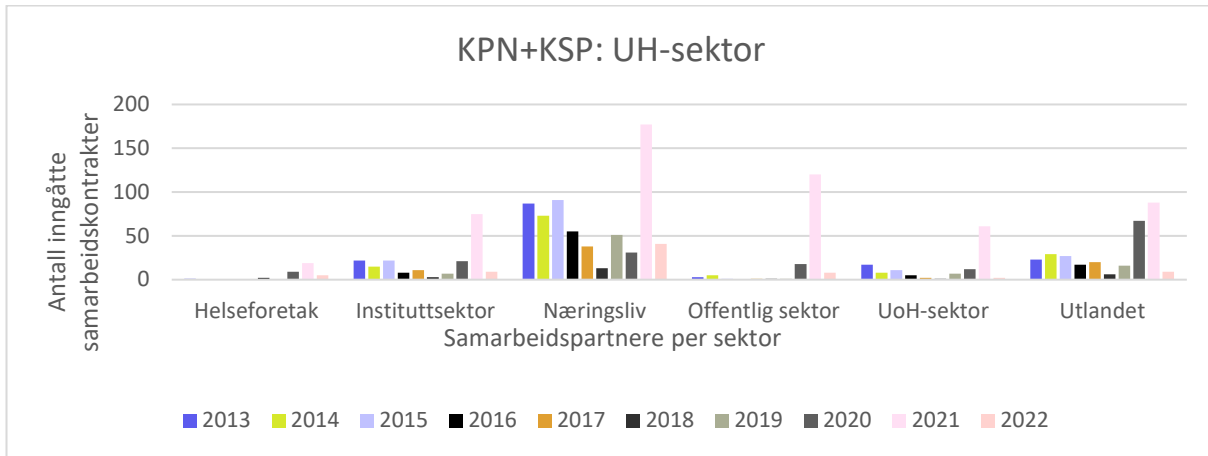


Figur 106 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Forskerprosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

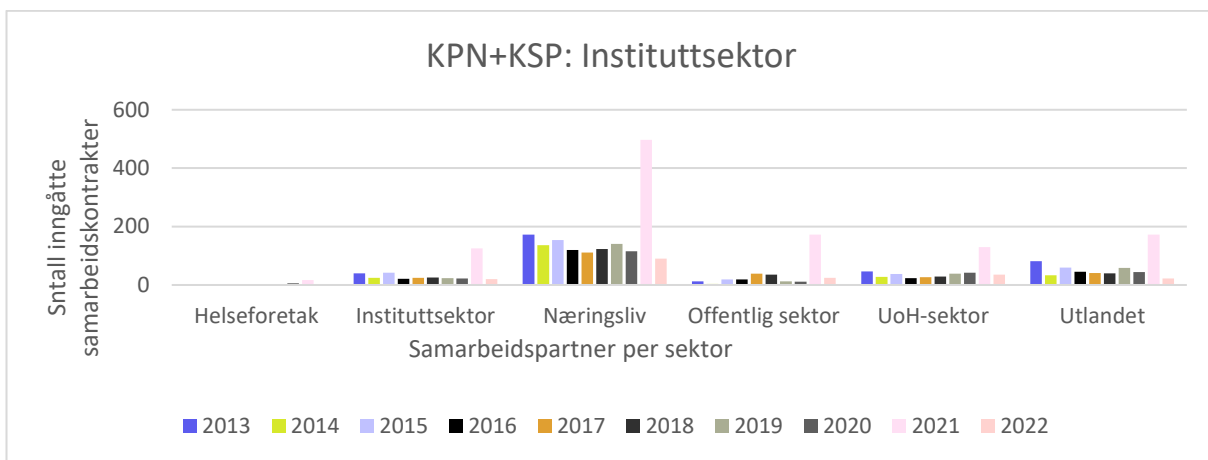
Figurene 105 og 106 viser hhv. alle samarbeidsavtalene per sektor i *Forskerprosjekter* der UH-institusjoner er prosjektansvarlig og for *Forskerprosjekter* der instituttsektoren er prosjektansvarlig. Samarbeider inngått med organisasjoner i utlandet dominerer for begge sektorene i denne søknadstypen. Etter omleggingen av søknadstypene i 2019, og innføring av *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid*, har ikke næringsliv og offentlig sektor mulighet til å være samarbeidspartnere i *Forskerprosjekter*.⁸⁶

Figurene 107 og 108 viser tilsvarende for alle samarbeidsavtalene per sektor i *Kompetanse- og samarbeidsprosjekter* der UH-institusjoner er prosjektansvarlig, og for *Kompetanse- og samarbeidsprosjekter* der instituttsektoren er prosjektansvarlig. For *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt* er det krav om samarbeid med næringsliv og/eller offentlig sektor, med utgangspunkt i ønske om at prosjektet skal forankres hos relevante brukere. Begge sektorene har en stor økning i antall inngåtte samarbeidskontrakter i 2021 med alle sektorene, unntatt helseforetakene, i *Kompetanse- og samarbeidsprosjektene* der de er prosjektansvarlig. Dette skyldes en stor vekst i tildelte midler over *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* (se s. Søknadstyper s. 51) fra 2020 til 2021. I 2020 lå tildelte midler fra *Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid* på ca. 100 millioner for begge sektorer, mens i 2021 var det økt til 400 millioner for instituttsektor og nærmere 450 for UH-sektor. I 2022 er antall samarbeidspartnere sunket til et betydelig lavere nivå.

⁸⁶ Men kan levere FoU-tjenester til prosjektet som FoU-leverandører.

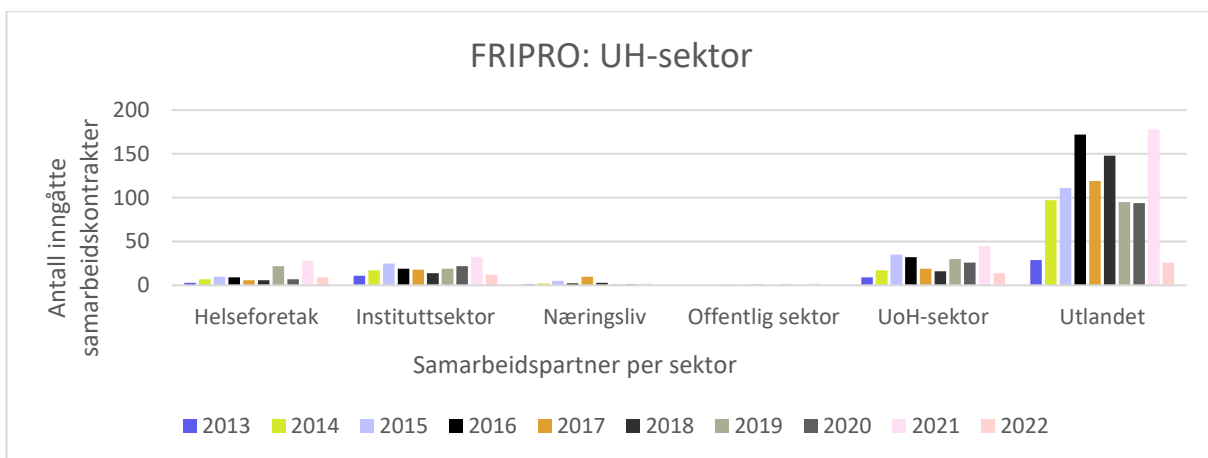


Figur 107 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Kompetanseprosjekt for næringslivet/Kompetanse og samarbeidsprosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

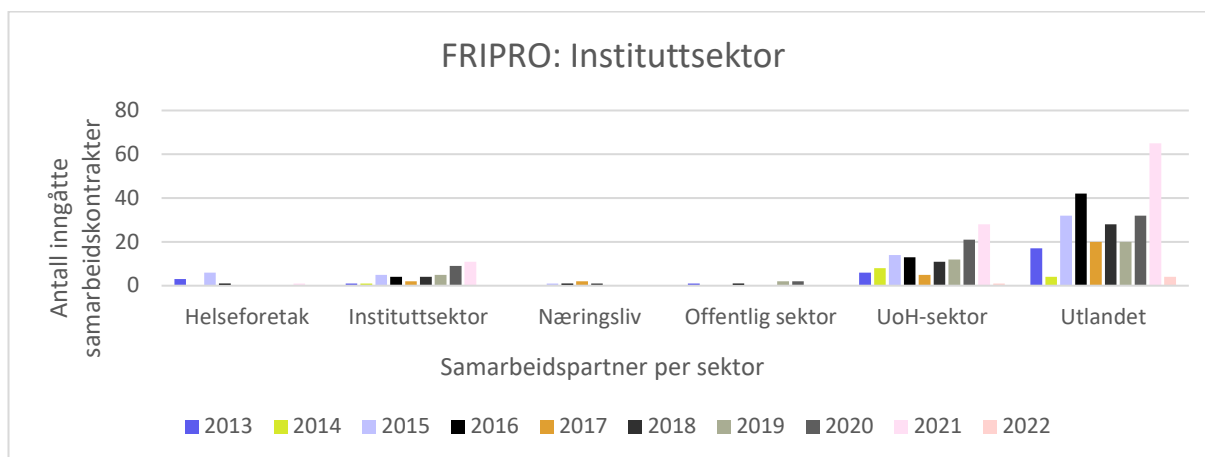


Figur 108 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Kompetanseprosjekt for næringslivet/Kompetanse og samarbeidsprosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

4.3.4 Samarbeider gjennom aktiviteter

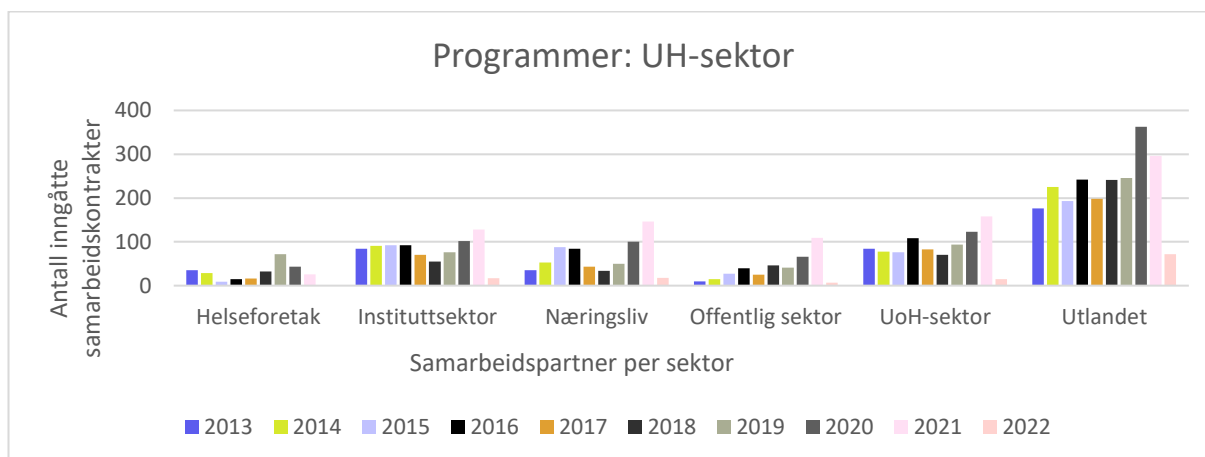


Figur 109 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over FRIPRO der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



Figur 110 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over FRIPRO der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Figurene 109 og 110 viser samarbeidskontrakter inngått i prosjekter finansiert gjennom *Fri prosjektstøtte* (FRIPRO)⁸⁷, der hhv. UH- og instituttsektor er prosjektansvarlige. Begge sektorene har inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet. Figurene 111 og 112, som viser samarbeidskontrakter inngått i det som fram til 2019 ble kalt "hovedaktivitet Programmer"⁸⁸, der hhv. UH- og instituttsektor er prosjektansvarlige, viser at det fortsatt er flest inngåtte samarbeid med partnere i utlandet. Gjennom *Programmer* har instituttsektor inngått mellom 100 og 150 samarbeidsavtaler med næringslivet i året, med unntak av 300 avtaler i 2021.⁸⁹ UH-sektorens samarbeidsavtaler med næringslivet ligger mellom 50 og 100 per år, med unntak av 150 samarbeidsavtaler i 2021.

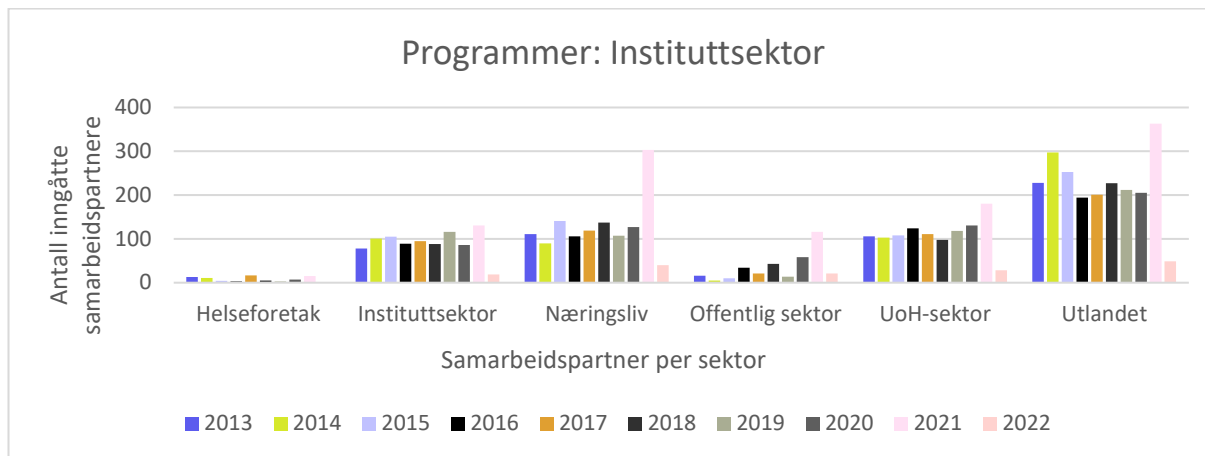


Figur 111 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over Programmer der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

⁸⁷ Midlene skal gå til å fremme fri, dristig og nyskapende forskning og vitenskapelig kvalitet i internasjonal forskningsfront. Gjennom FRIPRO støttes både grunnleggende og anvendt forskning med mål om vitenskapelig fornyelse, hvor ideene kommer fra forskerne selv. I FRIPRO er det ingen krav om potensial for samfunnsmessige virkninger og effekter i prosjektene som finansieres.

⁸⁸ Midler som ble tildelt prosjekter gjennom tematiske utlysninger med den hensikt å bidra til å løse samfunnsutfordringer.

⁸⁹ Økningen i samarbeider dette året skyldes økte tildelinger pga. pandemiltak og er beskrevet flere steder i denne rapporten.



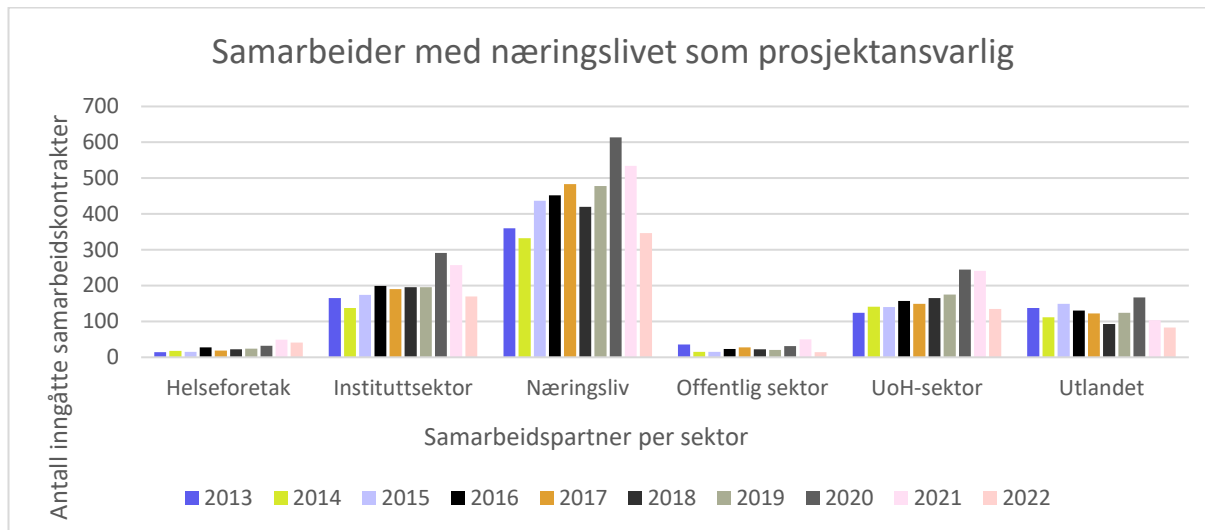
Figur 112 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over Programmer der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

4.3.5 Samarbeidene til næringslivet og offentlig sektor

Innovasjonsprosjekt i næringslivet er en støtteordning for bedrifter som skal gjennomføre prosjekter med høy grad av innovasjons- og FoU-innhold. Prosjektene skal legge til rette for varig verdiskaping gjennom utvikling av nye produkter, prosesser eller tjenester. Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor skal på sin side bidra til samarbeid mellom virksomheter i offentlig sektor og forskere, for å øke den kunnskapsbaserte omstillingen av samfunnet. Prosjektene skal ta utgangspunkt i offentlig sektors behov og utfordringer, og det ligger som premiss at samarbeid mellom forskere og offentlig sektor løfter kvaliteten på innovasjonene, fører til at en større del av prosjektene blir realisert, øker tilfredsheten blant de tilsette og hever kompetansen til alle involverte.

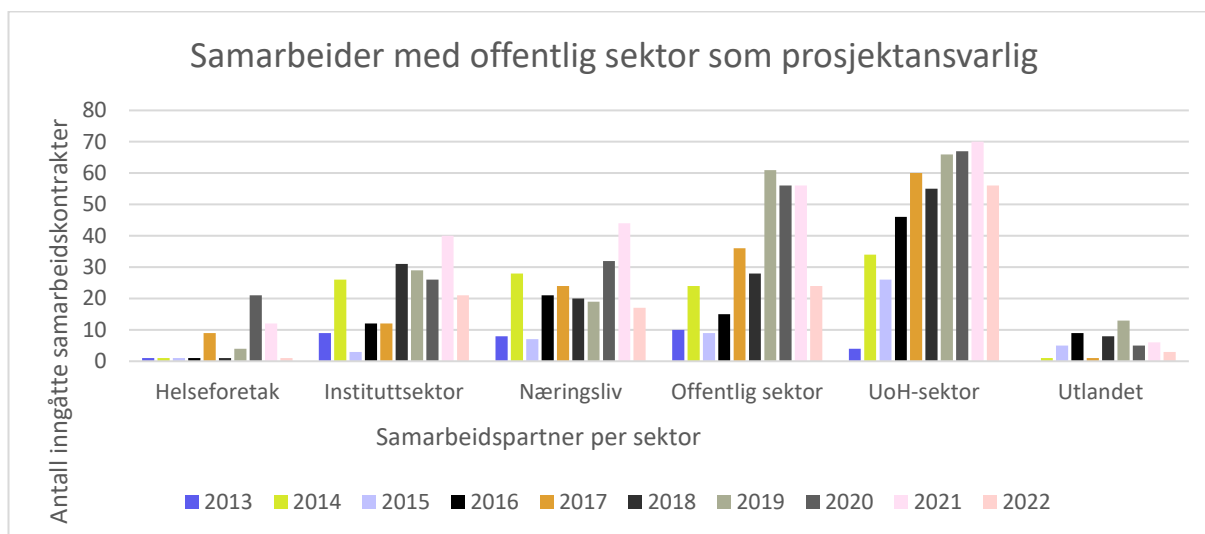
I prosjekter i Forskningsrådet der næringslivet er prosjektansvarlig sektor (omfatter organisasjoner med TTO-funksjon) er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med annet næringsliv (figur 113⁹⁰). Derneft kommer instituttsektor og deretter UH-sektor. Når det gjelder sistnevnte, så slår krav om samarbeid med en gradsgivende UH-institusjon i *Nærings Ph.d.* ut. Antall samarbeider med de to sistnevnte sektorene ligger ganske jevnt t.o.m. 2019, for deretter å øke betydelig: samarbeider med instituttsektor øker fra 200 til 300, mens antall samarbeider med UH-sektor øker fra 174 til 245. Også antallet samarbeider med annet næringsliv øker betydelig fra 2019 til 2020 (fra 478 til 614). Antall samarbeider inngått med helseforetak eller offentlig sektor ligger relativt lavt gjennom hele perioden.

⁹⁰ Omfatter tildelinger gjennom Innovasjonsprosjekt i næringslivet, Nærings Ph.d., Kommersialiseringsprosjekter, m.fl.



Figur 113 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i prosjekter der næringslivet er prosjektansvarlig organisasjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

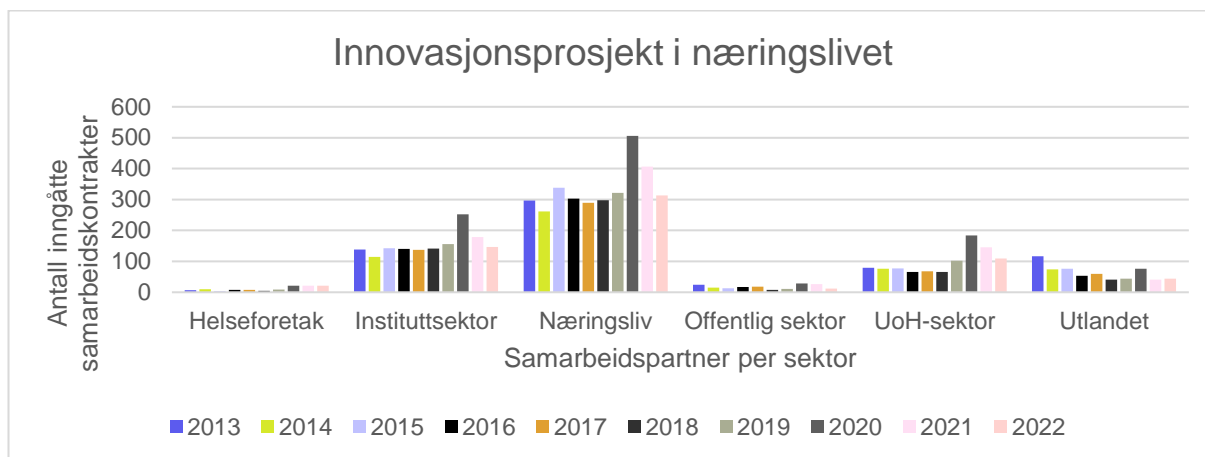
I prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig (figur 114⁹¹) er det et litt annet samarbeidsmønster enn det næringslivet har (figur 113). Det er inngått flest samarbeider med UH-institusjoner, dernest kommer andre enheter i offentlig sektor og deretter instituttsektor. I denne statistikken vil også krav om samarbeid med gradgivende UH-institusjon slå ut i *Offentlig sektor Ph.d.*, men antall samarbeider med UH-sektor er såpass høyt at det også innebærer at UH-sektor er samarbeidspartner i mange *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*-prosjekter.



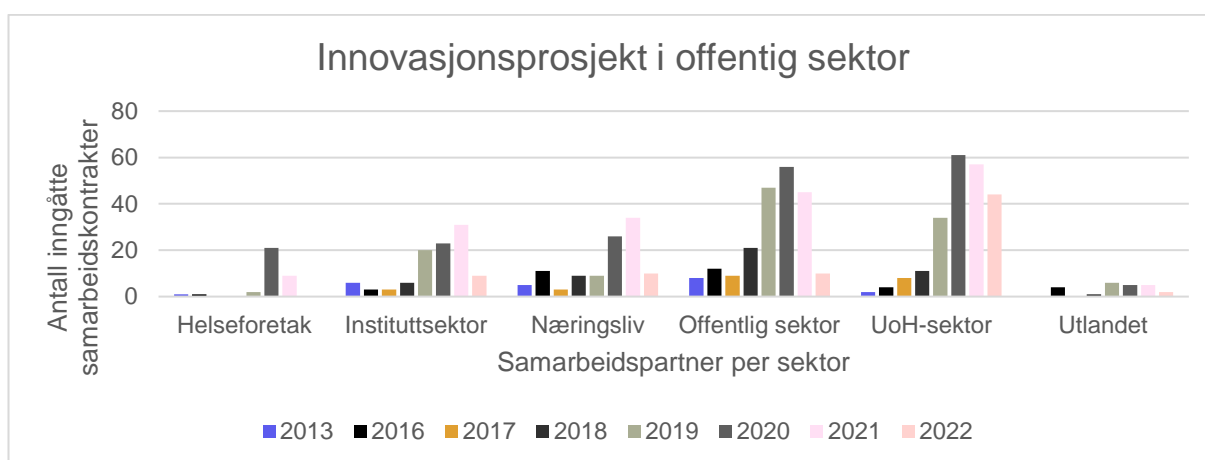
Figur 114 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig organisasjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

4.3.6 Samarbeid Innovasjonsprosjekter

⁹¹ Omfatter tildelinger gjennom Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor og Offentlig sektor Ph.d.



Figur 115 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i søknadstypen Innovasjonsprosjekt i næringslivet (næringslivet er prosjektansvarlig organisasjon) 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



Figur 116 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i søknadstypen Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor (offentlig sektor er prosjektansvarlig organisasjon) 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

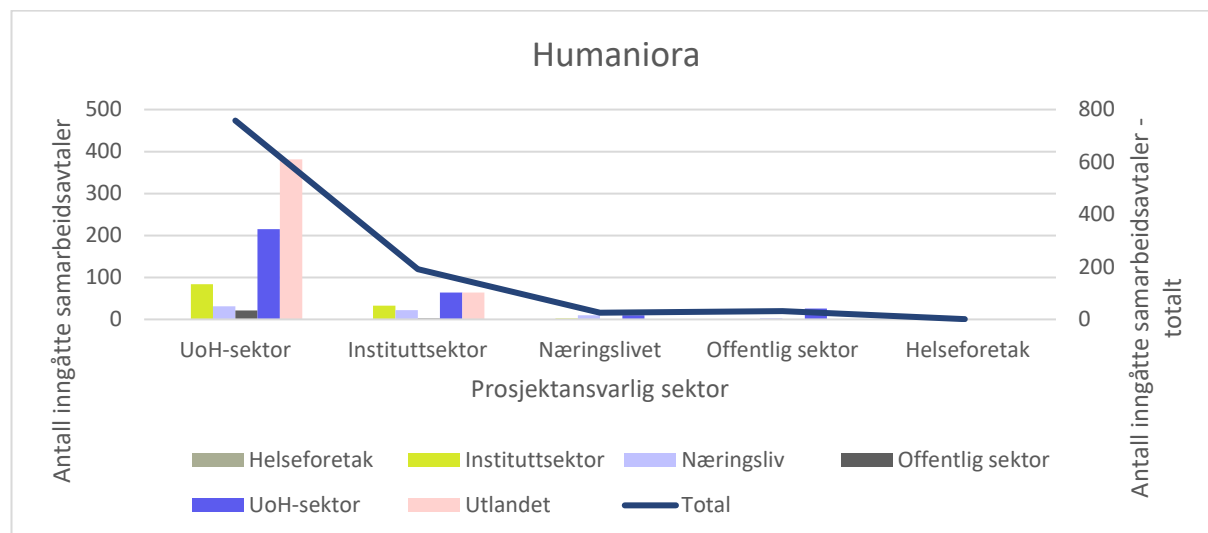
Figurene 115 og 116 viser antall inngåtte kontrakter i hhv. *Innovasjonsprosjekt i næringslivet*- og *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*-prosjekter. I førstnevnte er det kun næringslivet som er prosjektansvarlig organisasjon, mens i sistnevnte er det kun offentlig sektor som er prosjektansvarlig organisasjon. Som vist i figur 113, samarbeider næringslivet mest med annet næringsliv, dernest med instituttsektoren. Her inngår ikke samarbeider gjennom *Nærings ph.d.*, og antall samarbeider med UH-sektoren er derfor lavere enn det antallet figur 113 viser. For offentlig sektor gjelder det samme, dvs. at samarbeider gjennom *Offentlig sektor ph.d.* ikke inngår i dette materialet, og dermed er det liten forskjell på antall samarbeider inngått med institutt- og UH-sektor. I 2019 har antall samarbeider med andre enheter i offentlig sektor, institutt- og UH-sektor økt betydelig, noe som skyldes en økning i tildelt beløp gjennom *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* i 2019 (Fra 77,1 millioner i 2018 til 107,3 millioner i 2019). Fra 2020 gikk antall samarbeidsavtaler betydelig ned igjen.

4.3.7 Samarbeidsmønstre innenfor ulike fagområder

Som vist over henger antall inngåtte samarbeidskontrakter sammen med volumet på tildelte midler, og hvilke sektorer som har mulighet til å delta i en søknadstype og/eller utlysning, samt hvorvidt Forskningsrådet stiller krav om samarbeid, og/eller insentiverer til samarbeid. Andre faktorer av betydning er om utlysningen har en tematisk innretning som krever samarbeider mellom

forskningsorganisasjoner, men hvilke fagområder prosjektene tilhører har også betydning for hvem om samarbeider med hvem.⁹²

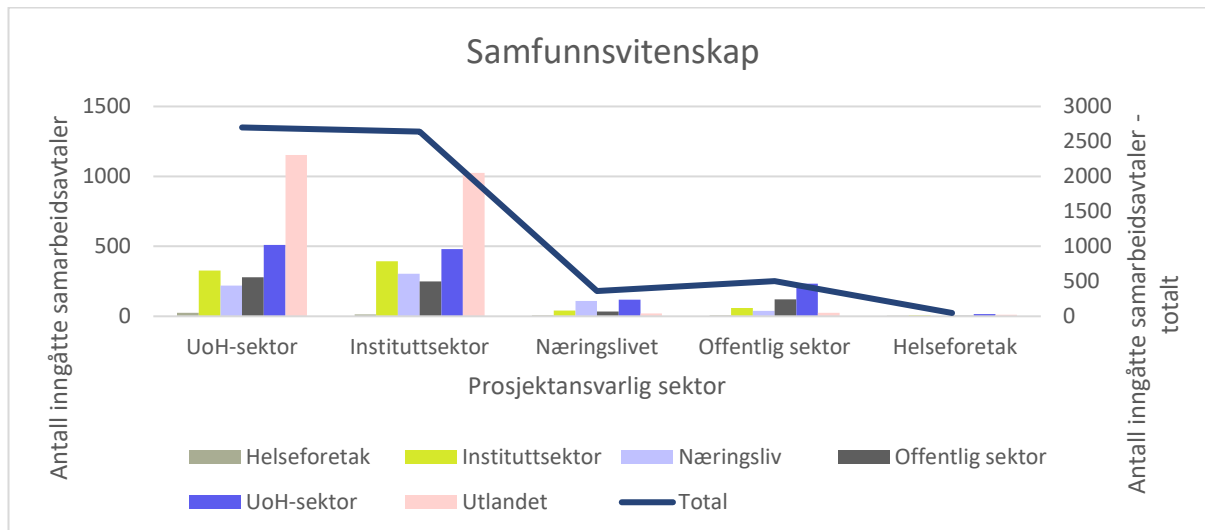
Figurene 117 - 122 viser antall inngåtte samarbeidsavtaler per prosjektansvarlig sektor og hvilke sektorer samarbeidsavtalene er inngått med, per fagområde, i perioden 2013-2022. Figur 117 viser at prosjektene innenfor humaniora domineres av prosjekter koordinert fra UH-sektor, der samarbeid med utlandet og annen UH-sektor dominerer.



Figur 117 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket humaniora per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

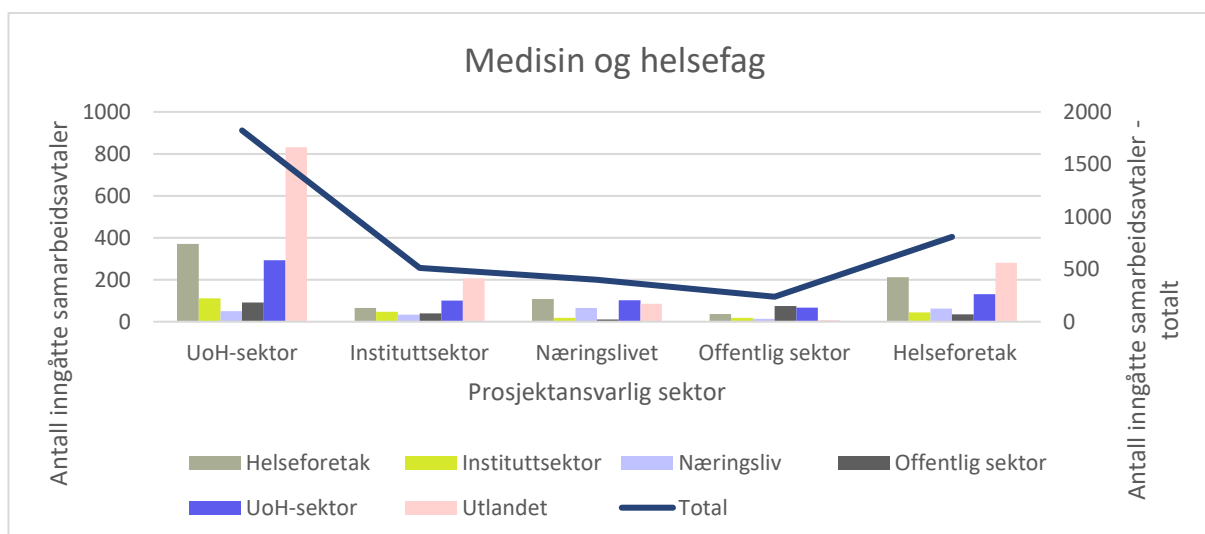
Figur 118 viser det samme figur for prosjekter innenfor samfunnsvitenskap. Her dominerer UH- og instituttsektor og er prosjektansvarlig for noenlunde likt antall prosjekter, og med ganske likt antall samarbeidspartnere (hhv. 2700 og 2642). Begge sektorene har utlandet som dominerende samarbeidspartnere, med UH-sektor på andreplass og instituttsektor på tredje plass. Offentlig sektor er prosjektansvarlig i prosjekter med til sammen 500 samarbeidsavtaler, der det er flest samarbeider med UH-sektor. Det er inngått få samarbeidsavtaler i prosjekter der næringslivet og helseforetakene er prosjektansvarlig innenfor både humaniora og samfunnsvitenskap.

⁹² Forskningsrådet bruker Norsk inndeling av vitenskapsdisipliner, utarbeidet av Universitet- og høyskolerådet, som grunnlag for fagkodemerking av forskningsbevilgningene. Når et prosjekt merkes med flere fagkoder defineres "hovedfagområde" på bakgrunn av det fagområdet som har høyest prosent.



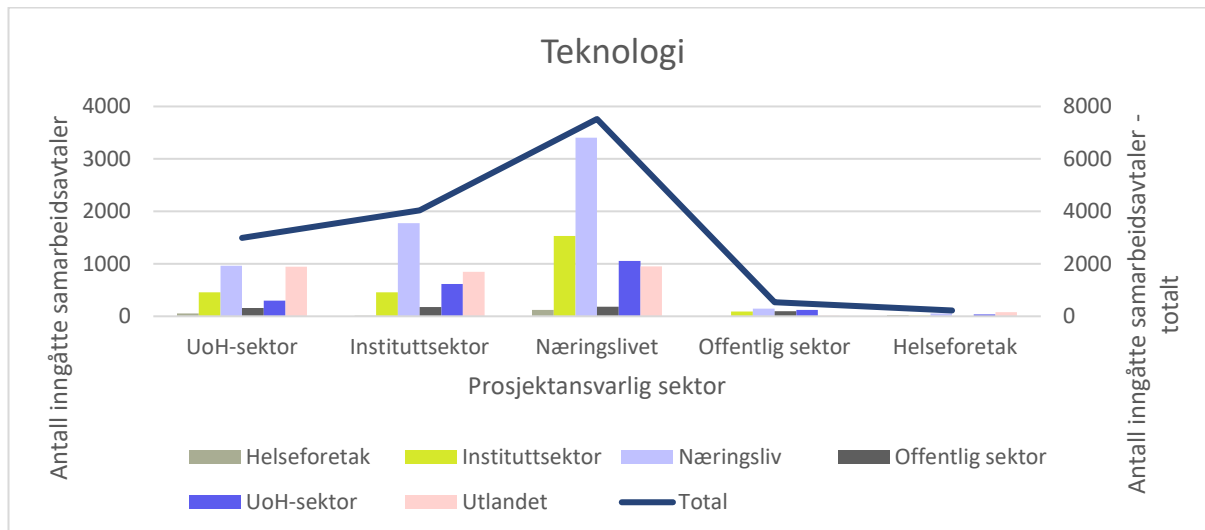
Figur 118 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket samfunnsvitenskap per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Figur 119 viser tilsvarende for prosjekter innenfor medisin og helsefag. Her er UH-sektoren prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 1823 samarbeidsavtaler, hvorav 832 er med andre UH-institusjoner som samarbeidspartner og 378 med helseforetak. Helseforetakene er prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 807 samarbeidsavtaler, der 280 av dem er med utlandet og 212 med andre helseforetak.



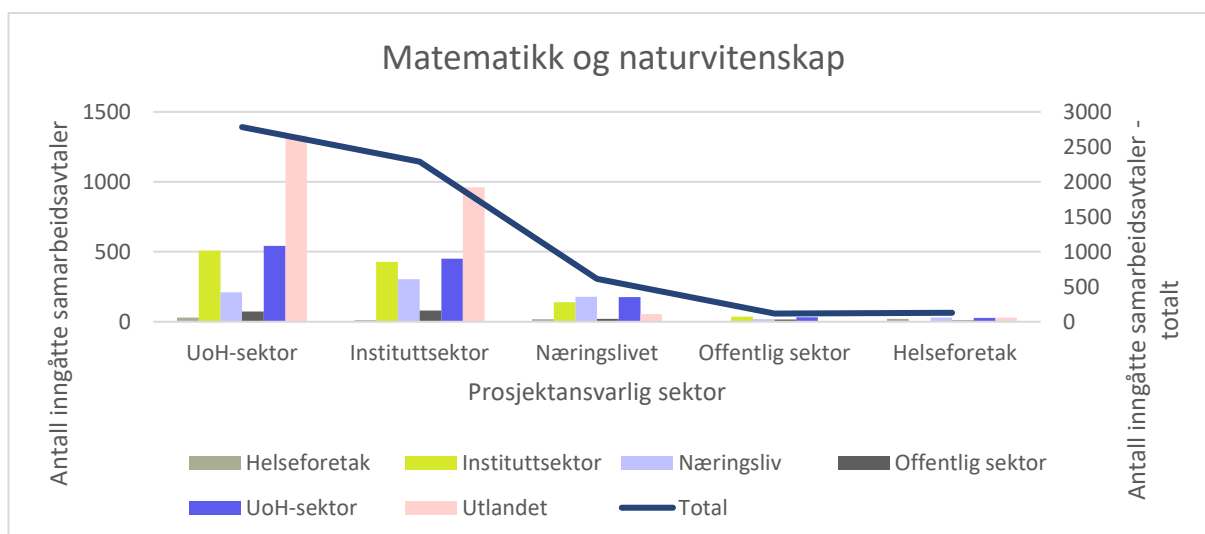
Figur 119 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket medisin og helsefag per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Figur 120 viser tilsvarende for prosjekter innenfor teknologi. Her er næringslivet prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 7521 samarbeidsavtaler, hvorav 3404 er med annet næringsliv som samarbeidspartner, 1529 med instituttsektor, 1055 med UH-sektor og 951 med utlandet. Instituttsektoren er prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 4038 samarbeidsavtaler, hvorav 1775 er med næringslivet og 849 med utlandet. UH-sektoren er prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 2987 samarbeidsavtaler, hvorav 962 er med næringslivet og 943 med utlandet. Teknologi er det fagområdet som har høyest andel av Forskningsrådets finansiering, og det er derfor ikke så rart at det også er det fagområde med flest inngåtte samarbeidsavtaler.



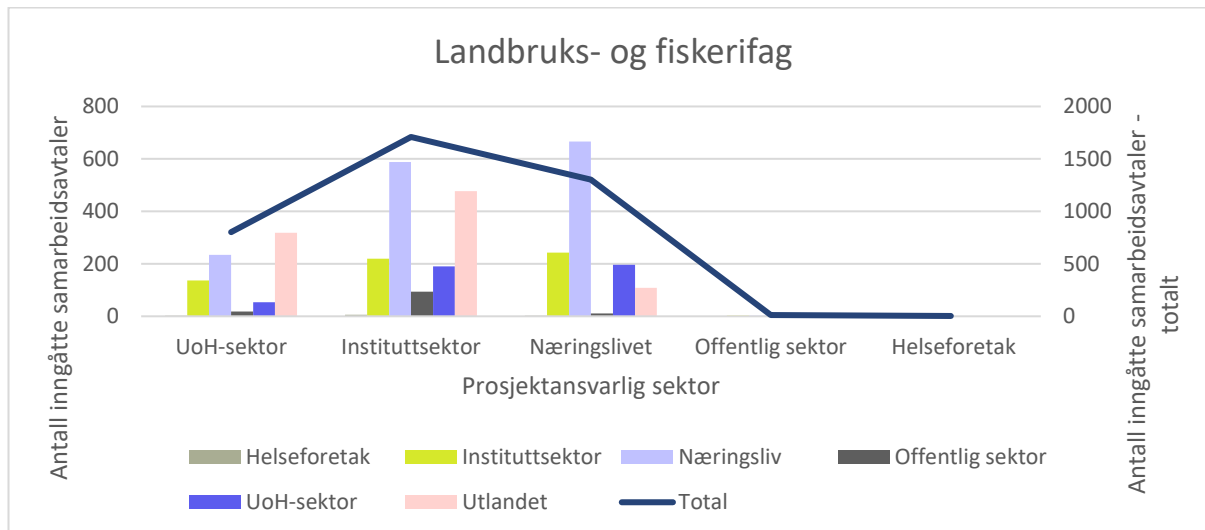
Figur 120 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket teknologi per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Figur 121 viser tilsvarende for prosjekter innenfor matematikk og naturvitenskap. Her er UH-sektoren prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 2783 samarbeidsavtaler, hvorav 1331 er med utlandet som samarbeidspartner, 543 med annen UH-sektor og 508 med instituttsektor. Instituttsektoren er prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 2286 samarbeidsavtaler, hvorav 960 er med utlandet, 451 med UH-sektor og 427 med instituttsektor. Det er også partnere fra næringslivet med i noen av prosjektene: 305 inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig og 211 inngåtte samarbeidsavtaler der UH-sektor er prosjektansvarlig.



Figur 121 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket matematikk og naturvitenskap per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Figur 122 viser tilsvarende for prosjekter innenfor landbruks- og fiskerifag. Her er instituttsektoren prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 1709 samarbeidsavtaler, hvorav 588 er med næringslivet som samarbeidspartner, 477 med utlandet, 219 med instituttsektor og 190 med UH-sektor. Næringslivet er prosjektansvarlig i prosjekter der det til sammen er inngått 1304 samarbeidsavtaler, hvorav 666 er med annet næringslivet, 243 med instituttsektoren og 196 med UH-sektoren.



Figur 122 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket landbruks- og fiskerifag per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

Samarbeidsmønstrene i det ovenstående korrelerer i høy grad med hvilke sektorer de ulike fagområdene har sin tyngde innenfor. Samarbeidsmønstrene bekrefter derfor i stor grad annen FoU-statistikk over fordelingen av fagområder.

4.4 Kostnads- og finansieringsfordeling mellom sektorene

4.4.1 Kostnads- og finansieringsfordeling i prosjekter

Forskningsrådet tildeler støtte til næringslivet gjennom søknadstypene *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* og *Nærings ph.d.*, samt flere andre, mindre støtteordninger⁹³. Tilsvarende tildeles støtte til offentlig sektor hovedsakelig gjennom *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* samt *Offentlig sektor ph.d.* Som i søknadstypene nevnt over, tildeles all støtte til et prosjekt til prosjektansvarlig, som i dette tilfellet vil være enten en bedrift/foretak (inkludert organisasjoner med TTO-funksjon) eller en enhet i offentlig sektor. De fleste prosjektene finansiert gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* gjennomføres med norske forskningsorganisasjoner⁹⁴ som FoU-leverandører, der sistnevntes leveranse anses som økonomisk aktivitet i henhold til Statsstøttereguleringen. I *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*-prosjekter er det krav om faktisk samarbeid med minst en godkjent forskningsorganisasjon. Når kontrakten for prosjektene inngås med Forskningsrådet, må hvert prosjekt oppgi hvor mye av prosjektmidlene som skal brukes i hver sektor (UH-sektor, instituttsektor, næringslivet, utlandet og andre sektorer).

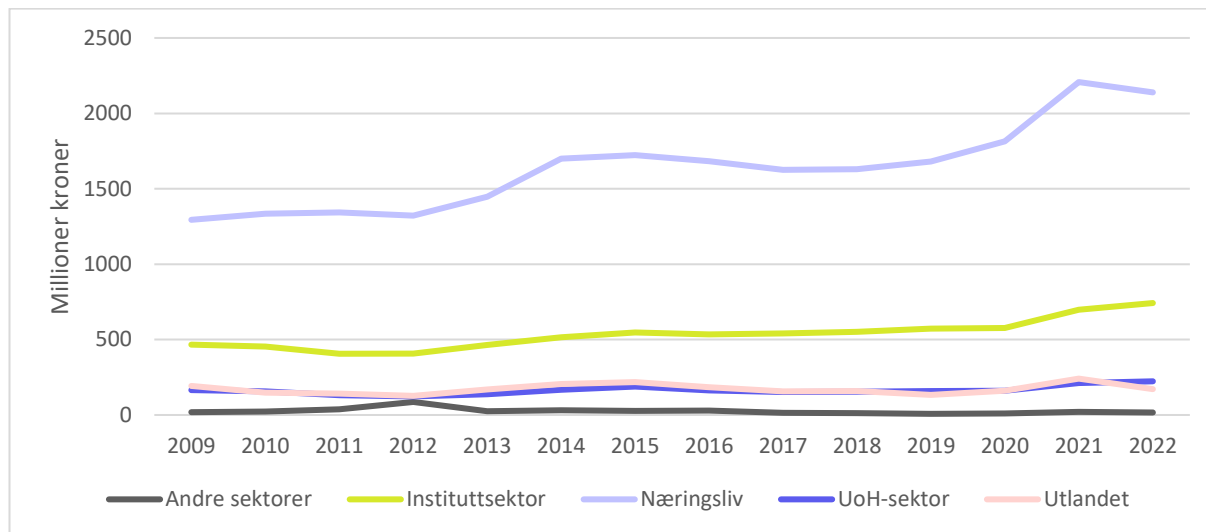
4.4.2 Innovasjonsprosjekt i næringslivet

Figur 123 viser hvordan kostnadene for alle prosjekter som er finansiert gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* fra 2009 til 2022 fordeler seg på FoU-sektorer. Figuren viser prosjektenes totale budsjetter, som også inkluderer egenfinansiering og evt. andre kilder enn

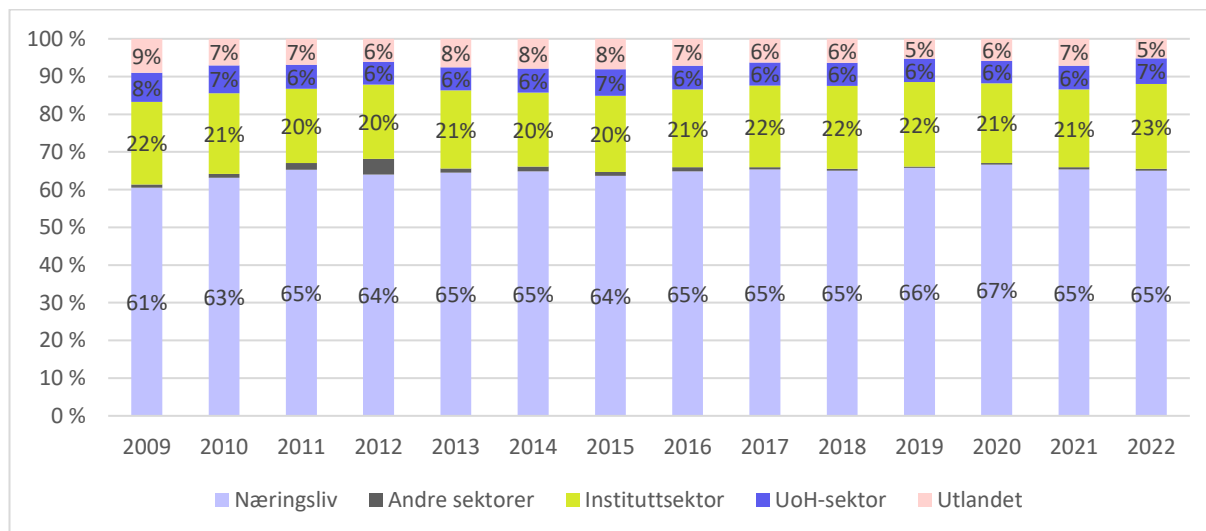
⁹³ Se oversikt over søknadstyper over.

⁹⁴ Forskningsrådets oversikt over samarbeid i Innovasjonsprosjekt i næringslivet-prosjekter viser at det i 2019 var samarbeid med norsk instituttsektor i 75prosent av prosjektene, og med UH-sektor i 35prosent av prosjektene. I 2021 er tilsvarende tall samarbeid med instituttsektor i 69prosent av prosjektene og med UH-sektor i 34prosent av prosjektene.

Forskningsrådet (se om finansieringsplan nedenfor). Figur 124 viser andel av dette beløpet som skal brukes i hver sektor i samme periode. Den største andelen av midlene brukes i næringslivet selv, mens midler brukt i instituttsektoren (22 prosent i 2009 og 23 prosent i 2022) og i UH-sektoren (8prosent i 2009 og 7 prosent i 2022) holder seg relativt jevn gjennom hele perioden. Økningen i tildelte midler i 2021 og 2022 skyldes ekstra tildelinger innenfor denne søknadstypen pga. koronapandemien.



Figur 123 Fordeling på "kostnadssted" i kontraktsfestet budsjett Innovasjonsprosjekter i næringslivet i millioner kroner 2009 - 2022 (i løpende priser). Kilde: Datavarehuset.

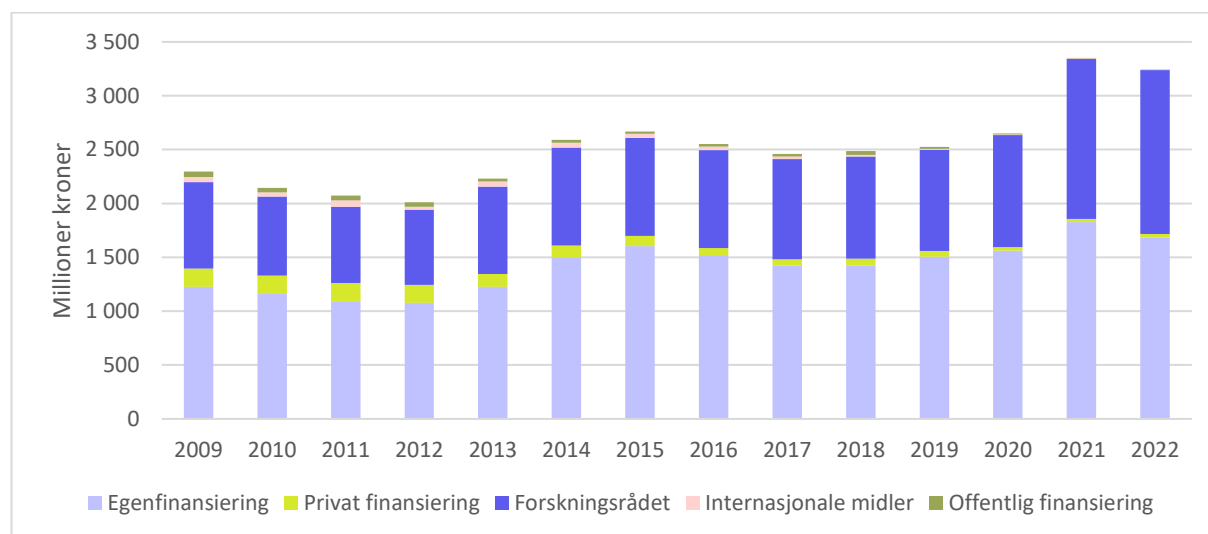


Figur 124 Sektorenes prosentandel av kostnadene i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekter i næringslivet 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

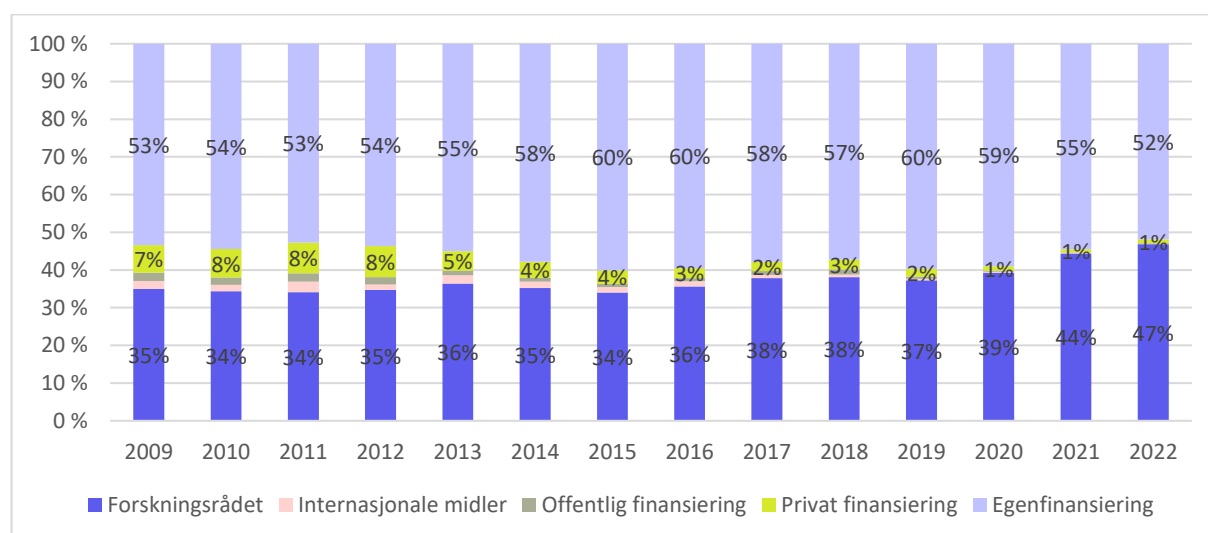
Ved utlysning av midler gjennom har det i hele perioden vært krav om at søker, dvs. prosjektet, må stille med egenfinansiering, dvs. en andel av prosjektets totalfinansiering. Et prosjekt vil derfor finansieres delvis av Forskningsrådet og delvis av egne midler fra søker(e). I tillegg har noen prosjekter tilleggsfinansiering fra kilder som ikke er offentlige, f.eks. midler fra stiftelser, her kalt "privat finansiering", som i praksis kan regnes som en del av et prosjekts egenfinansiering.

Figurene 125 og 126 viser at andelen egenfinansieringen har vært stabil gjennom hele perioden (53 prosent i 2009 og 52 prosent i 2022), men i 2014 til 2017 var andelen oppunder 60 prosent. Den private finansieringen har derimot sunket fra 7 prosent i 2009 til 1 prosent i 2022. Forskningsrådets

andel av finansieringen har på sin side økt fra 35 prosent i 2009 til 39 prosent i 2022 (I koronaårene 2021 og 2022 var den på hhv. 44 prosent og 47 prosent).



Figur 125 Finansieringsplan for kontraktstestet budsjett Innovasjonsprosjekt i næringslivet i millioner kroner 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



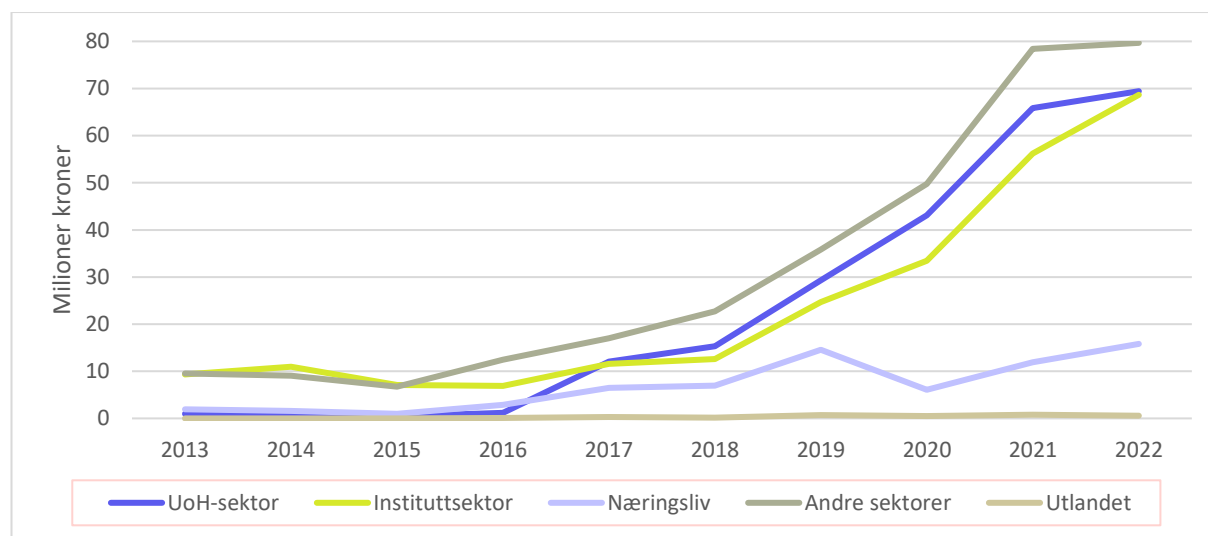
Figur 126 Andel av finansiering i kontraktstestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i næringslivet fordelt på finansieringskilder 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

FFA påpeker i "Analyse av forskningssystemets utvikling 2009 – 2023 – med vekt på instituttsektoren", at selv om andelen *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* brukt i institutt- og UH-sektor er stabil i perioden, viser en prisjustering som tar hensyn til at næringslivets egenandel avtar en nedgang i inntekter fra *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* til både UH- og instituttsektor (totalt ca. 250 millioner kroner fra 2009-2019, i faste 2015-kroner). Det påpekes også i notatet at UH- og instituttsektors andel av Forskningsrådets tilskudd til *Innovasjonsprosjekt i næringslivet*-prosjekter avtar i begge sektorer (mest i perioden etter 2019), fordi prosjektvolumet i *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* avtar når bedriftens egenfinansiering reduseres og bedriftene bruker en større andel av prosjektet.⁹⁵

⁹⁵ Analyse av forskningssystemets utvikling 2009 – 2023 – med vekt på instituttsektoren, s. 16-17.

4.4.3 Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor

Figurene 127 og 128 er tilsvarende figurer for søknadstypen *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*.⁹⁶ Denne søknadstypen ble for første gang tatt i bruk i 2012 i HELSEVEL-programmet⁹⁷, og veksten i budsjettet fra 2018 gjenspeiler at denne søknadstypen etter hvert også ble brukt i et økende antall utlysninger (bl.a. gjennom programmene FINNUT⁹⁸, FORKOMMUNE⁹⁹, TRANSPORT¹⁰⁰). Figur 128 viser andelen av midlene som er allokert til bruk i hver sektor. Offentlig sektor har den største andelen av midlene i denne søknadstypen, men fra 2016 brukes nesten like store andeler i UH- og instituttsektor. Temaene offentlig sektor ønsker belyst er ofte innenfor samfunnsvitenskapelige fagområder (f.eks. utdanning, velferd, og demokrati- og organisasjonsvitenskap), noe som kan forklare hvorfor UH-sektoren etter hvert kommer sterkere inn som partnere i prosjektene. En annen forklaring kan være at de samfunnsvitenskapelige forskningsinstituttene NOVA, SIFO, NIBR og AFI ble innlemmet i OsloMet i denne perioden, og dermed ble en del av UH-sektoren (figur 128).



Figur 127 Sektorenes andel av kostnadene i kontraktsfestet beløp for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor i millioner kroner 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

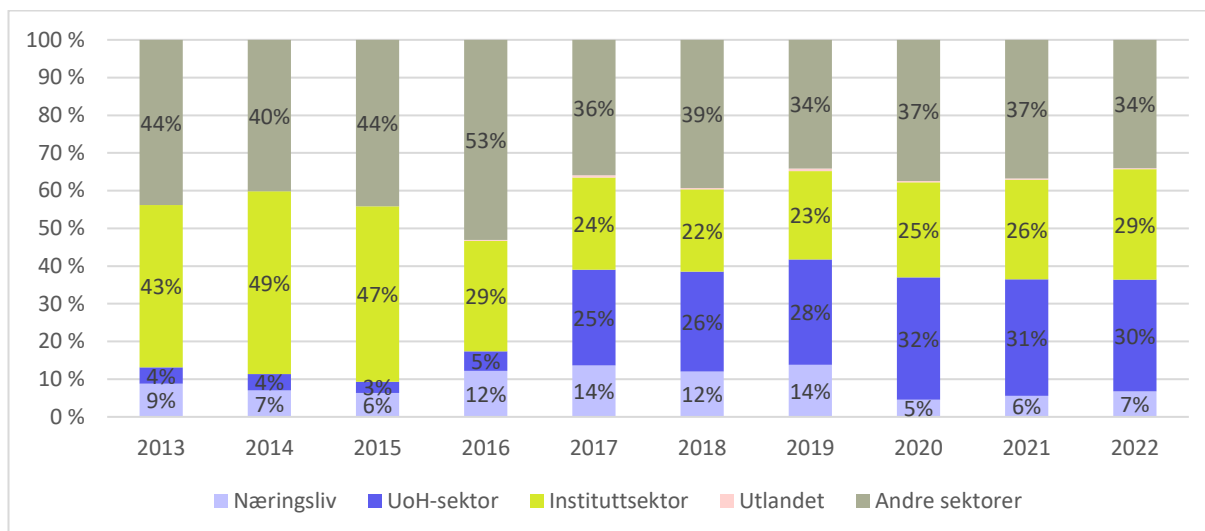
⁹⁶ Offentlig sektor ble ikke en egen statistisk kategori i Forskningsrådets systemer før i 2020, og enheter fra offentlig sektor ble fram til da kategorisert som "Andre sektorer". Siden Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor i hele perioden har hatt krav om at kun offentlig sektor kan være prosjektansvarlig, er "Andre sektorer" i denne sammenhengen lik offentlig sektor.

⁹⁷ [helsevel-programplan-2015-2024-opdatert-2019.pdf \(forskningsradet.no\)](#).

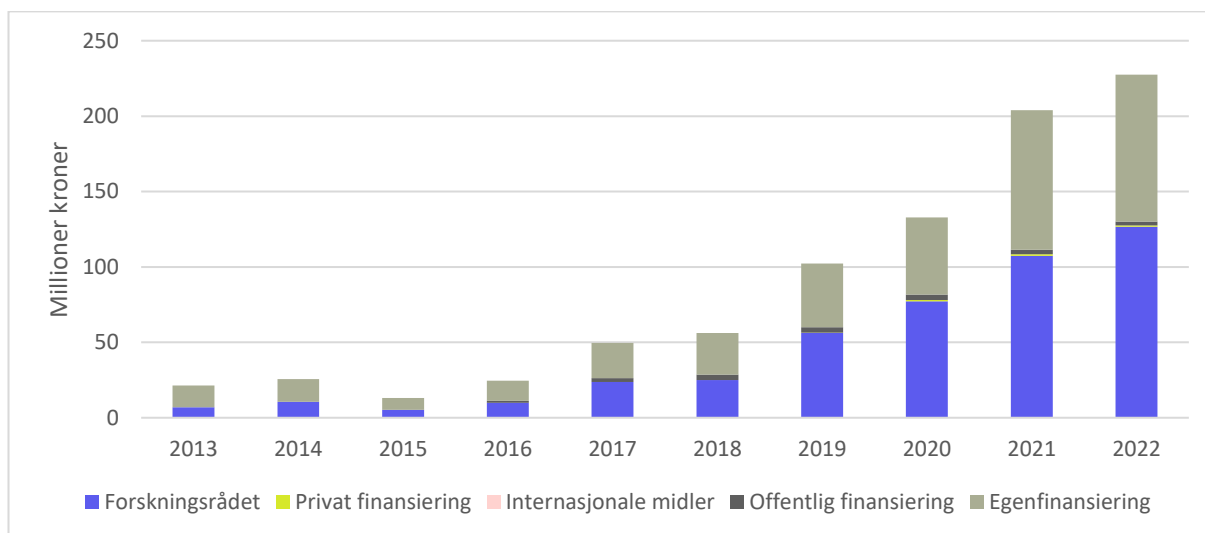
⁹⁸ [finnut-programplan-2014-2023 \(forskningsradet.no\)](#).

⁹⁹ [programplan forkommune revidert 2019.pdf \(forskningsradet.no\)](#).

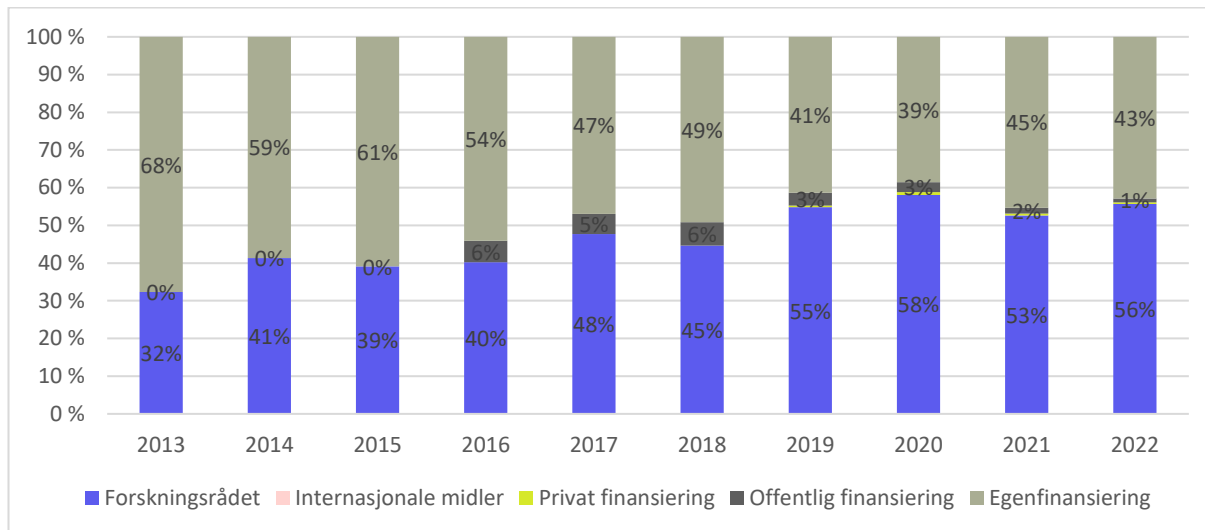
¹⁰⁰ [programplan-transport-2025.pdf \(forskningsradet.no\)](#).



Figur 128 Sektorenes andel av "Kostnadssted" i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



Figur 129 Finansiering i kontraktsfestet beløp for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor fordelt på ulike finansieringskilder i millioner kroner 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.



Figur 130 Andel av finansiering i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor fordelt på ulike finansieringskilder 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.

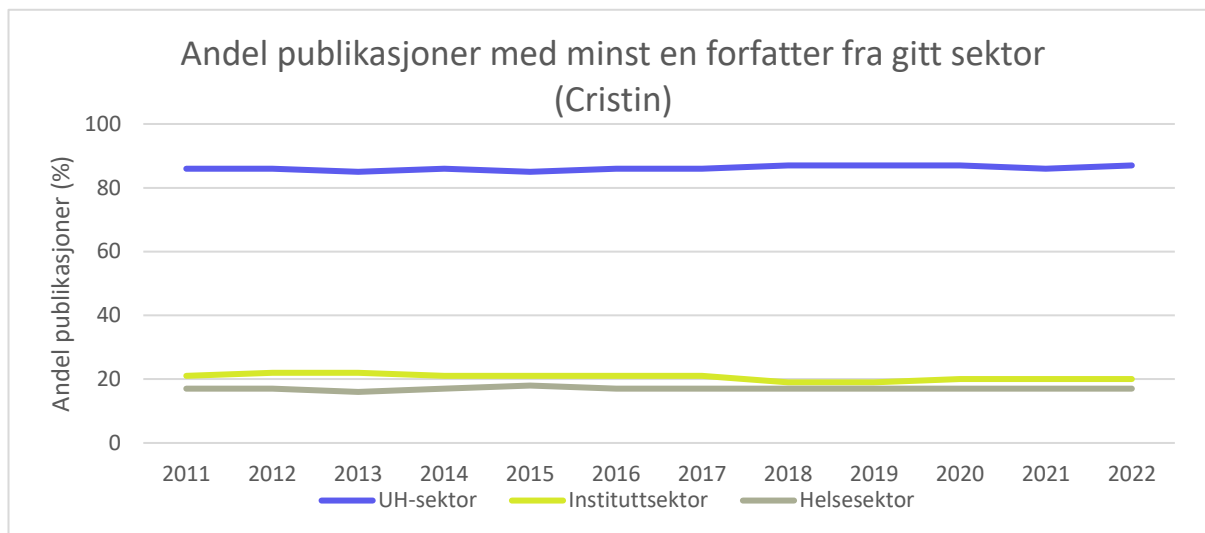
Tilsvarende viser figurene 129 og 130 hvor finansieringen kommer fra. Forskningsrådets andel av de totale prosjektkostnadene har økt fra 32 prosent i 2013 til 56 prosent i 2022, mens egenfinansieringen (UH-, instituttsektor og prosjektansvarlig enhet i offentlig sektor) har sunket tilsvarende. "Offentlig finansiering" er her finansiering fra en annen offentlig kilde enn fra prosjektansvarlig.

4.4 Publiseringer: Samarbeider mellom UH- og instituttsektor

Ansatte i UH-, institutt- og helsesektoren registrerer sine vitenskapelige publikasjoner i [Cristin](#).¹⁰¹ Fra datamaterialet i Cristin er det mulig å bruke forfatteradresser til å se på sektorenes respektive bidrag til norsk vitenskapelig publisering.

Figur 131 viser andel vitenskapelige publikasjoner i perioden 2011-2022 per sektor (UH-, instituttsektor og helseforetak). 85-87 prosent av alle publikasjonene har en eller flere forfattere som oppgir adresse ved en institusjon i UH-sektoren. Tilsvarende har 19-22 prosent av publikasjonene minst en forfatter fra instituttsektoren, og 16-18 prosent minst en forfatter fra helsesektoren. Andelene per sektor er relativt stabile over perioden for alle fagområder.

¹⁰¹ [Cristin](#) er en del av Sikts nasjonale portefølje av fellestjenester innenfor høyere utdanning og forskning. Videreutviklingen av Cristin skal ses i sammenheng med utviklingen av Nasjonalt vitenarkiv (NVA). Cristin og NVA skal bli én tjeneste (Cris/NVA) med en samlet oversikt over norsk forskning og åpen tilgang til publikasjoner.



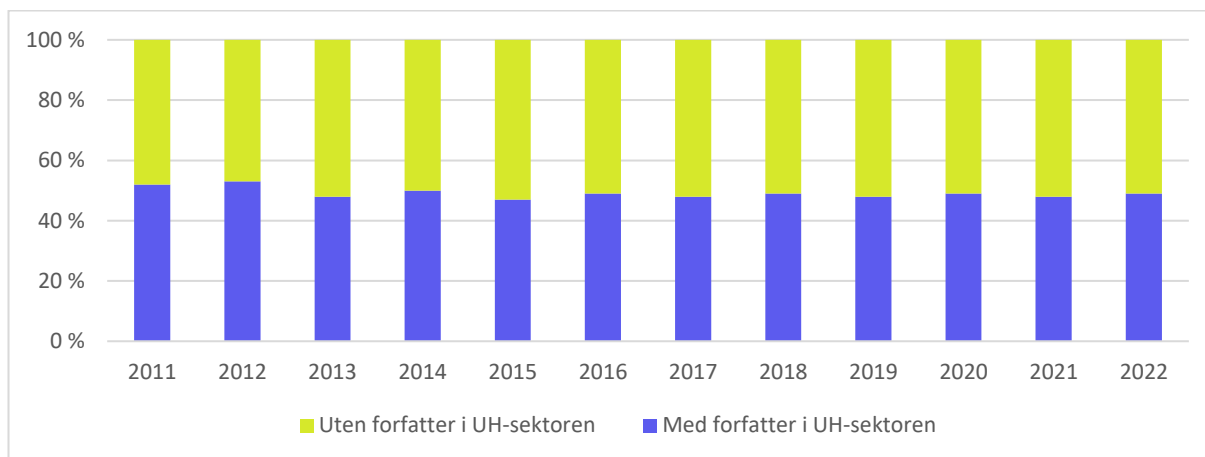
Figur 131 Prosentandel publikasjoner med minst en forfatter fra gitt sektor 2011 - 2022. Kilde: Cristin.

I denne tellingen vil publikasjoner som har forfattere fra mer enn en sektor telles to (eventuelt tre) ganger, slik at totalsummen overstiger 100 prosent. Publikasjoner med en forfatter som oppgir to affiliasjoner i forskjellige sektorer vil dessuten telle med i begge sektorene.

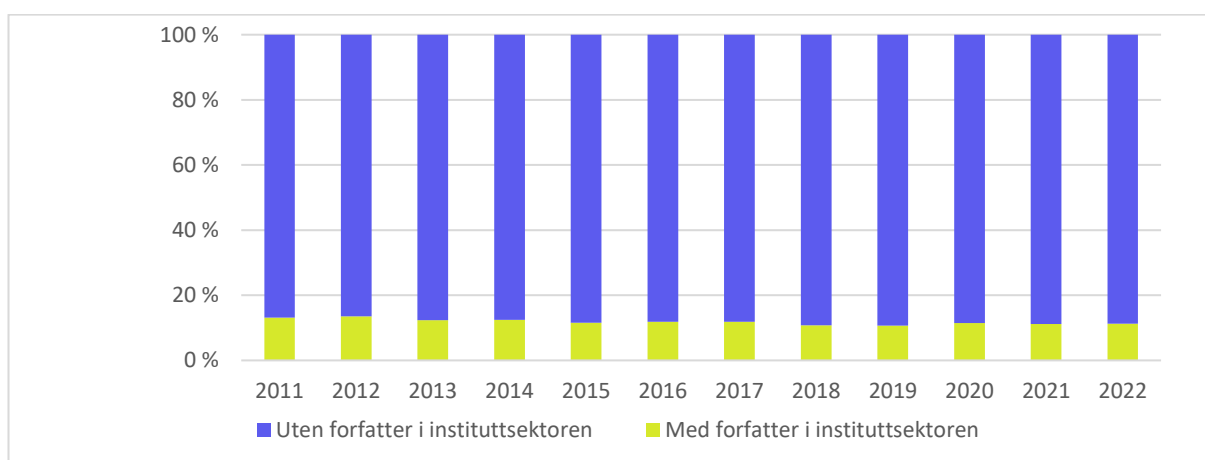
Som forventet er andelen publikasjoner med forfattere fra de forskjellige sektorene avhengig av fagfelt.¹⁰² I 2021 figurerte forfattere fra UH-sektoren på 97 prosent av publikasjonene innenfor humaniora, 84 prosent innenfor medisin og helsefag, 83 prosent innenfor realfag og teknologi og 91 prosent innenfor samfunnsvitenskap. Tilsvarende tall for instituttsektoren var 5 prosent, 14 prosent, 29 prosent og 16 prosent, og for helsesektoren 1 prosent, 52 prosent, 4 prosent og 2 prosent. Mens UH-sektoren i stor grad dekker alle fagområdene publiserer instituttsektoren lite innenfor humaniora og mest innenfor realfag og teknologi, mens helsesektoren ikke overraskende publiserer nesten bare innenfor medisin og helsefag.

Ved å analysere forfatteraffiliasjoner kan data fra Cristin også å si noe om samarbeid mellom UH- og instituttsektor. Med utgangspunkt i alle publikasjoner hvor minst en forfatter er i UH-sektoren over perioden 2011-2022, har 11-14 prosent av publikasjonene også minst en forfatter fra instituttsektoren. Med utgangspunkt i alle publikasjoner som har minst en forfatter fra instituttsektoren, har 47-53 prosent også har minst en forfatter fra UH-sektoren. Dette tyder på at en stor del av fagmiljøene i instituttsektoren har samarbeid med miljøer i UH-sektoren, men at en del av UH-sektoren ikke har en tilsvarende kobling til fagmiljøer i instituttsektoren. Denne indikatoren tyder videre på at andelen samarbeid mellom de to sektorene er relativt stabil over perioden. Hvis noe, er trenden svakt nedadgående.

¹⁰² Fagfelt hentes fra tidsskriftet som artikkelen er publisert i. For monografier og antologier settes fagfelt manuelt på hvert kapittel (antologi) og bok (monografier).



Figur 132 Prosentandel samarbeid mellom UH- og instituttsektor i publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektor 2011 - 2022. Kilde: Cristin.



Figur 133 Prosentandel tverrsektorielt samarbeid i publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektor 2011 - 2022. Kilde: Cristin.

Andelen publikasjoner med samarbeid mellom UH- og instituttsektor varierer med hvilken sektor som er utgangspunktet for analysen (figurene 132 og 133), men også med fagområde. Samarbeidet er minst innenfor humaniora, men her er det en viss trend mot mer samarbeid over tid. Størrelsen på fagområdet innenfor de to sektorene har trolig også påvirkning på dataene. Innenfor humaniora er UH-sektoren relativt stor og instituttsektoren liten. Publikasjoner innenfor humaniora med forfattere fra UH-sektoren har sjelden (1-3 prosent) samforfattere i instituttsektoren. Men når utgangspunktet er de publikasjonene som har minst en forfatter fra instituttsektoren, har en større andel (22-46 prosent) også minst en forfatter fra UH-sektoren. Fordi det er snakk om få publikasjoner, er variasjonen i tillegg stor.

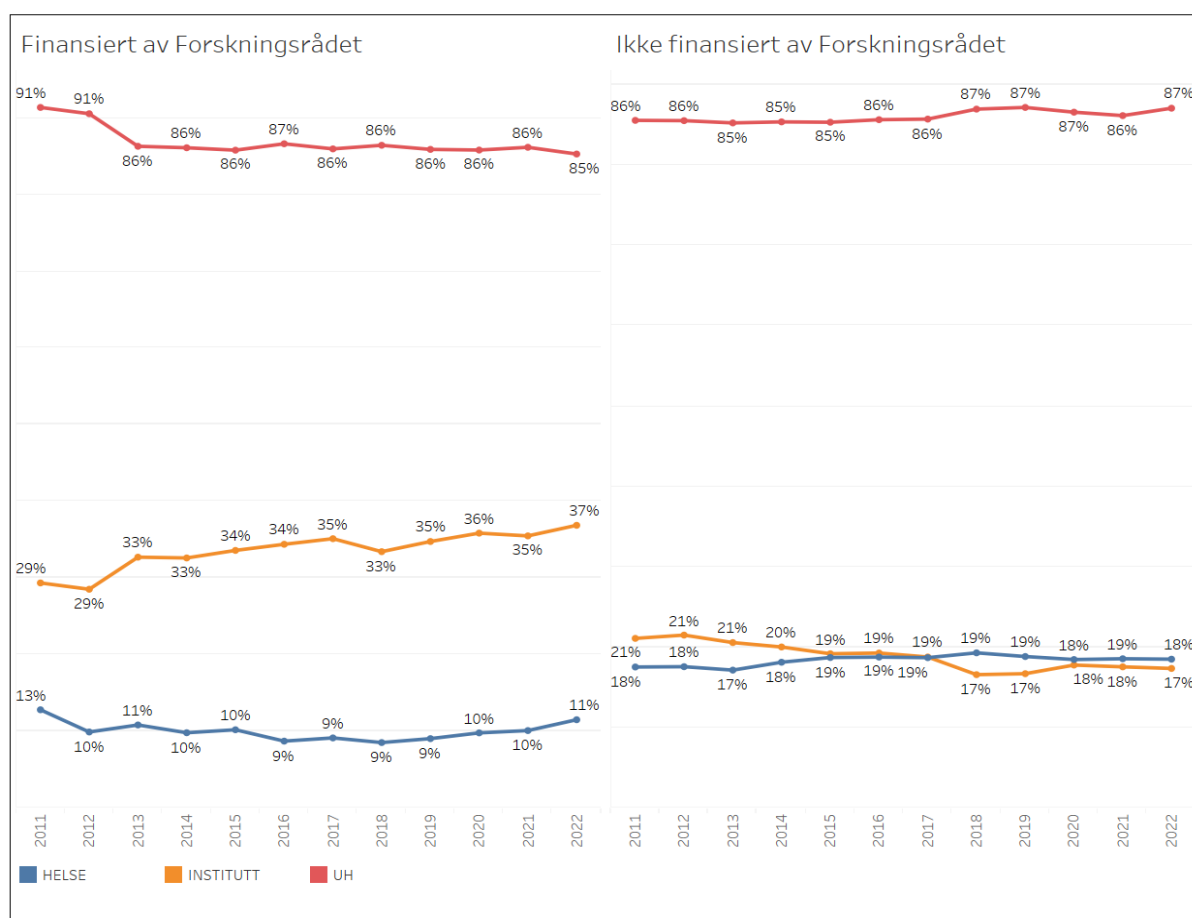
Den største andelen av samarbeid mellom UH- og instituttsektor er innenfor fagområdene realfag og teknologi og medisin og helse. Med utgangspunkt i publikasjoner med forfattere fra UH-sektoren er andelen sampublikasjoner høyest innenfor realfag og teknologi (15-20 prosent). Mens med utgangspunkt i publikasjoner med forfattere fra instituttsektoren er det innenfor medisin og helsefag at andelen samforfatterskap med UH-sektoren er høyest (59-65 prosent).

I Cristin kan forskerne også legge inn finansieringskilde og prosjektnummer slik at det er mulig å knytte publikasjonene til prosjekter finansierte av Forskningsrådet og sammenligne med

publikasjoner som ikke er merket som Forskningsrådsfinansierte. På denne måten kan det være mulig å finne indikasjoner på hvordan Forskningsrådets finansiering påvirker samarbeid mellom sektorene, dog bare i de sektorene som rapporterer gjennom Cristin.

4.4.1 Publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektoren

En sammenligning av publikasjoner med og uten Forskningsrådsfinansiering viser at andelen som har minst en forfatter fra UH-sektoren er omtrent den samme og stabil over perioden 2013-2022.¹⁰³ Andelen publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektoren er høyere blant publikasjoner knyttet til Forskningsrådsfinansiering, mens det omvendte er tilfelle for helsesektoren. Dette er trolig et tegn på at helsesektoren får en relativt liten andel av sin totale finansiering fra Forskningsrådet, mens instituttsektoren har finansiering fra Forskningsrådet som en viktigere finansieringskilde (se 2.3 FoU-inntekter, s. 19). Trenden er også at andelen Forskningsrådsfinansierte publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektoren er økende.

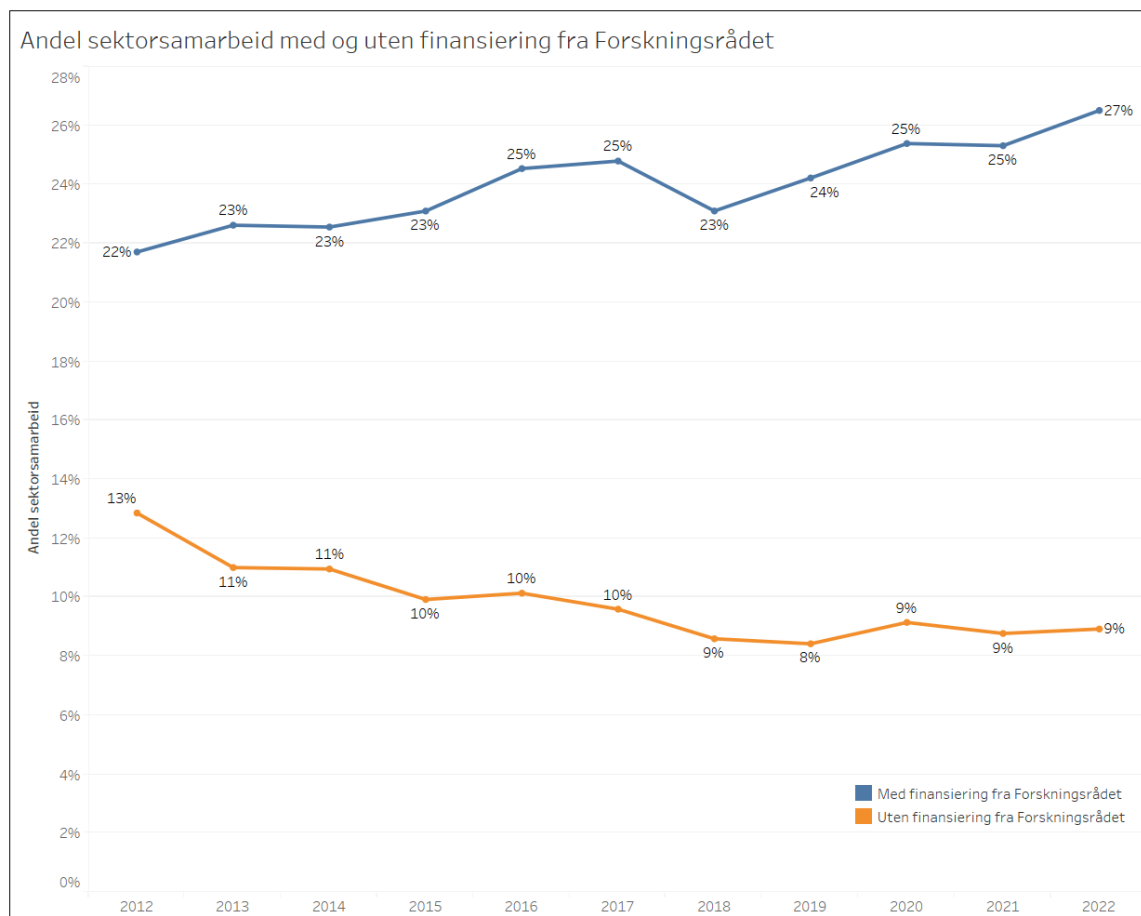


Figur 134 Andel vitenskapelige publikasjoner pr sektor med og uten finansiering fra Forskningsrådet. En publikasjon kan kreditere flere sektorer, så summen av alle sektorene vil overstige 100%. Kilde: Cristin.

Med utgangspunkt i alle publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektoren, er forfattere fra instituttsektoren involvert i 22-27 prosent av de Forskningsrådsfinansierte publikasjonene, men bare 8-13 prosent av de som ikke er Forskningsrådsfinansierte (figur 135). Dette gjelder også dekomponert på fagområder. Det er i tillegg en trend mot høyere andel samarbeid mellom UH- og instituttsektor over tid i de Forskningsrådsfinansierte publikasjonene, og en trend mot lavere andel

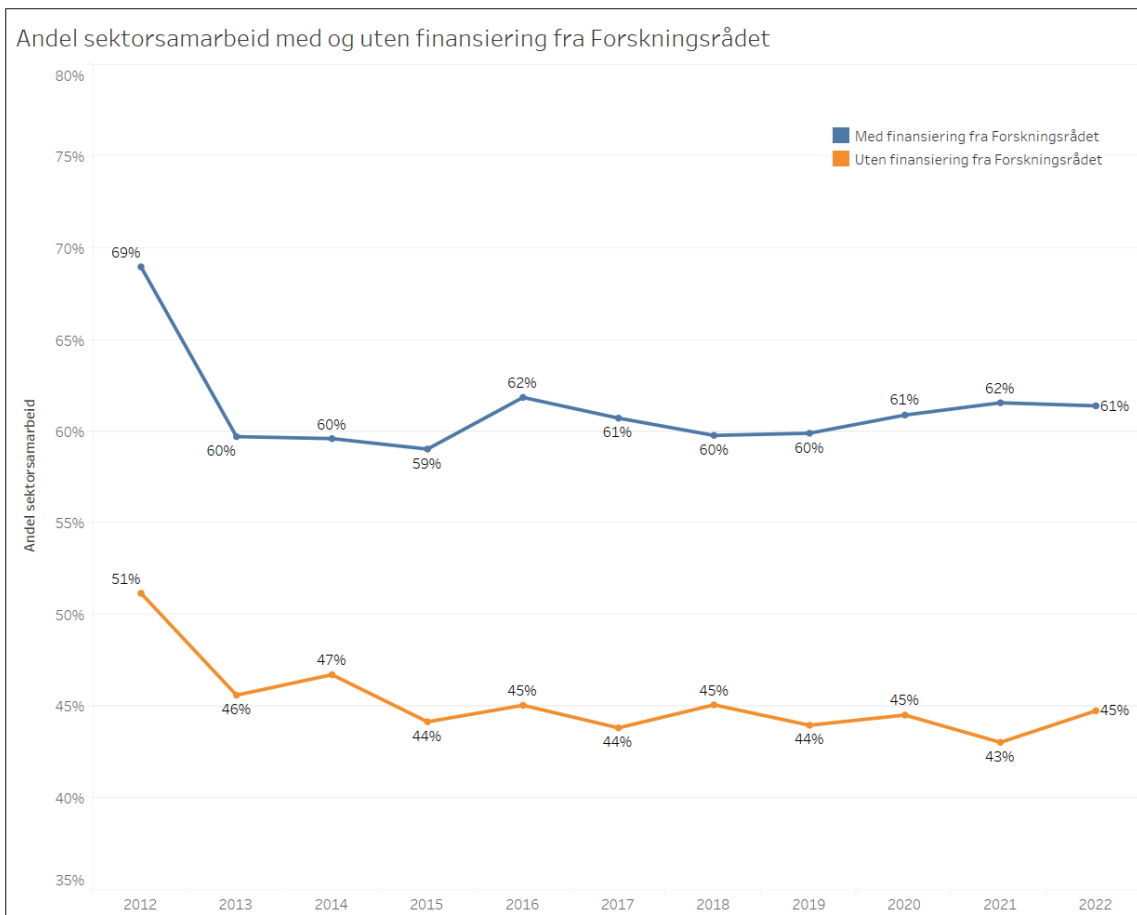
¹⁰³ Andelen er høyere i 2011-2012.

samarbeid blant de som ikke er Forskningsrådsfinansierte. Med utgangspunkt i alle publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektoren, er det en vesentlig større andel samarbeid mellom de to sektorene i publikasjoner tilknyttet Forskningsrådfinansiering.



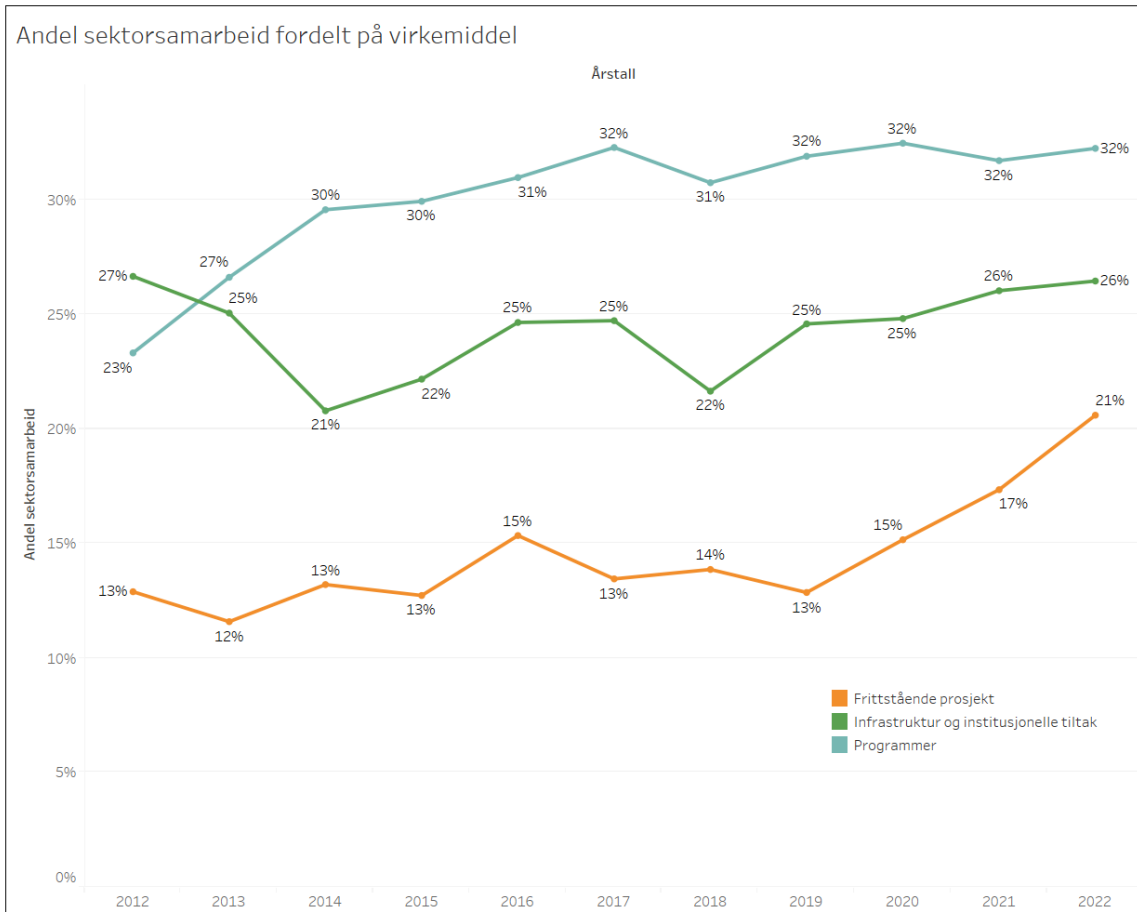
Figur 135 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra UH som også har minst en medforfatter fra et institutt, fordelt på publikasjoner med og uten finansiering fra Forskningsrådet. Kilde: Cristin.

Disse funnene kan tyde på at Forskningsrådsfinansiering er en pådriver for samarbeid mellom UH- og instituttsektor. Dette kan skyldes at det er krav om/eller oppfordring til samarbeid i noen av søknads- og prosjektypene i Forskningsrådet, men også at Forskningsrådsfinansiering gir større prosjekter og budsjetter, og at det derfor er rom for mer samarbeider enn det ville ha vært om forskningen var finansiert av grunnbevilgning.



Figur 136 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra instituttsektoren som også har minst en medforfatter fra en UH-institusjon, fordelt på publikasjoner med og uten finansiering fra Forskningsrådet. Kilde: Cristin.

Siden publikasjonene er knyttet til et prosjektnummer hos Forskningsrådet er det også mulig å bruke en kobling mellom de to datakildene til å se på andelen samarbeid mellom UH- og instituttsektor per hovedaktiviteter.



Figur 137 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra UH som også har minst en medforfatter fra et institutt, fordelt på virkemiddel/hovedaktivitet. Kilde: Cristin.

Figur 137 viser at det er mest samarbeid mellom de to sektorene innenfor hovedaktiviteten *Programmer* (aktiviteter) og minst innenfor *Frittstående prosjekter* (FRIPRO).¹⁰⁴ I sistnevnte hovedaktivitet er det en sterk trend mot mer samarbeid over tid. Forskjellene i samarbeid mellom hovedaktivitetene er sterkt påvirket av fagområde og det er særlig innenfor realfag og teknologi det er så stor forskjell. Dette er også fagområdet med klart flest publikasjoner slik at dette fagområdet er styrende for helhetsbildet.

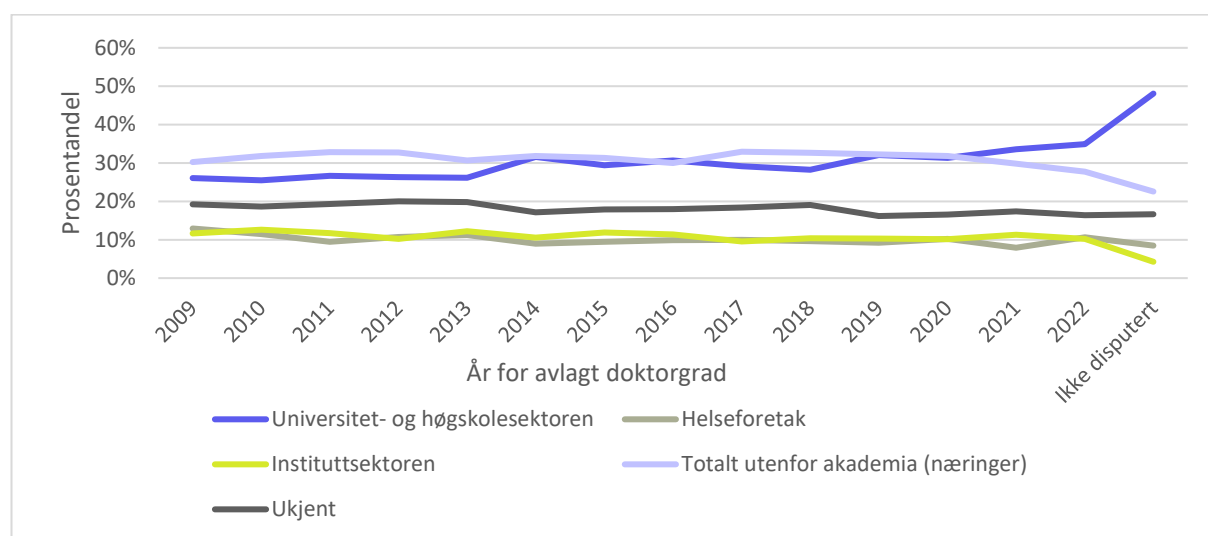
4.5 Tverrsektoriell mobilitet: rekrutteringsmonitoren

Hvor de som har avlagt en doktorgrad ved et norsk lærested jobber etter avlagt doktorgrad kan også indikere mulighet for og grad av mobilitet fra academia og ut i andre sektorer. SSBs rekrutteringsmonitor viser (figur 138) at om lag en tredjedel av de som har avlagt doktorgrad jobber utenfor academia (35 prosent) per 2022, en tredjedel (28 prosent) blir i UH-sektoren og rundt 10 prosent er i instituttsektoren. I underkant av 20 prosent er per 2022 i ukjent, dvs. "personer som ikke er registrert med stilling/arbeidssted i Norge, også utvandrede og døde". Det er grunn til å anta at et flertall innenfor denne gruppen har fått jobb utenfor Norge.

Det mest interessante med denne figuren er hvor stabil andelen som er i de ulike sektorene er fra 2009 til 2022. I samme periode har antall avlagte doktorgrader økt fra 526 til 1523. Økningen skyldes i hovedsak økte bevilgninger øremerket PHD-stipendiatsstillinger til norsk UH-sektor, som et ledd i Regjeringen(es) politikk for å øke antall personer med doktorgrader i norsk næringsliv og offentlig

¹⁰⁴ Se fotnotene 72 og 73 for forklaringer på hovedaktivitet og Frittstående prosjekter.

sektor. Antallet som får jobb utenfor akademia har også økt i perioden, fra 159 i 2009 til 423 i 2022, men den største økningen i antall er den gruppen som (fortsett) jobber i UH-sektoren i 2022, som økte fra 137 i 2009 til 532 i 2022. Antallet som ikke har disputert er naturlig nok fortsatt i UH-sektoren, men det må forventes at de spres seg utover de øvrige kategoriene etter hvert som de disputerer og får jobb.



Figur 138 Arbeidssted (sektor/Næring) for personer tatt opp på doktorgradsprogram, etter år for avlagt doktorgrad 2009 - 2022. Kilde: SSBs rekrutteringsmonitor.

4.6 Oppsummering av kapittel 4

Andelen Forskningsrådsfinansierte prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere er stabil fra 2013 til 2018, men øker fra 2019 til 2021. I 2022 går andelen betydelig ned igjen. Økningen i perioden 2019 til 2021 gjelder for prosjekter der alle "sektorene" (helseforetak, institutt, næringsliv, offentlig sektor og UH) er prosjektansvarlig, men prosjekter med en eller flere samarbeidspartnere der næringsliv og offentlig sektor er prosjektansvarlig har større økning enn prosjekter der helseforetak, institutt- og UH-sektor er prosjektansvarlig.

For prosjekter der UH-sektoren, instituttsektor og helseforetak er prosjektansvarlig er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet. For prosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig ligger antallet samarbeidsavtaler inngått med næringslivet ikke så langt etter, og helseforetakene inngår et betydelig antall samarbeidsavtaler med andre helseforetak.

Det er særlig gjennom søknadstypen *Forskerprosjekt* at UH- og instituttsektor har inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet. For *Kompetanse og samarbeidsprosjekter* har både UH- og instituttsektor inngått flest samarbeidsavtaler med partnere i næringslivet. Det samme mønsteret er tydelig for prosjekter finansiert gjennom FRIPRO, der både UH- og instituttsektoren har inngått klart flest samarbeider med organisasjoner i utlandet. I prosjekter finansiert over hovedaktiviteten programmer (tematisk rettede utlysninger), har både UH- og instituttsektor inngått flere avtaler med organisasjoner i næringslivet.

I prosjekter der næringslivet er prosjektansvarlig sektor er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med annet næringsliv. Deretter kommer instituttsektor og deretter UH-sektor. For prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig er inngått flest samarbeider med UH-institusjoner, deretter kommer andre enheter i offentlig sektor og deretter instituttsektor.

Gjennom søknadstypen *Innovasjonsprosjekt i næringslivet*, med næringslivet som prosjektansvarlig sektor, er det inngått klart flest samarbeidsavtaler med annet næringsliv, deretter med instituttsektoren. Gjennom søknadstypen *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor*, med offentlig sektor som prosjektansvarlig, er det inngått flest avtaler med andre enheter i offentlig sektor, deretter med UH-sektoren og deretter med instituttsektor.

For humanioraprosjekter er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig i perioden 2014-2022, hvorav det blant disse er inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet og dernest med andre UH-institusjoner.

For samfunnsvitenskapelige prosjekter er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der UH og instituttsektoren er prosjektansvarlig i perioden 2014-2022. Blant disse er det inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet, dernest med UH-institusjoner og deretter med instituttsektoren.

For prosjekter innenfor medisin og helsefag er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig, og dernest helseforetakene, i perioden 2014-2022. Blant disse er det inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet, dernest med helseforetak og deretter med andre enheter i UH-sektoren.

For prosjekter innenfor teknologi er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der næringslivet, og dernest instituttsektoren, er prosjektansvarlig i perioden 2014-2022. Blant disse er det inngått flest samarbeidsavtaler med annet næringsliv, dernest med forskningsinstitutter og deretter med UH-sektoren.

For prosjekter innenfor matematikk og naturfag er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der UH-sektoren, og dernest instituttsektoren, er prosjektansvarlig i perioden 2014-2022. Blant disse er det inngått flest samarbeidsavtaler med organisasjoner i utlandet, dernest med UH-sektoren og deretter med instituttsektoren.

For prosjekter innenfor landbruks- og fiskerifag er det inngått klart flest samarbeidsavtaler i prosjekter der næringslivet, og dernest instituttsektoren, er prosjektansvarlig i perioden 2014-2022. Blant disse er det inngått flest samarbeidsavtaler med annet næringsliv, dernest med organisasjoner i utlandet og deretter med instituttsektoren.

Gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* brukes mellom 61 prosent og 67 prosent av totalbudsjettet i næringslivet (med en økning i perioden), mens andelen som brukes i UH- og instituttsektor er stabil i perioden på hhv. ca. 7 prosent og 22 prosent.

Andelen egenfinansiering fra næringslivet gjennom *Innovasjonsprosjekt i næringslivet* øker fra 53 prosent i 2009 til 60 prosent i 2020, men synker til hhv. 55 prosent og 52 prosent i 2021 og 2022. Forskningsrådets andel av prosjektenes totalbudsjett øker fra 35 prosent i 2009 til 47 prosent i 2022.

Gjennom *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* synker andelen av budsjettet som brukes i offentlig sektor fra 34 prosent i 2009 til 34 prosent i 2022. Fra 2017 til 2022 har UH- og instituttsektor lik andel av budsjettet (hhv. 25 prosent og 24 prosent i 2017 og 30 prosent og 29 prosent i 2022).

Forskningsrådets finansieringsandel av *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* øker fra 30 prosent i 2012 til 43 prosent i 2022. Egenfinansieringen fra offentlig sektor synker tilsvarende.

Med utgangspunkt i alle publikasjoner hvor minst en forfatter er i UH-sektoren over perioden 2011-2022, har 11-14 prosent av publikasjonene også minst en forfatter fra instituttsektoren. Med utgangspunkt i alle publikasjoner som har minst en forfatter fra instituttsektoren, har 47-53 prosent også har minst en forfatter fra UH-sektoren.

Med utgangspunkt i alle publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektoren, er forfattere fra instituttsektoren involvert i 22-27 prosent av de Forskningsrådsfinansierte publikasjonene, men bare 8-13 prosent av de som ikke er Forskningsrådsfinansierte. Det er i tillegg en trend mot høyere andel samarbeid mellom UH- og instituttsektor over tid i de Forskningsrådsfinansierte publikasjonene, og en trend mot lavere andel tverrsektorielt samarbeid blant de som ikke er Forskningsrådsfinansierte.

Med utgangspunkt i alle publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektoren, er det en større andel tverrsektorielt samarbeid i publikasjoner med Forskningsrådsfinansiering.

5. Referanser



5. Referanser

Berrios, C., Langhoff K. (2024): Betydelig vekst i næringslivets FoU i 2022. SSB 2024 (notat).

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse: Database for statistikk om høyere utdanning.

EU Funds: What is the budget of Horizon Europe.

European Commission: Funding & tender opportunities, Europa.eu.

European Commission: Widening participation and spreading excellence, Europa.eu.

FFA (2024): Analyse av forskningssystemets utvikling 2009 – 2023 – med vekt på instituttsektoren (notat).

Fjærli, E., Raknerud, A., Rybalka, A., (2023): Hvilke næringer driver næringslivets FoU-intensitet. FoU i næringslivet, Indikatorrapporten 2023, ss. 407-416, Forskningsradet.no.

Frølich, N., Wendt, K. K., Reymert, I.S., Tellmann, S. M., Elken, M., Kyvik, S., Vabø, A., E.H. Larsen (2018): Academic career structures in Europe: Perspectives from Norway, Denmark, Sweden, Finland, the Netherlands, Austria and the UK, Report, No. 170. Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU).

Kunnskapsdepartementet (2013): Forskningsbarometeret 2013 (rapport).

Kunnskapsdepartementet (2016): Tilstandsrapport for høyere utdanning 2016 (rapport).

Kunnskapsdepartementet (2021): Retningslinjer for statlig grunnbevilgning til forskningsinstitutter og forskningskonsern, Regjeringen.no.

Kunnskapsdepartementet (2020): Strategi for forsknings- og innovasjonssamarbeidet med EU – Horisont 2020 og ERA (strategi).

Meld. St. 5 (2022–2023) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023–2032.

Norges forskningsråd (2021): Indikatorrapporten 2021 (rapport).

Norges forskningsråd (2021): Årsrapport 2020 – Forskningsinstituttene (rapport).

Norges forskningsråd (2023): Indikatorrapporten 2023 (rapport).

Norges forskningsråd: Kompensasjonsordning for deltagelse i Horisont Europa (Retur-EU), Forskningsradet.no.

Norge forskningsråd: Forskningsrådet i tall, Forskningsradet.no

Norges forskningsråd: Fakta om Horisont Europa, Forskningsradet.no.

Norges forskningsråd: Europeiske partnerskap i Horisont Europa – Hva er det?, Forskningsradet.no.

Norges forskningsråd: 21-strategiene, Forskningsradet.no.

Norges forskningsråd: Grønn plattform, Forskningsradet.no

Norges forskningsråd (2017): Programplan for Stort program for petroleumsforskning – PETROMAKS 2 (programplan).

Norges forskningsråd (2017): Programplan for Gode og effektive helse, omsorgs- og velferdstjenester – HELSEVEL (programplan).

Norges forskningsråd (2017): Programplan for Forskning og innovasjon i utdanningssektoren – FINNUT (programplan).

Norges forskningsråd (2017): Programplan for Forskning og innovasjon i kommunesektoren – FORKOMMUNE (programplan).

Norges forskningsråd (2018): Programplan for Transport 2025 (programplan).

Norges forskningsråd (2018): Programplan for Bærekraftig verdiskaping i mat- og biobaserte næringer – BONÆR (programplan).

Norges forskningsråd (2018): Programplan for Nanoteknologi, mikroteknologi og avanserte materialer – NONO2021 (programplan).

Norges forskningsråd (2018): Programplan for Brukerstyrt innovasjonsarena - BIA (programplan).

Norges forskningsråd (2018): Programplan for Energiforskning – ENERGIX (programplan).

Norges forskningsråd (2019): Programplan for Maritim virksomhet og offshore operasjoner – MAROFF (programplan).

Norges forskningsråd (2019): Programplan for Forskningsdrevet Nyskaping – FORNY (programplan).

Norges forskningsråd (2020): Programplan for Piloterings- og demonstrasjonsprogram – DEMO 2000 (programplan).

OECD (2021): Knowledge co-creation for the 21st century, Policy framework report: 56th Meeting of the TIP Working Party, 10-11 December 2020, item 5 (rapport).

Regjeringen: Opprettelsen av Horisont Europa, Regjeringen.no.

Sikt: Database for felles studentsystem.

Sikt: Cristn.no.

SSB statistikkbank: Forskning og innovasjon.

SSB statistikkbank: Nasjonalregnskap.

SSB statistikkbank: Rapportering av nøkkeltall og FoU-statistiske data fra forskningsinstitutter, 2023.

SSB statistikkbank: Standard for næringsgrupper (SN).

SSB Statistikkbank: Virksomheter.

Stortinget: Vedtatt statsbudsjett, Stortinget.no.

Appendix



1. Forskningsrådets søknadstyper: definisjoner

Forskningsrådets lyser ut midler gjennom *søknadstyper*. De ulike variantene av disse stiller ulike krav til hvem som kan søke og til hvorvidt søkeren må ha samarbeidspartnere med i prosjektet. Her er en oversikt over søknadstypene:

- **Forskerprosjekt (FP):**
Støtte til forskerstyrte prosjekter for fornyelse og utvikling i forskningen innenfor alle fag og tematiske områder. Målgruppen er forskningsorganisasjoner i UH- og instituttsektoren, samt helseforetak. Prosjekter kan gjennomføres i samarbeid mellom disse. Før 2019 omfatter denne søknadstypen også prosjekter med samarbeidspartnere som ikke er forskningsorganisasjoner. Denne søknadstypen finnes i flere varianter, men Forskerprosjekter omtales i denne rapporten samlet.
- **Kompetanse- og samarbeidsprosjekt (KSP):**
Støtte til forskningssamarbeid mellom forskningsorganisasjoner, næringsliv, offentlige virksomheter og andre samfunnsaktører for å bygge FoU-kompetanse og kapasitet på viktige samfunns- og næringsområder. Fra 2019 finnes det to varianter av Kompetanse- og samarbeidsprosjekt:
Kompetanse- og samarbeidsprosjekt -Kompetanse (KSP-K):
Formålet er å frembringe kompetanse, kunnskap og kapasitet i forskningsmiljøene som bidrar til å løse en samfunns- eller næringsutfordring. Samarbeidspartnerne fra næringslivet må bidra til å finansiere en andel av forskningen som gjennomføres av forskningsorganisasjoner i prosjektet. Utover dette deltar samarbeidspartnerne når prosjektet skal defineres, gjennom oppfølging underveis og i spredning av resultater. Denne varianten er i stor grad en videreføring av den søknadstypen som inntil 2019 het Kompetanseprosjekt for næringslivet (KPN).
Kompetanse- og samarbeidsprosjekt -Samarbeid (KSP-S):
Formålet er å frembringe kompetanse og kunnskap som bidrar til å løse en samfunns- eller næringsutfordring. Samarbeidspartnerne deltar aktivt i de deler av prosjektet der deres innsats er avgjørende for prosjektets gjennomføring og resultat. Kompetanse- og samarbeidsprosjekt -S ble innført i 2019, og brukes om prosjekter som er forskerstyrte, men den skiller seg fra Forskerprosjekt ved at det er krav om samarbeid med norske partnere som ikke er forskningsorganisasjon.
- **Forskningsssenter:**
Støtte til fremragende og nyskapende forsknings- og innovasjonsmiljøer gjennom en konsentrert og langsiktig satsing. Det finnes flere varianter innenfor denne søknadstypen:
Vitenskapelig rettet forskningsssenter:
Støtte til konsentrerte og langsiktige satsinger med vekt på forskningskvalitet på høyt internasjonalt nivå. Denne varianten brukes til Senter for fremragende forskning (SFF).
Nærings- eller samfunnsrettet forskningsssenter:
Støtte til konsentrerte og langsiktige satsinger som styrker innovasjon og utvikler kompetanse på høyt internasjonalt nivå gjennom langsiktig forskning i nært samarbeid mellom fremstående forskningsmiljøer og FoU-aktive aktører utenfor forskningssektoren. Denne varianten brukes hovedsakelig til Senter for Fremragende Innovasjon (SFI) og Forskningsssenter for miljøvennlig teknologi (FME).
Strategisk miljøstøtte:
Strategisk miljøstøtte er en åpen variant for andre konsentrerte og langsiktige satsinger – med lengre varighet og større budsjett enn Kompetanse- og samarbeidsprosjekter. Krav om samarbeid og relevante aktører vil være nærmere spesifisert i utlysningen. Varianten er kun brukt i svært begrenset grad.
- **Forskningsinfrastruktur (INFRA):**
Støtte til etablering/oppgradering av verktøy for nyskapende forskning og utvikling, herunder etablering/oppgradering av forskningsinfrastruktur av nasjonal viktighet.
- **Innovasjonsprosjekt (IP):**
Støtte til verdiskaping og fornyelse i næringsliv og offentlig sektor. Denne finnes i flere varianter, og kun følgende blir omtalt videre i denne rapporten:
Innovasjonsprosjekt i næringslivet (IPN):
Innovasjonsprosjekt i næringslivet skal utløse FoU-innsats i bedrifter som vil føre til innovasjon og bærekraftig verdiskaping i norsk næringsliv. IPN er en videreføring det som før 2013 het Brukerstyrt innovasjonsprosjekt (BIP). Det er krav om samarbeid i disse prosjektene, men fra og med 2020 er det ikke krav om samarbeid med godkjente

forskningsorganisasjoner. Den formelle rollen til forskningsorganisasjoner i slike prosjekter har også blitt endret fra å være samarbeidspartnere til å være FoU-leverandører.

Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor (IPO):

Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor skal utløse FoU-aktivitet i offentlig sektor som bidrar til innovasjon og bærekraftig verdiskaping i sektoren og hos sektorens brukere. Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor ble innført i 2014.

- Kommersialiseringsprosjekt

Støtte til kommersiell anvendelse av offentlig finansiert forskning.

- Koordinerings- og støtteaktivitet (KOS):

Støtte til alle former for aktiviteter som bidrar til å styrke koordinering, planlegging, publisering, formidling, nettverk og samarbeid rundt FoU-aktiviteter. Denne søknadstypen rommer en rekke varianter, og felles for alle er at de brukes til prosjekter med relativt lave støttebeløp.

2. Liste over figurer

Figur 1 FoU-personale i Norge 1970-2021 etter sektor. FoU-personale i alt (både teknisk/administrativt og forskere/faglig personale). Kilde: SSB tabell 13520.	15
Figur 2 Sektorenes andel av norsk FoU-personale (hoder). Andel FoU-personale (alle stillingskategorier). Kilde: SSB tabell 13520.	15
Figur 3 FoU-årsverk 1970-2022 etter sektor. FoU-årsverk i alt (alle stillingskategorier). Kilde: SSB tabell 13511.	16
Figur 4 FoU-årsverk i UH-sektoren etter lærestedstype. Totale FoU-årsverk i perioden 2011-2021. Alle stillingstyper er inkludert. FoU-årsverk i kategorien Universitetsgruppe 2 inkluderer årsverk ved OsloMet og Universitetet i Sørøst-Norge fra 2019 siden disse lærestedene fikk universitetsstatus i 2018. Før dette er årsverkene lagt til kategorien Høyskoler og øvrige læresteder. Kilde: SSB tabell 13911.	17
Figur 5 FoU-årsverk i instituttsektoren etter instituttgruppe. Totale FoU-årsverk (alle stillingskategorier) i perioden 2009-2022. Kilde: SSB tabell 13519.	17
Figur 6 FoU-årsverk i næringslivet etter hovedgrupper av næring (SN2007). Totale FoU-årsverk (alle stillingstyper). Dekker foretak med minst 10 sysselsatte. Kilde: SSB tabell 07964.	18
Figur 7 Totale FoU-utgifter etter sektor (1970-2022). Løpende (øverst) og faste 2015-priser (nederst). Kilde: SSB tabell 13509.	19
Figur 8 Andel av totale FoU-utgifter etter sektor. Kilde: SSB tabell 13509.	20
Figur 9 FoU-utgifter i UH-sektoren etter lærestedstype. Totale FoU-utgifter, beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13512.	21
Figur 10 FoU-utgifter i instituttsektoren etter instituttgruppe. Totale FoU-utgifter, beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	22
Figur 11 Utgifter til egenutført FoU i næringslivet. FoU-kostnader i alt til egenutført FoU i næringslivet etter hovedgrupper av næring. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07967.	22
Figur 12 Utgifter til innkjøpte FoU-tjenester i næringslivet. Innkjøpte FoU-tjenester i alt etter hovedgrupper av næring. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07970.	23
Figur 13 Totale FoU-utgifter, total FoU-finansiering fra offentlige kilder og statlige bevilgninger til FoU (venstre akse). FoU-finansiering fra offentlige kilder inkluderer Forskningsrådet. Statlige bevilgninger til FoU viser vedtatt statsbudsjett, uten endringer i budsjettåret (Statbudsjettanalysen). Alle sektorer er inkludert, beløp i løpende priser. Statlige bevilgninger som andel av totale FoU-utgifter og total FoU-finansiering fra offentlige kilder som andel av totale FoU-utgifter er vist på høyre akse. Kilde: SSB tabellene 13509, 13869 og 13663.	24
Figur 14 Departementenes andel av statlige FoU-bevilgninger. Vedtatt statsbudsjett, ikke inkludert endringer i budsjettåret. Kilde: SSB tabell 13662.	25
Figur 15 Statlige FoU-bevilgninger sammenlignet med Forskningsrådets FoU-inntekter etter departement for 2023. Statlige FoU-bevilgninger basert på vedtatt statsbudsjett (endringer i budsjettåret er ikke inkludert). Forskningsrådets FoU-inntekter er basert på revidert budsjett. Olje- og energidepartementet skiftet navn til Energidepartementet i 2024. Kilde: SSB 13662 og Forskningsrådets årsrapport 2023.	26
Figur 16 Finansiering av FoU i UH-sektoren som helhet. Totale FoU-utgifter etter finansieringskilde. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13512.	27
Figur 17 Finansieringskilder for FoU i UH-sektoren etter lærestedstype, i løpende priser. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Den relativt store forskyvningen mellom grunnbudsjett og andre nasjonale kilder innenfor høyskoler og øvrige læresteder i årene 2017-2019 skyldes en teknisk endring i statistikken for Handelshøyskolen BI. Kilde: SSB tabell 13512.	28
Figur 18 Andel finansieringskilde for FoU-utgifter etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. De store endringene i grunnbudsjett og andre nasjonale kilder innenfor høyskoler og øvrige læresteder i årene 2017-2019 skyldes en teknisk endring i statistikken. Kilde: SS tabell 13512.	29
Figur 19 UH-sektorens bidrags- og oppdragsfinansiering utenom EU, RFF og Forskningsrådet for perioden 2013-2022. Beløp i løpende priser. Kilde DBH.	30
Figur 20 Finansieringskilder for FoU-utgifter i instituttsektoren som helhet. Beløp i løpende priser. Kilde SSB tabell 13517.	31
Figur 21 FoU-finansiering i de teknisk-industrielle instituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	32
Figur 22 FoU-finansiering i primærnæringsinstituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	32
Figur 23 FoU-finansiering i miljøinstituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	33
Figur 24 FoU-finansiering i de samfunnsvitenskapelige instituttene. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	33

Figur 25 FoU-finansiering i helseforetak uten universitetssykehusfunksjon. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	34
Figur 26 FoU-finansiering for kategorien andre institusjoner med FoU innenfor instituttsektoren. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 13517.	35
Figur 27 Finansiering av egenutført FoU i næringslivet. Foretak med minst 10 sysselsatte. Beløp i løpende priser. Kilde: SSB tabell 07965.	35
Figur 28 Publiseringspoeng etter sektor 2015-2022. Modellen for utregning av publiseringspoeng ble endret i 2015 og tidligere data er derfor ikke inkludert. Alle poeng er tatt med, uavhengig av om de er del av resultatbasert omfordeling eller ikke. Kilde: NVI 2011-2022 - Cristin.	36
Figur 29 Publiseringspoeng etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Universitetsgruppe to inkluderer data for forløperne for OsloMet og USN også i årene før de fikk universitetsstatus. Kilde: NVI 2011-2022 - Cristin.	37
Figur 30 Publiseringspoeng per FoU-årsverk blant forskere/faglig personale etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. Universitetsgruppe to inkluderer data for forløperne for OsloMet og USN også i årene før de fikk universitetsstatus. Kilde: Cristin og SSB tabell 13911.	37
Figur 31 Publiseringspoeng etter instituttgruppe. Kun nøkkeltallsinstituttene er vist. Kilde: Nøkkeltall for instituttsektoren (2015-2021), 2022-tallene er fra Forskningsrådets årsrapporter for hver enkelt instituttgruppe.	38
Figur 32 Figur 33 Publiseringspoeng per FoU-årsverk blant forskere/faglig personale etter instituttgruppe. Kilde: Nøkkeltall for instituttsektoren (2015-2021), Forskningsrådets årsrapporter for hver enkelt instituttgruppe (2022), SSB tabell 13519.	38
Figur 33 Antall avlagte doktorgrader etter gradsgivende organisasjon (1986-2022). År tilsvarende disputasdato. Kilde: DBH.	39
Figur 34 Andel avlagte doktorgrader etter lærestedstype for gradsgivende organisasjon. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. År tilsvarende disputasdato. Kilde: DBH.	39
Figur 35 Hovedfinansieringskilde for avlagte doktorgrader. År tilsvarende disputasdato. Kilde: DBH.	40
Figur 36 Hovedfinansieringskilde for avlagte doktorgrader etter lærestedstype. Universitetene er delt i to grupper der gruppe en består av UiO, UiB, UiT, NTNU og NMBU og gruppe to består av UiA, UiS, OsloMet, USN og Nord universitet. År tilsvarende disputasdato. Kilde: DBH.	40
Figur 37 Avlagte doktorgrader etter (NUS) fagfelt. Alle doktorgrader avlagt ved norske læresteder. År tilsvarende disputasdato. Kilde: DBH.	41
Figur 38 Avlagte doktorgrader med Forskningsrådet som hovedfinansieringskilde etter (NUS) fagfelt. Kilde: DBH.	42
Figur 39 Antall årsverk utført av doktorgradsstipendiater i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter prosjektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Tallene inkluderer alle doktorgradsstipendiater finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.	42
Figur 40 Andel stipendiatårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter hovedfagområde for prosjektet. Tallene inkluderer alle doktorgradsstipendiater finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.	43
Figur 41 Antall postdoktorårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter prosjektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Tallene inkluderer alle postdoktorer finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.	44
Figur 42 Andel postdoktorårsverk i Forskningsrådsfinansierte prosjekter etter hovedfagområde for prosjektet. Tallene inkluderer alle postdoktorer finansiert av prosjektet som helhet. Kilde: Forskningsrådet i tall.	44
Figur 43 Antall avlagte doktorgrader med mer enn 50 prosent bidrag fra instituttet etter instituttgruppe. Inkluderer kun institutter omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning (nøkkeltallsinstituttene). Kilde: Forskningsinstituttene – Årsrapport 2021 og Årsrapport 2022 for de individuelle instituttgruppene.	45
Figur 44 Antall doktorgradsstudenter med arbeidsplass ved et institutt etter instituttgruppe. Inkluderer kun institutter omfattet av ordningen for statlig grunnbevilgning (nøkkeltallsinstituttene). Kilde: Forskningsinstituttene – Årsrapport 2021 og Årsrapport 2022 for de individuelle instituttgruppene.	45
Figur 45 Statlige bevilgninger til FoU, totalt og med Forskningsrådet som primærmottaker (venstre akse). Tall fra vedtatt statsbudsjett (heltrukkede linjer) og vedtatt statsbudsjett inkludert endringer i budsjettåret (stiplede linjer). Beløp i løpende priser. Høyre akse viser andelen av de statlige FoU-bevilgningene som har Forskningsrådet som primærmottaker (i prosent). Kilde: SSB 13664.	47
Figur 46 Antall søknader til Forskningsrådet (venstre akse) og antall søknader per forsker/faglig ansatt og per FoU-årsverk (høyre akse). Alle typer søknader er inkludert, uavhengig av omsøkt beløp eller om det er rettighetsbaserte eller konkurransebaserte tildelinger det er søkt til. FoU-årsverk gjelder alle stillingskategorier. Forskere/faglig ansatt refererer til antallet personer (hoder) ansatt i denne kategorien. Kilder: Datavarehuset, SSB tabeller 13511, 13520.	48

Figur 47 Antall søknader om FoU-prosjekt til Forskningsrådet etter FoU-sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Andre FoU-sektorer ikke vist. Søknadstype2020 grunnbevilgninger eller prosjektstatus trukket er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset, SSB tabell 13511.	48
Figur 48 Andel søknader om FoU-prosjekt etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Alle søknadstyper er inkludert med unntak av grunnbevilgninger. Prosjektfase Trukket er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset.	49
Figur 49 Andel FoU-søknader per søknadstype etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Søknader sendt inn i 2020-2022. Inkluderer kun de syv nye søknadstypene, andre søknadstyper er ikke inkludert. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. FoU-sektor utland og øvrige er utelatt. Kilde: Datavarehuset.	50
Figur 50 Innvilgelsesrate for alle søknader totalt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Gjelder alle søknadstyper med unntak av grunnbevilgninger. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. Kilde: Datavarehuset.....	50
Figur 51 Innvilgelsesrate for "konkurransetsatte" søknader (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Søknader om FoU-prosjekt til Forskningsrådet unntatt søknadstypene Koordinerings og støtteaktiviteter og grunnbevilgninger. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. Kilde: Datavarehuset.	51
Figur 52 Innvilgelsesrate for Forskerprosjekt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Gjelder alle søknader om Forskerprosjekt sendt til Forskningsrådet. Gamle søknadstyper er omkodet (søknadstype2020). Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Inkluderer alle sektorer for prosjektansvarlig. Kilde: Datavarehuset.....	52
Figur 53 Innvilgelsesrate innovasjonsprosjekt (høyre akse). Antall søknader og antall innvilgede søknader vises på venstre akse. Alle søknader om innovasjonsprosjekt sendt til Forskningsrådet. Gamle søknadstyper er omkodet (søknadstype2020). Søknader med prosjektfase bevilget og avsluttet regnes som innvilget, trukket er ikke inkludert i antall søkt. År tilsvarer året søknaden er mottatt. Inkluderer alle sektorer for prosjektansvarlig. Kilde: Datavarehuset.....	52
Figur 54 Forskningsrådets tildelinger per år. Årlig tildelt beløp til FoU-prosjekter finansiert av. Grunnbevilgninger (søknadstype2020) inkluderer grunnbevilgning til nøkkeltallsinstituttene, men også STIM-EU m.m. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	53
Figur 55 Forskningsrådets tildelinger etter sektor. Utbetalinger til FoU-prosjekter etter prosjektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	54
Figur 56 Sektorenes andel av FoU-tildelinger fra Forskningsrådet. Sektor definert som prosjektansvarlig organisasjons FoU-sektor. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Kilde: Datavarehuset.	54
Figur 57 Forskningsrådets FoU-tildelinger etter søknadstype. Gamle søknadstyper er omkodet. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	55
Figur 58 Tildelinger til Forskerprosjekter etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	55
Figur 59 Tildelinger til Kompetanse- og samarbeidsprosjekter etter sektor for prosjektansvarlig organisasjon. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	56
Figur 60 Tildelinger til Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-prosjekter etter søknadstypevariant og prosjektansvarlig sektor. Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Kompetanse (KSP-K) (solide farger) og Kompetanse- og samarbeidsprosjekt-Samarbeid (KSP-S) (striper). Marginale sektorkategorier er fjernet for å øke lesbarheten i figuren. Beløp i løpende priser. Kilde Datavarehuset.	57
Figur 61 Tildelinger til forskningssentre etter prosjektansvarlig sektor. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.....	57
Figur 62 Tildelinger til forskningssentre etter søknadstypevariant og prosjektansvarlig sektor. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	58
Figur 63 Tildelinger til UH-sektoren etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i UH-sektoren etter søknadstype (søknadstype 2020). Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	59
Figur 64 Tildelinger til instituttsektoren etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i instituttsektoren etter søknadstype (søknadstype 2020). Grunnbevilgning ikke inkludert. Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	59
Figur 65 Tildelinger til næringslivet etter søknadstype. Forskningsrådets utbetalinger til FoU-prosjekter i næringslivet etter søknadstype (søknadstype 2020). Beløp i løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	60
Figur 66 Forskningsrådets tildelinger i 2014-2022 etter porteføljestructur gjeldende fra 2024. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Data basert på disponibelt budsjett i løpende priser per år. Kilde: Datavarehuset.	61

Figur 67 Andel av sektorenes Forskningsrådsfinansiering per porteføljeområde. FoU-sektor iht prosjektansvarlig sektortilhørighet i Forskningsrådets data (dvs. at helseforetak ikke er inkludert). Kategorien Øvrige tilsvarer alle porteføljene med unntak av Forskningssystemet, Banebrytende forskning og Innovasjon. Grunnbevilgninger er ikke inkludert. Data basert på disponibelt budsjett per år. Kilde: Datavarehuset.	62
Figur 68 Utbetalinger fra EUs rammeprogrammer FP7, H2020 og HE til norske FoU-miljøer per år (stolper). Tidligere rammeprogrammer er ikke inkludert. Periodiseringen er estimert av Forskningsrådet. Tildelingene gjøres i euro, men er omregnet til NOK. I FP7 er det brukt en valutakurs på 8 NOK/EUR i hele perioden mens det for H2020 og HE er brukt en vektet kurs med utgangspunkt i reell kurs innenfor det enkelte året. Finansierte av EU (punkter) viser rapporterte FoU-utgifter med finansieringskilde EU-institusjoner. Norsk EU-bidrag (linje) viser vedtatt statsbudsjetts bevilgning til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon (kap. 288 post 73). Alle tall i løpende priser. Tallene for 2023 er ikke helt komplette. Kilde: Prosjektbanken, SSB tabell 13869, Vedtatt statsbudsjett.	64
Figur 69 Antall norske deltakelser i søknader til H2020. En organisasjons deltakelse kan være enten som koordinator eller samarbeidspartner. År tilsvarer hvilket år søknadsfristen var. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	65
Figur 70 Antall søknadsdeltakelser per pilar i H2020 etter sektor for den norske deltakerorganisasjonen. Gjelder hele H2020-perioden. Forskningsrådets sektorinndeling er benyttet. Kategorien øvrige tilsvarer Spredning av fremragende kvalitet og bredere deltakelse, Vitenskap med og for samfunnet, FTI og EURATOM. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	65
Figur 71 Andel søknadsdeltakelser per pilar/programområde i H2020 for hver sektor. Kategorien øvrige omfatter Spredning av fremragende kvalitet og bredere deltakelse, Vitenskap med og for samfunnet, FTI og EURATOM. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	66
Figur 72 Antall norske deltakelser i signerte kontrakter i H2020. Både deltakelse som koordinator og samarbeidspartner telles. År tilsvarer år for signering av kontrakt. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	66
Figur 73 Innvilget H2020-støtte til Norge i signerte kontrakter etter sektor for mottaker. Her vises reell mottaker, som ikke nødvendigvis er koordinator for prosjektet. Tall i millioner euro i løpende priser. År tilsvarer år for signering av kontrakt og strekker seg derfor noe inn i 2021. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	67
Figur 74 Tildelinger til norske H2020-deltakere etter pilar/programområde midlene er fordelt fra. Gjelder hele H2020. Beløp i euro. Kilde: Forskningsrådet basert på eCorda.	67
Figur 75 Sektorenes tildelingsprofil i H2020. Diagrammet viser hvor stor andel tildelingene fra hver pilar utgjør av sektorens totale H2020-tildelinger. Dataene dekker hele H2020. Kilde: Datavarehuset/eCorda.	68
Figur 76 Andel støttemottakere fordelt på offentlig virkemiddelaktør og hovednæring 2022. Kilde: SSB/Indikatorrapporten 2023.	75
Figur 77 Fordeling av støttemottakere i 2022 på virkemiddelaktører etter foretakets størrelse (i antall ansatte). Kilde: SSB/Indikatorrapporten 2023.	76
Figur 78 Utbetalinger til næringslivet (millioner kroner), 2009-2022. Løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	77
Figur 79 Utbetalinger til næringslivet (millioner kroner) faste 2015-kroner. Kilde: Datavarehuset.	78
Figur 80 Utbetalinger til næringslivet fordelt på det tre største næringshovedområdene (nivå 1), millioner kroner (løpende priser) 2009-2022. Kilde: Datavarehuset.	79
Figur 81 Utbetalinger til næringslivet fordelt på resterende næringshovedområder (millioner kroner), løpende priser 2009-2022. Kilde: Datavarehuset.	80
Figur 82 Utbetalinger til næringslivet ved prosjektansvarlig fordelt på næringshovedområder (SN), 2009-2022, andel beregnet av løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	81
Figur 83 Utbetalinger til Innovasjonsprosjekter fordelt etter næringshovedområder (millioner kroner), 2013-2022. Kilde: Datavarehuset.	82
Figur 84 Utbetalinger til Innovasjonsprosjekter, andel for hvert næringshovedområde, 2013-2022. Andeler beregnet av løpende priser. Kilde: Datavarehuset.	83
Figur 85 De 10 største næringene i søknadstypen Innovasjonsprosjekt. Utbetalinger fra 2013-2022 (millioner kroner) faste 2015-kroner. Kilde: Datavarehuset.	84
Figur 86 Antall søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Forskningsrådet. Kilde: Datavarehuset.	85
Figur 87 Andel søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Datavarehuset.	86
Figur 88 Antall innvilgede søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Datavarehuset.	87
Figur 89 Andel innvilgede søknader til Forskningsrådet der næringsliv er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2009-2021. Kilde: Datavarehuset.	87
Figur 90 Søknader der næringsliv er prosjektansvarlig, ansattkategori og andel innvilget innenfor hver kategori. Koordinering og nettverksaktiviteter -søknader er ikke inkludert. Perioden 2009-2021. Kilde: Forskningsrådet.	88

Figur 91 Søknadsstatistikk for Innovasjonsprosjekter: Antall søknader, antall innvilgede og andel innvilgede fordelt på næringshovedområder 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.....	89
Figur 92 Søknadsstatistikk for søknadstypen Innovasjonsprosjekter (IP): Innvilgelsesrate i perioden 2013-2021. De tre største næringshovedområdene. Kilde: Datavarehuset.....	90
Figur 93 Andel innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekt (IP) innenfor hver ansattkategori for perioden 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.....	91
Figur 94 Andel av alle innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekter (IP) næringslivet er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori. Kilde: Datavarehuset.....	91
Figur 95 Antall innvilgede søknader til Innovasjonsprosjekt (IP) der næringslivet er prosjektansvarlig, fordelt på ansattkategori, 2013-2021. Kilde: Datavarehuset.....	92
Figur 96 Merking av prosjekter der næringsliv er prosjektansvarlig, 2019-2022. Millioner kroner, merkede beløp. Kilde: Datavarehuset.....	93
Figur 97 Merking av Innovasjonsprosjekter (IP) der næringsliv er prosjektansvarlig, 2019-2022. (millioner kroner, merket beløp). Kilde: Datavarehuset.....	94
Figur 98 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i helsenæringen, 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.....	95
Figur 99 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre største næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i IKT-næringen. 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.....	95
Figur 100 Merking av Innovasjonsprosjekter. De tre største næringshovedområdene som bidrar mest til innovasjon i prosess- og foredlingsindustrien. 2013-2022. Millioner kroner, merket beløp. Kilde: Datavarehuset.....	96
Figur 101 Prosentandel av innvilgede prosjekter finansiert av Forskningsrådet som har minst en samarbeidspartner fordelt på prosjektansvarlig sektor, 2013 - 2022. Kilde Datavarehuset.....	103
Figur 102 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med UH-sektoren som prosjektansvarlig 2013 – 2022. Kilde: Datavarehuset.....	104
Figur 103 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med instituttsektoren som prosjektansvarlig 2013 – 2022. Kilde: Datavarehuset.....	104
Figur 104 Antall inngåtte kontrakter i prosjekter med Helseforetak som prosjektansvarlig 2013 – 2022. Kilde: Datavarehuset.....	105
Figur 105 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Forskerprosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig 2013 – 2022. Kilde: Datavarehuset.....	105
Figur 106 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Forskerprosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig 2013 – 2022. Kilde: Datavarehuset.....	106
Figur 107 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Kompetanseprosjekt fornæringslivet/Kompetanse og samarbeidsprosjekter der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	107
Figur 108 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i Kompetanseprosjekt for næringslivet/Kompetanse og samarbeidsprosjekter der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	107
Figur 109 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over FRIPRO der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	107
Figur 110 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over FRIPRO der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	108
Figur 111 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over Programmer der UH-sektoren er prosjektansvarlig institusjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	108
Figur 112 Antall inngåtte samarbeidsavtaler i prosjekter finansiert over Programmer der instituttsektoren er prosjektansvarlig institusjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	109
Figur 113 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i prosjekter der næringslivet er prosjektansvarlig organisasjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	110
Figur 114 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i prosjekter der offentlig sektor er prosjektansvarlig organisasjon 2014 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	110
Figur 115 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i søknadstypen Innovasjonsprosjekt i næringslivet (næringslivet er prosjektansvarlig organisasjon) 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	111
Figur 116 Antall inngåtte samarbeidskontrakter i søknadstypen Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor (offentlig sektor er prosjektansvarlig organisasjon) 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	111
Figur 117 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket humaniora per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	112
Figur 118 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket samfunnsvitenskap per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	113
Figur 119 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket medisin og helsefag per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.....	113

Figur 120 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket teknologi per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	114
Figur 121 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket matematikk og naturvitenskap per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	114
Figur 122 Antall inngåtte samarbeidskontrakter (t.v.) og antall samarbeidsavtaler totalt (t.h.) i prosjekter som er merket landbruks- og fiskerifag per sektor for prosjektansvarlig institusjon 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	115
Figur 123 Fordeling på "kostnadssted" i kontraktsfestet budsjett Innovasjonsprosjekter i næringslivet i millioner kroner 2009 – 2022 (i løpende priser). Kilde: Datavarehuset.	116
Figur 124 Sektorenes prosentandel av kostnadene i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekter i næringslivet 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	116
Figur 125 Finansieringsplan for kontraktsfestet budsjett Innovasjonsprosjekt i næringslivet i millioner kroner 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	117
Figur 126 Andel av finansiering i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i næringslivet fordelt på finansieringskilder 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	117
Figur 127 Sektorenes andel av kostnadene i kontraktsfestet beløp for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor i millioner kroner 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	118
Figur 128 Sektorenes andel av "Kostnadssted" i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	119
Figur 129 Finansiering i kontraktsfestet beløp for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor fordelt på ulike finansieringskilder i millioner kroner 2013 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	119
Figur 130 Andel av finansiering i kontraktsfestet budsjett for Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor fordelt på ulike finansieringskilder 2009 - 2022. Kilde: Datavarehuset.	120
Figur 131 Prosentandel publikasjoner med minst en forfatter fra gitt sektor 2011 – 2022. Kilde: Cristin.	121
Figur 132 Prosentandel samarbeid mellom UH- og instituttsektor i publikasjoner med minst en forfatter fra instituttsektor 2011 - 2022. Kilde: Cristin.	122
Figur 133 Prosentandel tverrsektorielt samarbeid i publikasjoner med minst en forfatter fra UH-sektor 2011 - 2022. Kilde: Cristin.	122
Figur 134 Andel vitenskapelige publikasjoner pr sektor med og uten finansiering fra Forskningsrådet. En publikasjon kan kreditere flere sektorer, så summen av alle sektorene vil overstige 100%. Kilde: Cristin.	123
Figur 135 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra UH som også har minst en medforfatter fra et institutt, fordelt på publikasjoner med og uten finansiering fra Forskningsrådet. Kilde: Cristin.	124
Figur 136 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra instituttsektoren som også har minst en medforfatter fra en UH-institusjon, fordelt på publikasjoner med og uten finansiering fra Forskningsrådet. Kilde: Cristin.	125
Figur 137 Andel publikasjoner som har minst en medforfatter fra UH som også har minst en medforfatter fra et institutt, fordelt på virkemiddel/hovedaktivitet. Kilde: Cristin.	126
Figur 138 Arbeidssted (sektor/Næring) for personer tatt opp på doktorgradsprogram, etter år for avlagt doktorgrad 2009 – 2022. Kilde: SSBs rekrutteringsmonitor.	127

Norges forskningsråd

Besøksadresse: Drammensveien 288
Postboks 564
1327 Lysaker

Telefon: 22 03 70 00

Telefaks: 22 03 70 01

post@forskningsradet.no

www.forskningsradet.no

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

Design: [design]

Foto/ill. omslagsside: [fotokreditt]

ISBN 978-82-12-04123-3 (pdf)

