

Aktivitetsrapport 2018

Fri prosjektstøtte/FRIPRO

Sammendrag

Søknadsfristen for den frie prosjektstøtten for 2019 var 26. april 2018, og i slutten av november var søknadsbehandlingen sluttført. Totalt ble det behandlet 1279 søknader om forskningsmidler med et samlet søknadsbeløp på ca. 10,71 mrd. kroner i denne runden. Søknadene fordelte seg på kategoriene forskerprosjekt, unge forskertalenter og FRIPRO mobilitetsstipend. Det ble bevilget midler til 107 nye prosjekter med start i 2019, og samlet bevilgningsramme er på 871 mill. kroner. Det gir en innvilgelsesprosent av søkt beløp på 8,1 for de tre søknadskategoriene samlet.

Med fjorårets tildeling har 271 yngre forskere fått midler fra FRIPRO til unge forskertalenter-prosjekter siden 2013, og det er tildelt i alt 71 mobilitetsstipend siden 2014. Dette representerer et viktig bidrag i arbeidet for å få unge talenter til å satse på en forskerkarriere, og dermed legges også grunnlaget for sterke forskningsmiljøer i fremtiden. Således støtter det opp under langtidsplanen for forskning og høyere utdanning (2019–2028), der satsing på unge talenter blir omtalt som "det aller viktigste for å bygge verdensledende fagmiljøer fremover".

Det er imidlertid ikke opplagt hva behovet er ved forskningsinstitusjonene eller hva alle prosjektlederne kvalifiserer seg til. For å få et kunnskapsgrunnlag for videreutvikling av kategorien unge forskertalenter, er det etablert et prosjekt som omfatter kartlegging og analyse av effekter av denne kategorien. Dessuten dialogrunder med UoH-sektoren om hvilke behov og utfordringer de ser, og dimensjoneringen av unge forskertalenter sett i lys av videre karrieremuligheter for unge forskere, både i og utenfor academia.

En analyse av mer enn 6000 søknader om midler til forskerprosjekt og unge forskertalenter som Forskningsrådet mottok i treårsperioden 2014-2016, viser at ekspertpanelenes samlede vurdering av søknader i stor grad er bestemt av søknadenes vitenskapelige kvalitet. Karakteren på kriteriet *vitenskapelig kvalitet* har en positiv og statistisk signifikant effekt på hovedkarakteren, mens karakteren på andre kriterier betyr mindre for panelets samlede vurdering av søknadene. Dette gjelder for alle aktivitetstyper, men varierer noe i størrelse. Effekten er sterkest for FRIPRO og grunnforskningsprogrammer, og svakest for brukerstyrte innovasjonsprogrammer. Resultatene indikerer at FRIPRO virkelig bidrar til å fremme vitenskapelig kvalitet i internasjonal forskningsfront.

Programmets overordnede mål og formål

Fri prosjektstøtte (FRIPRO) skal fremme vitenskapelig kvalitet i internasjonal forskningsfront, dristig og nyskapende forskning og karriere for unge forskertalenter. Det er en åpen, nasjonal konkurransearena som favner alle fag og disipliner. FRIPRO skal også bidra til økt mobilitet for forskere tidlig i deres karriere.

Ny viten oppstår ofte på uventede måter og på områder det er umulig å forutsi. Derfor er fri, grunnleggende forskning som favner bredt, en forutsetning for all annen forskning. Det er også en forutsetning for fremtidig næringsutvikling og for politikkutforming. FRIPRO skal bidra til å styrke vår nasjonale kunnskapsberedskap ved å støtte denne typen forskning.

FRIPRO benytter flere søknadskategorier, og disse er tilpasset ulike trinn i en forskerkarriere. I 2018 og de foregående årene har FRIPRO lyst ut midler til disse kategoriene:

- FRIPRO mobilitetsstipend; 0-6 år etter disputas (siden 2014)
- Unge forskertalenter; 2-8 år etter disputas (siden 2013)
- Forskerprosjekt; mer enn 6 år etter disputas
- FRIPRO Toppforsk; mer enn 6 år etter disputas (lyst ut kun i 2015 og 2017)

Dessuten har FRIPRO en løpende utlysning av personlig utenlandsstipend for å bidra til økt internasjonal mobilitet blant stipendiater og forskere på et tidlig stadium i karrieren.

Beskrivelse og vurdering av aktivitet, måloppnåelse og planer framover

Utlysning og søknadsbehandling

Søknadsfristen for den frie prosjektstøtten for 2019 var 26. april 2018, og i slutten av november var søknadsbehandlingen sluttført. Totalt ble det behandlet 1279 søknader om forskningsmidler med et samlet søknadsbeløp på ca. 10,71 mrd. kroner i denne runden. Søknadene fordelte seg på kategoriene forskerprosjekter, unge forskertalenter og FRIPRO mobilitetsstipend. Søknadstallet er syv prosent lavere enn det rekordhøye antallet i 2017, men seks prosent høyere enn i 2016. I 2017 ble det også lyst ut midler til FRIPRO Toppforsk-prosjekter, som finansieres gjennom Fellesløft III.

Det ble bevilget midler til 107 nye prosjekter med start i 2019, og samlet bevilgningsramme er på 871 mill. kroner. Det gir en innvilgelsesprosent av søkt beløp på 8,1 for de tre søknadskategoriene samlet, mot 9,5 prosent i 2017. Dersom man inkluderer prosjektene finansiert av IKTPLUSS-programmet (se under) blir innvilgelsesprosenten 8,8.

Det er også gitt støtte på til sammen 4,4 mill. kroner til 22 arrangementer.

Tabell 1. Søknader og bevilgninger fordelt på fagkomité og søknadstype

	Antall søknader						Samlet beløp (mill.)		Innv. % (beløp)
	Forskerprosjekt		Unge forskertalenter		FRIPRO mob.stip.		søkt	bevilg.	
	behand.	innv.	behand.	innv.	behand.	innv.			
FRIHUMSAM	246	14	107	8	33	5	3 230	217	6,7
FRIMEDBIO	334	31	136	12	33	5	4 250	404	9,5
FRINATEK	231	13	133	14 ¹	26	5	3 230	250 ²	7,7
FRIPRO	811	58	376	34	92	15	10 710	871	8,1

¹Inkludert fire søknader finansiert med øremerkede midler knyttet til oppfølgingen av teknologifagevalueringen

²Inkludert 31,4 mill. knyttet til oppfølgingen av teknologifagevalueringen

I tillegg til bevilgningene vist i Tabell 1, vedtok Forskningsrådets IKT-satsing IKTPLUSS å finansiere fire forskerprosjekter og fire unge forskertalenter-prosjekter med til sammen 68,2 mill. kroner. Disse søknadene var sendt inn til FRIPRO og ble behandlet der. Samarbeidet med IKTPLUSS gir en styrket satsing på grunnleggende IKT-forskning.

Videre utvikling av FRIPRO

De siste årene har det pågått et omfattende arbeid med å videreutvikle FRIPRO. Blant annet er det utviklet nye søknadstyper og vurderingskriterier. Noe av målsetningen har vært å harmonisere disse med dem som benyttes i EU/ERC, for å styrke FRIPRO som et eksellens-virkemiddel. Dermed kan FRIPRO også fungere som "treningsarena" for dem som skal søke ERC, og på den måten bidra til økt

søknning til og uttelling fra den internasjonale konkurransearenaen. Parallelt med dette er det arbeidet med å styrke kunnskapsgrunnlaget om FRIPRO-tildelingene.

I 2018 har det vært nødvendig å redusere utviklingsarbeidet i FRIPRO for å kunne bidra i arbeidet med å utvikle nye søknadstyper og behandlingsprosesser i Forskningsrådet. Spesielt gjelder dette den nye søknadstypen Forskerprosjekt, som er den typen FRIPRO kommer til å benytte i fremtidige utlysninger. Det er verdt å merke seg at utformingen av den i stor grad er basert på utviklingsarbeidet i FRIPRO.

Det videre utviklingsarbeidet i FRIPRO vil i første rekke være knyttet til å tydeliggjøre og styrke rollen som en svært viktig finansieringsordning for den frie, grunnleggende forskningen.

Resultater, virkninger og effekter

Formidlingstiltak

Tabellen under viser antall vitenskapelige publikasjoner og allmenn- og brukerrettede formidlingstiltak som er rapportert inn for prosjekter finansiert av FRIPRO i perioden 2014 – 2018, samt antall aktive prosjekter.

Tabell 2. Publikasjoner og formidlingstiltak per år for FRIPRO-prosjekter

	2014	2015	2016	2017	2018 ¹
Vitenskapelige publikasjoner	1508	2022	1687	2015	1785
Brukerrettet formidling	2329	2651	3015	3311	3203
Allmennrettet formidling	1076	1413	1791	1737	1566
Antall aktive prosjekter	580	622	691	709	728

¹Tallene for 2018 er foreløpige

Antall vitenskapelige publikasjoner har holdt seg forholdsvis høyt de siste fire årene. For allmenn- og brukerrettede formidlingstiltak har det vært en betydelig økning siden 2014. Selv om økningen i noen grad kan tilskrives veksten i antall prosjekter, er økt oppmerksomhet om og interesse for bredere formidling av forskningsresultater trolig den viktigste årsaken.

Tema-, fag, sektor- og næringsområder

En omfattende rapport som belyser utviklingen i prosjektporteføljen i FRIPRO med hensyn på ulike dimensjoner, ble publisert i 2018. Rapporten, som er utarbeidet av en intern prosjektgruppe, er basert på innsamling og sammenstilling av ulike statistikker om de løpende FoU-prosjektene i tidsrommet 2012-2016, inkludert bevilgnings- og søknadsstatistikk. Rapporten gir sentrale nøkkeltall for bevilgningene gjennom FRIPRO, men presenterer også tilsvarende tall for Forskningsrådet generelt og nasjonalt. Det siste bidrar til å sette FRIPRO i perspektiv og til å belyse profilen til FoU-prosjektene i FRIPRO, som har en langt sterkere karakter av grunnforskning enn forskningen i Norge generelt. Rapporten er tilgjengelig på FRIPROs hjemmesider.

Fagfordeling

Fordelingen av veksten i FRIPRO-budsjettet på de tre aktivitetene er i stor grad bestemt av fagområdenes størrelse i UoH-sektoren, inkludert universitetssykehusene. Størrelsesforholdet beregnes på grunnlag av nasjonal FoU-statistikk og en nøkkel for fordeling av fag og disipliner mellom de tre aktivitetene. I 2018 var budsjettet til pågående prosjekter fordelt med 310 mill. kroner på FRIHUMSAM, 468 mill. på FRIMEDBIO og 278 mill. på FRINATEK.

Budsjettet for FRIHUMSAM i 2018 var fordelt med 128 mill. kroner på humaniora og 182 mill. på samfunnsvitenskap. Innenfor humaniora gikk 23 prosent til historie og 19 prosent til språkvitenskap,

etterfulgt av litteraturvitenskapelige fag med 12 prosent, filosofiske fag og arkeologi med om lag 10 prosent hver og teologi med 8 prosent. Innenfor samfunnsvitenskap gikk hele 29 prosent av budsjettet til statsvitenskap og organisasjonsteori. Blant de øvrige fagene var økonomi størst med 17 prosent, etterfulgt av sosialantropologi med 11 prosent, tverrfaglig samfunnsvitenskap med 8 prosent og medievitenskap og journalistikk, psykologi og samfunnsgeografi med 7 prosent hver.

Innenfor FRIMEDBIO gikk 58 prosent av budsjettet til basalforskning, fordelt med 31 prosent på medisinske fag og 27 prosent på biologiske fag. Resten var i all hovedsak fordelt på zoologiske og botaniske fag (18 prosent), klinisk medisinske fag (16 prosent) og helsefag (7 prosent).

I FRINATEK gikk det mest til geofag og matematikk som fikk henholdsvis 20 og 15 prosent av midlene. Deretter fulgte fysikk med 13 prosent og kjemi og IKT med 12 prosent hver. Men det er også en betydelig andel IKT-relaterte prosjekter innenfor teknologiske fag, som fikk 13 prosent av midlene. De resterende 15 prosent av FRINATEK-budsjettet gikk til tverrfaglige prosjekter innenfor matematikk/naturvitenskap.

Tema- og samfunnsområder

I FRIPRO er det i all hovedsak ingen prioriterte temaer eller samfunnsområder. Det eneste unntaket er i FRINATEK, hvor det i den årlige utlysningen inngår 24 mill. kroner øremerket feltene fornybar energi og fangst og lagring av karbondioksid. Disse midlene er et resultat av Klimaforliket i Stortinget.

Inntektene fra departementene i 2018 var 929 mill. fra Kunnskapsdepartementet og én million fra Olje- og energidepartementet.

Selv om prosjektene som skal finansieres med FRIPRO-midler, velges ut på grunnlag av vitenskapelig kvalitet, er det mange som understøtter prioriterte tema- og samfunnsområder. FRIPROs bidrag til langtidsplanens prioriterte, tematiske områder fordeler seg slik i perioden 2015 - 2018 (mill. kroner): 67 til Hav; 427 til Klima, miljø og miljøvennlig energi; 947 til Muliggjørende teknologier; 100 til Et innovativt næringsliv; 1 297 til Bedre offentlige tjenester.

Bidraget er ikke bevisst dimensjonert, men et resultat av andre forhold, som prosjektenes vitenskapelige kvalitet og øvrige kriterier samt føringer gitt i utlysningen.

Prosjekter med relevans for medisin og helsefag blir hvert år kategorisert i henhold til det internasjonale klassifiseringssystemet Health Research Classification System (HRCS). I 2018 ble til sammen 233 FRIPRO-prosjekter analysert, i all hovedsak (93 prosent) innenfor FRIMEDBIO. Disse prosjektene hadde et samlet forbruk på 353 mill. kroner i 2018. Av *sykdomskategoriene* fikk generell, helserelevant forskning mest med 19 prosent av midlene, etterfulgt av nevrologi og kreft med henholdsvis 17 og 13 prosent. Deretter fulgte betennelse og immunsystem, mental helse og infeksjon med 9 prosent hver, mens hjerte- og karsykdommer fikk 7 prosent. Fordelingen av disse midlene på *forskningsaktivitet* viser at hoveddelen (71 prosent) gikk til grunnleggende forskning, som også inkluderer mye av den epidemiologiske forskningen. For øvrig gikk 20 prosent til translasjonsforskning, 7 prosent til forebyggende forskning og resten til helsetjenesteforskning

Forskningskapasitet

Fordeling på sektorer

I 2018 var de samlede FRIPRO-bevilgningene om lag 1 056 mill. kroner, som innebærer en økning på 26 mill. (2,5 prosent) fra 2017. Økningen fordeler seg på både helseforetak, UoH- og instituttsektor.

Bevilgningene i 2018 fordeler seg med 79 prosent på UoH-sektoren, 14 prosent på instituttsektoren og 6 prosent på helseforetak. Innenfor UoH-sektoren gikk 82 prosent av midlene til de tre største universitetene. FRIHUMSAM og FRINATEK bidro med henholdsvis 43 og 32 prosent av tildelingene til

instituttsektoren, og innenfor FRIHUMSAM gikk 68 prosent av midlene til de nasjonale, samfunnsvitenskapelige instituttene.

Stipendiatutvikling

I 2018 var det 429 doktorgrads- og 509 postdoktorstipendiater med finansiering fra FRIPRO, mens antall årsverk var henholdsvis 273 og 314.

Disse tallene innebærer et brudd med trenden de siste årene; fra 2013 til 2017 var det en jevn økning i antall stipendiater og årsverk med finansiering fra FRIPRO for begge kategorier. Antall stipendiater økte fra henholdsvis 315 og 412 i 2013 til 429 og 499 i 2017, mens årsverkene økte fra henholdsvis 213 og 244 i 2013 til 267 og 320 i 2017. Økningen i denne perioden kan tilskrives budsjettveksten i FRIPRO knyttet til fellesløftene, og en tilhørende vekst i antall prosjekter, spesielt fra 2014 til 2016.

Kjønnsbalanse

Fagkomiteene i FRIPRO er svært bevisste føringen om moderat kjønnskvoltering for prosjektleder, og de bruker den ved utvelgelse av prosjekter for finansiering. Dessuten skal ekspertpanelene i FRIPRO ta hensyn til føringen når de rangerer søknader.

For FRIPRO samlet ble 9,7 prosent av alle søknadene om forskningsmidler med kvinnelig prosjektleder innvilget i 2018, mot 7,6 prosent av søknadene med mannlig prosjektleder. Men som det fremgår av tabellen under, varierer innvilgelsesprosentene en del mellom aktivitetene.

Tabell 3. Andel av behandlede og innvilgede søknader med kvinnelig prosjektleder per aktivitet og for FRIPRO samlet. Innvilgelsesprosent for søknader med henholdsvis kvinnelig og mannlig prosjektleder.

	Kvinnelig prosjektleder			Mannlig prosjektleder
	andel av behand. (%)	andel av innvilg. (%)	innvilg.prosent	innvilg.prosent
FRIHUMSAM	45	52	8,1	6,1
FRIMEDBIO	40	33	7,9	10,6
FRINATEK¹	20	44	18	5,8
FRIPRO	35	41	9,7	7,6
inkl. IKTPLUSS	35	38	9,7	8,6

¹Tallene for FRINATEK inkluderer fire søknader finansiert med øremerkede midler knyttet til oppfølgingen av teknologifagevalueringen

Tabell 4. Andel av behandlede og innvilgede søknader med kvinnelig prosjektleder per søknadstype. Innvilgelsesprosent for søknader med henholdsvis kvinnelig og mannlig prosjektleder.

	Kvinnelig prosjektleder			Mannlig prosjektleder
	andel av behand. (%)	andel av innvilg. (%)	innvilg.prosent	innvilg.prosent
Forskerprosjekt	31	31 (29 ¹)	7,1	7,2 (7,9 ¹)
Unge forskertalenter	41	44 (39 ¹)	9,8	8,5 (10,3 ¹)
FRIPRO mobilitetsstipend	48	73	25	8,3

¹Beregningsgrunnlaget inkluderer prosjekter finansiert av IKTPLUSS

Tabell 3 viser også at andelen *behandlede* FRIPRO-søknader med kvinnelig prosjektleder fortsatt er langt lavere enn andelen med mannlig prosjektleder, og den har endret seg lite de siste årene; i 2016 og 2017 var andelen med kvinnelig prosjektleder henholdsvis 35 og 33 prosent.

Av de pågående FRIPRO-prosjektene i 2018 hadde 281 (39 prosent) kvinnelig og 447 mannlig prosjektleder, og forholdet har holdt seg omtrent uendret de siste seks årene.

Men Tabell 4 viser at andelen med kvinnelig prosjektleder også denne gangen avhenger av hvilket nivå i karriereløpet som søknadskategorien er rettet mot. I 2017 hadde 46 prosent av søknadene om FRIPRO mobilitetsstipend kvinnelig prosjektleder, for unge forskertalenter var det 40 prosent og for forskerprosjekt 30 prosent. Blant de *innvilgede* forskerprosjekt-søknadene i FRIPRO i perioden 2013 – 2018 varierte andelen med kvinnelig prosjektleder mellom 28 og 38 prosent, med et gjennomsnitt på 32 prosent. For unge forskertalenter-søknadene varierte andelen mellom 38 og 50 prosent, med et gjennomsnitt på 43 prosent. Dette kan indikere at det etter hvert vil skje en endring i kjønnsfordelingen blant ansatte i vitenskapelige stillinger ved forskningsinstitusjonene.

I 2018 var antall doktorgradsstipendiater og -årsverk finansiert av FRIPRO tilnærmet likt fordelt på kvinner og menn, og det var kun små endringer i forhold til 2017. Antall postdoktorstipend er mer ulikt fordelt; i 2018 var det 234 kvinnelige stipendiater, en økning på 16 fra 2017, og 270 mannlige stipendiater, en nedgang på 8. Dette innebærer at antall kvinnelige postdoktorstipendiater har økt jevnt de siste seks årene, mens antall mannlige har vært tilnærmet uendret de siste fire årene.

Forskningskvalitet/Innovasjonsgrad

Kvaliteten på søknadene

I FRIPRO blir søknadsvurderingen og karaktersettingen gjort av internasjonale ekspertpaneler, hvor alle medlemmene er ansatt ved anerkjente, utenlandske forskningsinstitusjoner. Til sammen 44 paneler med 229 medlemmer sto for vurderingen av FRIPRO-søknadene i 2018. I tillegg ble det innhentet vurderinger fra 110 individuelle eksperter til støtte for panelene i deres arbeid. Dette bidrar til at søknadene blir vurdert i forhold til den internasjonale forskningsfronten i de respektive fagene.

Av de 1279 behandlede søknadene om forskningsmidler, fikk 419 hovedkarakter 6 eller 7, og 107 (26 prosent) av disse ble innvilget. Ingen av de innvilgede søknadene hadde hovedkarakter 5 eller lavere. Dette, sammen med panelenes sammensetning, tilsier at de innvilgede søknadene holder et høyt nivå.

Ekspertpanelene vurderer søknadene med hensyn på flere kriterier, og for søknadskategoriene forskerprosjekt og unge forskertalenter i FRIPRO er følgende de viktigste: *vitenskapelig kvalitet; dristighet og fornyelse; prosjektleder og prosjektgruppen*. For å få en bedre forståelse av hvordan kriteriene – og spesielt *vitenskapelig kvalitet* – vektlegges i den samlede vurderingen av hver søknad og dermed bestemmer hovedkarakteren, er det gjort en analyse av mer enn 6000 søknader om midler til forskerprosjekt og unge forskertalenter som Forskningsrådet mottok i treårsperioden 2014 – 2016.

Resultatene, som forelå i februar 2018, viser at ekspertpanelenes samlede vurdering av søknader i stor grad er bestemt av søknadens vitenskapelige kvalitet. Karakteren på kriteriet *vitenskapelig kvalitet* har en positiv og statistisk signifikant effekt på hovedkarakteren, mens karakteren på andre kriterier betyr mindre for panelets samlede vurdering av søknadene. For kategorien forskerprosjekt er det gjort separate analyser for ulike aktivitetstyper. Disse viser at denne sammenhengen mellom karakter på vitenskapelig kvalitet og hovedkarakter gjelder for alle aktivitetstyper, men varierer noe i

størrelse. Effekten er sterkest for FRIPRO og grunnforskningsprogrammer, og svakest for brukerstyrte innovasjonsprogrammer.

Disse resultatene indikerer at FRIPRO virkelig bidrar til å fremme vitenskapelig kvalitet i internasjonal forskningsfront.

Tverrfaglighet

Forskningsrådet har gjennomført en analyse av tverrfaglighet i mottatte og innvilgede søknader i FRIPRO 2016 – 2018, og resultatene av dette er presentert i en rapport som ble publisert i mars 2018. Analysen omfatter ca. 3800 mottatte søknader og 430 innvilgede søknader i løpet av en treårsperiode. Resultatene viser at ca. 60 prosent av søknadene er av tverrfaglig karakter, og det er ingen forskjell i denne andelen mellom mottatte og innvilgede søknader. I tillegg er det gjort en oppfølgende analyse av et tilfeldig utvalg på 40 prosjekter blant dem som er klassifisert som tverrfaglige og som har fått finansiering etter den siste av de tre utlysningene (FRIPRO 2018). Hensikten var å få en indikasjon på *graden av tverrfaglighet* i disse prosjektene. Resultatene av denne analysen viser at 83 prosent av prosjektene er betydelig eller sterkt tverrfaglige, mens bare 17 prosent har en svakere tverrfaglig karakter.

Disse resultatene tyder på at tverrfaglige prosjekter blir godt håndtert i FRIPRO ved at det ikke er noen systematisk forskjell i andel tverrfaglige prosjekter for mottatte og innvilgede søknader. Det til tross for at de fleste tverrfaglige prosjekter er betydelig eller sterkt tverrfaglige.

Internasjonalt samarbeid

Mobilisering og kvalifisering for deltakelse i Horisont 2020 har vært en av målsetningene for utviklingsarbeidet som har pågått i FRIPRO de siste årene. Nye søknadstyper, vurderingskriterier og maler er blitt utformet slik at FRIPRO skal kunne fungere som en treningsarena for dem som skal søke om midler fra European Research Council (ERC) og Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA). I FRIPRO-utlysningen inngår det dessuten en forventning om at prosjektledere for innvilgede forskerprosjekt- og unge forskertalenter-søknader søker finansiering fra ERC.

Kvalifisering og mobilisering til ERC

En gjennomgang av søkerlistene til ERC for Starting Grant (StG) og Consolidator Grant (CoG) fra og med 2007 og til og med 2017-CoG viser at

- 157 (13 prosent) av unge forskertalenter-søkerne også har søkt ERC. 17 av dem har fått ett eller flere ERC-stipend, hvorav 10 også har fått et unge forskertalenter-prosjekt
- 69 (28 prosent) av prosjektlederne for et unge forskertalenter-prosjekt har søkt ERC på ett eller annet tidspunkt.

Andelen prosjektledere for unge forskertalenter-prosjekt (UFT-prosjekt) blant dem som søker om ERC Starting Grant og Consolidator Grant, øker jo lenger det er siden de fikk tildelt UFT-prosjektet. Blant dem som startet prosjektet i 2014, har 31 prosent søkt. Tilsvarene tall for dem som startet i 2015 og 2016 er henholdsvis 18 og 6 prosent. Dette indikerer at det kan ta tid før man ser den fulle effekten av tildelingene til UFT-prosjekter.

Etter hvert som UFT-prosjektene nærmer seg slutten, er det en god del som må søke om CoG fordi de ikke lenger oppfyller kravet om maksimalt syv år etter oppnådd doktorgrad for StG. Dette kommer tydelig fram i søkertallene for CoG; i 2014 var det ingen prosjektledere for UFT-prosjekter blant søkerne, mens de i 2015, 2016 og 2017 sto for henholdsvis 3, 8 og 15 prosent av de norske søknadene.

Siden våren 2016 har FRIPRO hatt en løpende utlysning av prosjektetableringsstøtte (POS-ERC) til forskere som har kommet til andre runde med sin ERC-søknad og ikke fått finansiering, men vil forsøke på nytt. Det skal gjøre det mulig for forskerne å få tid og økonomi til å forbedre sin søknad. Støtten er på inntil 500 000 kroner, og den utbetales etter at mottakeren har sendt inn en ny ERC-søknad. I 2018 ble det bevilget nær 7 mill. kroner til 18 søknader, fordelt med fem på Starting Grant, fem på Consolidator Grant og åtte på Advanced Grant.

Mobilitetsstipend

Fjorårets utlysning av FRIPRO mobilitetsstipend var den femte i rekken, men den første hvor stipendene i sin helhet finansieres over FRIPROs budsjett. Stipendene som er tildelt tidligere, er samfinansiert med EU gjennom MSCA COFUND. Totalt 384 søknader er sendt inn til de fem utlysningene, og det er blitt tildelt til sammen 71 stipend. Dette representerer et betydelig bidrag i bestrebelsene på å øke internasjonal mobilitet blant yngre forskere, noe som er vesentlig for karriereutviklingen.

Siden formålet med mobilitetsstipendet i stor grad er det samme som for MSCA Individual Fellowship (MSCA IF) i Horisont 2020, var maler og vurderingskriterier for mobilitetsstipendet i fjorårets utlysning og søknadsbehandling de samme som for MSCA IF. Dermed var det mulig å sende samme søknad til MSCA IF uten å gjøre store endringer i den.

I forbindelse med at samfinansieringen med EU har opphørt, skal Forskningsrådet levere en sluttrapport til EU som inkluderer ulike suksess- og effektindikatorer. Forskningsrådet har derfor satt i gang et arbeid med å evaluere ordningen med mobilitetsstipend. I tillegg ønsker Forskningsrådet å evaluere søknadskategorien som et virkemiddel under FRIPRO, det vil si i hvilken grad den har hatt de ønskede virkningene og resultatene. Det kan også bli aktuelt for Forskningsrådet å søke om finansiering fra MSCA COFUND på nytt. Resultatet av evalueringen blir en viktig del av beslutningsgrunnlaget for om det skal søkes på nytt, og for om søknaden skal nå opp i konkurransen.

Lead agency-avtale med Luxembourg

Norges forskningsråd og Luxembourgs forskningsråd (Fonds National de la Recherche Luxembourg, FNR) har inngått en avtale som skal legge til rette for samarbeid mellom forskere i de to landene. Avtalen innebærer at for FRIPRO-søknader med samarbeidspartnere i Luxembourg, vil FNR dekke prosjektkostnadene for disse forskerne dersom søknaden når opp i konkurransen i FRIPRO. Avtalen omfatter søknadskategoriene forskerprosjekt og unge forskertalenter, og den innebærer at søknadene blir behandlet av Forskningsrådet på lik linje med øvrige søknader til FRIPRO. I 2018 var det fire søknader med samarbeidspartner i Luxembourg, og én av dem ble innvilget.

Forsknings- og innovasjonssystemet

FRIPROs overordnede målsetning om å *fremme vitenskapelig kvalitet i internasjonal forskningsfront, dristig og nyskapende forskning og karriere for unge forskertalenter* innebærer at hele virkemiddelet er innrettet mot kompetanseoppbygging. Gjennom søknadskategorier tilpasset ulike trinn i forskerkarrieren, favner dette alt fra postdoktornivå til meriterte forskere på et høyt internasjonalt nivå.

I langtidsplanen for forskning og høyere utdanning (2019–2028) blir satsing på unge talenter omtalt som "det aller viktigste for å bygge verdensledende fagmiljøer fremover". Allerede i 2013 etablerte FRIPRO en ny søknadskategori – unge forskertalenter – som nettopp har som hovedmål å gi unge og spesielt lovende forskere uavhengighet og mulighet til å utvikle egne ideer, og på den måten bidra til at de satser på en forskerkarriere.

Med fjorårets tildeling har 271 yngre forskere fått midler fra FRIPRO til unge forskertalenter-prosjekter siden 2013, hvilket er et betydelig antall. Det er imidlertid ikke opplagt hva behovet er ved forskningsinstitusjonene eller hva alle prosjektlederne kvalifiserer seg for. I Kunnskapsdepartementets tildelingsbrev til Forskningsrådet for 2019 er "virkninger av ordningen unge forskertalenter" etterspurt som styringsinformasjon under økt vitenskapelig kvalitet.

På bakgrunn av dette er det etablert et internt prosjekt hvor hensikten er å få et kunnskapsgrunnlag for videreutvikling av kategorien unge forskertalenter. Det vil omfatte kartlegging og analyse av effekter av denne kategorien, basert på blant annet spørreundersøkelse til prosjektledere og forskningsinstitusjoner som har søkt unge forskertalenter. Dessuten dialogrunder med UoH-sektoren om hvilke behov og utfordringer de ser, og dimensjoneringen av unge forskertalenter sett i lys av videre karrieremuligheter for unge forskere, både i og utenfor akademien.

Kommunikasjon og rådgivning

Samling for unge forskertalenter

Samlingen fant sted 6. og 7. mars 2018, og i alt 82 prosjektledere for unge forskertalenter-prosjekter i FRIPRO, IKTPLUSS og ROMFORSKNING deltok. Hovedtemaet var forskningsledelse, og dette temaet inngår i en treårsplan med ett hovedtema for hvert av de tre årene; de to andre temaene er henholdsvis formidling og karriereutvikling.

Den første dagen av samlingen startet med innlegg fra tre forskere som hver leder et unge forskertalenter-prosjekt, der de fortalte om sine erfaringer med å lede en forskningsgruppe. Dette ble etterfulgt av innlegg fra, og en paneldebatt med, forskningsadministrativt ansatte fra Universitetet i Bergen og Folkehelseinstituttet. Det var også en sesjon hvor forskere som leder både et unge forskertalenter-prosjekt og et ERC-prosjekt svarte på spørsmål fra deltakerne om sine erfaringer med de to prosjekttypene. Avslutningsvis informerte ansatte i Forskningsrådet om prosjektoppfølgning sett fra deres ståsted. Dag to var satt av til kurs i prosjektledelse.

Det var også satt av tid til "mingling" slik at prosjektlederne kunne treffe sine saksbehandlere i Forskningsrådet, samt en time med stands der prosjektlederne kunne få informasjon om finansieringsmuligheter i Forskningsrådet og internasjonalt.

60 av deltakerne svarte på en spørreundersøkelse som ble gjennomført i etterkant av samlingen. Av disse svarte 82 prosent blant annet at forskersamlingen er en svært god møteplass.

Nettsider

FRIPROs nettsider er den viktigste kanalen for formidling av informasjon om FRIPRO og andre saker som kan være av interesse for dem som søker om eller har fått midler fra FRIPRO. Nyhetssakene som legges ut på nettsidene, utarbeides i tett dialog med Forskningsrådets kommunikasjonsavdeling. En oversikt derfra viser at

- det har vært totalt 25 nyhetssaker i 2018
- det har vært 14 nyhetssaker om FRIPRO (inkl. tre komitévise nyheter om tildelingen)
- det var totalt 32 863 besøk på FRIPROs nettsider i 2018

Inntekter og overføringer

Finansieringen av FRIPRO har økt betydelig de siste årene. I 2018 var inntektene 929 mill. kroner fra Kunnskapsdepartementet og én million fra Olje- og energidepartementet. Det innebærer en økning på 292 mill. (46 prosent) siden 2013. For å redusere store, fremtidige overføringer av forskningsmidler ved hvert årsskifte, har bevilgningsrammen for nye prosjekter de siste årene vært større enn

årlige inntekter i FRIPRO. Derfor har prosjektbevilgningene økt med 440 mill. (71 prosent) til 1 064 mill. siden 2013. I 2018 utgjorde regnskapsført beløp 116 prosent av disponibelt budsjett.

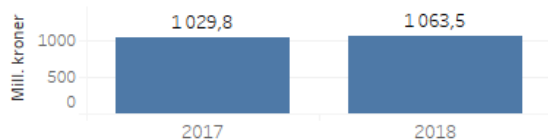
I tillegg til dette bidrar institusjonene med midler til å oppfylle sin andel av fellesløftene: 150 mill. i 2018 og til sammen 450 mill. i perioden 2019 – 2022.

Innvilgelsesprosenten for søknadskategorien forskerprosjekt har vært lav de siste årene. For å sikre en velfungerende konkurransearena må budsjettet økes slik at minst ti prosent av søknadene kan innvilges. Som et ledd i dette, inngår det en vekst på 150 mill. kroner til FRIPRO i Forskningsrådets budsjettforslag for 2020.

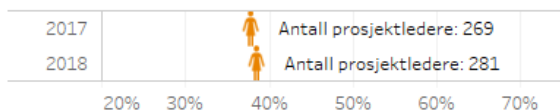
Lenker til annen relevant informasjon

Nøkkeltall for FRIHUMSAM, FRIMEDBIO, FRINATEK

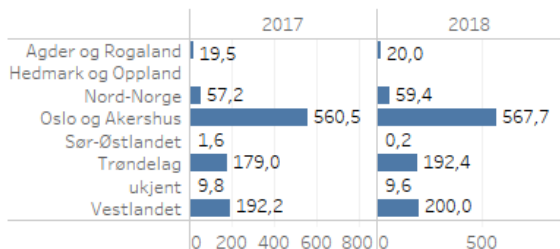
Prosjektbevilgninger (rev. budsjett)



Andel kvinnelige prosjektledere i aktive prosjekter



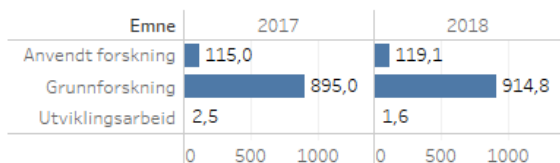
Aktive prosjekter fordelt på landsdel, mill. kroner



Aktive prosjekter fordelt på FoU-sektor, mill. kroner



Aktive prosjekter fordelt på forskningsart, mill. kroner

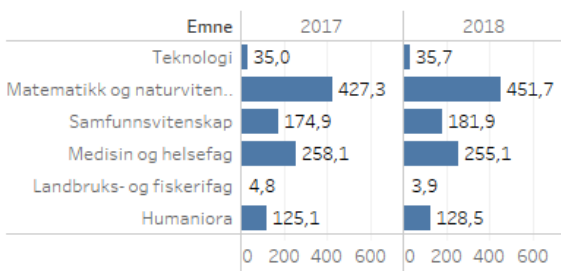


Internasjonalt samarbeid i aktive prosjekter, mill. kroner

	2017	2018
Internasjonale stimuleringsmidler	0,4	-
Internasjonalt prosjektsamarbeid	289,4	279,5
Internasjonalt samarbeid om utlysning	1,6	4,6
Internasjonalt vertskap	2,9	1,4
Mobilitet (ny fra 2011)	60,1	61,2

	2017	2018
Antall aktive prosjekter	709	728

Aktive prosjekter fordelt på fagområde, mill. kroner



Aktive prosjekter fordelt på søknadstype, mill. kroner

	2017	2018
Annen støtte	198,5	216,2
Arrangementstøtte	2,9	3,9
Forskerprosjekt	570,3	536,8
Ingen søknadstype	5,8	8,8
Personlig doktorgradstipend	0,8	-0,1
Personlig postdoktorstipend	34,9	17,0
Unge forskertalenter	212,0	274,2

Antall personer og årsverk stipendiater

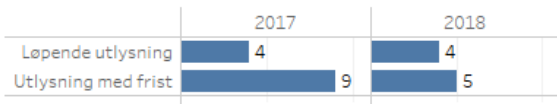
Kjønn	Rolle	Antall		Årsverk	
		2017	2018	2017	2018
Kvinne	Doktorgrad	221	217	133,7	138,6
	Postdoktorstipendiat	218	234	141,9	132,6
Mann	Doktorgrad	205	208	132,3	133,5
	Postdoktorstipendiat	278	270	176,1	172,1

Samarbeid i aktive prosjekter - antall relasjoner til en sektor og antall organisasjoner

FoU sektor	2017		2018	
	Antall	Ant. org	Antall	Ant. org
Helseforetak	37	53	35	52
Instituttsektor	88	97	87	94
Næringsliv	19	25	23	29
Ukjent	1	1	-	-
UoH-sektor	149	175	146	174
Utlandet	325	693	355	812
Øvrige	8	10	7	9

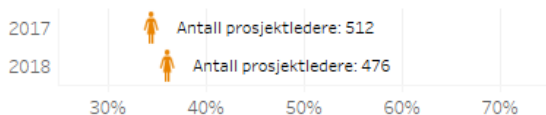
Nøkkeltall for FRIHUMSAM, FRIMEDBIO, FRINATEK

Antall utlysninger

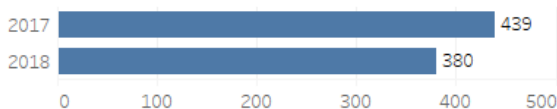


	2017	2018
Antall søknader	1 486	1 317

Andel kvinnelige prosjektledere i søknader



Antall søknader med karakter 6 og 7



Innvilgelsesprosent - utlysninger med søknadsfrist

2018	Fri prosjektstøtte for humaniora og samfunn..	7,7%
	Fri prosjektstøtte for matematikk, naturvite..	8,8%
	Fri prosjektstøtte for medisin, helse og biolo..	6,2%
	Nasjonale fagkonferanser i humaniora og sa..	100,0%
2017	Fri prosjektstøtte for humaniora og samfunn..	11,3%
	Fri prosjektstøtte for matematikk, naturvite..	7,9%
	Fri prosjektstøtte for medisin, helse og biolo..	11,7%
	FRIMEDBIO 2018 - søknader som skal flyttes ..	33,3%
	FRIPRO toppforsk (FRIHUMSAM) 2018	21,1%
	FRIPRO Toppforsk (FRIMEDBIO) 2018	13,1%
	FRIPRO toppforsk (FRINATEK) 2018	15,4%
	Nasjonale fagkonferanser i humaniora og sa..	100,0%

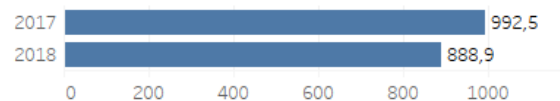
Antall resultatindikatorer

	2017	2018
Faglig publisering	Publisert artikkel i periodika og serier	1 592
	Publisert artikkel i antologi	341
	Publiserte monografier	82
Innovasjonsresultater	Ferdigstilte nye/forbedrede metoder/modeller/prototyper	20
	Ferdigstilte nye/forbedrede produkter	1
	Ferdigstilte nye/forbedrede prosesser	5
	Søkte patenter (samme patent søkt i flere land regnes som 1 patent)	8
	Inngåtte lisensieringskontrakter (eksl. brukerlisenser for programvare)	3
	Nye foretak som følge av prosjektet	1
	Nye forretningsområder i eksisterende bedrifter som følge av prosjektet	3
	Bedrifter som har innført nye/forbedrede metoder/teknologi	12
	Bedrifter utenfor prosjektet som har innført nye/forbedrede metoder/modeller/teknologi	12
	Bedrifter i prosjektet som har innført nye/forbedrede arbeidsprosesser/forretningsmodeller	7

FoU-inntekter

	2017	2018
Diverse	0,0	
Kunnskapsdepartementet	-915,0	-928,5
Kunnskapsdepartementet - sektorovergrip..		0,0
Nærings- og fiskeridepartementet		0,0
Olje- og energidepartementet	-1,0	-1,0
Totalt	-916,0	-929,5

Disponibelt budsjett i mill kroner

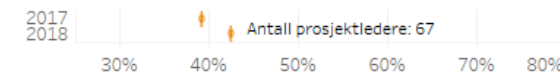


Forbruk og overføringer, mill kroner

	2017	2018
Overføringer	53,7	151,5
Regnskapsført beløp (mill kr)	1 046,2	1 040,4

	2017	2018
Antall nye prosjekter	148	158

Andel kvinnelige prosjektledere i nye prosjekter



	2017	2018
Antall avsluttede prosjekter	161	157

De viktigste merkene, bevilget beløp i mill. kroner

Tema	2017	2018
Grunnforskning	895	915
Anvendt forskning	115	119
Internasjonalt prosjektsamarbeid	289	280
Mobilitet	60	61
Bedre helse og helsetjenester	345	355
Bioteknologi	138	113
IKT	68	65

Avlagte doktorgrader

PROGRAM	KVINNE		MANN	
	2017	2018	2017	2018
FRIHUMSAM - FRI PROSJ.ST. HUM OG SAM	5	13	7	4
FRIMEDBIO - FRI PROSJ.ST. MED.,HELSE,BIOL	7	11	2	11
FRINATEK - FRI PROSJ.ST. MAT.,NATURV.,TEK	5	7	25	19

Fagkomiteen for humaniora og samfunnsvitenskap:

Navn	Rolle	Sektor
Narve Fulsås	leder	UoH
Gunnar Andersson	medlem	UoH
Lars-Erik Borge	medlem	UoH
Kersti Börjars	medlem	UoH
Håkon Glørstad	medlem	UoH
Hilde Lidén	medlem	Institutt
Sten Runar Ludvigsen	medlem	UoH
Lise Rakner	medlem	UoH/Institutt
Leif Stenberg	medlem	UoH
Eva-Maria Svensson	medlem	UoH

Camilla Serck-Hanssen	medlem	UoH
-----------------------	--------	-----

Fagkomiteen for medisin, helse og biologi:

Navn	Rolle	Sektor
Agneta Herlitz	leder	UoH
Geir Wing Gabrielsen	medlem	Institutt
Ørjan Totland	medlem	UoH
Trude Helen Flo	medlem	UoH
Anne Simonsen	medlem	UoH
Ivar Sjaastad	medlem	Helseforetak
Unni Grimholt	medlem	Institutt
Tine Brink Henriksen	medlem	UoH
Hans Bräuner-Osborne	medlem	UoH
Charli Eriksson	medlem	UoH
Rune Toftgård	medlem	UoH

Fagkomiteen for matematikk, naturvitenskap og teknologi:

Navn	Rolle	Sektor
Eva Sørensen	leder	UoH
Åshild Fredriksen	medlem	UoH
Merete Vadla Madland	medlem	UoH
Kristian Seip	medlem	UoH
Bjarne Stugu	medlem	UoH
Mats Tilset	medlem	UoH
Erik Marstein	medlem	Institutt
Victoria Pease	medlem	UoH
Marit-Solveig Seidenkrantz	medlem	UoH
Peter Sestoft	medlem	UoH
Anja Skrivervik	medlem	UoH