



Årsrapport for Forskningsavdelingen 2022

TALL

SOM FORTELLER

PLANER OG MELDINGER / PLANS AND REPORTS

2023/5

I serien Planer og meldinger publiseres dokumenter med et institusjonelt preg og notater med en viss offisiell karakter.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 25. mai 2023

Standardtegn i tabeller	Symbol
Ikke mulig å oppgi tall Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
Tallgrunnlag mangler Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
Vises ikke av konfidensialitetshensyn Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
Desimaltegn	,

Forord

Årsrapporten presenterer forskningsavdelingens målsettinger, ressurser og resultater i 2022. Rapporten presenterer aktiviteten i forskningsavdelingen for sentralforvaltningen og allmennheten, samtidig som den er et strategisk verktøy for SSB.

Statistisk sentralbyrå, 22. mai 2023

Linda Nøstbakken

Innhold

Forord	3
1. Innledning	5
2. Organisasjon og ressurser	6
2.1. Bemanning.....	6
2.2. Økonomi.....	7
3. Bidrag til sentralforvaltning, politikk og samfunn	9
3.1. De økonomiske modellene	9
3.2. Forskningsformidling.....	9
3.3. Deltakelse i regjeringsoppnevnte utvalg.....	10
3.4. Brukertilfredshet.....	10
4. Vitenskapelig bidrag	11
4.1. Publiseringer	11
4.2. Publiserende forskere	15
4.3. Forskningsrådssøknader og tilslag	15
5. Bidrag til SSBs statistikkvirksomhet	17
6. Forskningens innflytelse på politikk og samfunn	19
6.1. COVID-19, tapt verdiskaping og finanspolitikkenes rolle.....	19
6.2. Kostnadsanslag og prognoser for valutakurser.....	19
6.3. Eierinntekter og inntektsulikhet i Norge.....	19
7. Nærmere om forskningsgruppene	20
7.1. Befolkning og offentlig økonomi.....	20
7.2. Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	22
7.3. Makroøkonomi	24
7.4. Arbeidsmarked og skatt	26
8. Publikasjonsliste	29
8.1. Internasjonale vitenskapelige publikasjoner.....	29
8.2. Norske vitenskapelige publikasjoner	31
8.3. SSB Analyse-artikler	32
8.4. SSB-rapporter	32

1. Innledning

I 2022 normaliserte arbeidssituasjonen knyttet til Covid-19 pandemien seg og forskningsavdelingen returnerte i stor grad til å arbeide fra kontoret. Avdelingen og avdelingens ansatte har i stor grad gjenopptatt sin deltagelse på og arrangering av fysiske sammenkomster og arrangementer knyttet til seminarer, konferanser og annet og det har igjen vært mulig å invitere innreisende gjesteforskere. I 2022 var SSBs publikasjon Økonomisk utsyn, som gir en oversikt over norsk og internasjonal økonomi, 100 år. Dette ble markert med et jubileumsseminar med mange deltagere både internt og eksternt.

Statistikkloven, SSBs strategi og langtidsplan og forskningsavdelingens delstrategi for forsknings- og analysevirksomheten utgjør rammene for forskningsvirksomheten i SSB.

SSBs strategi definerer følgende mål for forsknings- og analysevirksomheten:

- være ledende på anvendt forskning og analyse, hovedsakelig basert på norske data og kvantitative modeller og metoder
- levere og formidle forskning og analyse av høy kvalitet
- sørge for at forskning og analyse bidrar til å kvalitetssikre, fortolke og videreutvikle statistikken
- bidra aktivt til en åpen og opplyst samfunnsdebatt

Denne rapporten starter med å presentere forskningsavdelingen ved utgangen av 2022, samt utviklingen i avdelingens menneskelige og økonomiske ressurser i senere år. Deretter presenteres en oversikt over avdelingens aktivitet og resultater, herunder utviklingen i måleindikatorne for forskningsvirksomheten som er etablert i SSBs langtidsplan.

Kapittel 3 presenterer indikatorer for i hvilken grad forskningsavdelingens arbeid har innflytelse på samfunn og politikk. Kapittel 4 presenterer indikatorer knyttet til målet om å levere og formidle forskning og analyse av høy kvalitet, mens kapittel 5 presenterer hvordan forskningsvirksomheten bidrar til å kvalitetssikre, fortolke og videreutvikle statistikken. Kapittel 6 presenterer tre eksempler på hvordan forskningen har innflytelse på samfunn og politikk. Det siste kapittelet går nærmere inn på de ulike forskningsgruppene forskning og resultater i året som gikk og gir ytterligere eksempler på forskningens bidrag til statistikken.

2. Organisasjon og ressurser

Forskningsavdelingen består av fire forskningsgrupper: Gruppe for befolkning og offentlig økonomi, gruppe for miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi, gruppe for makroøkonomi og gruppe for arbeidsmarked og skatt. Organiseringen av gruppene er basert på de tematiske hovedområdene fra delstrategien for forsknings- og analysevirksomheten.

2.1. Bemanning

Ved utløpet av 2022 var det ansatt 63 personer i forskningsavdelingen. Av disse var 44 menn og 19 kvinner, noe som gir en kvinneandel på 30 prosent. Dette er en nedgang på 7 prosentpoeng fra 2021 og langt under nivået avdelingen ønsker å være på. 60 personer var ansatt i fast stilling, mens tre var i midlertidige stillinger. Samlet utgjorde disse stillingene i løpet av 2022 nær 61 årsverk (jf. Tabell 2.1). Nedgangen er en fortsettelse på en lengre trend der antallet årsverk i forskningsavdelingen, som i resten av SSB, har blitt redusert over tid (jf. Figur 2.1). Merk likevel at en del av nedgangen fra 2021 til 2022 kan forklares ved at det i flere tilfeller har tatt litt tid før nye medarbeidere som er rekruttert for å erstatte medarbeidere som har sluttet, starter i SSB. 70 prosent av de ansatte og omtrent 85 prosent av forskerårsverkene innehar en doktorgrad (jf. Tabell 2.2). Andelen med doktorgrad har økt svakt de siste årene.

I 2022 hadde avdelingen i tillegg tilknyttet 28 personer med hovedstilling ved andre forskningsinstitutter eller universiteter. Disse var primært tilknyttet prosjekter finansiert av Norges forskningsråd og bidro med 3,8 årsverk i 2022 (Tabell 2.2). Dette er en reduksjon både i antall tilknyttede personer og årsverk, som følger av at avdelingens retningslinjer for bruk av bistillinger gradvis får effekt. I tillegg til årsverkene som fremkommer i Tabell 2.1 og Tabell 2.2 har avdelingen til enhver tid studenter og pensjonister som jobber på timeengasjement tilknyttet prosjekter.

Tabell 2.1 **Årsverk i forskningsavdelingen 2017-2022¹**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Forsker 0	15,6	18,0	15,0	16,2	19,6	17,6
Forsker 1	24,0	19,3	21,0	22,0	18,8	17,0
Forsker 2	20,3	22,6	21,1	18,6	17,1	16,1
Postdoktor	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Stipendiat	3,3	4,2	5,3	3,3	1,3	2,3
Andre fagstillinger	9,0	6,8	7,0	5,5	5,0	5,0
Direktør og stab	2,0	2,0	2,8	2,8	2,8	2,8
Totalsum	74,2	72,8	72,2	68,4	65,6	60,8

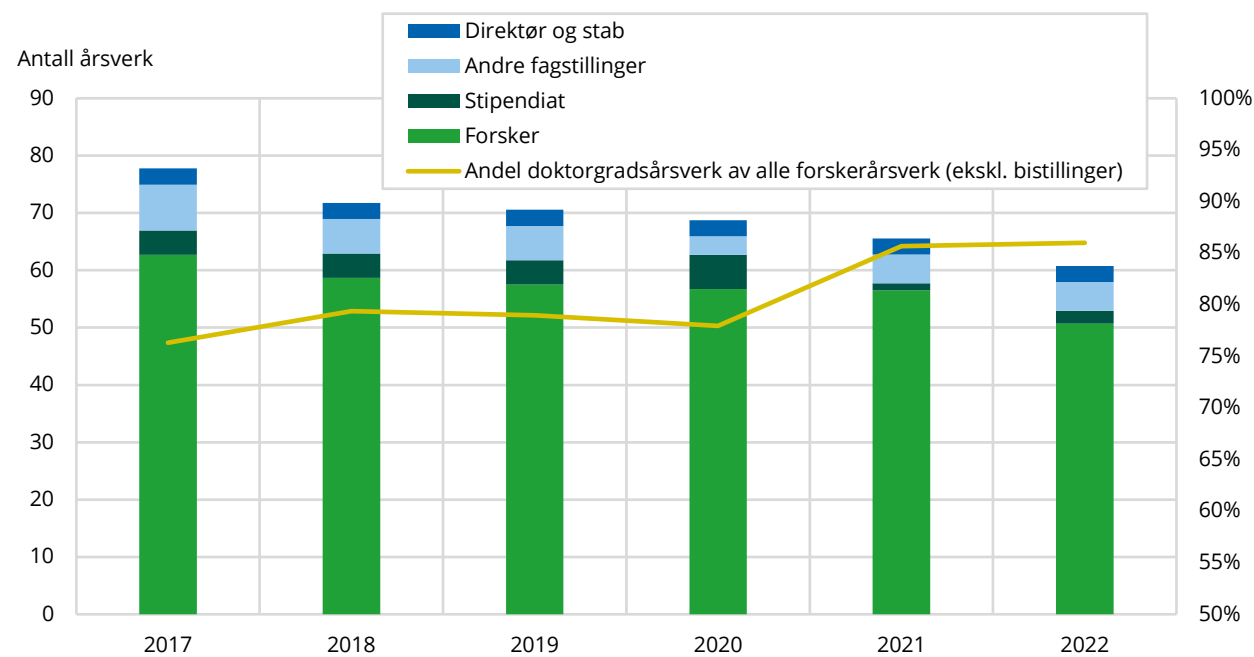
¹ Ansatte i Forskningsavdelingen pr 31.12 hvert år. Personer i bistilling er ikke inkludert.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 2.2 **Forskerårsverk, årsverk med doktorgrad, andel med doktorgrad og årsverk i bistillinger 2017-2022**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Forskerårsverk	59,9	59,9	57,1	56,8	56,5	50,7
Forskerårsverk med doktorgrad	51,6	46,9	46,4	44,7	48,4	43,6
Andel faste årsverk med doktorgrad	60,1%	64,4%	67,1%	66,9%	69,1%	71,8%
Årsverk i bistillinger	7,9	6,4	7,2	5,4	5,8	3,8

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.1 Årsverk i forskningsavdelingen, etter stillingsgruppe. Andel årsverk med doktorgrad 2017-2022

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2.2. Økonomi

Forskningsavdelingens aktivitet er finansiert ved bevilgninger over statsbudsjettet og ved eksterne oppdragsinntekter. Finansdepartementet har gjennom sine retningslinjer for forsknings- og analysevirksomheten i SSB gitt en tematisk avgrensning for avdelingens forsknings- og analysearbeid. Retningslinjene spesifiserer kjerneoppgaver som bevilgningene over statsbudsjettet skal dekke. I tillegg setter retningslinjene noen grenser for oppdragsvirksomheten.

Forskningsavdelingen kan påta seg eksterne oppdrag innenfor den tematiske rammen, gitt at disse oppdragene ikke går utover kjernevirksomheten. I henhold til retningslinjene for forsknings- og analysevirksomheten bør inntekter fra eksterne oppdrag til forskning og analyse ikke overskride summen av grunnbevilgningen og midler fra modellavtalene (jf. kapittel 3.1). Avdelingens innsats knyttet til bevilgningene gitt over statsbudsjettet, modellavtalene og andre oppdrag for Finansdepartementet er betydelig større enn avdelingens inntekter fra andre eksterne oppdrag (jf. Tabell 2.3).

Tabell 2.3 Andel andre oppdrag relativt til grunnbevilgning og oppdrag for Finansdepartementet 2019-2022¹

	2019	2020	2021	2022
Andel andre oppdrag (%)	79	67	71	63

¹ Basert på inntekter eksklusiv overhead, hvor oppdrag for Finansdepartementet inkluderer Arbeids- og inkluderingsdepartementets bidrag til MOSART-kontrakten.

Dersom vi ser på avdelingens eksterne oppdragsinntekter, er Norges forskningsråd den største oppdragsgiveren. Oppdrag for departementer og direktorater utgjør også en viktig inntektskilde, og inkluderer blant annet arbeid i forbindelse med det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene (TBU). Inntektene for 2022 gikk noe ned sammenlignet med tidligere år, noe som både skyldes reduksjon i antall ansatte og reduserte oppdragsinntekter (se Tabell 2.4).

Det er betydelige synergier mellom oppdragsforskningen og avdelingens forsknings- og analysevirksomhet knyttet til oppgaver finansiert over statsbudsjettet. For eksempel brukes modellene knyttet til modellavtalene med Finansdepartementet i eksterne oppdrag for andre departementer og direktorater, samt i forskning finansiert av Norges forskningsråd. Tabell 2.4 og Figur 2.2 viser

oppdragsinntekter etter oppdragsgiver for forskningsavdelingen i perioden 2019-2022. Inntekt fra tilskudd og overføringer falt med 14,2 mill. kroner fra 2021. Av disse er 9,5 mill. kroner knyttet til modellavtalene som er overført til bevilgninger over statsbudsjettet. Avdelingens reelle inntektsfall er dermed langt lavere enn tabell 2.4 antyder, men likevel betydelig sammenlignet med 2021. Tabell 2.4 viser en reduksjon i inntekter fra Norges forskningsråd (NFR) i 2022 sammenlignet med tidligere år. Noe av denne reduksjonen kan tilskrives den krevende økonomiske situasjonen NFR var i dette året. Sommeren 2022 vedtok styret i NFR lavere bevilgninger i 2022. Dette medførte blant annet forskyvning av oppstart av nye prosjekter og forskyvninger i eksisterende prosjektportefølje etter dialog med forskningsinstitusjonene. SSB ble påvirket av begge disse tiltakene, men dette vil ikke endre totalfinansieringen på de aktuelle prosjektene.

Tabell 2.4 Oppdragsinntekter i forskningsavdelingen 2019-2022 etter oppdragsgiver, inkl. modellkontrakter, i millioner kroner¹

Oppdragsgiver	2019	2020	2021	2022
Norges forskningsråd (NFR) ²	31,42	31,84	34,76	26,68
Herav prosjekter ledet av SSB	21,26	24,55	21,27	18,71
Finansdepartementet ³	7,77	9,98	12,79	3,29
Andre departementer og direktorater	13,37	9,70	8,59	13,97
EU og andre utenlandske finansieringskilder	0,51	0,12	1,25	1,29
Andre	6,74	4,55	4,35	2,26
I alt	59,80	56,19	61,70	47,49

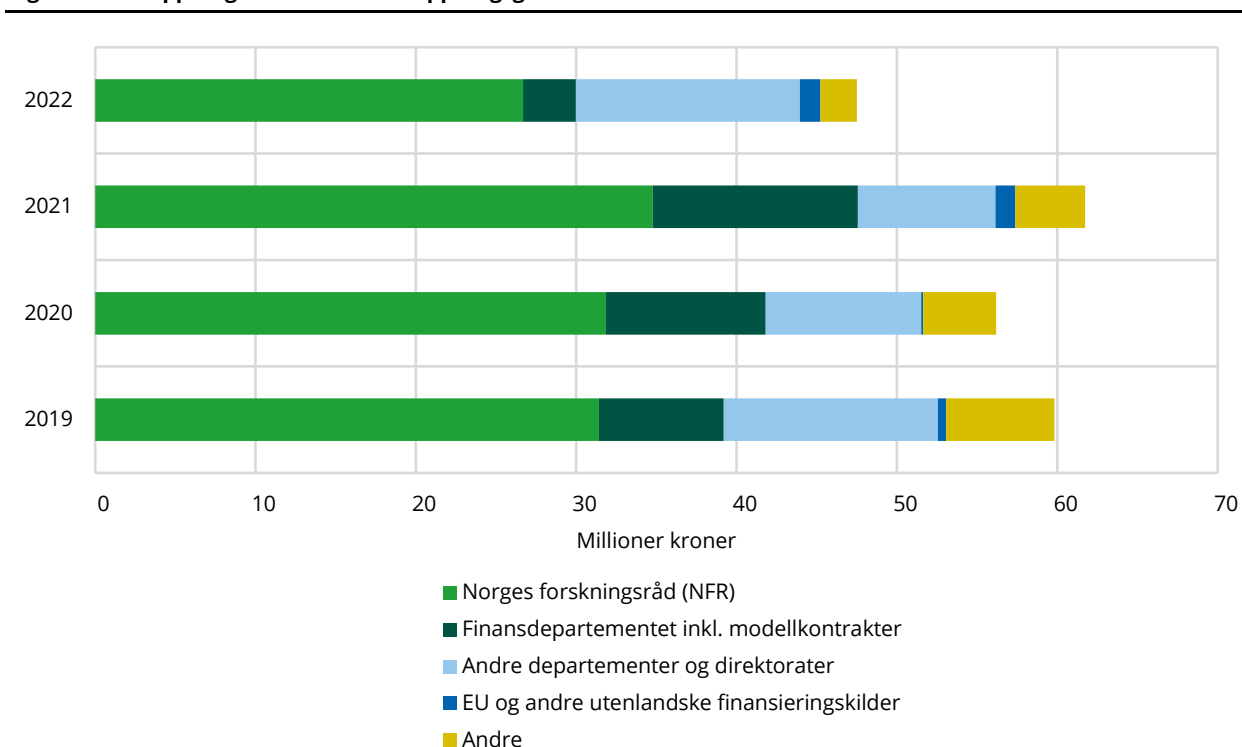
¹ Inntektene inkluderer også avsetninger og periodiserte inntekter.

² Inkluderer inntekter fra NFR-prosjekter som kommer via samarbeidspartnere (forskningsinstitutter og universiteter).

³ Fra og med 2022 er bevilgninger knyttet til modellavtalene overført til bevilgninger over statsbudsjettet. I 2022 utgjør dette om lag 9,5 mill. kroner.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.2 Oppdragsinntekter etter oppdragsgiver 2019-2022 i millioner kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3. Bidrag til sentralforvaltning, politikk og samfunn

En sentral del av forskningsavdelingens samfunnsoppdrag er å utføre forskning og analyse som er rettet mot kunnskapsbehovet til regjeringen, sentralforvaltningen, Stortinget og partene i arbeidslivet (jf. statistikkloven § 17). Drift og videreutvikling av økonomiske modeller er en viktig del av dette arbeidet. I tillegg er det en viktig målsetting å bidra med forskningsbasert kunnskap til en åpen og opplyst samfunnsdebatt.

I det følgende rapporteres det på arbeidet med de økonomiske modellene som SSB har ansvaret for å utvikle og vedlikeholde, forskningsformidling, samt følgende indikatorer for forskningsvirksomheten fra SSBs langtidsplan:

- Deltakelse i regjeringsoppnevnte offentlige utvalg. Resultatmål: minst tre utvalg per år.
- Brukertilfredshet

3.1. De økonomiske modellene

En særlig viktig oppgave for forskningsavdelingen i SSB er utvikling og vedlikehold av økonomiske modeller. Modellene finansieres i hovedsak av Finansdepartementet og dekker fagområdene makroøkonomi, offentlige finanser på lang sikt, skatt, arbeidsmarked, befolkningsutvikling og miljøøkonomi. I 2022 har modellene blant annet blitt brukt til å analysere sammenhengen mellom finanspolitikken og pengepolitikken, rentens påvirkning på norsk økonomi, utviklingen i konsumprisindeksen og framskrivninger av behovet for arbeidskraft i helse- og omsorgstjenester. Både modellene og SSBs analyser blir brukt av regjeringen, sentralforvaltningen og partene i arbeidslivet i deres planleggingsarbeid. Kapittel 7 gir en mer detaljert beskrivelse av modellanalysene som er gjennomført i 2022.

3.2. Forskningsformidling

Forskningsformidling er å kommunisere vitenskapelige innsikter, arbeidsmåter og holdninger fra spesialiserte forskningsfelt til personer utenfor fagområdet.¹ Formidlingen kan være rettet mot forskere fra andre fag eller et bredere publikum. Det kan dreie seg om formidling av etablerte innsikter i faget eller om resultater fra nyere forskning.

Tabell 3.1 Publiserte kronikker i forskningsavdelingen, 2019-2022¹

	2019	2020	2021	2022
Forskningsavdelingen	17	19	20	12
Arbidsmarked og skatt	6	3	10	5
Befolkning og offentlig økonomi	5	5	4	1
Makroøkonomi	7	8	3	4
Miljø- ressurs og innovasjonsøkonomi	4	3	3	3

¹ Basert på Cristin-data. Merk at kronikker som har forfattere i flere grupper telles med i hver gruppe, slik at summen av kronikker over forskningsgruppene kan være større enn avdelingens samlede antall kronikker.

Det er betydelig aktivitet på mange områder i forskningsavdelingen, herunder samarbeid med og foredrag for relevante brukere av avdelingens forskningsresultater, mediebidrag og kronikker publisert i media. Tabell 3.1 viser antall kronikker publisert i nasjonale aviser og media i perioden 2019-2022. Vi ser at antall kronikker var noe lavere i 2022 enn i tidligere år, men at alle grupper har hatt aktive kronikkskrivere.

¹ Definisjon brukt av Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH).

Tabell 3.2 viser antall saker fra riks- og regionaviser hvor SSB er nevnt i årene 2018-2022 og hvor Kommunikasjonsavdelingen i SSB har merket sakene med «Forskning» eller «Konjunkturtendensene». Dette gir en god indikasjon på omfang og utvikling i mediedekning, selv om det ikke gir en fullstendig oversikt. Systemet fanger for eksempel ikke opp alle TV-innslag.

Tabell 3.2 Mediesaker i riksmidia og regionaviser, 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Forskning (ekskl. konjunkturtendensene)	893	824	1 023	1 174	1131
Konjunkturtendensene	347	346	697	378	868

Antall mediesaker som gjelder forskning i riksmidia og regionaviser økte betydelig fra 2018-2019 til 2020-22. I 2022 var det spesielt stor interesse rundt Konjunkturtendensene og de til enhver tid siste anslagene på KPI ble veldig mye referert til gjennom året. Dette har med den uvanlige prisveksten i 2022 å gjøre.

3.3. Deltakelse i regjeringsoppnevnte utvalg

I 2022 deltok ansatte fra Forskningsavdelingen i fem regjeringsoppnevnte utvalg, derav tre som utvalgsleder eller -medlem og to som sekretariatsmedlem. Dette innbefattet deltakelse i havbruksutvalget (leder), naturrisikoutvalget, skatteutvalget, ekspertutvalget for inntektsmåling i jordbruket (sekretariatsmedlem) og pensjonsutvalget (sekretariatsmedlem).

Videre har forskere fra SSB bidratt i rådgivende utvalg for finanspolitiske analyser, det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene (TBU), det tekniske beregningsutvalg for klima (TBU-klima) og i ekspertgruppen for samfunnsøkonomiske vurderinger i forbindelse med koronapandemien.

3.4. Brukertilfredshet

I 2021 leverte en arbeidsgruppe som vurderte hvordan brukerundersøkelser kan inngå i kvalitetsarbeidet relatert til de faste leveransene fra Forskningsavdelingen sine innspill. Med bakgrunn i dette arbeidet ble det i 2022 foreslått å inkludere dette i periodisk kvalitetsgjennomgang av de faste leveransene. Brukermidvirkning skal blant annet ivaretas gjennom målretta spørsmål til oppdragsgivere, og det er utviklet en mal for oppfølging av oppdragsgiveres brukertilfredshet.

4. Vitenskapelig bidrag

Den overordnede målsettingen for forskningsavdelingen er å være ledende på anvendt forskning og analyse basert på norske data og kvantitative modeller og metoder. Dette krever at avdelingen leverer og formidler forskning og analyse av høy kvalitet.

De mest brukte indikatorene for å måle forskningsproduksjon er bibliometriske indikatorer som antall publikasjoner i fagfelleverderte tidsskrifter og siteringsparametere. I Norge har man utviklet et sett med publiseringsindikatorer for å måle forskningsproduksjonen til institutt-, helse- og universitets- og høyskolesektoren.² SSB har siden 2019 vært del av *Current Research Information System in Norway* (Cristin), det nasjonale registeret og rapporteringssystemet for forskningspublikasjoner og forskningsresultater i Norge.

I det følgende rapporteres det på følgende indikatorer relatert til vitenskapelig publisering:

- Andel fast ansatte med minst én publikasjon i internasjonale nivå 1- og 2-tidsskrift siste tre år. Resultatmål: 85 prosent.
- Publikasjonspoeng per forskerårsverk samlet og i nivå 2-tidsskrifter. Resultatmål: 0,95 (samlet) og 0,40 (nivå 2).

Sist i dette kapitlet presenteres en oppsummering av avdelingens resultater i konkurransen om forskningsmidler fra Norges forskningsråd. Resultater fra denne konkurransearenaen gir også en indikasjon på i hvilken grad forskningsavdelingen når målsetningen om å være ledende på anvendt forskning og analyse.

4.1. Publiseringer

Forskningsavdelingen publiserte til sammen 49 vitenskapelige arbeid i nivårangerte tidsskrifter og bøker i 2022. Dette er noe lavere enn i 2021. Av disse publikasjonene var 20 vitenskapelige artikler på nivå 2 i den nasjonale publiseringsindikatoren, altså publisert i ledende publikasjonskanaler innen et fagområde. SSBs forskning har også resultert i andre typer publikasjoner. I 2022 ble det blant annet utgitt 21 SSB-rapporter, noe som er en økning fra de to foregående årene. En oversikt over avdelingens publikasjoner finnes i kapittel 8.

Tabell 4.1 Antall vitenskapelige artikler i 2022^{1,2}

	Nivå 1	Nivå 2	Totalt
Totalt	29	20	49
Arbeidsmarked og skatt	7	8	15
Befolkning og offentlig økonomi	12	6	18
Makroøkonomi	4	3	7
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	5	5	10
Andre i forskningsavdelingen	3	0	3

¹ Publikasjoner fra medarbeidere i andre fagstillinger (ikke forskerstillinger) inngår i «Andre i forskningsavdelingen» sammen med forskningsdirektør.

² Artikler med forfattere fra flere grupper telles i hver gruppe, slik at summen av publikasjoner over forskningsgruppene kan være større enn avdelingens samlede artikler.

² Systemet med publiseringspoeng bygger på en inndeling av vitenskapelige publiseringskanaler (tidsskrifter og forlag for bøker) i to nivåer, 1 og 2, etter hvor høy faglig prestisje disse publiseringskanalene har. Publikasjoner i publikasjonskanaler på nivå 2 gir flere publiseringspoeng enn på nivå 1. I tillegg justeres antall publikasjonspoeng for antall medforfattere, slik at poengene ved samarbeid om publikasjoner på tvers av institusjoner, fordeles mellom de respektive institusjonene basert på forfatterandeler.

Tabell 4.2 og Tabell 4.3 viser samlet antall publikasjonspoeng for Forskningsavdelingen og fordelt på forskningsgrupper, samt gjennomsnittlig antall publikasjonspoeng per årsverk hhv. for alle og eksklusive bistillinger i perioden 2020-2022. Prosessen fra forskningsarbeidet starter til resultatene blir publisert tar tid, så selv med jevn aktivitet vil det være naturlig med svingninger i antall publikasjoner og publikasjonspoeng fra år til år. Dette gjelder i enda større grad på gruppenivå der antallet forskningsarbeider er mindre. Dette er også tydelig i tabellene. Konsekvensene for publiseringen av den nedadgående trenden i antall forskere vil derfor først bli synlig etter en tid.

For forskningsavdelingen samlet sett er antall publikasjonspoeng noe redusert i 2022 sammenlignet med perioden 20-2021. Antallet poeng fra nivå-2 publikasjoner har derimot holdt seg mer stabilt. Målt i publikasjonspoeng per forskerårsverk ser vi at antall samlede publikasjonspoeng har vært stabilt og at det har vært en økning i nivå 2 publikasjoner per årsverk. Gruppe for makroøkonomi har jevnt over noe lavere publiseringspoeng enn de andre forskningsgruppene. Dette må sees i lys av at gruppen har ansvaret for Konjunkturtendensene samt drifter og videreutvikler tre av de seks store modellene på avdelingen.

Ved å sammenligne oversikten over publikasjonspoeng med og uten forskere i bistillinger (Tabell 4.2 og Tabell 4.3), ser vi at forskere med bistillinger i forskningsavdelingen bidrar med mange publiseringspoeng relativt til antall årsverk. Dette er som forventet, da disse medarbeiderne bruker det meste av tiden de arbeider for SSB til nettopp å skrive forskningsartikler med sikte på vitenskapelig publisering.

Tabell 4.2 Publikasjonspoeng samlet og per forskerårsverk¹ (inkl. bistillinger), for avdelingen og per gruppe

	Publikasjonspoeng		Årsverk	Publikasjonspoeng per årsverk	
	Samlet	Nivå 2		Samlet	Nivå 2
2020					
Forskningsavdelingen (forskere)	63,53	36,57	62,20	1,02	0,59
Arbeidsmarked og skatt	13,31	9,09	17,15	0,78	0,53
Befolkning og offentlig økonomi	31,08	24,13	16,65	1,87	1,45
Makroøkonomi	3,80	0,00	13,40	0,28	0,00
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	15,34	3,35	15,00	1,02	0,22
Andre i forskningsavdelingen	3,07	2,12	7,00	0,44	0,30
Totalt	66,60	38,69	69,20	0,96	0,56
2021					
Forskningsavdelingen (forskere)	64,24	40,43	62,26	1,03	0,65
Arbeidsmarked og skatt	27,36	21,98	17,05	1,60	1,29
Befolkning og offentlig økonomi	15,50	11,00	15,31	1,01	0,72
Makroøkonomi	7,60	3,45	15,60	0,49	0,22
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	13,78	4,00	14,30	0,96	0,28
Andre i forskningsavdelingen	2,65	2,12	5,00	0,53	0,42
Totalt	66,89	42,55	67,26	0,99	0,63
2022					
Forskningsavdelingen (forskere)	57,46	39,81	54,5	1,05	0,73
Arbeidsmarked og skatt	19,83	15,19	14,7	1,35	1,03
Befolkning og offentlig økonomi	18,68	11,47	11,4	1,64	1,01
Makroøkonomi	7,15	4,83	15,4	0,46	0,31
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	11,80	8,32	13,0	0,91	0,64
Andre i forskningsavdelingen	1,39	0,00	5,0	0,28	0,00
Totalt	58,85	39,81	59,5	0,99	0,67

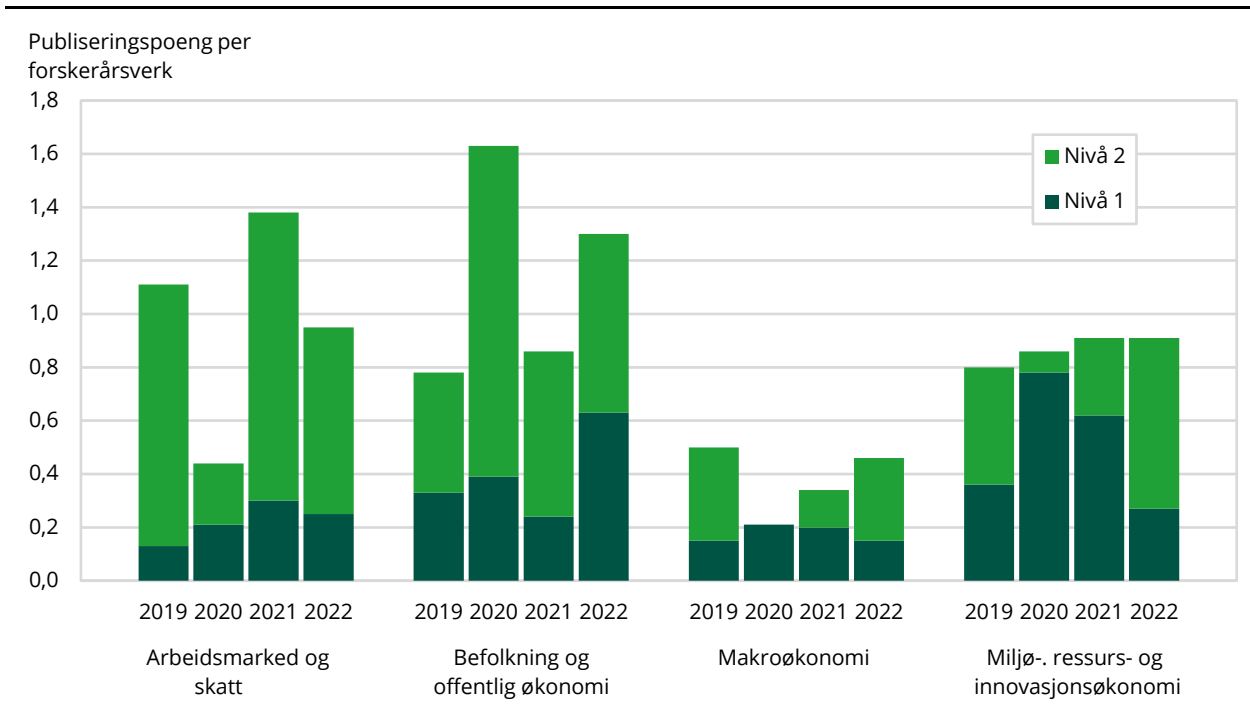
¹ Forskningsgruppene omfatter her bare medarbeidere i forskerstillinger. Medarbeidere i andre fagstillinger som publiserer inngår i «Andre i forskningsavdelingen» sammen med forskningsdirektør.

Tabell 4.3 Publikasjonspoeng samlet og per forskerårsverk¹ (ekskl. bistillinger), for avdelingen og per gruppe

	Publikasjonspoeng		Årsverk	Publikasjonspoeng per årsverk	
	Samlet	Nivå 2		Samlet	Nivå 2
2020					
Forskningsavdelingen (forskere)	47,55	24,41	56,80	0,84	0,43
Arbeidsmarked og skatt	6,44	3,38	14,60	0,44	0,23
Befolkning og offentlig økonomi	26,10	19,80	16,00	1,63	1,24
Makroøkonomi	2,44	0,00	11,60	0,21	0,00
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	12,58	1,22	14,60	0,86	0,08
Andre i forskningsavdelingen	3,07	2,12	7,00	0,44	0,30
Totalt	50,62	26,53	63,80	0,79	0,42
2021					
Forskningsavdelingen (forskere)	49,12	29,93	56,50	0,87	0,53
Arbeidsmarked og skatt	18,73	14,71	13,60	1,38	1,08
Befolkning og offentlig økonomi	12,92	9,27	15,00	0,86	0,62
Makroøkonomi	4,74	1,95	13,90	0,34	0,14
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	12,73	4,00	14,00	0,91	0,29
Andre i forskningsavdelingen	2,65	2,12	5,00	0,53	0,42
Totalt	51,77	32,05	61,50	0,84	0,52
2022					
Forskningsavdelingen (forskere)	41,41	25,79	50,7	0,82	0,51
Arbeidsmarked og skatt	12,13	8,97	12,8	0,95	0,70
Befolkning og offentlig økonomi	14,37	7,40	11,0	1,31	0,67
Makroøkonomi	7,15	4,83	15,8	0,45	0,31
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	11,80	8,32	13,0	0,91	0,64
Andre i forskningsavdelingen	1,39	0,00	5,0	0,28	0,00
Totalt	42,80	25,79	55,70	0,77	0,46

¹ Forskningsgruppene omfatter her bare medarbeidere i forskerstillinger. Medarbeidere i andre fagstillinger som publiserer, inngår i «Andre i forskningsavdelingen» sammen med forskningsdirektør.

Bare publikasjoner i nivårangerte tidsskrifter og bokforlag gir publikasjonspoeng. Forskningsavdelingen produserer også andre viktige publikasjoner, herunder publikasjoner i SSBs egne serier (se kapittel 8 for en liste over avdelingens publikasjoner i 2022).

Figur 4.1 Publikasjonspoeng per årsverk per forskergruppe (ekskl. bistillinger) fordelt på publikasjonsnivå i perioden 2019-2022

Tabell 4.4 viser utviklingen i antall SSB-rapporter, Discussion Papers (DP) og SSB Analyse-artikler fra forskningsavdelingen for årene 2018-2022.³ For 2022 ser vi økning i antallet rapporter sammenlignet med tidligere år. Det er også en liten økning i antall Discussion papers sammenlignet med 2021.

Tabell 4.4 Historisk publikasjonsoversikt. SSBs publikasjonsserier 2018-2022¹

	2018	2019	2020	2021	2022
Rapporter					
Forskningsavdelingen	15	17	14	12	21
Arbeidsmarked og skatt	3	4	4	4	5
Befolkning og offentlig økonomi	9	6	8	5	9
Makroøkonomi	3	7	6	3	4
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	4	6	1	4	5
Discussion Papers					
Forskningsavdelingen	19	27	25	18	20
Arbeidsmarked og skatt	7	7	9	6	7
Befolkning og offentlig økonomi	10	8	5	7	3
Makroøkonomi	3	6	7	1	5
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	3	9	8	6	8
SSB Analyse	3	4	3	1	3

¹ Delsummene for gruppene summerer seg ikke til total for forskningsavdelingen. Dette skyldes at der flere grupper har bidratt, er publikasjonen talt en gang per deltakende gruppe. Publikasjonene er fordelt etter organisering per desember 2021 for alle år. I tillegg kommer enkelte publikasjoner i serien Statistiske analyser og Notater som ikke er inkludert her.

³ I serien rapporter publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser, mens serien SSB Analyse publiserer artikler som gir kunnskap om viktige sosiale, økonomiske, demografiske og kulturelle endringer i det norske samfunn. Discussion papers presenterer forskningsstoff som sikter mot å ende opp som en internasjonal vitenskapelig publikasjon, og distribueres for kommentarer og forslag.

4.2. Publisierende forskere

Vitenskapelig publisering er viktig for å kvalitetssikre forskningen og gjøre forskningsresultater tilgjengelige for forskersamfunnet. Selv om mulighetene for å skrive artikler rettet mot akademiske tidsskrifter vil variere både mellom enkeltforskere og forskningsgrupper etter hvilke oppgaver man ellers har ansvar for, er det en målsetting for forskningsavdelingen at alle med forskerstilling skal publisere regelmessig i internasjonale akademiske tidsskrifter. Dette fordrer at forskerne uavhengig av andre oppgaver sikres tilstrekkelig tid og mulighet til å forske og skrive artikler for vitenskapelig publisering.

For å måle i hvilken grad avdelingen leverer på dette målet, ser vi på andel forskere i faste stillinger som har minst én publikasjon i internasjonale nivå-rangerte tidsskrifter over en treårsperiode. Her teller vi også med forskere som i perioden har levert doktorgradsavhandling, selv om denne ennå ikke har gitt tidsskriftpublikasjoner. På sikt er målsettingen minst 85 prosent for både avdelingen samlet sett og for den enkelte gruppe.

Tabell 4.5 Andel forskere i fast stilling med minst én publikasjon i internasjonale nivå 1- og 2- tidsskrift. Prosent.

	2018-2020	2019-2021	2020-2022
Forskningsavdelingen	80	87	82
Arbeidsmarked og skatt	86	86	77
Befolkning og offentlig økonomi	90	93	100
Makroøkonomi	67	69	57
Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi	75	100	100

For siste treårsperiode, 2020-2022, viser Tabell 4.5 at 82 prosent av de fast ansatte forskerne i avdelingen har publisert i internasjonale tidsskrift. Dette er en nedgang fra perioden 2019-2021, men en svak økning fra perioden 2018-2020. Det er verdt å merke seg at andelene på gruppenivå er basert på få observasjoner. Dette gjør at svingninger i andelen publisierende forskere er å forvente. De fleste forskerne i de fire forskningsgruppene har publisert i internasjonale tidsskrifter i denne perioden. To av fire forskergrupper møter publiseringsmålet i denne treårsperioden.

4.3. Forskningsrådssøknader og tilslag

I 2022 ble det sendt totalt 13 prosjektsøknader til Norges forskningsråd med Statistisk sentralbyrå som prosjekteier. Dette er noe flere enn i 2020 og 2021, med henholdsvis, 12 og 10 innsendte søknader. De fleste av prosjektsøknadene var prosjekter hvor SSB-forskere samarbeider med andre forskningsinstitutter og universiteter. Elleve søknader om prosjektypen forskerprosjekter og to søknader om prosjektypen samarbeidsprosjekter ble sendt til søknadsfristene i februar 2022. Av disse fikk én søknader tilslag (forskerprosjekt for fornyelse). Dette tilslaget gav en bevilgning på omtrent 7 millioner kroner, hvorav omtrent 6,2 millioner kroner tilfaller SSB. Videre deltok SSB-forskere som samarbeidspartnere på fem prosjektsøknader ledet av andre institusjoner hvorav to søknader fikk tilslag.

I tillegg til søknadene omtalt over ble det i 2022 sendt inn én søknad på et femårig prosjekt til Finansmarkedsfondet. Denne søknaden ble innvilget. Én forsker søkte også om og fikk mobilitetsmidler fra NFR.

Tabell 4.6 Gjennomsnittskarakterer på innsendte forskerprosjektsøknader til NFR 2022 (skala 1-7)

	Excellence - potential for advancing the state-of-the-art	Excellence - quality of R&D activities	Impact	Implementation
Gjennomsnitt	5,45	5,45	5,09	5,45
Tilslag	5,00	5,00	5,00	5,00
Avslag	5,50	5,50	5,10	5,50

Tabell 4.6 og Tabell 4.7 oppsummerer karakterene fra Norges forskningsråds evaluering av SSBs 11 innsendte forskerprosjektsøknader til fristene i februar 2022. Søknaden som fikk tilslag var innsendt til en tematisk utlysning. Vi ser at søknaden som fikk tilslag, oppnådde noe lavere karakterer enn gjennomsnitt blant søknader som ikke ble innvilget. Sjansene for innvilgelse er som regel større for tematiske utlysninger enn søknader om fri prosjektstøtte.

De aller fleste søknadene SSB sendte inn fikk gode karakterer. Konkurransen om midlene er hard. For utlysningene i 2022 var eksempelvis innvilgelsesprosenten for prosjektypen forskerprosjekt innenfor banebrytende forskning (FRIPRO) på 5,3 og for forskerprosjekt innen de tematiske utlysningene det ble søkt på fra SSB i 2022 var innvilgelsesprosenten på 18,6.

Tabell 4.7 Karakterfordeling og laveste karakter SSB fikk tilslag med per vurderingskriterium 2022 (skala 1-7)

Karakter	Excellence - potential for advancing the state-of-the-art	Excellence - quality of R&D activities	Impact	Implementation
7	0	0	0	0
6	5	5	3	5
5	6	6	6	6
1-4	0	0	2	0
Laveste karakter tilslag	5	5	5	5

5. Bidrag til SSBs statistikkvirksomhet

Forskningsavdelingen bidrar på ulike måter til å kvalitetssikre, fortolke og videreutvikle statistikk i samarbeid med statistikkavdelingene i SSB. Samarbeidene spenner fra støtte ved oppretting av ny statistikk, kvalitetssikring av statistikkpublikasjoner og utveksling av erfaringer med bruk av data til mer formaliserte samarbeidsprosjekter med skriftlige produkter. Spesielt utviklingen og bruken av avdelingens modeller innebærer en viktig kontroll av statistikken.

Det er et tett samarbeid mellom forskningsavdelingen og statistikkavdelingene i større og mindre prosjekter. Tabell 5.1 gir en oversikt over samarbeidsprosjekter mellom forskningsavdelingen og andre avdelinger i SSB i 2022.

Samarbeidet med statistikkavdelingene har resultert i flere publikasjoner. Utover Økonomisk utsyn kan nevnes at Gruppe for makroøkonomi har publisert én artikkel i fagfellevurdert tidsskrift sammen med Seksjon for arbeidsmarked og lønn. I tillegg har gruppen skrevet en rapport om Covid-19, tap verdiskaping og finanspolitikken rolle i samarbeid med Seksjon for nasjonalregnskap. Gruppe for miljø-, resurs- og innovasjonsøkonomi har hatt utstrakt samarbeid med Seksjonen for nasjonalregnskap om utvikling av satsingsforslaget for økosystemregnskap. Gruppe for arbeidsmarked og skatt har publisert én artikkel i fagfellevurdert tidsskrift sammen med seksjon for Inntekts- og levekårsstatistikk og Gruppe for befolkning og offentlig økonomi har utgitt to Rapporter i samarbeid med Avdeling for person- og sosialstatistikk.

Tabell 5.1 gir en oversikt over samarbeidsprosjekter mellom forskningsavdelingen og andre avdelinger i SSB i 2022.

Flere detaljer om samarbeidene finnes i presentasjonen av forskningsgruppene i kapittel 7.

Tabell 5.1 Samarbeidsprosjekter mellom forskningsavdelingen og andre avdelinger i SSB i 2022

Ansvarlig seksjon	Seksjoner som deltar	Prosjekt	Beskrivelse
550	210, 212	LOTTE	Leveranser av tall for utlignet skatt, som bl.a. brukes til publisering av tall for offentlige finanser, til Seksjon for nasjonalregnskap (210) og Seksjon for offentlige finanser (212).
550	212	LOTTE	Leverer anslag på betalt skatt for NAV-ytelser
550	350	LOTTE	Analysen av lavinntektshusholdninger med datagrunnlaget for LOTTE og Inntekts- og formuesundersøkelsen.
210	530	Havregnskap	Kryssløpsanalyse
510	210, 212, 213	Pensjonsformue, makro	Utvikle årlig opplegg for beregning av pensjonsrettigheter i makro basert på nasjonale forutsetninger.
350	550	Utvidet inntekt	Verdsetting og fordeling av offentlige tjenester basert på registerdata, årlig statistikk
550	350	LOTTE	Bruk av LOTTE-Skatt for analyser på EU-SILC-utvalget
550	360	LÆRERMOD	Framskrivninger av tilbud og etterspørsel etter fem typer lærere. Finansiert av Kunnskapsdepartementet. Rapport mars 2023.
530, 312	530, 312	Teknisk Beregningsutvalg	Deltar i sekretariatet til TBU og samarbeider med 312 om lønnsstatistikken, se for eksempel DP 944
350	530, 510	Pensjonsformue statistikk	Statistikk over opptjent pensjonsformue på individnivå
350	530	Forbruks-undersøkelsen	Bearbeiding av nye datakilder; transaksjonsdata over husholdningers konsum
530	210, 330,350	Offentlige finanser på lang sikt	Kjønns-spesifikke aldersprofiler for brukerfrekvenser og årsverk per bruker av helse og omsorgstjenester. Datagrunnlag til DEMEC's inntekts-/stønadsmodul og makromodul samt utarbeiding av modellhovedboken
510	320	Rapport om sosial mobilitet blant innvandrere	ISP

Ansvarlig seksjon	Seksjoner som deltar	Prosjekt	Beskrivelse
510	330	Analyser av tilbud og etterspørsel i helsesektoren	Oppdrag fra Helsepersonellkommissjonen
510	320	Tilrettelegging av tall og datagrunnlag	Samarbeid rundt publisering av befolkningsframskrivingene
510	320	Utsynet	Samarbeid om skrivning av Utsynskapittel
425	422, 520	Utnytte Elhub-data i energistatistikk	Utnytte Elhub for å komplettere produksjons/forbrukstall (bla. solceller) for å kunne ta dette med i energibalanse og i pliktig rapportering til Eurostat og IEA
520	426	Windland SSB	Beregning av boligens avstand (boliger i matrikkelen) til vindparker, men også andre miljøkarakteristika som kan påvirke boligprisen.
520	426	Valuechange	Verdsetting av fritidsboliger
520	426, 210	MAIA	Om ressursrente for jordbruk og nye perspektiver på beregning av jordbrukets plass i nasjonalformuen
520	422, 423, 320, 210, 120, 201	Econor V	Nytt prosjekt om nordområdenes økonomi hadde oppstart i 2022. Publisering i 2025.
426	520	URBAN-ECO	Eurostat prosjekt. Ecosystem extent and condition accounts in urban areas and steps towards modelling of urban ecosystem services
520	421, 425	Platon, SNOW	Bidrag fra A400
520	421	GLOBALINTO	Finansiert av EUs rammeprogram. Betydningen av FoU og immaterielle verdier for innovasjon og produktivitetsvekst i bedrifter.
520	421	OSIRIS	NFR prosjekt. Virkninger av forskning på samfunnsliv, kultur og økonomi.
421	520	FoU-undersøkelser	FoU-undersøkelser
210	520, 426	Task Force Eurostat Økosystemregnskap	520 bidrar med innspill til utviklingen av Økosystemregnskap
426	550	Boligverdsetting	Vurderer boligmodellen til SSB, blant annet ser vi på om maskinlæring kan gi forbedringer
350	550	Statistikk om bolig, boforhold, boligøkonomi og byggkvalitet	Anslå langsiktige boligpriseffekter av boligbygging på lokalt og regionalt nivå for KDD
530	422, 210	Konjunkturtrendene	Delta i arbeidet med konjunkturtrendene, særlig innenfor utvikling i olje og gass (422), finanspolitikken og aktivitetsutviklingen (210)
811	312, 530, 520	AKU-brudd 2021	Kvantifisering av brudd i AKU i forbindelse med omlegging av statistikken fra og med 2021
811	312, 530, 520	Månedlig AKU	Legge til rette for publisering av månedlig AKU basert på "rene" månedstall der det korrigeres for panelrotasjonsskjevhet
216	520	Havregnskap	Verdsetting av hav og bruk av havregnskap i Indonesia
210	520,426	Satsingsforslag økosystemregnskap	I samarbeid med Miljødirektoratet har SSB utarbeidet et satsingsforslag til statsbudsjettet for perioden 2024-2027, sendt til KLD, for utvikling av økosystemregnskap for Norge.
210	520, 350, 811	Søknad Eurostat økosystemregnskap	Samarbeid om søknad til Eurostat om pilot og uttesting av økosystemregnskap for Norge
520	421, 422	Økonomisk utsyn	Kapittel om klima i Økonomisk utsyn
350	510	Statistikk om livskvalitet	Gruppen har bidratt til å kvalitetssikre og videreutvikle statistikk om livskvalitet
210	530	NR IT modernisering	Modernisering av hovedboken, grunnlaget for etablering av modeller og kryssløpskoeffisienter herunder KNR-modellen
360	851, 811, 550	PIAAC	Bidrag i NPM (nasjonal prosjektstyring) for PIAAC-undersøkelsen i regi av OECD
800	Flere	Standardutvalget	Medlem av standardutvalget

6. Forskningens innflytelse på politikk og samfunn

Styringsparameteren belyser kvalitet og relevans i forskning gjennom å løfte fram konkrete eksempler (*impact cases*) på hvordan SSBs forskningsvirksomhet har innflytelse på politikk og samfunn. I 2022 har SSB sammenstilt tre *impact cases*, som presenteres under.

6.1. COVID-19, tapt verdiskaping og finanspolitikkenes rolle

Impact casen beskriver hvordan forskning og analyse under covid-pandemien bidro til å beregne kostnadene ved pandemi og smitteverntiltak som kom i form av tapt verdiskaping i fastlandsøkonomien. En pdf-versjon av impact casen finnes på [ssb.no](https://www.ssb.no).⁴

6.2. Kostnadsanslag og prognoser for valutakurser

Impact casen beskriver hvordan SSBs arbeid med valutakursprognoser og formidling om anvendelsen av slike prognoser har bidratt til en bedre forståelse og styring av valutarisiko knyttet til store investeringer i utenlandsk valuta. Problemstillingen er spesielt relevant for Forsvaret og ble aktuell på grunn av Norges kjøp av F-35 kampfly fra USA som medførte en betydelig valutakursrisiko. En pdf-versjon av impact casen finnes på [ssb.no](https://www.ssb.no).⁵

6.3. Eierinntekter og inntektsulikhet i Norge

Impact casen beskriver hvordan SSBs arbeid med å supplere den offisielle inntekts- og ulikhetsstatistikken med ny informasjon om inntektsfordelingen i Norge har påvirket den offentlige debatten om ulikhet og bidratt til et mer fullstendig tallgrunnlag i politiske prosesser. Casen tar utgangspunkt i to nyere publikasjoner som begge studerer betydningen av å inkludere et fullstendig mål på inntekt som opptjenes i private selskaper i målingen av husholdenes inntekt. En pdf-versjon av denne impact casen finnes på [ssb.no](https://www.ssb.no).⁶

⁴ <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/konjunkturer/artikler/covid-19-tapt-verdiskaping-og-finanspolitikkenes-rolle>

⁵ <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/forurensning-og-klima/artikler/kostnadsanslag-og-prognoser-for-valutakurser.impact-case-forskning>

⁶ <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/inntekt-og-formue/artikler/eierinntekter-og-inntektsulikhet-i-norge>

7. Nærmere om forskningsgruppene

Forskningsavdelingen består av fire forskningsgrupper: Befolkning og offentlig økonomi; miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi; makroøkonomi; arbeidsmarked og skatt.

7.1. Befolkning og offentlig økonomi

Gruppe for befolkning og offentlig økonomi forsker på befolkningsnære tema, deriblant fruktbarhet, migrasjon og familie, og tema knyttet til offentlige tjenester og stønader slik som helse, pensjon, trygd og utdanning. Gruppen er interdisiplinær, bredt orientert og godt posisjonert for å analysere aktuelle samfunns- og politikkspørsmål. Den har lang erfaring med å evaluere virkningene av politikkendringer og endringer i økonomiske rammevilkår i Norge, for eksempel effektene av endret familiepolitikk, pensjons- og asylregler, samt hvordan demografiske endringer, herunder fallende fruktbarhet, aldringstrenden og sentralisering av befolkningen, påvirker offentlige finanser og husholdningers tilpasning.

Hovedsakelig benyttes empiriske metoder for å analysere SSBs mikrodata, og det publiseres på høyt internasjonalt nivå. Forskerne på gruppen har betydelige nettverk nasjonalt og internasjonalt, med kontakter som ofte deltar som samarbeidspartnere på forskningsarbeidene. Det er også hyppig samarbeid med statistikkseksjonene, som bidrar til å forbedre SSBs analyse- og statistikkprodukter.

Gruppen drifter og videreutvikler tre større modellrammeverk som bidrar med beregninger direkte inn til praktisk politikkutforming på både nasjonalt og lokalt nivå: MOSART-modellen som framskriver framtidige trygde- og pensjonskostnader, samt modellene BEFINN og BEFREG for befolkningsframskrivninger for henholdsvis landet og kommunene.

Bidrag rettet mot sentralforvaltning, politikk og samfunn

Gruppe for befolkning og offentlig økonomi utfører løpende beregninger av pensjons- og trygdekostnader for Finansdepartementet (FIN) og Arbeids og inkluderingsdepartementet (AID) ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen MOSART. Første halvdel av 2022 gikk med til å slutføre en kontraktmessig leveranse til Pensjonsutvalget der forskere fra gruppen var medlemmer av sekretariatet. Det ble levert beregninger og en rapport om dynamisk justering av aldersgrensene i pensjonssystemet. I tillegg ble det arbeidet med vedlikehold og videreutvikling av modellen gjennom oppdateringer av datagrunnlag, reestimeringer av overgangssannsynligheter og tekniske forbedringer.

Nye regionale og nasjonale befolkningsframskrivninger publiseres hvert andre år og ble publisert i 2022. Hovedresultatene viser at Norge eldes i økende grad på grunn av blant annet høyere forventet levealder og lavere fruktbarhet. Beregningene viser sterk vekst i byene og områdene rundt dem, mens mange distriktskommuner vil kunne komme til å oppleve en nedgang i folketallet. Befolkningsframskrivingene er et ettertraktet produkt, som følges opp med en bred kommunikasjonsstrategi: det publiseres til sammen 12 tabeller i statistikkbanken, 3 rapporter og 2 artikler på ssb.no, samt interaktive verktøy for å vise grafer og kart av den framskrevne utviklingen. Det foregår aktiv videreutvikling på prosjektene som har resultert i en ny modellvariant, samt en rapport om videreutviklingen av dødelighets- og flytteberegningene.

I 2022 ble arbeidet med å lage framskrivninger av tilbud og etterspørsel etter ulike yrkesgrupper i helsesektoren for Helsepersonellkommisjonen. Av andre leveranser kan nevnes rapport om humanitære behov i Norge for Norges Røde Kors, rapport om barn, unge og familier i barnevernet på oppdrag fra Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet, rapport om delt bosted for barn etter samlivsbrudd for Barne- og familiedepartementet og rapport med analyser av regional ressursbruk og sammenhengen mellom formell og uformell omsorg for Helse- og omsorgsdepartementet og

Helsedirektoratet, samt analyser av kontantstøtte på innvandrerfruktbarheten for Arbeids- og inkluderingsdepartementet. Gjennomgående har gruppen bidratt med beregninger og analyser som gir et grunnlag for viktige politiske diskusjoner om i prioriteringer i offentlig sektor.

Helse- og omsorgsdepartementet nedsatte i 2022 en arbeidsgruppe som skal utarbeide en nasjonal strategi for livskvalitet. Et av siktemålene er at målinger av befolkningens livskvalitet i større grad skal legges til grunn for politikktutforming. Medlemmer av gruppen deltar i dette arbeidet, sammen med representanter for seksjon for inntekt og levekår.

Generelt har forskningsgruppen besvart mange henvendelser fra media innenfor sine temaområder i løpet av 2022. Formidling av de nasjonale og regionale befolkningsframskrivingene til offentligheten og beslutningstakere var en viktig oppgave i 2022. Gruppen representerer SSB i et rådgivende organ opprettet av Helsedirektoratet for å fremme utviklingen av målesystemer for livskvalitet og deltar i IA-faggruppens sekretariat.

Vitenskapelig produksjon

Gruppen deltar i flere forskningsprosjekter som er direkte relatert til problemstillingene befolkningsutvikling, helse, utdanning og pensjon. I 2022 hadde gruppen ansvar for tre større og langvarige forskningsprosjekter finansiert av Norges Forskningsråd. Prosjektene hadde god framdrift i 2022 og to av dem ble slutført med mange gode publikasjoner å vise til. Gruppens medarbeidere var samarbeidspartnere på seks forskningsprosjekter finansiert av Norges Forskningsråd (NFR) og European Research Council (ERC).

Forskerne i gruppen hadde generelt mange forpliktelser i pågående forskningsprosjekter og analyseoppdrag. To søknader som ble ledet fra gruppen og to der forskere fra gruppen var samarbeidspartnere ble sendt inn til NFR i 2022. Forskere fra gruppen var også med som samarbeidspartnere på en søknad til ERC. Til tross for gode tilbakemeldinger fikk disse søknadene ikke støtte. To forskere i gruppen var samarbeidspartnere på en søknad til Finansmarkedsfondet, som fikk tilslag. Nye prosjektsøknader til Forskningsrådet og andre oppdragsgivere er planlagt for 2023. Gruppen fikk tilslag og har arbeidet på to ISP-prosjekter, ett om innvandreres tilbøyelighet til å starte og lykkes med næringsvirksomhet og ett om sosial mobilitet blant innvandrere. Sistnevnte er et samarbeidsprosjekt med Seksjon for befolkningsstatistikk.

I 2022 ble det til sammen publisert 18 artikler i vitenskapelige fagtidsskrifter, deriblant seks i tidsskrifter på nivå-2. Disse dekker mangfoldige tema som innvandrerkriminalitet, mobilitet i lokale arbeidsmarked, fødselspermisjon og familiodynamikk, fruktbarhetsintensjoner, samt hvordan kvinnehelse og økonomisk usikkerhet påvirker fruktbarhet. Utover det har gruppen publisert ett bokkapittel, ni rapporter, tre forskningsarbeider utgitt i SSBs Discussion Paper-serie og to artikler i SSB analyse-serien.

Forskning og analyse som kvalitetssikrer, tolker og videreutvikler statistikk

Gruppen har ansvaret for én offentlig statistikk, befolkningsframskrivingene, som ble publisert i 2022. I tillegg har gruppen både kortere og langsgående samarbeid med statistikkseksjonene, som bidrar til gjensidig læring og kvalitetssikring av statistikk- og analyseproduktene. Forskere fra gruppen har blant annet vært sluttlesere ved publisering av befolkningsstatistikk, bidratt til beregninger av pensjonsformue, samarbeidet med Seksjon for befolkningsstatistikk for å få tilrettelagt befolkningsdata for framskrivingsformål og samarbeidet om kapittel i Utsynet. Av andre fellesarbeider kan nevnes felles analyseprosjekt om sosial mobilitet blant innvandrere og analyser av tilbud og etterspørsel i helsesektoren. En forsker fra gruppen representerer Forskningsavdeling i Brukerutvalg for mikrodatatjeneste i SSB.

Livskvalitet har nå blitt tema for offisiell statistikk, og gruppen har bidratt til å kvalitetssikre og videreutvikle denne statistikken i samarbeid med seksjon for inntekt og levekår. En artikkel i SSB Analyse ble publisert basert på Livskvalitetsundersøkelsen, gjennomført av SSB på årlig basis siden 2020.

Gruppen leverer på Statistisk sentralbyrås forpliktelser til Eurostat, blant annet beregninger av opparbeidede pensjonsrettigheter og befolkningsframskrivninger, samt deltakelse i relevante Working Groups. Gruppen har også bidratt til Konjunkturtendensene. Samlet sett samarbeider gruppen godt internt med andre deler av forskningsavdelingen, resten av Statistisk sentralbyrå og med byråer, fagpersoner og forskere internasjonalt.

7.2. Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi

Gruppens forskningsfelt omfatter energi-, klima-, ressurs-, miljø- og innovasjonsøkonomi. Forskingen skal bidra til ny kunnskap om effekter av økonomisk politikk og innovasjon på disse områdene, samt ny kunnskap om energimarkedenes funksjon, naturressurser og økosystemtjenester, i sammenheng med vurdering av bærekraftsindikatorer. Viktige verktøy for forskningsgruppen er numeriske modeller. Kvaliteten i arbeidet med de numeriske modellene og øvrige analyser sikres gjennom jevnlig presentasjoner og nasjonal og internasjonal publisering.

Bidrag rettet mot sentralforvaltning, politikk og samfunn

Gruppen har ansvaret for den delen av Finansdepartementets modellkontrakter som omfatter SNOW-modellene. Dette er numerisk generelle likevektsmodeller for norsk og global økonomi, med detaljert oversikt over utslipp til luft. Modellene er derfor velegnet til å studere effekter av miljø- og klimapolitikk. I 2022 ble det utviklet en ny versjon med et nytt basisår og med en mer detaljert modellering av kommersiell transport inkludert biodrivstoff. Denne nye modellen brukes av Finansdepartementet til å utarbeide framskrivingen av norsk økonomi og utslipp, som brukes i nasjonalbudsjettet. Modellen anvendes også til å analysere økningen av CO₂-avgift på ikke-ETS-sektorer og gruppen leverte en SSB-rapport om dette til Finansdepartementet i 2022. SNOW-modellen har blitt brukt til beregninger av virkninger på norsk økonomi og utslipp av klimavirkemidler (karbon toll og CO₂ priser.)

Gruppen har bidratt med skriving og innspill til Miljødirektoratets dokumenter om verdsetting av økosystemtjenester i SEEA EA og en rapport om mulige lokaliteter for en norsk pilot på havregnskap. Gruppen har bidratt med innspill og kommentarer til Eurostats Task Force på økosystemregnskap.

På oppdrag fra Olje- og energidepartementet har gruppen beregnet de økonomiske konsekvensene av høye kraftpriser og strømstøtten. Denne rapporten var et viktig kunnskapsgrunnlag for regjeringens beslutninger om videre utforming av strømstøtten. På oppdrag fra Finansdepartementet har gruppen oppdatert beregningene av ressursrenten i naturressursnæringene i Norge. På oppdrag fra Utenriksdepartementet har gruppen skrevet en rapport om EUs forslag til karbontoll og dens potensielle virkninger på norsk industri. Gruppen har deltatt på to rapporter fra Teknisk beregningsutvalg for klima.

Gruppen har hatt deltagelse i Naturrisikoutvalget og Teknisk beregningsutvalg for klima. Gruppen har bidratt på tre kronikker. To om nedbygging av natur, og én om oljeskatt. Det er blitt sendt inn svar på to høringer - om utviklingen av strømnettet og om CO₂ kompensasjonsordningen

Vitenskapelig produksjon

Avsluttede forskningsprosjekter:

To prosjekter finansiert av Norges forskningsråd, Windland og Valuechange, og et EU-prosjekt, GLOBALINTO, ble avsluttet i 2022. Alle har fått godkjent sluttrapport. GLOBALINTO dokumenteres

bl.a. gjennom publisering av en bok i 2023, der gruppen samarbeider med Seksjon for Fou, teknologi og næringslivets utvikling om et kapittel (Se tabell over).

Tilslag på nye forskningsprosjekter (Finansiert av NFR):

Gruppen bidro på ni søknader til utlysningene i 2022, hvor vi vi ansvarlig søker på fem av dem. Vi fikk tilslag på ett av de vi ledet, og på to som vi var deltagere på.

Prosjektet «The green transition: Instrument design, employment and long-lived capital» (GRØT) ser på miljøpolitiske virkemidler for gjennomføringen av det grønne skiftet og vil vare fra 2023-2025. GRØT ledes av SSB og er i samarbeid med Frischsenteret.

Prosjektet «Labor market inclusion and labor productivity» (INPROD) er et samarbeid mellom Frisch senteret og SSB (Seksjon Miljø-, ressurs- og innovasjonsøkonomi og Seksjon for Fou, teknologi og næringslivets utvikling) og ledes av Knut Røed (Frisch senteret). Prosjektet vil analysere virksomhetens bidrag til privatøkonomisk og samfunnsøkonomisk verdiskaping, herunder de forventede effektene av automatisering og robotisering.

Prosjektet "Understanding Energy Poverty in Norway" (PowerPoor) er samarbeidsprosjekt (prosjektperiode 2023 - 2028) hvis formål er å se på de fordelingsmessige konsekvensene av økte kraftpriser, med spesielt fokus på energifattigdom og økonomiske konsekvenser for husholdningene med lavest inntekt. Prosjektet ledes av Tor Håkon Jackson Inderberg (FNI), og er et samarbeid mellom FNI, SSB, SUM, Cicero og Durham University.

I tillegg fikk Prosjektet *Verdibalanse* tilslag. Dette er en videreføring av Valuechange og Klimaland og har synergier med Landwell. Gruppen har her en liten rolle.

Artikler/Discussion papers:

Gruppen har bidratt på 10 fagfelleverderte artikler, hvorav 8 er internasjonale publiseringer. Publiseringene har dekket en rekke temaer innenfor seksjonens forskningsfelt: Virkninger av klimapolitiske virkemidler og tilpasningstiltak; elektrifisering av transportsektoren; preferanser og betalingsvillighet for uberørt natur; handelspolitikk; reindrift og virkninger på biodiversitet; produktivitetsvekst.

Gruppen har bidratt på 8 Discussion papere, som enten er eller vil bli sendt til tidsskrifter for fagfellevurdering

Forskning og analyse som kvalitetssikrer, tolker og videreutvikler statistikk

I samarbeid med Miljødirektoratet har SSB utarbeidet et satsingsforslag til statsbudsjettet for perioden 2024-2027, sendt til Klima- og miljødepartementet, for utvikling av økosystemregnskap for Norge. Det har vært utstrakt samarbeid med Seksjonen for nasjonalregnskap om utvikling av satsingsforslaget for økosystemregnskap og i det løpende samarbeid om Task Force for økosystemregnskap i Eurostat.

Gruppen hadde ansvaret for kapitlet om klima i Økonomisk utsyn. Her var det samarbeid med flere statistikkseksjoner (Seksjon for FOU, teknologi og næringslivets utvikling og Seksjon for næringslivets konjunkturer). Det har også vært bidrag på Havregnskap i samarbeid med Seksjon for internasjonalt utviklingssamarbeid og samarbeid med Seksjon for eiendoms-, areal- og primærnæringsstatistikk på en rekke prosjekter om bruk av areal og økosystemtjenester. Det ble startet opp et nytt Econor prosjekt om nordområdenes økonomi i 2022 som innebærer samarbeid med flere statistikkseksjoner.

7.3. Makroøkonomi

Gruppe for makroøkonomi søker å fremskaffe og spre kunnskap om hvordan norsk økonomi virker på kort, mellomlang og lang sikt. Forskingen kombinerer økonomisk teori og økonometriske metoder. Viktige verktøy er store makroøkonomiske modeller som brukes til å utarbeide prognoser og mer langsiktige framskrivinger, og til å beregne virkninger av endringer i blant annet politikk og internasjonale forhold.

Bidrag rettet mot sentralforvaltning, politikk og samfunn

Gruppe for makroøkonomi har ansvar for de tre makromodellene DEMEC, KVARTS og NORA. Videreutvikling og drift av de tre modellene blir i hovedsak finansiert av Finansdepartementet.

DEMEC er en numerisk likevektsmodell utformet for å studere langsiktige sammenhenger mellom demografi, makroøkonomisk utvikling og offentlige finanser. Den er særlig egnet til å belyse finanspolitikkenes langsiktige bærekraft. I 2022 ble DEMECs makromodul oppdatert til nytt nasjonalregnskapsgrunnlag (2019). I denne forbindelse ble modellens beregninger av direkte skatt forbedret ved at modellen nå har innarbeidet separate skattefunksjoner for i) alderspensjonister og ii) andre inntektsmottakere (lønnstakere, selvstendige, mottakere av andre overføringer enn alderspensjon).

KVARTS er en makroøkonometrisk modell som brukes til både kortsiktige og langsiktige analyser. Oppdaterte versjoner av KVARTS i forbindelse med publisering av nasjonalregnskapstall og Konjunkturtendensene ble oversendt Finansdepartementet i henhold til kontrakten for 2022. I all hovedsak ble modellutvikling og -relatert forskning (se nedenfor) under avtalen for 2022 gjennomført i tråd med planene.

NORA er en dynamisk stokastisk generell likevektsmodell for analyser av finanspolitikk på mellomlang sikt. Modellen er utviklet av Finansdepartementet, men SSB overtok ansvaret for vedlikehold og videreutvikling av modellen 1. januar 2020. Prosjektgruppen har gjennomført en analyse av modellens respons på oljeprissjokk for å vurdere nødvendigheten av en mer detaljert modell over oljesektoren.

Videre har gruppen en langsiktig avtale om å levere framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning for å avdekke mulige ubalanser mellom disse to størrelsene (ADMOD). ADMOD er en sammenstilling av framskrivinger av sysselsetting etter næring basert på KVARTS-modellen og framskrivinger av sysselsetting etter utdanning basert på MOSART-modellen. To av gruppens medlemmer arbeider med forskning knyttet til ADMOD-modellen, med framskrivningsrapport planlagt levert i 2024.

Det ble publisert fire rapporter om Konjunkturtendensene gjennom 2022. SSB fikk prisen for beste prognoser av utviklingen i norsk økonomi i 2022 blant de prognosemakerne som leverer inn anslag til Consensus Forecasts. Gruppen har bidratt i sekretariatet til det Tekniske beregningsutvalget for inntektsoppkjørene (TBU), både ved å skrive om den makroøkonomiske utviklingen i Norge og ved å utarbeide TBUs prognose for inflasjonen, basert på forutsetninger som TBU bestemmer. KVARTS brukes til dette arbeidet. Gruppens medlemmer har bidratt i flere av ekspertgruppene ledet av professor Steinar Holden som har analysert effekten av koronapandemien på norsk økonomi, herunder Holden-IV (covid-19) rapporten, som ble avlevert i april 2022. Gruppen deltar også med et medlem i det rådgivende utvalg for finanspolitiske analyser. Dette utvalget skal gi faglige råd knyttet til en bærekraftig finanspolitikk og Finansdepartementets arbeid med makroøkonomiske problemstillinger. Gruppen har bidratt i samfunnsdebatten med ulike avisinnlegg om makroøkonomiske tema.

Vitenskapelig produksjon

Arbeidet med videreutvikling av de økonomiske modellene har gitt opphav til flere vitenskapelige publiseringer. Gruppen har fått akseptert en artikkel i *Journal of Macroeconomics* som dokumenterer KVARTS-modellen og analyserer betydningen av finans- og pengepolitikk for næringsstrukturen i norsk økonomi. Videre har gruppen fått akseptert en artikkel som kvantifiserer substitusjonselastisiteten mellom arbeidskraft og kapital i industrien for publisering i *The Econometrics Journal*. Dokumentasjonen av arbeidet som modellerer valutakursen er under tredjengangs vurdering i *Economic Modelling* og dokumentasjon av arbeidet om modellering av boligpriser og gjeld er under annengangs vurdering i *Empirical Economics*. Arbeidet med å dokumentere betydningen av å bruke oppdatert informasjon når man lager anslag på valutakursen er akseptert som et kapittel i boken *Theory and Applications of Time Series Analysis and Forecasting*. I tillegg publiserte gruppen en forskningsartikkel om effekter av endringer i selskapskatten på investeringer i *International Tax and Public Finance*.

Gruppens samarbeid med statistikkseksjoner har også resultert i vitenskapelig produksjon. Samarbeidet med seksjon for arbeidsmarked og lønnsstatistikk har resultert i en ny metode for å beregne bidraget fra sammensetningseffekter til veksten i årslønn. Artikkelen som dokumenterer metoden ble publisert i *Journal of Official Statistics* i 2023. Samarbeidet med denne gruppen har også resultert i en artikkel som dokumenterer omleggingen av Arbeidskraftundersøkelsen (AKU). Artikkelen er til vurdering i *Journal of Official Statistics*.

Videre har gruppen deltatt i et internasjonalt samarbeid om å tilgjengeliggjøre sammenliknbare data for inntektsvekst og inntektsmobilitet, Global Repository of Income Dynamics (GRID). I den forbindelse ble det publisert et arbeid om inntektsdynamikk på tvers av generasjoner i *Quantitative Economics*. Et annet arbeid om inntektsdynamikk som undersøker den relative betydningen av årslønn og arbeidstid har fått aksept i *Journal of the European Economic Association*. I tillegg har gruppen fått akseptert en artikkel i *Quarterly Journal of Economics* som analyserer effekter på blant annet konsum av endringer i formue og inntekt, basert på amerikanske data. Tre andre arbeider er inne til annengangs vurdering; hvordan internett har påvirket ansettelsesprosesser og dermed samlet arbeidsledighet i *Review of Economic Studies*, i hvilken grad norske husholdninger oppveier tap av framtidig pensjon ved å spare mer på egen hånd i *Scandinavian Journal of Economics*, og hvorvidt overføringen av oljeprissjokk på den amerikanske økonomien har endret seg med skiferoljeboomen i *Journal of Applied Econometrics*.

Gruppen har også ferdigstilt en artikkel om evalueringen av strategiske allokeringerbeslutninger. Artikkelen presenterer et strukturelt rammeverk for å gjennomføre slike evalueringer og anvender dette for å evaluere beslutninger knyttet til regionfordelingen av aksjeinvesteringene i referanseindeksen til Statens pensjonsfond utland. Artikkelen ble akseptert for publikasjon i *Samfunnsøkonomen*.

Gruppen forberedte nye søknader, blant annet på temaet økonomisk ulikhet, i påvente av nye utlysninger fra NFR. Noen av gruppens medlemmer søkte og fikk tildelt midler til pensjonsforskning fra ASD, i samarbeid med Frischsenteret.

Forskning og analyse som kvalitetssikrer, tolker og videreutvikler statistikk

Gruppen samarbeider med flere seksjoner i SSB, og samarbeidet er spesielt tett med Seksjon for nasjonalregnskap og Seksjon for arbeidsmarkeds- og lønnsstatistikk. Utvikling og bruk av modeller innebærer generelt en viktig kontroll av statistikken. I arbeidet med Konjunkturtendensene gjennomføres det kvartalsvise møter om kvartalsvis nasjonalregnskap (KNR) og arbeidsmarkedsregnskapet for å kvalitetssikre disse. I 2022 ble det satt i gang et prosjekt for å endre plattform for beregning av månedlig og kvartalsvis nasjonalregnskap hvor gruppen deltar aktivt. I

tillegg har gruppen samarbeidet med Seksjon for arbeidsmarked og lønnsstatistikk om rapporter som både analyserer omleggingen av AKU og dokumenterer hvordan sammensetningen av arbeidsstyrken påvirker både sykefravær og frafall fra arbeidsmarkedet etter langtidssykefravær. Samarbeidet har blant annet resultert i en artikkel som utleder en metode for å identifisere bidraget fra sammensetningseffekter til veksten i årslønn, en metode som blant annet benyttes av TBU. Gruppen har et pågående samarbeid med Seksjon for inntekts- og leveårsstatistikk om beregninger av pensjonsformue og har samarbeidet med Seksjon for helse-, omsorg- og sosialstatistikk om å lage beregninger for Helsepersonellkommisjonen.

7.4. Arbeidsmarked og skatt

I Gruppe for arbeidsmarked og skatt er forskningsvirksomheten primært knyttet til sammenhenger mellom arbeidsmarked, bedrifter og offentlig sektor (herunder skattesystemet, trygdeordninger og offentlig tjensteproduksjon), samt fordeling, ulikhet og mobilitet og utdanningsøkonomi.

Forskningen i Gruppe for arbeidsmarked og skatt skal evaluere konsekvensene av økonomisk politikk og analysere effektene av endringer i samfunnsmessige og økonomiske rammebetingelser i Norge. Seksjonens kjerneoppgave er å utvikle og anvende metoder for å analysere SSBs mikrodata innenfor aktuelle og politikkrelevante tema. Internasjonal publisering og tett kontakt med academia og andre kompetansemiljøer og interessenter er viktig i dette arbeidet. Forskerne på Gruppe for arbeidsmarked og skatt har brede kontaktnett nasjonalt og internasjonalt og publiserer jevnlig på høyt nivå. Med dette som bakteppe utføres også løpende skatteberegninger for Finansdepartementet gjennom LOTTE-modellene. Et viktig mål med både forskningen og skatteberegningene som utføres på Gruppe for arbeidsmarked og skatt er å bidra til beslutningsgrunnlaget som ligger til grunn for utformingen av ny politikk. Flere av prosjektene foregår i tett samarbeid med statistikkavdelingene, og forskerne er involvert i tilbakemeldinger på mikrodata og ulike prosjekter knyttet til forbedring av datagrunnlag og statistikk.

Bidrag rettet mot sentralforvaltning, politikk og samfunn

Gruppe for arbeidsmarked og skatt utfører løpende skatteberegninger for Finansdepartementet gjennom mikrosimuleringsmodellen LOTTE-Skatt. Modellen oppdateres med nytt datagrunnlag årlig, og nye framskrivninger tre ganger i året. Det legges vekt på at LOTTE-Aksess er best mulig tilrettelagt, slik at Finansdepartementet kan utføre de fleste simuleringer på egen hånd. I tillegg til LOTTE-Skatt/LOTTE-Aksess (som beregner personskatt), benyttes delmodulene LOTTE-Konsum/Konsum-G og LOTTE-Arbeid til å beregne hhv. effekter av indirekte beskatning og arbeidstilbudseffekter av skatteendringer. Alle modulene ble oppdatert i 2022 i henhold til avtalen. Gruppen har i 2022 startet med å planlegge et større moderniseringsprosjekt av LOTTE-modellene med assistanse fra IT-avdelingen.

En tilleggskontrakt over perioden 2021-2022 har ført til utvikling av en modul for å knytte et eksternt estimat for arbeidstilbudsresponser til LOTTE-Skatt, som et alternativ til en fullt ut spesifisert strukturell modell som LOTTE-Arbeid. En kontrakt med Kunnskapsdepartementet for perioden 2021-2022 har finansiert forskningsprosjekter som utvikler og anvender LOTTE-modellene for å studere fordelingseffekter og effekter på arbeidstilbudet av barnehagesubsidier og andre økonomiske ordninger rettet mot småbarnsfamilier.

Arbeidet med analyser av selskapsbeskatning for Finansdepartementet ble videreført i 2022. En rapport om verdsetting av unoterte selskaper ble ferdigstilt og publisert og arbeidet med evaluering av rentebegrensningsregelen videreført for publisering i 2023.

LÆRERMOD framskriver tilbud og etterspørsel av lærere og er en del av en løpende kontrakt med Kunnskapsdepartementet hvor også forskning på læreratferd inngår. Hvert andre år blir det

publisert en rapport med framskrivninger som brukes aktivt av KD, Utdanningsforbundet og KS. Høsten 2022 ble det arbeidet med rapporten for 2023 som omfatter framskrivningene av tilbud og etterspørsel etter fem kategorier av lærere.

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse finansierer en langsiktig avtale om framskrivning av arbeidsstyrken og sysselsetting etter utdanning (ADMOD). I perioden 2021-2024 skal det utarbeides en framskrivning og gjennomføres relaterte analyser og forskning, i samarbeid med Gruppe for makroøkonomi. Arbeidet i 2022 var i hovedsak knyttet til en analyse av sammenhengen mellom utdanning og yrke (publisert som rapport i januar 2023).

På oppdrag fra Finansdepartementet har gruppen deltatt i et forprosjekt om boligverdsettingsmodellen til SSB. Forprosjektet viser at verdsetting av boliger i større grad kan frigjøres fra kommunegrenser ved å bruke grunnkretsgrupperinger basert på maskinlæring. Det ble i 2022 utarbeidet et notat som diskuterer og dokumenterer den nye metoden, og som i bearbeidet versjon har blitt publisert som en vitenskapelig artikkel i Tidsskrift for boligforskning.

Gruppens medlemmer har bidratt med kronikker, basert på eldre og nye forskningsarbeider, om ulikhet i inntekt og formue, tiltak i skolen, eksamen og skoleresultater. Gruppen har fått medieomtale i forbindelse med en analyse om betydningen av de høye strømprisene for næringslivet, som ble utført på oppdrag fra Finansdepartementet. Beregningene ble brukt i arbeidet med å utforme støtteordninger til næringslivet og ble oppsummert i to artikler på SSB.no. Videre har gruppen publisert en rapport om hvordan det økonomiske sjokket i 2022 med sterke prisøkninger på en del varer og tjenester, fordeler seg over inntektsfordelingen for husholdningene.

Gruppen har vært representert i sekretariatet for Ekspertutvalget for inntektsmåling i jordbruket, og levert en rapport om bøndenes inntektsdannelse og inntektsutviklingen for bønder og jordbrukshusholdninger på oppdrag fra utvalget. I tillegg har gruppens medlemmer bidratt til en rapport om adferdseffekter av inntektsbeskatning i Norge og konsekvensene av disse responsene for utformingen av skattesystemet, samt en rapport om tilbakeholdt overskudd i private selskaper, som begge ble skrevet på oppdrag fra Skatteutvalget. Gruppen har også bidratt med en presentasjon for Utvalget for kvalitetsutvikling i skolen.

Vitenskapelig produksjon

Forskningsgruppen deltok i ni større og mindre løpende NFR- og EU-prosjekter, med prosjektlederansvar for to av prosjektene. Prosjektene utføres i samarbeid med nasjonale og internasjonale akademiske forskningsmiljøer og er knyttet til gruppens prioriterte tematiske områder. I 2022 har disse prosjektene blant annet resultert i en artikkel om kollektiv lønnsdannelse (Journal of Economic Perspectives), en artikkel om ufullkommen konkurranse i arbeidsmarkedet (American Economic Review), en artikkel om estimeringsskjevheter i AKM-modeller (Journal of Labor Economics) samt en artikkel om skatteunndragelse (Journal of Public Economics). Forskningsprosjekter finansiert gjennom modellavtalene og departementer (som beskrevet over) har bidratt til ytterligere publikasjoner i internasjonale tidsskrift i 2022.

Ved søknadsrunden til NFR vinteren 2022 hadde forskningsgruppen prosjektlederskap på tre søknader som fikk god omtale, men ikke tilslag. En bearbeidet versjon av en av disse søknadene ble sendt til Finansmarkedsfondet, og fikk tilslag der. Prosjektet omhandler mobilitet og ulikhet i boligmarkedet og skal gjennomføres over en periode på fire år. Gruppen har også bidratt til en søknad om nytt skattesenter i samarbeid med UiO (Norwegian Fiscal studies) som ble innvilget ved utgangen av 2022, og løper over perioden 2023-2027.

Forskning og analyse som kvalitetssikrer, tolker og videreutvikler statistikk

Gruppen samarbeider tett med flere statistikkavdelinger i SSB. Seksjon for inntekts og leveårsstatistikk (s350) er en viktig samarbeidspartner og dataleverandør for å oppdatere datagrunnlaget i skatteberegningsmodellen LOTTE. Samarbeidet er særlig viktig når datagrunnlaget endres som følge av SIRIUS-prosjektet i Skatteetaten og utviklingsarbeid i s350. En artikkel om effektivitet- og fordelingseffekter av formuesskatten ble publisert i 2022 i tidsskriftet CESifo Economic Studies i samarbeid med s350. Videre er gruppen involvert i et utviklingsprosjekt der en utreder om det er hensiktsmessig å utvikle løpende statistikk for et utvidet inntektsbegrep som inkluderer verdien av offentlige velferdstjenester.

Seksjon for utdanningsstatistikk (s360) er en viktig samarbeidspartner både i forbindelse med LÆRERMOD der rapporten skrives i samarbeid med medarbeidere i s360, og i forbindelse med beregninger av skolebidrag og utvikling av data for barn i barnehage og grunnskole. Gruppen deltar i s360 sitt arbeid med gjennomføringen av PIAAC, en stor OECD-undersøkelse av voksnes ferdigheter finansiert av Kunnskapsdepartementet, og har i denne sammenheng også vært involvert i arbeid med anonymisering av mikrodata, sammen med Seksjon for metoder.

I forbindelse med forprosjektet om boligverdsettingsmodellen har gruppen samarbeidet med Seksjon for eiendoms-, areal- og primærnæringsstatistikk (s426). I arbeidet med en rapport om inntekter i jordbruket ble det avdekket feil i statistikken Gårdbrukernes inntekter og gjeld som ble korrigert i samarbeid med s426.

Gruppen er representert i SSBs Standardutvalg, som skal legge grunnlag for effektiv bruk og gjenbruk av data som SSB samler inn, bearbeider og forvalter, og i redaksjonen for SSB analyse.

8. Publikasjonsliste

8.1. Internasjonale vitenskapelige publikasjoner

Nivå 2-publikasjoner

Åkerman, Anders; Leuven, Edwin; Mogstad, Magne. Information Frictions, Internet and the Relationship between Distance and Trade. *American economic journal. Applied economics* 2022; Volum 14 (1): 133-163.

Andersen, Synøve Nygaard; Savolainen, Jukka; Messner, Steven F. Exploring sources of heterogeneity in immigrant crime: Evidence from Norway. *Acta Sociologica* 2022; Volum 65 (4): 439-458.

Andresen, Martin Eckhoff; Nix, Emily. What Causes the Child Penalty? Evidence from Adopting and Same-Sex Couples. *Journal of Labor Economics* 2022; Volum 40 (4): 971-1004.

Aryal, Gaurab; Bhuller, Manudeep Singh; Lange, Fabian. Signaling and Employer Learning with Instruments. *The American Economic Review* 2022; Volum 112 (5): 1669-1702.

Böhringer, Christoph; Fischer, Carolyn; Rosendahl, Knut Einar; Rutherford, Thomas F.. Potential impacts and challenges of border carbon adjustments. *Nature Climate Change* 2022 ; Volum 12: 22-29.

Böhringer, Christoph; Rosendahl, Knut Einar. Europe beyond coal – An economic and climate impact assessment. *Journal of Environmental Economics and Management* 2022; Volum 113: 1-25.

Bonhomme, Stephane; Holzheu, Kerstin; Lamadon, Thibaut; Manresa, Elena; Mogstad, Magne; Setzler, Bradley. How Much Should We Trust Estimates of Firm Effects and Worker Sorting? *Journal of Labor Economics* 2022; Volum 41 (2): 291-322.

Hart, Rannveig Kaldager; Andersen, Synøve Nygaard; Drange, Nina Eirin. Effects of extended paternity leave on family dynamics. *Journal of Marriage and Family* 2022; Volum 84 (3): 814-839.

Heiland, Inga; Kohler, Wilhelm. Heterogeneous Workers, Trade, and Migration. *European Economic Review* 2022; Volum 144 (104077).

Huitfeldt, Ingrid Marie Schaumburg; Kostøl, Andreas Ravndal; Nimczik, Jan; Weber, Andrea. Internal labor markets: A worker flow approach. *Journal of Econometrics* 2022; Volum 233 (2): 661-688.

Iversen, Endre Kildal; Grimsrud, Kristine; Mitani, Yohei; Lindhjem, Henrik. Altruist Talk May (also) Be Cheap: Revealed Versus Stated Altruism as a Predictor in Stated Preference Studies. *Environmental and Resource Economics* 2022; Volum 83: 681-708.

Lamadon, Thibaut; Mogstad, Magne; Setzler, Bradley Jackson. Imperfect Competition, Compensating Differentials, and Rent Sharing in the U.S. Labor Market. *The American Economic Review* 2022; Volum 112 (1): 169-212.

Lappegård, Trude; Kristensen, Axel Peter; Dommermuth, Lars; Minello, Alessandra; Vignoli, Daniele. The impact of narratives of the future on fertility intentions in Norway. *Journal of Marriage and Family* 2022; Volum 84 (2): 476-493.

Modalsli, Jørgen; Vosters, Kelly. Spillover bias in multigenerational income regressions. *The Journal of human resources* 2022; Volum 58 (1).

Halvorsen, Elin; Ozkan, Serdar; Salgado, Sergio. Earnings dynamics and its intergenerational transmission: Evidence from Norway. *Quantitative Economics* 2022; Volum 13 (4): 1707-1746.

Reck, Daniel; Slemrod, Joel; Vattø, Trine Engh. Public disclosure of tax information: Compliance tool or social network? *Journal of Public Economics* 2022; Volum 212.

Sandorf, Erlend Dancke; Grimsrud, Kristine; Lindhjem, Henrik. Ponderous, Proficient or Professional? Survey Experience and Smartphone Effects in Stated Preference Research. *Environmental and Resource Economics* 2022; Volum 81: 807-832.

Syse, Astri; Thomas, Michael J.; Dommermuth, Lars; Hart, Rannveig Kaldager. Does women's health matter for fertility? Evidence from Norwegian administrative data. *Population Studies* 2022; Volum 76 (2): 191-212.

Syse, Astri; Artamonova, Alyona; Thomas, Michael J.; Veenstra, Marijke. Do characteristics of family members influence older persons' transition to long-term healthcare services? *BMC Health Services Research* 2022; Volum 22.

von Brasch, Thomas Rolf Lydersen Lystad; Raknerud, Arvid. The impact of new varieties on aggregate productivity growth. *The Scandinavian Journal of Economics* 2022; Volum 124 (3): 646-676.

Andre internasjonale publikasjoner

Andreassen, Leif; Di Tommaso, Maria Laura; Maccagnan, Anna. Do Men Care? Estimating Men's Preferences for Spending Time with Their Children. *Journal of Human Development and Capabilities* 2022; Volum 23 (4): 562-592.

Aune, Finn Roar; Gaure, Simen; Golombek, Rolf; Greaker, Mads; Kittelsen, Sverre; Ma, Lin. Promoting CCS in Europe: A case for green strategic trade policy? *Energy Journal* 2022; Volum 43 (6): 71-102.

Bhuller, Manudeep Singh; Moene, Karl Ove; Mogstad, Magne; Vestad, Ola Lotherington. Facts and Fantasies about Wage Setting and Collective Bargaining. *Journal of Economic Perspectives* 2022; Volum 36 (4): 29-52

Bhuller, Manudeep Singh; Sigstad, Henrik. Errors and monotonicity in judicial decision-making. *Economics Letters* 2022; Volum 215 (110486).

Borgen, Nicolai T.; Olweus, Dan; Breivik, Kyrre; Kirkebøen, Lars Johannessen; Solberg, Mona Elin; Frønes, Ivar; Cross, Donna; Raaum, Oddbjørn. Do school-level anti-bullying interventions affect prescriptions of prescribed drugs in young adulthood? A case using the Olweus Bullying Prevention Program. *International Journal of Bullying Prevention* 2022

Carlsen, Fredrik; Leknes, Stefan. For whom are cities good places to live? *Regional studies* 2022; Volum 56 (12).

Carlsen, Fredrik; Leknes, Stefan. The paradox of the unhappy, growing city: Reconciling evidence. *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning* 2022; Volum 126.

Dagsvik, John K.; Strøm, Steinar Øivind. Aggregate marginal costs of public funds. *Public Sector Economics* 2022; Volum 46 (2): 239-260.

Greaker, Mads; Hagem, Cathrine; Proost, Stef. An economic model of vehicle-to-grid: Impacts on the electricity market and consumer cost of electric vehicles. *Resource and Energy Economics* 2022; Volum 69.

Kroetz, Kailin; Nøstbakken, Linda; Quaas, Martin. The Future of Wild-Caught Fisheries: Expanding the Scope of Management. *Review of Environmental Economics and Policy* 2022; Volum 16 (2): 241-261.

Leknes, Stefan; Rattsø, Jørn; Stokke, Hildegunn Ekroll. Assortative labor matching, city size, and the education level of workers. *Regional Science and Urban Economics* 2022; Volum 96.

Matera, Camilla; Dommermuth, Lars; Bacci, Silvia; Bertaccini, Bruno; Minello, Alessandra; Vignoli, Daniele. Perceived Economic Uncertainty and Fertility Intentions in Couples: A Dyadic Extension of the Theory of Planned Behaviour. *Journal of Family and Economic Issues* 2022.

Miscali, Monica; Hammersland, Roger. Il welfare scandinavo alla prova del Covid-19. L'impatto sui migranti in Migranti, Covid, Mercato del Lavoro 2020-2021: tra paura e speranza (a cura di Lorenzo Prencipe e Matteo Sanfilippo). *Studi Emigrazione* 2022; Volum 1.: 17-42.

Movchan, Veronika; Rutherford, Thomas F.; Tarr, David G.; Yonezawa, Hidemichi. The importance of deep integration in preferential trade agreements: the case of a successfully implemented Ukraine–Turkey free trade agreement. *Review of World Economics* 2022.

Rostoft, Siri; Thomas, Michael; Jordhøy, Marit Slaaen; Møller, Bjørn; Syse, Astri. The effect of age on specialized palliative care use in the last year of life for patients who die of cancer: A nationwide study from Norway. *Journal of Geriatric Oncology* 2022; Volum 13 (8): 1103-1110.

Thomas, Michael; Syse, Astri; Rogne, Adrian Farner; Gleditsch, Rebecca. Assessing the Accuracy of National Population Projections: A Case Study of Norway. *Finnish Yearbook of Population Research* 2022; Volum 56.:31-64.

Thoresen, Thor Olav; Ring, Marius A. K.; Nygård, Odd Erik; Epland, Jon. A Wealth Tax at Work. *CESifo Economic Studies* 2022; Volum 68 (4).

van Rooij, Wilbert; Aslaksen, Iulie; Eira, Isak Henrik; Burgess, Philip; Garnåsjordet, Per Arild. Loss of Reindeer Grazing Land in Finnmark, Norway, and Effects on Biodiversity: GLOBIO3 as Decision Support Tool at Arctic Local Level. In: Mathiesen, S.D., Eira, I.M.G., Turi, E.I., Oskal, A., Pogodaev, M., Tonkopeeva, M. (eds) *Reindeer Husbandry*. Springer Polar Sciences. Springer, Cham.

von Brasch, Thomas Rolf Lydersen Lystad; Frankovic, Ivan; Tolo, Eero. Corporate taxes and investment when firms are internationally mobile. *International Tax and Public Finance* 2022,

Wallace, Matthew; Thomas, Michael J.; Aburto, Jose Manuel; Jørring Pallesen, Anna Vera; Mortensen, Laust Hvas; Syse, Astri; Drefahl, Sven. Immigration, mortality, and national life expectancy in the Nordic region, 1990–2019. *SSM - Population Health* 2022; Volum 19.

Wiik, Kenneth Aarskaug. First union formation among the children of immigrants: A population-wide study in Norway. *Advances in Life Course Research* 2022; Volum 52.

8.2. Norske vitenskapelige publikasjoner

Barstad, Anders. Fritid. In: Frønes, Ivar; Kjølørød, Lise (red) *Det norske samfunn*. 8. utgave. Gyldendal 2022.

Bensnes, Simon Søbstad; Huitfeldt, Ingrid Marie Schaumburg; Snilsberg, Øyvind; Telle, Kjetil Elias. Hvem bruker «Fritt behandlingsvalg»? *Tidsskrift for velferdsforskning* 2022; Volum 25 (1): 1-9.

Bø, Erlend Eide; Medby, Per; Nygård, Odd Erik; Takle, Mona. Hedonisk verdsettelse av bolig med fleksibel geografisk inndeling. *Tidsskrift for boligforskning* 2022; Volum 5 (2): 70-87.

Cappelen, Ådne. De nordiske forhandlingsystemene. In: Frønes, Ivar; Kjølørød, Lise (red.), *Det norske samfunn*. 8. utgave. Gyldendal 2022.

Fredriksen, Dennis Finn; Halvorsen, Elin; Stølen, Nils Martin. Sosial bærekraft i systemet for alderspensjon. *Søkelys på arbeidslivet* 2022; Volum 39 (1): 1-18.

Halvorsen, Bente; Grimsrud, Kristine. Klimaendringer og vegetasjonsbrann - analyse av klimatilpasningstiltak i norske kystlyngheier. *Samfunnsøkonomen* 2022; Volum 36 (6), 35-49.

Halvorsen, Elin; Pedersen, Axel West. Bidrar folketrygdens pensjonssystem til inntektsutjevning i et livsløpsperspektiv? *Søkelys på arbeidslivet* 2022; Volum 39 (1): 1-17.

Kirkebøen, Lars Johannessen. Resultater i Oslo-skolen. *Samfunnsøkonomen* 2022 Volum 36 (2): 51-66.

Lindhjem, Henrik; Dugstad, Anders; Grimsrud, Kristine; Kipperberg, Gorm; Navrud, Ståle. Medvind for landbasert vindkraft eller stille før ny storm? Vi har tatt tempen på folks preferanser for videre utbygging. *Samfunnsøkonomen* 2022; Volum 36 (5): 48-61.

8.3. SSB Analyse-artikler

Barstad, A. (2022). Negative livshendelser – hvem rammes mest? *SSB-analyse, 2022/6*.
<https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/levekår/artikler/negative-livshendelser--hvem-rammes-mest>

Berge, C., Andreassen, L. & Køber, T. (2022). Den grenseløse arbeidskraften. *SSB-analyse 2022/4*.
<https://www.ssb.no/arbeid-og-lønn/sysselsetting/artikler/den-grenseløse-arbeidskraften>

Dommermuth, L., Rogne, A. F. & Syse, A. (2022). Botidskrav i kontantstøtteordningen ser ikke ut til å ha påvirket fødselstallene blant innvandrere. *SSB-analyse, 2022/7*. <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/levekår/artikler/botidskrav-i-kontantstøtteordningen-ser-ikke-ut-til-a-ha-pavirket-fodselstallene-blant-innvandrere>

8.4. SSB-rapporter

Andresen, M. E. (2022). Latente eierinntekter og skatteplikt på unoterte aksjer etter aksjonærmodellen. (Rapporter 2022/37). Statistisk sentralbyrå.
<https://hdl.handle.net/11250/3040959>.

Andresen, M. E. & Bø, E. E. (2022). Verdsetting av unoterte selskaper. (Rapporter 2022/31). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3041372>

von Brasch, T., Cappelen, Å., Holden, S., Lindstrøm, E. L. & Skretting, J. (2022). COVID-19, tapt verdiskaping og finanspolitikkenes rolle: Utredning for Koronakommisjonen. (Rapporter 2022/15). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040305>

Bruer-Skarsbø, Ø. & Vigtel, T. C. (2022). Sykefravær og frafall fra arbeidsmarkedet: Betydningen av sammensetningen av sykemeldte (Rapporter 2022/10). Statistisk sentralbyrå.

<https://hdl.handle.net/11250/2989549>

Bye, B., Kaushal, K. R. & Storrøsten, H. B. (2022). EU's suggested carbon border adjustment mechanism: Impact on Norwegian industries (Rapporter 2022/48). Statistisk sentralbyrå.

<https://hdl.handle.net/11250/3040653>

Dalen, H. M. & Halvorsen, B. (2022). Økonomiske konsekvenser av høye kraftpriser og strømstønad: En empirisk studie av stønadsberettigede husholdninger, jordbruks- og veksthusforetak. (Rapporter 2022/36). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040957>

Dalen, H. M., Halvorsen, B. & Larsen, B. M. (2022). Strømproduksjon fra solcelleanlegg i norske husholdninger: Analyser av plusskunder basert på Elhub. (Rapporter 2022/25). Statistisk sentralbyrå.

<https://hdl.handle.net/11250/3044125>

Eika, L. & Vestad, O. L. (2022). Utviklingen i bønders inntekter mellom 2004 og 2020. (Rapporter 2022/39). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040704>

Fredriksen, D., Kruse, H. & Stølen, N. M. (2022). Dynamisk justering av aldersgrensene i pensjonssystemet: Belyst ved modellen MOSART. (Rapporter 2022/22). Statistisk sentralbyrå.

<https://hdl.handle.net/11250/3040379>

Greaker, M., Lindholt, L. (2022). Ressursrenten i naturressursnæringene i Norge 1984-2021. (Rapporter 2022/23). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3004710>

Hammersland, R. & Barstad, A. (2022). Humanitære behov i Norge: Status 2022. (Rapporter 2022/33). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3041368>

Hungnes, H., Midttun, S. & Strøm, B. (2022). Ringvirkninger av petroleums-næringen i norsk økonomi: Basert på endelige nasjonalregnskapstall for 2020. (Rapporter 2022/49). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040646>

Jia, Z., Kornstad, T., Leknes, S., & Rønning, M. (2022). Kommunale helse- og omsorgstjenester: Analyser av regional ressursbruk og sammenhengen mellom formell og uformell omsorg. (Rapporter 2022/32). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3041348>

Kaushal, K. R. & Yonezawa, H. (2022). Increasing the CO2 tax towards 2030: Impacts on the Norwegian economy and CO2 emissions. (Reports 2022/43). Statistics Norway.

<https://hdl.handle.net/11250/3040700>

Leknes, S. & Løkken, S. A. (2022). Befolkningsframskrivninger for kommunene 2022. (Rapporter 2022/30). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3041378>

Leknes, S. & Løkken, S. A. (2022). Videreutvikling av modellen for regionale befolkningsframskrivninger: Revidering av flytte- og dødelighetsantakelser. (Rapporter 2022/18). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040324>

Lian, B., Nygård, O. E., Thoresen, T. O. & Vattø, T. E. (2022). De økte utgiftene for husholdningene i 2022 – hvem rammes mest? (Rapporter 2022/46). Statistisk sentralbyrå.

<https://hdl.handle.net/11250/3040669>

Lunde, E. S., Ramm, J. S. & Syse, A. (2022). Kvinners liv og helse siste 20 år. (Rapporter 2022/40). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040723>

Thomas, M. J. & Tømmerås, A. M. (2022). Norway's 2022 national population projections: Results, methods and assumptions. (Reports 2022/28). Statistics Norway. <https://hdl.handle.net/11250/3055135>

Tømmerås, A. M. & Thomas, M. J. (2022). Nasjonale befolkningsframskrivinger 2022: Sammendrag av forutsetninger og resultater. (Rapporter 2022/29). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3043957>

Wiik, K. Aa. (2022). Delt bosted for barn etter samlivsbrudd: Nye utviklingstrekk og kjennetegn. (Rapporter 2022/53). Statistisk sentralbyrå. <https://hdl.handle.net/11250/3040561>