

Porteføljeanalyse 2020-2022

COVID-19 portefølje i Forskningsrådet

Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn	4
2. Statistikk over prosjekter i porteføljen	5
2.1 Kjennetegn ved Forskningsrådets COVID-19 portefølje: prosjekteier	5
2.2 Kjennetegn ved COVID-19 Portefølje: samarbeidspartnere	9

3. Prosjektene i porteføljen	11
3.1 Beskrivelse av utvalgte avsluttede prosjekter	12
3.1.1 Hasteutlysning	12
3.1.2 Innovasjonsprosjekt med privat-offentlig samarbeid	13
3.1.3 Økonomiske og arbeidsmarkedsmessige konsekvenser av koronakrisen for norsk næring- og arbeidsliv	14

4 Læringspunkter og fremtidige perspektiver	15
5. Oversikt over samtlige prosjekter i COVID-19 portefølje	17

1. Bakgrunn

31. desember 2019 rapporterte de lokale myndighetene i Wuhan (Kina) om en klynge av lungebetennelsestilfeller som viste seg å være forårsaket av et nytt koronavirus (Sars-CoV-2¹). I mars 2020 har viruset allerede spredt seg til over 80 land utenfor Kina. På slutten av januar 2020, erklærte WHO det nylige COVID-19-utbruddet som en folkehelsenødsituasjon av internasjonal bekymring (PHEIC²) og 11. mars 2020 ble utbruddet definert som en pandemi.

Forskningsrådet ønsket å bidra til den globale innsatsen for bekjempelsen av pandemien med forskningsfinansiering for å styrke og starte FoUol om dette tema. I løpet av våren 2020 ble det lyst ut øremerkede midler til FoUol i tre separate hasteutlysninger:

- COVID-19 hasteutlysning
- Innovasjonsprosjekt med privat-offentlig samarbeid (BIA-X)
- Økonomiske og arbeidsmarkedsmessige konsekvenser av koronakrisen for norsk nærings- og arbeidsliv

De tre hasteutlysningene finansierer til sammen 48 prosjekter med midler fra flere departementer og to eksterne finansører. Trond Mohn stiftelse og kreftforeningen har bidratt med midler i COVID-19 hasteutlysningen. Trond Mohn stiftelse har bidratt med 30 mill kroner og fullfinansierer seks av prosjektene. Kreftforeningen har bidratt med 8 mill. kr. og delfinansierer fire kreftrelaterte prosjekter av de bevilgede prosjekter under hasteutlysningen. Prosjektene fra hasteutlysningen som følges opp av Tron Mohn Stiftelse er ikke inkludert i analysen.

Forskningsrådet, Kreftforeningen og Trond Mohns stiftelse har også arrangert en seminarrekke i perioden 2020–2022 med mål om å bidra til et akademisk COVID-19-felleskap med deling av beste praksis og data, inspirere til kommunikasjon av forskningsresultatene mellom prosjektlederne og publikum, senke terskelen for tverrfaglig samarbeid, og legge til rette for dialog med relevante personer i myndighetene. Seminarserien ble avsluttet med en avslutningskonferanse for å oppsummere forskningens muligheter og betydning i krisetider, læringspunkter og framtidige muligheter. Forskere, ledere i academia, helseledere, politikere, interesseorganisasjoner og presse, ble invitert til en diskusjon om betydningen av forskning i vid forstand for å håndtere framtidige samfunnsutfordringene.

Gjennom tildelingene finansieres forskning som gjør oss i stand til å forstå og begrense COVID-19 pandemien og framtidige kriser.

I 2021 var pandemien over i en annen fase enn 2020, COVID-19 preger fortsatt samfunnet og kunnskapsbehovet er stort og litt annerledes enn i første fase. Til tross for at Forskningsrådet ikke har lyst ut øremerkede midler til koronaforskning i perioden 2021/2022, har flere prosjekter, med tema COVID-19, nådd opp i konkurransen for forskningsmidler i de store felles utlysninger (Forskerprosjekter og Kompetanse- og samarbeidsprosjekter).

Statistikken, per januar 2023, viser at det finansieres via Forskningsrådet 80 prosjekter relatert til COVID-19 for om lag 719 millioner kroner. Prosjektene har bidratt til bedre pasientbehandling, styrket folkehelseberedskapen, stimulert til innovasjon, studert økonomiske og arbeidslivsrelaterte konsekvenser og bidratt til mer effektiv respons på både denne pandemien og eventuelle framtidige

¹ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2

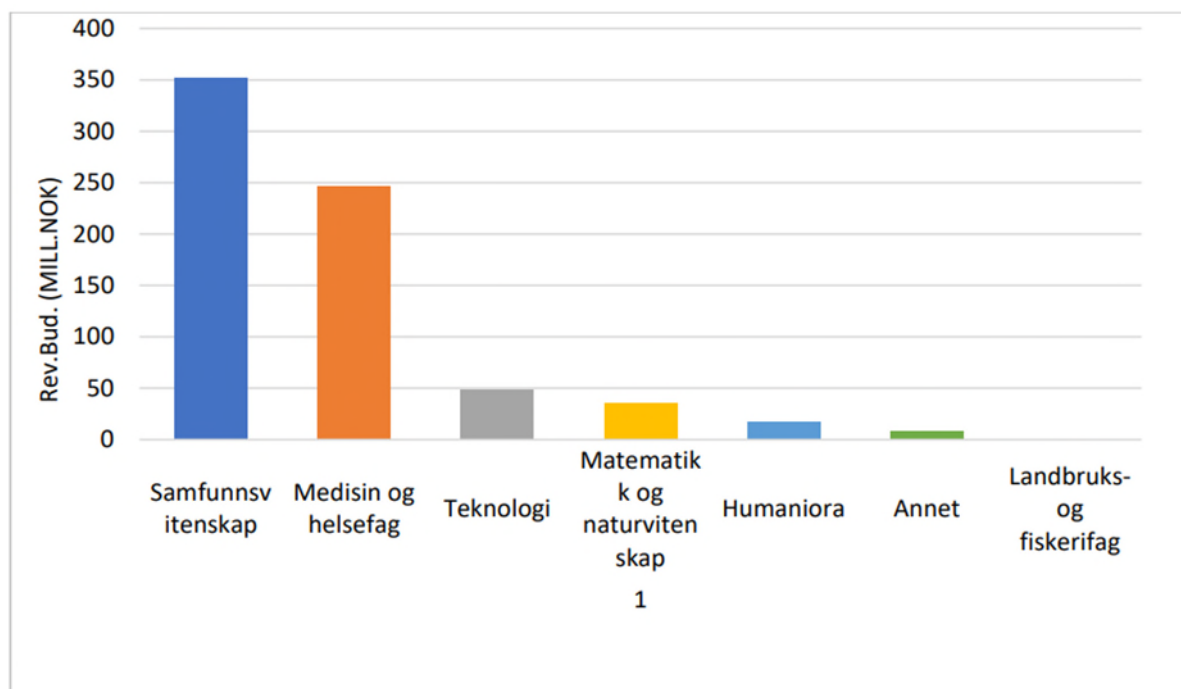
² Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)

2. Statistikk over prosjekter i porteføljen

2.1 Kjennetegn ved Forskningsrådets COVID-19 portefølje: prosjekteier

Fagområder

Det dominerende fagområdet i COVID-19 portefølje med 350 mill. kroner er samfunnsvitenskap etterfulgt av medisin og helsefag med om lag 250 mill. kroner. Andre fagområder som bidrar er først og fremst teknologi med 50 mill. kroner, men også humaniora og i noen grad matematikk og naturvitenskap.



Figur. 1 Figuren viser totalt bevilget beløp per fagområde i perioden 03.2020-12.2022

Innenfor fagområde *samfunnsvitenskap* er fagdisiplin *økonomi* størst. Dette forklares med at flere prosjekter ble finansiert under den dedikerte hasteutlysning om økonomiske konsekvenser av COVID-19 pandemien. Nest største fagdisipliner er sosiologi og psykologi. Det er viktig å presisere at de fleste prosjekter som er finansiert utenfor de tre hasteutlysningene, faller inn under fagområdet samfunnsvitenskap.

Den største andel av prosjekter som faller inn under *medisin og helsefag*, domineres av fagdisiplinene *generelt helsefag* og *klinisk medisinsk fag*. Basale medisinske fag er underrepresentert i porteføljen, dette skyldes føringer og prioriteringene i helserelaterte utlysninger. I COVID-19 hasteutlysningen var *grunnforskning* og *vaksineutvikling* ikke et prioritert område, og

under de andre store felles utlysninger er det kun få prosjekter med hovedtema helse som nådde opp i konkurransen.

Forskningsrådets hasteutlysninger på COVID-19 (mars 2020) inviterte til forskning på et bredt spekter av temaer knyttet til pandemien. COVID-19 porteføljen er et godt eksempel på hvordan forskere med fagbakgrunn innen samfunnsfag, humaniora, naturfag og teknologi bidrar til å belyse pandemiens ulike helse- og samfunnsutfordringer. I omtrent halvparten av COVID-19 prosjektene, inngår fag fra to eller tre fagområder, og samfunnsvitenskap er det dominerende fagområdet i prosjektporteføljen. Statistikken på fagdisipliner under hvert fagområde per prosjekt, viser tydelig at prosjektene er meget multidisiplinære. Under enkelte prosjekter kan det telles opp til åtte disipliner.

Sektor

Flere sektorer er representert i porteføljen. UoH-sektor (420 millioner kroner) er prosjekteier i de fleste prosjekter og instituttsektor (190 millioner kroner) er nest største sektor i porteføljen. Næringsliv består av ni prosjekter finansiert under den ekstraordinære BIA-X utlysningen i 2020 på ca. 82 millioner (Figur 2).

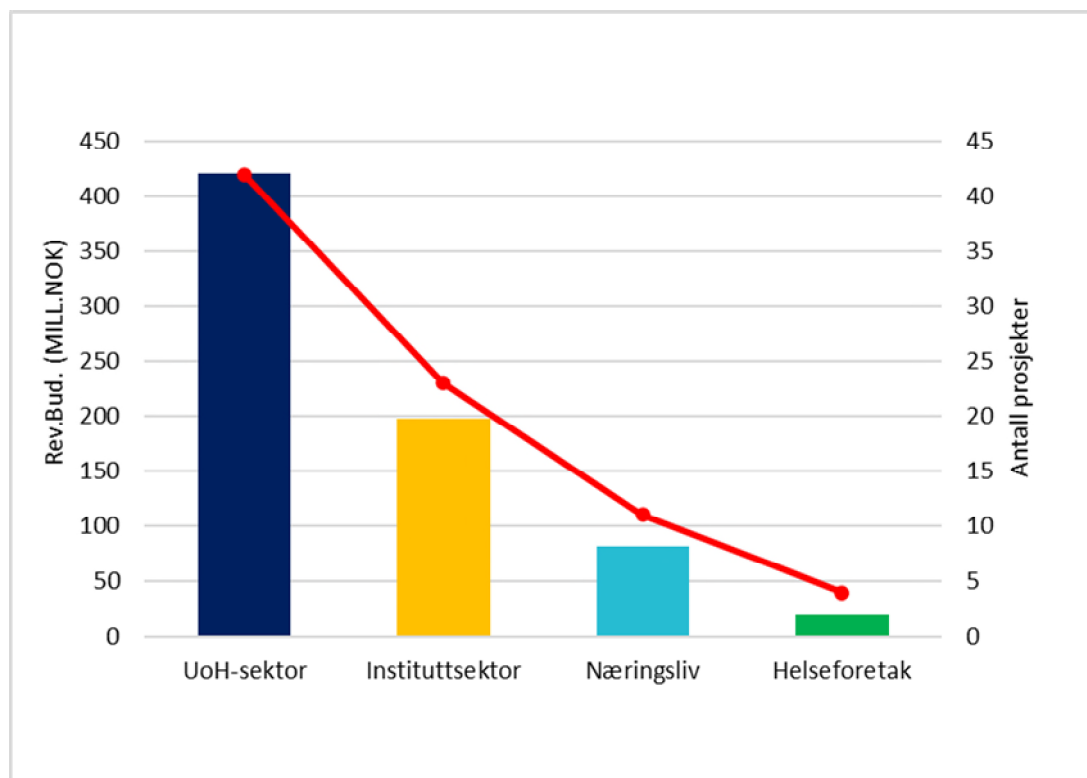


Fig. 2 Total finansiering av bevilgede prosjekter fordelt per sektor. Høyre akse (rød linje) viser det totale antall prosjekter som finansieres per FoU-sektor.

Regioner/fylker

Oslo er den største regionen i Forskningsrådets COVID-portefølje med over halvparten av innsatsen (54 prosent) fulgt av Trøndelag med 23 prosent. De resterende andel fordeles omtrent likt mellom Vestlandet, Sørlandet og Nord-Norge (Figur 3).

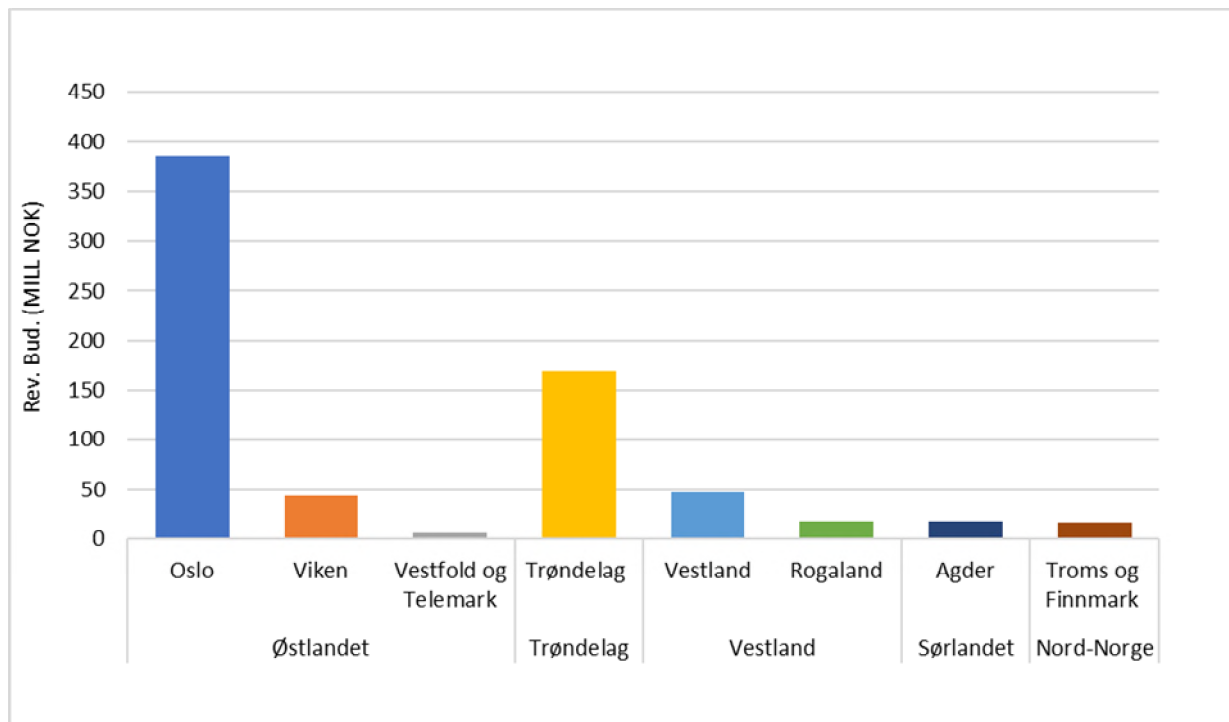


Fig. 3 Regional fordeling av prosjekteier

Østlandets dominans forklares i hovedsak med plassering av to store universiteter, Universitet i Oslo og OsloMet og flere forskningsinstitutter (bl.a. Folkehelseinstitutt) og ikke minst en stor andel av næringslivets innsats (Figur 4). Næringsliv er representert i alle regioner bortsett fra Vestlandet og Nord-Norge.

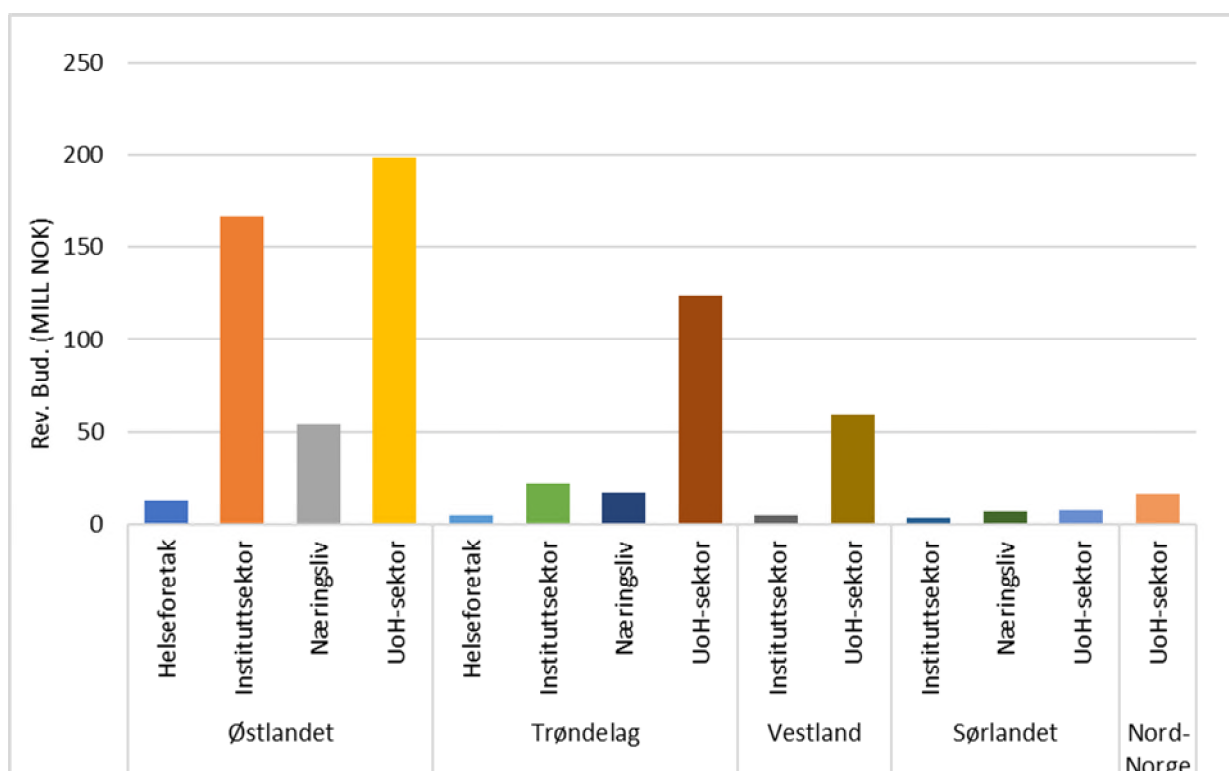


Fig. 4 Regional fordeling av prosjekteier per sektor

Aktiviteter

Svært mange av Forskningsrådets aktiviteter har prosjekter som er merket med COVID-19 helt eller delvis. Det er 18 ulike budsjettformål, som tilhører til ca. 13 forskjellige porteføljestyrer og som bidrar

til samlet innsats i 2020-2022. Figuren under viser hvilke. Desiderert størst er BIA (Brukerstyrt innovasjonsarena) som bidrar med nær 18 prosent. Dernest følger SAMØKONOMI (ca. 14 prosent) og SAMRISK-2 (ca. 12 prosent) for å nevne de største. FORINFRA er tredje størst, men det representerer en ganske stor satsing med kun et prosjekt i portefølje. Helse budsjettformålene BEDREHELSE, BEHANDLING og HELSEVEL bidrar til sammen med 18 prosent i porteføljen (Fig.5).

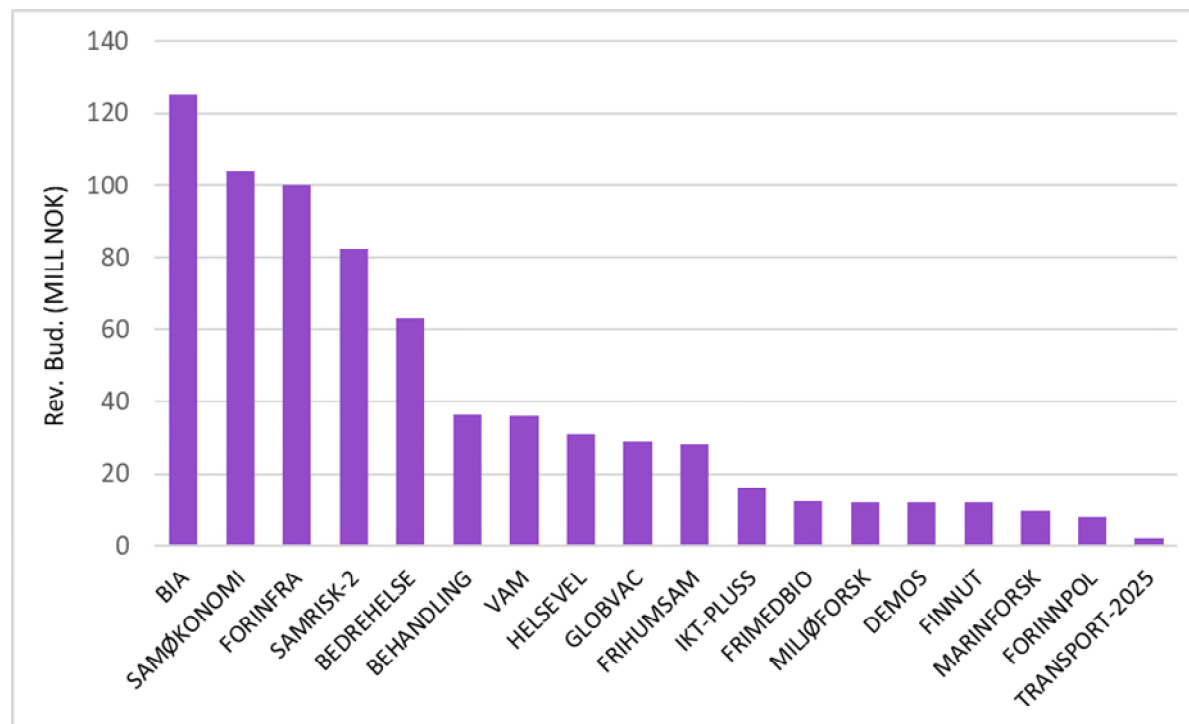


Fig. 5 Total finansiering av prosjekter per budsjettformålene. Figuren viser det totalt bevilget beløp per budsjettformål.

2.2 Kjennetegn ved COVID-19 Portefølje: samarbeidspartnere

Samarbeid

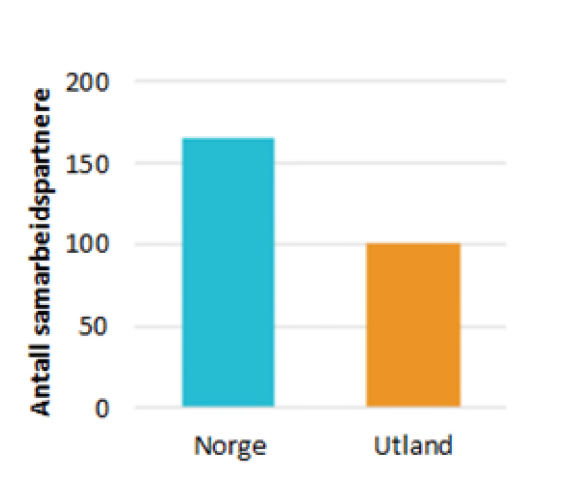


Fig. 6 Antall nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

De 80 prosjekter som utgjør COVID-10 porteføljen har 265 samarbeidspartnere totalt. Av disse er 165 nasjonale samarbeidspartnere og 100 er utenlandske (Figur 6).

Figuren 7a og 7b viser hvilken sektor tilhører de nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere i prosjektene. De norske samarbeidspartnere er fra universitets- og høyskolesektor (UoH) i 37 prosjekter, instituttsektor i 34 og næringslivet i 26 prosjekter. Helseforetakene deltar i 28 prosjekter.

I 2020 var helseforetakene under stor presse da pandemien traff, og det var svært lite kapasitet, personell og fasiliteter for å gjennomføre forskningen i den tidsperiode. Allikevel klarte flere helseforetak å både delta og gjennomføre prosjekter i pandemiårene.

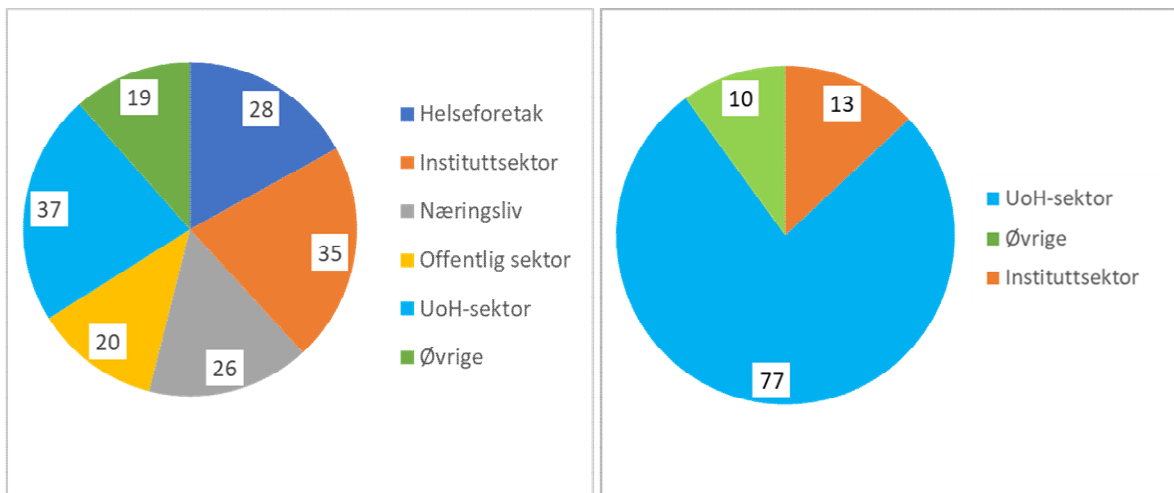


Fig. 7a Antall nasjonale samarbeidspartnere fordelt per sektor.

Fig. 7b Antall Internasjonale samarbeidspartnere fordelt per sektor

Det er også et omfattende internasjonalt samarbeid, i hovedsak med UoH i 77 prosjekter og instituttsektor i 13 prosjekter. Under kategori "Øvrige" samles samarbeidspartnere som tilhører frivillige organisasjoner og andre type organisasjoner. Det samarbeides bredt internasjonalt særlig med land fra Europa og Nord-Amerika. Sverige, Storbritannia og Danmark er samarbeidspartnere i flest prosjekter, men samarbeid med Italia er også representert i noen prosjekter i porteføljen, til tross for at Italia var i en kritisk pandemisituasjon våren 2020. Bildet under viser geografisk fordeling av samarbeidspartnere per land.

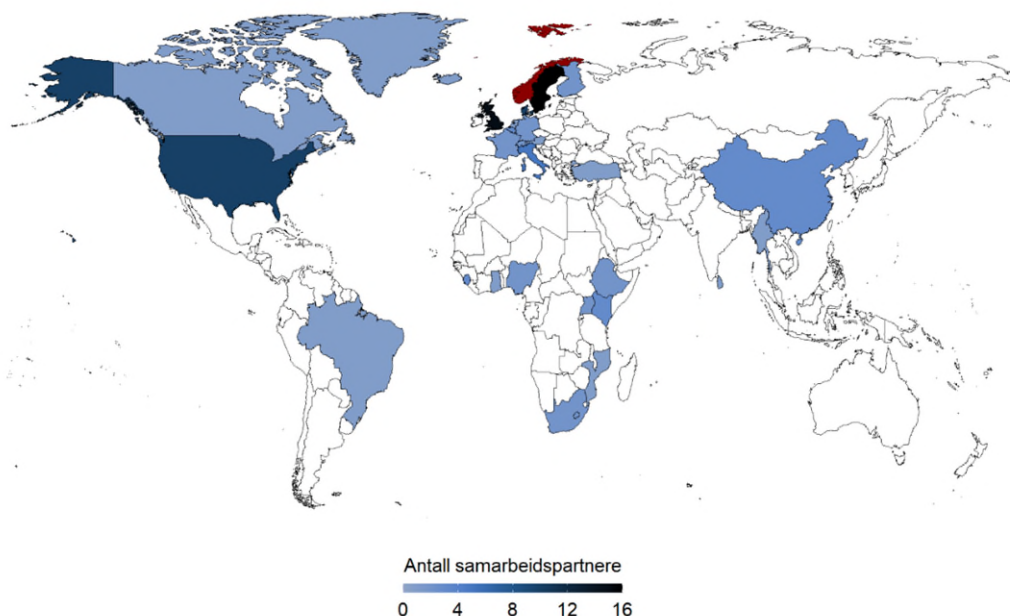


Fig.8 Kartet viser geografisk fordeling av utenlandske samarbeidspartnere.

Oppsummering:

- Forskningsrådets COVID-portefølje i perioden 2020-2022, består av ca. 80 prosjekter og det er totalt bevilget 719 mill. kroner.
- Fagområdet samfunnsvitenskap er desidert største i porteføljen, etterfulgt av medisin og helsefag
- UoH sektor og instituttsektor er prosjekteier i de fleste prosjekter
- Den største andel av prosjekter forvaltes av aktører på Østlandet
- Budsjettformålene som finansierer den største andelen COVID-19 forskning er BIA (PS Industri og tjenestenæring) etterfulgt av SAMØKONOMI og SAMRISK-2 (i PS-Demokrati, styring og fornyelse)
- Prosjektene samarbeider stort og bredt med totalt 265 partnere (165 nasjonale partnere og 100 utenlandske)

3. Prosjektene i porteføljen

Søknadstyper

I perioden 2020-2021 er halvparten av prosjektene i den samlede COVID-19 portefølje Kompetanse- og samarbeidsprosjekter (KSP). Deretter er Forskerprosjekt (FP) den nest mest representerte søknadstypen med 36 prosent, etterfulgt av Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN) med 27 prosent.

Søknadstyper	Antall	Prosent av totalen (80 prosjekter)	Formål med søknadstypen
Kompetanse- og samarbeidsprosjekter (KSP)	36	45 %	Utvikle ny kunnskap og bygge kompetanse og kompetansemiljøer som samfunnet eller næringslivet trenger for å møte viktige samfunnsutfordringer.
Forskerprosjekt (FP)	30	38 %	Fremme fornyelse og utvikling i forskningen innenfor alle fag og tematiske områder.
Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN)	11	14 %	Bidra til økt konkurranseevne i nytt og eksisterende næringsliv, styrke omstillingsevne norsk økonomi og offentlig sektor samt å bedre samspill og kunnskapsoverføring på tvers av aktører.

Internasjonalisering	1	1 %	EU-partnerskap mellom europeiske og afrikanske land finansiert av EDCTP ³ . Prosjekter har forskningspartnere i Sør-Afrika og Nigeria.
Forskningsinfrastruktur	1	1 %	Satsing på forskningsinfrastruktur skal være med på å bygge opp relevant og oppdatert infrastruktur som norske forskningsmiljøer og næringsliv har tilgang til. Ny infrastruktur bidrar til internasjonalt ledende forskning og innovasjon på områder som er viktige for samfunnet.
Andre	1	1 %	Andre søknadstyper.

Tabell 1. Antall prosjekter og prosent av de forskjellige søknadstyper i porteføljen.

De forskjellige søknadstypene som ble lyst ut, tillater finansiering av forskning tilpasset søkeres behov og bidrar til å skape de konsortiene som trengs for best svare på forskningsspørsmålene. Forskningsorganisasjoner kan både søke for FP og KSP med mulighet om å samarbeide med andre forskningsorganisasjoner eller i samarbeid med offentlig sektor, næringsliv og/eller private organisasjoner. Bedrifter og offentlig sektor utenom forskningsorganisasjoner kan søke IPN med mål om å 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. Bruk av ulike søknadstyper har bidratt til at de finansierte prosjektene er gjennomført FoUol i hele verdikjeden fra grunnleggende til anvendt forskning og innovasjon, og på flere fagområder. Prosjekter bidrar f.eks. med innovasjoner innenfor risikoanalyse og -håndtering, avstandsoppfølging av pasienter, digital pårørendecontact og samhandling i kommunehelsetjenesten. I tillegg er nye diagnostiske verktøy utviklet, som på sikt kan bidra til bedre beredskap og håndtering av smitteutbrudd, samt kunnskap om resiliens for norsk næringsliv og arbeidsmarkedet.

3.1 Beskrivelse av utvalgte avsluttede prosjekter

3.1.1 Hasteutlysning

COVID-19 hasteutlysning var den første utlysning i 2020. Denne utlysningen var spesielt tilpasset kunnskapsbehovet i samfunnet da pandemien traff og forskningsprioriteringer slik det var indikert i WHO R&D Blueprint agenda⁴. Prosjekter finansiert under denne utlysningen, har bidratt med nyskapende forskning i sanntid for å begrense spredning og støttet forskningsplattformer for å lære fra den nåværende pandemi og være forberedt til framtidige kriser (beredskap).

³ European & Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) er et offentlig-offentlig partnerskap mellom land i Europa og Afrika sør for Sahara, støttet av EU.

⁴ R&D Blueprint and COVID-19

Survival rates and long-term outcomes for patients with COVID-19 admitted to Norwegian ICUs

Oslo universitetssykehus i samarbeid med Norsk intensiv- og pandemiregister, har koordinert en todelt studie på COVID pasienter innlagt på intensiv. Studien har hatt et hovedmål om å beskrive og kartlegge målgruppen som ble lagt inn og overlevelsen, samtidig som det ble undersøkt forekomst av senplager hos overlevende over tid. De sammenfattede resultatene fra første del av studien, viser at av de tre første bølge (vår 20, høst 20 og våren 21), var dødeligheten høyest høsten 2020 (30 %), uavhengig av alder og alvorlighetsgraden av sykdommen. I tillegg har økt bruk av maskebehandling (non-invasive mechanical ventilation) bidratt til at liggetiden gikk ned. Resultatene av oppfølgingsstudien, som inkluderte pasientoppfølging i det første året etter innleggelse, viser at post-traumatisk stress, angst og depresjon blant pasientgruppen som overlevde første bølge ikke var høyere enn for andre intensivpasienter. Derimot ser det ut som at et ganske høyt antall rapporterte en form for redusert kognitiv funksjon som f.eks. konsentrasjonsproblemer, og her er sammenlikningsgrunnlaget noe svakere fra andre populasjoner.

EU-COVID-19 - a multinational registry-based linkage study with focus on risk and protective factors, clinical outcomes and mental health.

Universitet i Oslo i samarbeid med forskningsgrupper fra Scandinavia, Italia og Brasil, har koordinert et interdisiplinært register-basert-studie på risikofaktorer, utvikling og konsekvenser av COVID19 infeksjon på befolkningen. Prosjektet har generert ny epidemiologisk kunnskap om COVID-19, med relevans for spesielle pasientgrupper som gravide kvinner og trender i medisinbruk under pandemien. I tillegg har forskningsgruppen forsket på innvirkningen av pandemien på befolkningens mentale helse. Prosjektresultatene viser bl.a. at det er betydelig variasjon i medisinen som brukes til å behandle pasienter med COVID-19 på tvers av forskjellige land og helsevesen. De medisinene som oftest brukes til å behandle, f.eks. gravide kvinner med alvorlig COVID-19 er: antibiotika, antitrombotiske midler, hydroksylorokin og steroider. Kunnskap generert i prosjektet bidrar til den globale responsen på det nåværende COVID-19-utbruddet og for framtidige kriser.

3.1.2 Innovasjonsprosjekt med privat-offentlig samarbeid

Utlysningen på innovasjonsprosjekter med privat-offentlig samarbeid ble lyst ut for å finansiere forskning som kunne bidra til å løse utfordringer som de offentlige helse- og omsorgstjenestene har stått overfor som følge av COVID-19-pandemien gjennom reelt offentlig-privat samarbeid. Det arbeidet som disse prosjektene gjør bidrar også til å utløse FoU-aktivitet som bidrar til verdiskaping og økt internasjonal konkurransekraft for næringslivet og innovasjon og bærekraft for helse- og omsorgssektoren.

PREDCOV-Blood test to predict the severity of COVID-19

Det nystartede diagnostikksselskapet Age Labs, i samarbeid med nasjonale og internasjonale partnere, har lyktes med utvikling av en laboriemetode for å identifisere markører som predikerer alvorlighet av COVID-19. Forskningsgruppen har undersøkt et epigenetisk mønster som korrelerer med alvorlighetsgraden av sykdommen (tre kohorter i tre land) og som kan måles i vanlige sykehuslaboratoriene. Prototypen er et resultat av et offentlig-privat samarbeid og har bidratt til rask

utvikling og bruk i klinikk, og tilbyr mange muligheter for fremtidige innovasjoner og bedre diagnostikk. Et annet resultat fra prosjektet er en omfattende biobank med tilhørende spørreskjemadata fra COVID-19 positive pasienter og kontroller. Biobanken muliggjør videre forbedring av testen og forskning på andre aspekter knyttet til COVID-19.

Enkel og trygg pårørendekontakt

No Isolation AS og OsloMet har utviklet et kommunikasjonsverktøy (KOMP) for å fasiliterer kontakten mellom eldre beboere på langtidshjem og deres pårørende, og mellom ansatte og pårørende. Verktøyet er basert på omfattende brukermedvirkning fra helsepersonell, beboere og pårørende. Gevinster hos offentlig samarbeidspartner i form av forbedringer i kommunikasjon mellom beboere og pårørende er identifisert, men gevinster i form av tidsbesparelser i tjenesten er vanskelig å kvantifisere. For prosjekteier har prosjektet gitt økt kompetanse mht. samarbeid med offentlige helsetjenester og resultatene fra prosjektet gir nye markedsmuligheter for salg av KOMP til sykehjem. Prosjektet har gitt meget verdifull innsikt og kunnskap om implementering av teknologi i stor skala i omsorgstjenesten som vil kunne bidra positivt til andre implementeringsprosjekter i fremtiden både for prosjekteier og andre.

3.1.3 Økonomiske og arbeidsmarkedsmessige konsekvenser av koronakrisen for norsk næring- og arbeidsliv

Prosjektene som ble finansiert under denne utlysningen har forsket på konsekvensene av myndighetens tiltak/regelendringer på arbeidsmarkeds- og velferdspolitikken. Prosjektene setter også søkelys på hvordan ulike næringer og leveransekjeder har reagert på pandemien ved å innføre endringer i leveranser, aktiviteter, reisemønstre og forbruksatferd. Disse prosjektene har blant annet hatt som mål å høste erfaring fra denne typen disruptive endringer i markeds- og rammevilkår, og å framskaffe kunnskap om effektene av disse. Dette er læringspunkter som samfunnet senere kan ha nytte av og lære av.

The corona crisis and its economic consequences

Forskere ved stiftelsen Frisch senteret for samfunnsøkonomisk forskning har i sitt prosjekt analysert sanntidsdata fra offentlige registre for å dokumentere omfanget, dynamikken og sosioøkonomiske kjennetegn ved korona-krisen og dens utvikling. Resultater fra prosjektet har gitt innsikt i konsekvensene av pandemien, med fokus på arbeidsmarkedet, og bruk av nye administrative datakilder for forskning. I tillegg har prosjektet bidratt sterkt til økt fokus på potensialet i sanntidsdata levert av administrative kilder i Norge til å overvåke og forstå økonomisk utvikling. Kunnskapen generert i prosjektet har stor overføringsverdi for håndtering av framtidige kriser.

CONSIGN - Effects of Covid-19 on reliability Of National Supply In a Global Nexus

CONSIGN prosjekt har i samarbeid med ti næringslivsaktører studert effektene av COVID-19-pandemien på forsyningssikkerhet, tilpasningsevne, kostnader og hvorvidt utfordringer har bidratt til innovasjon hos store nasjonale transportkjøpere og transportører med globale nettverk, dvs. alle

med essensielle roller for norsk forsyningsikkerhet. Resultater fra analysen har bidratt til å få innsikt i utviklingen i økonomisk aktivitet for transportkjøpere og næringssspesifikke og geografiske ulikheter.

Medieinnovasjon gjennom koronakrisen: hvordan kan nyhetsmedier forbedre og bruke sin innovasjonsevne?

I prosjektet "Media Innovation through the Corona Crisis" (MICC) har Handelshøyskolen BI i samarbeid med OsloMet, Høyskolen Kristiania, Medietilsynet, Kantar og Institutt for Journalistikk, forsket på hvordan nyhetsmediene i større grad kan skape merverdier både for seg selv, annonsørene, publikum og samfunnet som helhet. Resultater fra prosjektet har gitt en innsikt om innovasjonsevnen i medieindustrien under koronakrisen.

4 Læringspunkter og fremtidige perspektiver

Historisk sett har forskningsfinansiering på koronavirusene og andre farlige patogener, blitt tildelt i etterkant av smitteutbruddene, med lite forskning på forebygging og smittehåndtering. Men COVID-19 pandemi har en annen historie. Det har aldri tidligere i vitenskapshistorien vært en så stor forskningsinnsats på én problemstilling i løpet av så kort tid. Pandemien er og har vært en tid med uendelige behov for problemløsning, og blant dem som har bidratt til å løse problemene er forskerne. For å støtte forskningsinnsatsen har finansørene bidratt med konkurranseutsatte forskningsmidler.

Kunnskapen generert under pandemien, internasjonalt samarbeid, effektiv informasjonsdeling og ikke minst bruk og deling av data, har bidratt til håndtering av pandemien og utgjør et stort kunnskapsgrunnlag for beredskap i framtidige kriser. I tillegg til forskningen som ble igangsatt under pandemien, ble særlig resultater fra allerede gjennomført grunnforskningen avgjørende for å finne veien ut av pandemien, for blant annet å øke kunnskap om selve viruset og fasiliteter rask utvikling av diagnostiske tester og vaksiner. Samfunnet har under pandemien vært helt avhengig av resultater og kunnskap fra både nysgjerrighets- og behovsdrevet forskning, og resultatet av dette viser hvor raskt vi kan agere når en krise treffer og erfaringene har stor overføringsverdi for andre kriser.

Klimaendringene øker risikoen for overføring av sykdom fra dyr til mennesker (zoonose) som COVID, og fasiliterer sykdomsfremvekst. WHO slår fast at klimaendringene er den største helsetrusselen vi står overfor. Erfaringen fra COVID-19 viser at når en krise treffer, på tvers av landegrenser, kan vi klare å bygge opp forskningspolitisk samarbeid med mål om å finne gode løsninger.

En annen global folkehelsestrussel er antimikrobiellresistens (AMR)⁵. Koronaepidemien har aktualisert den pågående pandemien med antibiotikaresistente bakterier. Klimaendringene spiller

⁵ Antimikrobiellresistens: innebærer at bakterier kan leve videre og formere seg selv om de utsettes for antibiotika. Noen bakterier er naturlig resistente overfor enkelte antibiotika. Både disse og andre bakterier kan

også en stor rolle for utvikling og spredning av resistente bakterier. Det er et stort behov for å forstå og motvirke utviklingen av resistens i et én helse-perspektiv, utvikle treffsikker hurtigdiagnostikk som kan bidra til redusert bruk av antibiotika og øke treffsikkerheten av antibiotika forskrivningen. Kunnskapsbehovet for AMR må fornyes gjennom FoUol på tvers av fag, disipliner og sektorer.

For å kunne lykkes ved neste krise, er det viktig å styrke forberedelse og beredskap⁶, bl.a. ved styrke det internasjonale samarbeidet, FoUol-kompetanse og datainfrastruktur. Forskningen er essensiell i beredskapen for å kunne forutse og hindre større kriser i fremtiden. Men det er også behov for fleksibel og tilgjengelig forskningsfinansiering, for raskt å kunne sette i gang forskning for å møte det store kunnskapsbehovet som oppstår i en tid med krise.

utvikle resistens mot antibiotika som de utsettes for. Bakterier som er resistente mot to eller flere antibiotika, kalles multiresistente

⁶ Forberedelse og beredskap: framtidens kunnskapssystem for epidemier

5. Oversikt over samtlige prosjekter i COVID-19 portefølje

Oversikt over alle bevilgede prosjekter følger under og mer detaljer om prosjektene finnes i Forskningsrådets [prosjektbanken](#).

1)	Pr.n.	Budsjettformål	2) Prosjekttittel	3) Institusjon
	312730	BEDREHELSE	Monitoring the population seroprevalence of SARS-CoV-2 infection in Norway to model and predict the current and future epidemics (Map-SARS)	Institutt for samfunnsmedisin
	312740	BEDREHELSE	COVID-19 Seasonality: The effect of environmental variation on the spatio-temporal dynamics at national, regional and global scales	Institutt for biovitenskap
	312751	BEDREHELSE	COVIDOSE: Determining infectious dose for SARS-CoV-2 and assessing contact/proximity risk	Institutt for biovitenskap
	312757	BEDREHELSE	COVID-19 Public Response and Rapid-Cycle Re-Implementation of Activities	Institutt for helse og samfunn
	320851	BEDREHELSE	The COVID 19 pandemic - risk factors, severity, and the consequences of nationwide control measures on public health	NTNU SENTRAL-ADMINISTRASJONEN
	324312	BEDREHELSE	Safety of Covid-19 vaccination in pregnancy	Område for helsedata og digitalisering
	326941	BEDREHELSE	Early Prevention of Mental Health Problems: Co-Creating and Optimizing a Brief Evidence-Based Intervention for Adolescents (KORT)	PILAR: KOMPETANSETJENESTEN FOR PSYKISK HELSE OG BARNEVERN
	312693	BEHANDLING	Defining the immune cells in COVID-19 that correlate with disease severity	OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF
	312707	BEHANDLING	EU-COVID-19 - a multinational registry-based linkage study with focus on risk and protective factors, clinical outcomes and mental health.	Farmasøytisk institutt
	312712	BEHANDLING	Survival rates and long-term outcomes for patients with COVID-19 admitted to Norwegian ICUs	OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF
	312780	BEHANDLING	Norwegian SARS-CoV-2 study – Virological, clinical and immunological characterisation of inpatients during the COVID-19 outbreak	Institutt for klinisk medisin
	324274	BEHANDLING	Long-term health effects of COVID-19 - the Norwegian Corona Cohort	Avdeling for forskningsadministrasjon og biobank
	324620	BEHANDLING	Covid-19 and impact on mental health: a longitudinal, multi-national study (C-Me)	FOLKEHELSEINSTITUTTET
	313651	BIA	PREDCOV - Blood test to predict the severity of COVID-19	AGE LABS AS
	315207	BIA	Enkel og trygg pårørendekontakt	NO ISOLATION AS
	315444	BIA	SPRM - Systemic Pandemic Risk Management	STEPCHANGE AS
	316092	BIA	Development of a novel high-throughput Sars-CoV-2 antibody test	GENTIAN AS

316226	BIA	CoSAM - Samhandlingsapplikasjoner i helsetjenesten for kriser og daglig drift	DNV IMATIS AS
316244	BIA	Digital poliklinikk med hjemmeoppfølging	DIGNIO AS
316277	BIA	An AI platform to facilitate the rapid development of T cell based diagnostic tests: applied to SARS-CoV-2	NEC ONCOIMMUNITY AS
316294	BIA	Målstyrt COVID-19 behandling ved hjelp av nøytraliserende antistoff	NORIMUN AS
316333	BIA	COVIdig - beste praksis for videoløsninger og digitalt tilsyn i helsetjenestene	TELLU AS
316453	BIA	C4: COVID-19 and Human Capital: Cataclysm and Catalyzer	Institutt for strategi og ledelse
316475	BIA	The corona crisis and its economic consequences	STIFTELSEN FRISCHENTERET FOR SAMFUNNSØKONOMISK FORSKNING
316533	BIA	CONSIGN - Effects of Covid-19 on reliability Of National Supply In a Global Nexus	TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning
316534	BIA	Media Innovation Through the Corona Crisis (MICC) - how news media can build and implement innovation ability	STIFTELSEN HANDELSHØYSKOLEN BI
316539	BIA	RegReSir - Regional Resilience and Sustainable Industrial Restructuring	HØGSKULEN PÅ VESTLANDET
316579	BIA	Adaptive measures for non-private transport to the Covid-19 Pandemic (CODAPT)	TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning
316585	BIA	RelinC: The role of research, skilled labour and innovation in the Coronacrisis.	NORDISK INSTITUTT FOR STUDIER AV INNOVASJON, FORSKNING OG UTDANNING (NIFU)
316592	BIA	The Coronavirus Crisis: Development of Capabilities on Measuring and Managing Its Effects in the Norwegian Service and Food Industries	SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS
316599	BIA	LabRec - Labor Demand in Crisis and Recovery	INSTITUTT FOR SAMFUNNSFORSKNING
317725	BIA	Smart Workspace past Covid-19	MAZEMAP AS
321622	BIA	Second generation COVID-19 vaccine on the Vaccibody platform	NYKODE THERAPEUTICS AS
326136	DEMOS	Crisis Management in a Polycentric Nordic Local Democracy: Different Governance Structures - Different Results?	OSLOMET - STORBYUNIVERSITETET
315472	FRIHUMSAM	CO-DUTIES: Democratic Duties, Collective Action, and the Greater Good after COVID-19	INSTITUTT FOR FREDSFORSKNING
315957	FRIHUMSAM	The Ethics of Contagion: How We Should Respond to the Spread of Infectious Diseases	Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid
324256	FRIHUMSAM	Pandemic Entanglements: The Political Ecology of Industrial Meat Production in the "Pandemic Era"	Senter for utvikling og miljø (SUM)
312715	GLOBVAC	COVID-19 Supply Chain Research Group - MIA Task Force	STIFTELSEN HANDELSHØYSKOLEN BI
312768	GLOBVAC	SARS-CoV-2 infection and COVID-19 in women and their infants in Kampala, Uganda	UNIVERSITETET I BERGEN
312770	GLOBVAC	The Smartphone Pandemic: Mobile technologies and data in the COVID-19 response (SMARTCOVID)	Senter for utvikling og miljø (SUM)

312776	GLOBVAC	Information Systems for Emergency Diseases	Institutt for informatikk
		Emergency Response to the Covid-19 Pandemic – supporting global and national surveillance	
315637	GLOBVAC	Covid-19 and the Kenyan health system: a collaborative ethnographic study	Institutt for helse og samfunn
321313	GLOBVAC	SARS-CoV-2 infection in HIV-positive patients with or without antiretroviral therapy in sub-Saharan Africa	HØYSKOLEN KRISTIANIA - ERNST G MORTENSENS STIFTELSE
312683	HELSEVEL	Drivers of public responses toward Coronavirus outbreak and implications of social dynamics (COSD)	HØGSKULEN PÅ VESTLANDET
312717	HELSEVEL	CovidNor - Experiences of patients and primary health care professionals during the COVID-19 epidemic in Norway	Institutt for helse og samfunn
312748	HELSEVEL	Digital Infrastructure for Robust and Scalable Patient Monitoring in Pandemic Response Situations	Institutt for informasjonssystemer
312750	HELSEVEL	Stress responses and health complaints in hospital personnel during the Covid-19 pandemic	NASJONALT KUNNSKAPSENTER OM VOLD OG TRAUMATISK STRESS AS
325977	HELSEVEL	Improving Services' Proactive Efforts: The Impact of Covid-19 and Vulnerability on Exclusion from Health and Welfare (CoV-clusion)	FOLKEHELSEINSTITUTTET
312716	IKT-PLUSS	Early COVID-19 wave in Norway: Social inequality in morbidity, compliance to non-pharmaceutical interventions and labour marked consequences	OSLOMET - STORBYUNIVERSITETET
312721	IKT-PLUSS	COVID-19 in Norway: A real-time analytical pipeline for preparedness, planning and response during the COVID-19 pandemic in Norway	Område for smittevern, miljø og helse
312769	IKT-PLUSS	Corona-undersøkelsen i Trøndelag CUT-COVID-19	ST. OLAVS HOSPITAL HF
312773	IKT-PLUSS	COvid19 Network Technology based Responsive Action	Institutt for IKT
301929	SAMRISK-2	Norways public-private cooperation for pandemic preparedness and response (PANPREP)	Senter for utvikling og miljø (SUM)
302336	SAMRISK-2	Socioeconomic risk groups, vaccination and pandemic influenza	OSLOMET - STORBYUNIVERSITETET
312731	SAMRISK-2	Pandemic Rhetoric, Trust and Social Media: Risk Communication Strategies and Public Reactions in a Changing Media Landscape (PAR-TS)	Institutt for medier og kommunikasjon
312759	SAMRISK-2	Emotional Contagion (EmotiCon): Predicting and preventing the spread of misinformation, stigma, and anxiety during a pandemic	NORCE NORWEGIAN RESEARCH CENTRE AS AVD KRISTIANSAND UNIVERSITETSVEIEN
312767	SAMRISK-2	Fighting pandemics with enhanced risk communication: Messages, compliance and vulnerability during the COVID-19 outbreak	UNIVERSITETET I STAVANGER
315580	SAMRISK-2	CoPol: Covid-19 contact tracing as Digital Politics	Senter for vitenskapsteori
315624	SAMRISK-2	Coordination, Response and Networked Resilience	NTNU SAMFUNNSFORSKNING AS
316126	SAMRISK-2	MOBI-HEALTH: Mobility, Health and Inclusive Urban Epidemic Resilience	TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

326210	SAMRISK-2	Disinformation and people: Impacts on societal trust and resilience	UNIVERSITETET I TROMSØ - NORGES ARKTISKE UNIVERSITET
315008	SAMØKONOMI	The Corona-crisis, structural change, and macroeconomic policy	STIFTELSEN HANDELSHØYSKOLEN BI
315437	SAMØKONOMI	Financial Interactions Between Labor Markets and the Macroeconomy	Institutt for samfunnsøkonomi
315769	SAMØKONOMI	Employment, investment, and inequality in the aftermath of the Covid-19 crisis	NORGES MILJØ- OG BIOVITENSKAPELIGE UNIVERSITET (NMBU)
316085	SAMØKONOMI	When macro meets micro: Global challenges and heterogeneous responses in Norway	Institutt for samfunnsøkonomi
316301	SAMØKONOMI	Inequality, debt, and crisis management	Økonomisk institutt
324472	SAMØKONOMI	Model invariance and constancy in the face of large shocks to the Norwegian macroeconomic system	Økonomisk institutt
324615	SAMØKONOMI	Principles under pressure? A study of governmental crisis management	Økonomisk institutt
326000	SAMØKONOMI	Economic crisis and the allocation of capital and labour	HANDELSHØGSKOLEN VED UIS
326419	SAMØKONOMI	Norway's experience of and response to the coronavirus pandemic	STATISTISK SENTRALBYRÅ
315422	VAM	Nordic labour market models facing pandemic crisis: A comparative study of policy responses, actor adjustments, and social outcomes	FORSKNINGSSTIFTELSEN FAFO
324839	VAM	Remote work for all: Implications of motivation and job recovery for work-related health and performance in the context of home-office	Institutt for økonomi, markedsføring og jus
325356	VAM	Nordic comparative micro-data laboratory for analyses of common shocks: The case of Covid19	STIFTELSEN FRISCHSENTERET FOR SAMFUNNSØKONOMISK FORSKNING
312688	TRANSPORT2025	Detection and temporal monitoring of SARS-CoV-2 in Norwegian hospitals and other high transmission risk environments (NorCoV2)	Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI)
322672	FORINFRA	Biobank Norway 4 - a national biobank research infrastructure	NORGES TEKNISK- NATURVITENSKAPELIGE UNIVERSITET NTNU
326461	FRIMEDBIO	Long-term effects of SARS-CoV-2 infection: An interdisciplinary observational and interventional study program	Institutt for klinisk medisin
326647	MARINFORSK	SEAVID19 Ensuring economic sustainability in the seafood industry during crisis	SINTEF OCEAN AS
335043	MILJØFORSK	Greening the economy- Facilitating Innovation, Economics and Labour Demand	INSTITUTT FOR SAMFUNNSFORSKNING
335687	FINNUT	Learning across boundaries in elderly care (LABCare): Enabling expansive learning in and across vocational education and workplace practices	FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP
336916	FORINNPOL	Undersøkelse av pandemiens virkninger på det norske forskningssystemet trinn 2	NORDISK INSTITUTT FOR STUDIER AV INNOVASJON, FORSKNING OG UTDANNING (NIFU)

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

ISBN 978-82-12-04030-4 (PDF)

