

Rapport om vitenskapelig publisering ved BFE 2022

Vitenskapelig publisering er en av indikatorene under forskningsinsentivene som påvirker den resultatbaserte finansieringen i UH-sektoren. Sektoren har en lukket budsjetttramme for forskningsinsentivene og omfordes mellom institusjonene basert på forskningsresultatene¹. Publisering måles med publikasjonsindikatoren. Indikatoren er ment å stimulere til økt publisering og kvalitet på publikasjonene. UiT har som mål å gjøre forskningsresultater tilgjengelig for flest mulig² og NFR og EU setter krav til åpen publisering. Open access (OA) publiseringresultater presenteres derfor også i denne rapporten.

Fristen for å rapportere 2022-publikasjoner i det nasjonale forskningsinformasjonssystemet Cristin (Current research information system in Norway) var 30.mars 2023. Forskernes frist ved BFE var i slutten av januar for å få med fristallergikere og slik at fakultetets superbruker skulle ha tid til å kontrollere og sende påminnelser. De endelige publikasjonstallene for 2022 ble offentliggjort 14. april 2023. Data og analyser i denne rapporten er basert på data fra Database for statistikk om høyere utdanning (DBH), Tableau og Cristin. Dataene i denne rapporten inkluderer i hovedsak tall fra 2018 til 2022.

Publikasjonspoeng

Publikasjonspoengutregninger baseres på publikasjonsform (monografi, antologiartikkel og artikkel i periodika), nivåinndelinger av kanaler (Nivå 1 og 2, der Nivå 2 gir mest uttelling), forfatterandeler og internasjonalt samarbeid³.

Tabell 1 viser antall publikasjonspoeng ved UiT, de største fakultetene og BFEs institutter i perioden 2018 til 2021. BFEs andel av UiTs publikasjonspoeng utgjør for 2022 14,93%. Det er en nedgang av BFEs andel av UiT publikasjonspoeng som var 17,84% i 2021 og 15,33% i 2020, men i likevel i en langvarig økende trend med litt økning fra 13,8% i 2019, 14% i 2018 og 14,7% i 2017.

¹ <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/finansiering.pdf>

²

<https://uit.no/Content/624071/cache=20192803125259/Prinsipper%2Bfor%2B%C3%A5pen%2Btilgang%2Btil%2Bvitenskapelige%2Bpublikasjoner%2Bved%2BUiT%20vedtatt%2B07022019.pdf>

³ <https://www.cristin.no/nvi-rapportering/rapporteringsinstruksen/vedlegg/utregning-av-poeng-for-vitenskapelige-publikasjone.html>

AMB, NFH og HHT har alle en nedgang i publikasjonspoeng fra 2021 til 2022. Tabell 2 viser prosentvis endring for de samme enhetene fra 2021 til 2022. UiT har en nedgang på 0,94% og BFE har en nedgang på 17,15%. 2021 var et formidabelt publiseringsår for BFE på grunn av mange publikasjoner og at mange var publisert i Nivå 2 tidsskrifter. Nedgangen fra i fjor er derfor noe forventet og det som rapporteres for sektoren som helhet.

Tabell 1 Publikasjonspoeng UiT, utvalgte fakultet, BFE og tilhørende institutter.

Enhet	2018	2019	2020	2021	2022
<i>UIT Norges arktiske universitet</i>	2048,9	2112,6	2233,4	2360,32	2338,21
<i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>	380,7	393,0	510,2	459,7	470,54
<i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>	722,7	696,8	663,8	744,88	705,87
<i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i>	440,1	545,4	501,6	498,4	514,79
<i>Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi</i>	287,3	292,2	342,5	421,36	349,09
<i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>	134,3	149,2	153,1	219,81	168,44
<i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>	99,9	93,7	105,1	125,33	115,38
<i>Handelshøgskolen (HHT)</i>	52,3	47,4	83,1	75,16	65,27

Tabell 2 Prosentvis endring i publikasjonspoeng fra 2021 til 2022 for UiT, utvalgte fakulteter, BFE og tilhørende institutter.

Enhet	Poeng 2021	Poeng 2022	Endring
<i>UIT Norges arktiske universitet</i>	2360,32	2338,21	-0,94%
<i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>	459,7	470,54	2,36%
<i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>	744,88	705,87	-5,24%
<i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i>	498,4	514,79	3,29%
<i>Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)</i>	421,36	349,09	-17,15%
<i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>	219,81	168,44	-23,37%
<i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>	125,33	115,38	-7,94%
<i>Handelshøgskolen (HHT)</i>	75,16	65,27	-13,16%

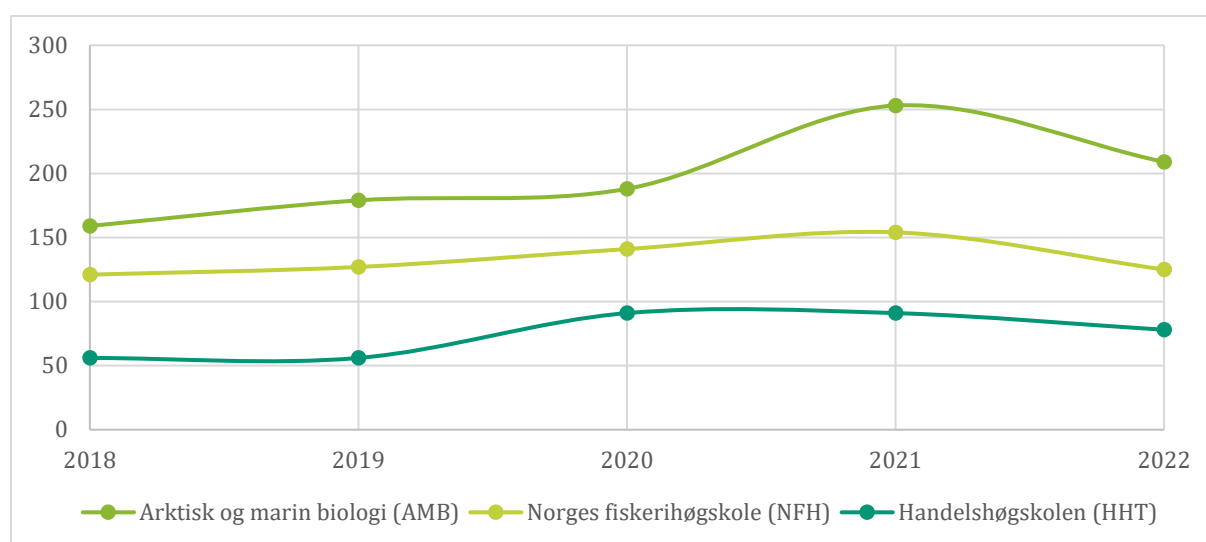
Publikasjonsformer og nivå

Tabell 3 viser fordelingen av nivå og publikasjonsform ved fakultetet og enhetene. Totalt er det registrert 443 godkjente NVI-publikasjoner ved BFE i 2022. Periodika artikler (artikler i tidsskrifter) utgjør hovedvekten av publiseringene ved BFE i 2022 med 414 artikler. Det ble ikke publisert noen vitenskapelige monografier fra BFE i 2022.

Tabell 3 Fordeling av antall publikasjoner ved BFE i 2022 på nivå og publikasjonsform.

	Antall	Nivå			Publikasjonsform	
		Nivå 1	Nivå 2	% Nivå 2	Periodika artikler	Antologier
AMB	209	147	62	29,7%	199	10
NFH	125	125	31	24,8%	147	9
HHT	78	65	13	16,7%	68	10
Totalt BFE	443	337	106	23,9%	414	29

Figur 1 viser utviklingen i antall publikasjoner på våre tre institutter de siste 5 årene. Dersom vi ser bort fra 2021 som var et veldig godt år publikasjonsmessig, har vi en svakt økende trend, der Handelshøgskolen har generelt god utvikling med topp i 2020 og 2021. En positiv trend har også arktisk og marin biologi. Fiskerihøgskolen har en jevnere kurve hvor antall publikasjoner i 2019 faktisk var høyere enn nivået i 2022.



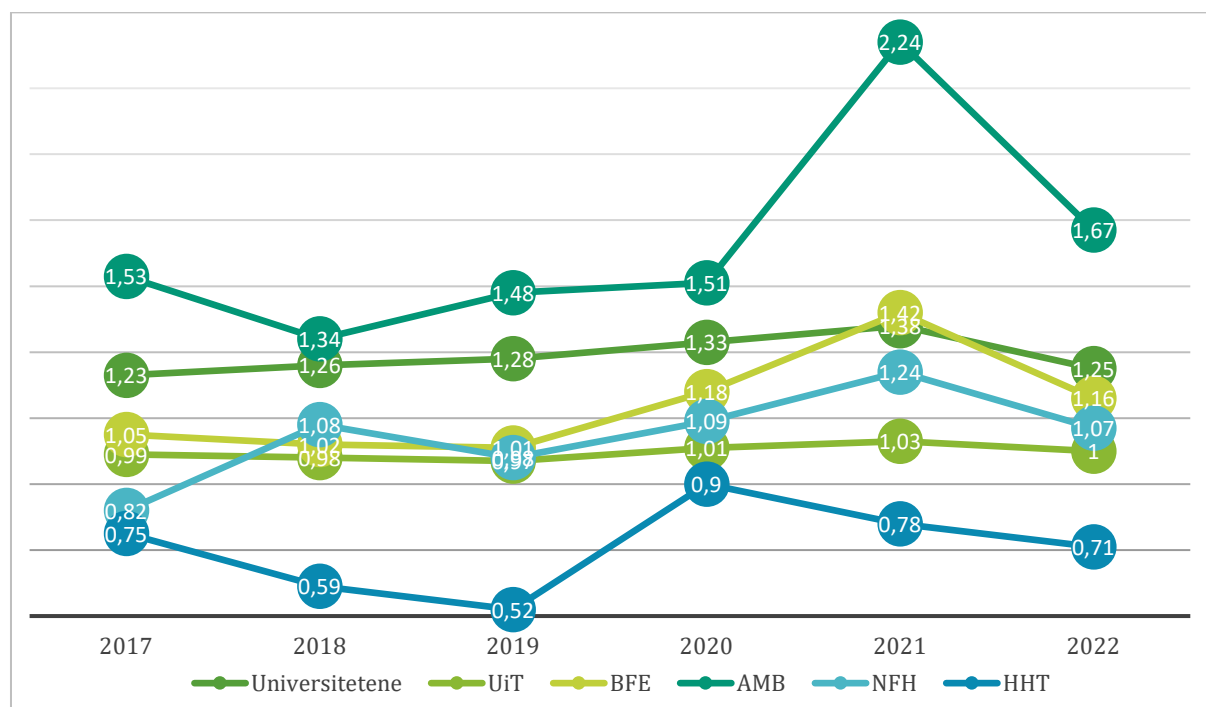
Figur 1 Antall publikasjoner ved BFEs institutter 2018-2022.

Publikasjonspoeng per UFF

En sammenligning av publikasjonspoeng mellom ulike enheter gjøres best ved å sammenligne publikasjonspoeng per UFF-årsverk⁴. Det er også publikasjonspoeng per UFF-årsverk som brukes i kunnskapsdepartementets tilstandsrapport for UH-sektoren. Figur 1 viser utviklingen av publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved universitetene, UiT, BFE og instituttene ved BFE perioden 2017-2022. BFE ligger over gjennomsnittet til UiT også i år, men under snittet til universitetene (med 0,09 poeng). AMB har en kraftig nedgang i poeng publikasjonspoeng per UFF fra 2021 til 2022, men ligger fortsatt langt over snittet til universitetene og UiT. Når vi ser på trenden til AMB

⁴ Undervisnings, forsknings og formidlingsstillinger: Professor I og II, førsteamanuensis, høgskoledosent, forsker, førstelektor, postdoktor, dosent, høgskolelærer, høgskolelektor, universitetslektor, amanuensis og stipendiat.

er publikasjonsproduksjonen per UFF-årsverk fortsatt økende. NFH og HHT har begge en nedgang i publikasjonspoeng per UFF.



Figur 2 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved universitetene, UiT, BFE og BFEs institutter 2018-2022.

Tabell 4 viser publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved UiT, de fire største fakultetene ved UiT og BFEs institutter. BFE ligger fortsatt over de andre fakultetene vi sammenligner oss med og over snittet til UiT. AMB ligger langt over snittet til UiT, NFH ligger rett over og HHT ligger godt under snittet på UiT.

Tabell 4 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved UiT, utvalgte fakulteter og BFEs institutter

Enhet	2018	2019	2020	2021	2022
UIT Norges arktiske universitet	0,98	0,97	1,01	1,03	1,00
<i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>	1,04	1,04	1,30	1,06	1,10
<i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>	1,14	0,96	0,90	0,99	0,92
<i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i>	0,86	1,08	0,99	0,98	1,01
Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)	1,02	1,01	1,18	1,42	1,16
<i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>	1,34	1,48	1,51	2,24	1,67
<i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>	1,08	0,98	1,09	1,24	1,07
<i>Handelshøgskolen (HHT)</i>	0,59	0,52	0,90	0,78	0,71

Tabell 5 viser publikasjonspoeng per UFF årsverk for universitetene i Norge i perioden 2018-2022. UiT og BFE ligger under snittet for universitetene i 2022. BFE ligger over Nord, NMBU, USN og OsloMet, men under NTNU, UiA, UiB, UiO og UiS.

Tabell 5 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved universitetene i Norge 2018-2022.

Enhet	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Universitetene</i>	1,26	1,28	1,33	1,38	1,25
<i>UiT Norges arktiske universitet (UiT)</i>	0,98	0,97	1,01	1,03	1
BFE	1,02	1,01	1,18	1,42	1,16
<i>Nord universitet</i>	0,64	0,67	0,87	1,02	0,86
<i>Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)</i>	1,21	1,18	1,23	1,23	1,12
<i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)</i>	1,21	1,26	1,33	1,44	1,27
<i>Universitetet i Agder(UiA)</i>	1,04	1,04	1,03	1,23	1,19
<i>Universitetet i Bergen (UiB)</i>	1,56	1,49	1,55	1,61	1,41
<i>Universitetet i Oslo (UiO)</i>	1,84	1,86	1,85	1,86	1,73
<i>Universitetet i Stavanger (UiS)</i>	1,24	1,36	1,36	1,29	1,24
<i>Universitetet i Sørøst-Norge (USN)</i>	0,66	0,74	0,81	0,81	0,75
<i>OsloMet</i>	0,81	0,9	0,99	0,99	0,86

Tabell 6 viser instituttene og sammenlignbare enheters publikasjonspoeng per UFF-årsverk for perioden 2018-2022. AMB ligger i 2022 lavere enn Institutt for biologi ved NTNU og høyere enn Institutt for biologi ved UiB og Institutt for biovitenskap ved UiO. NFH ligger i 2022 under Fakultet for biovitenskap og akvakultur ved Nord, men over institutt for husdyr og akvakulturvitenenskap ved NMBU og institutt for bioteknologi ved Høgskolen i Innlandet. Handelshøgskolen kan sammenlignes med mange. De utvalgte i tabellen er de instituttleder ønsket som sammenligningsgrunnlag i 2019 for å se utvikling over tid. Her ser vi at HHT ligger under handelshøgskolene ved Nord, NMBU, UiA og UiS. *Fakultetet bør ha som ambisjon å opprettholde god publikasjonsaktivitet som ligger over gjennomsnittet for UFF i universitetssektoren.*

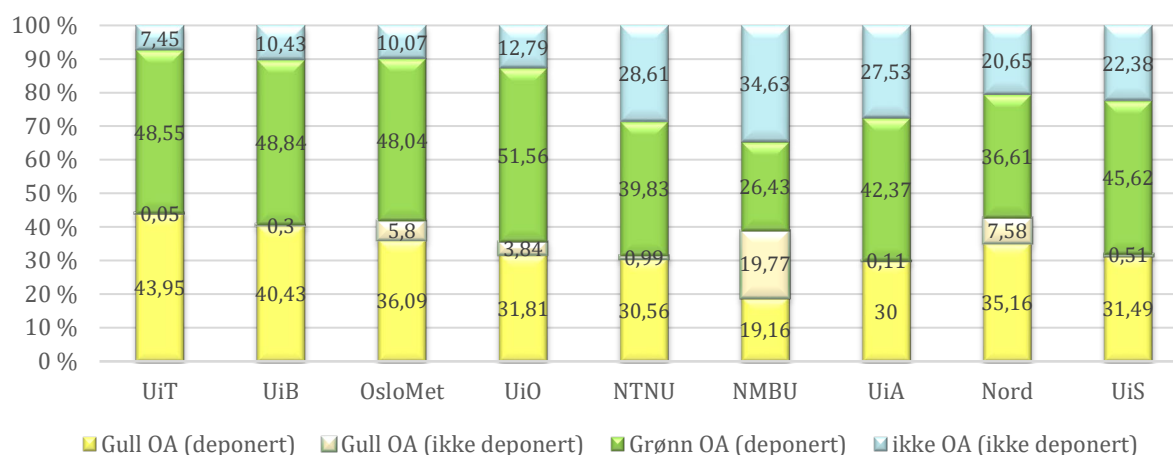
Tabell 6 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk for instituttene og sammenlignbare enheter.

Enhet	2018	2019	2020	2021	2022
AMB	1,34	1,48	1,51	2,24	1,67
<i>Institutt for biologi (NTNU)</i>	1,48	1,91	2,28	2,09	1,91
<i>Institutt for biovitenskap (UiB)</i>	1,38	1,02	1,24	1,06	1,25
<i>Institutt for biovitenskap (UiO)</i>	1,45	1,70	1,48	1,63	1,47
NFH	1,08	0,98	1,09	1,24	1,07
<i>Fakultet for biovitenskap og akvakultur (Nord)</i>	0,64	0,82	1,04	1,37	1,31
<i>Institutt for husdyr- og akvakulturvitenenskap (NMBU)</i>	0,96	0,96	1,34	0,77	0,96
<i>Institutt for bioteknologi (Inn)</i>	0,61	0,61	1,19	1,08	0,54
HHT	0,59	0,52	0,90	0,78	0,71
<i>Handelshøgskolen (Nord)</i>	0,83	0,84	1,00	0,87	0,72
<i>Handelshøgskolen (NMBU)</i>	1,97	1,25	1,50	1,24	1,22
<i>Handelshøgskolen (UiA)</i>	1,05	1,3	1,23	1,78	1,61
<i>Handelshøgskolen (UiS)</i>	1,42	1,43	1,47	1,5	1,32

«Open access»

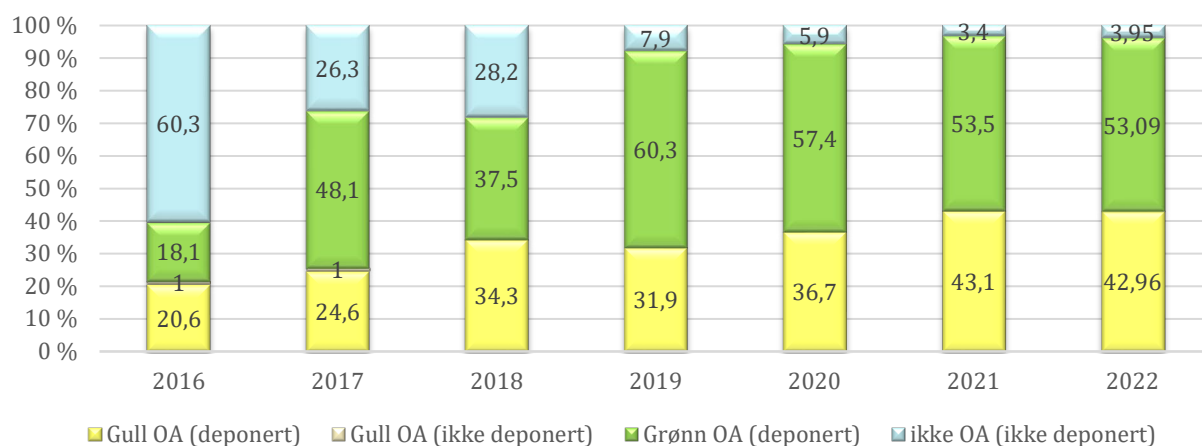
UiT Norges arktiske universitet har som mål å gjøre forskningsresultater tilgjengelig for flest mulig. Som hovedregel skal derfor forskningsresultatene publiseres i åpent tilgjengelige vitenskapelige tidsskrifter eller gjøres tilgjengelig i åpne vitenarkiver. Åpent tilgjengelige vitenskapelige tidsskrifter (open access tidsskrifter) klassifiseres som gull open access (Gull OA). Tilgjengeliggjøring av f.eks. preprint eller postprint regnes som grønn open access (Grønn OA). Ved UiT kan, og oppfordres, forfatterne til egenarkivering i Munin ved å laste opp fulltekstdokumenter i Cristin. Ved arkivering i Munin oppnår vi Grønn OA status på de publikasjonene som ikke er publisert i Gull OA tidsskrifter. Det er viktig å notere seg at OA tallene er øyeblikksbilder når rapporteringen er avsluttet for foregående år. Dersom flere manus lastes opp eller noen manus fjernes fra opplastingene vil tallene endre seg.

Et økt fokus på open access ved UiT har gitt gode resultater som vist i Figur 2. Såkalt «ikke relevant for OA» som bokkapitler o.l. er ikke inkludert i denne eller følgende OA-analyser, da det enda ikke er krav til åpen tilgang på disse. «Gull OA (ikke deponert)» er en egen kategori da bare deponerte Gull OA telles som åpent tilgjengelige. I 2022 er UiT igjen best blant universitetene på open access, med bare 7,45% av publikasjonene som ikke er gjort åpent tilgjengelig (Fig 2).



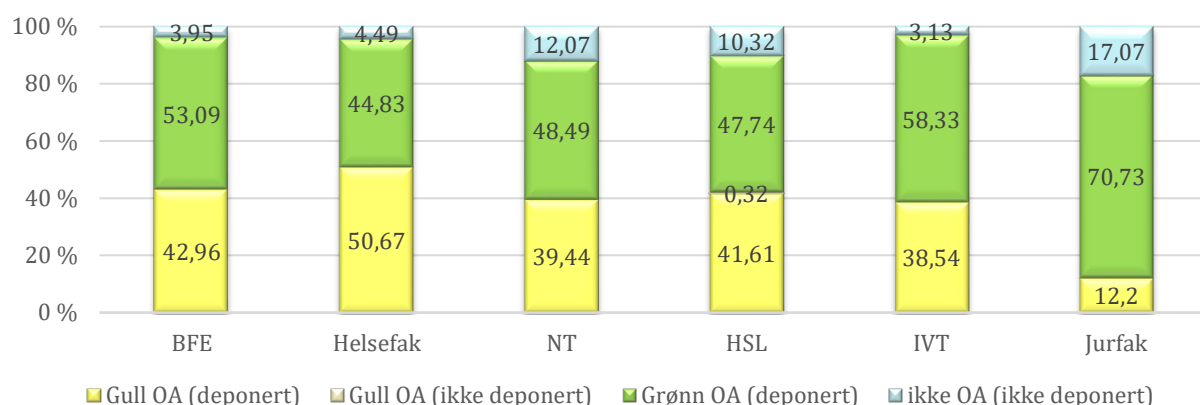
Figur 3 Prosentfordeling av OA status ved ulike universiteter i Norge 2022.

Ved BFE-fakultetet har det vært spesielt fokus på egenarkivering av postprint og preprint manuskripter for å øke prosentandelen av open access publikasjoner. Dette har blitt gjort med utsending av informasjon og veiledninger om open access og egenarkivering til alle ansatte ved fakultetet, og at BFEs Cristinsuperbruker og UB har lastet opp Gull OA publikasjoner. Når det manglet opplastet fulltekst etter fellesmail-utsendinger ble det sendt mail til hver enkelt forfatter. Utsending av individuelle mail og tilbud om hjelp til opplasting, sammen med økt fokus på open access, har gitt gode resultater for BFE når vi ser på OA-utviklingen de siste fem årene i Figur 3. Ved fakultetet er det i 2022 bare 3,95% som ikke er åpent tilgjengelig.



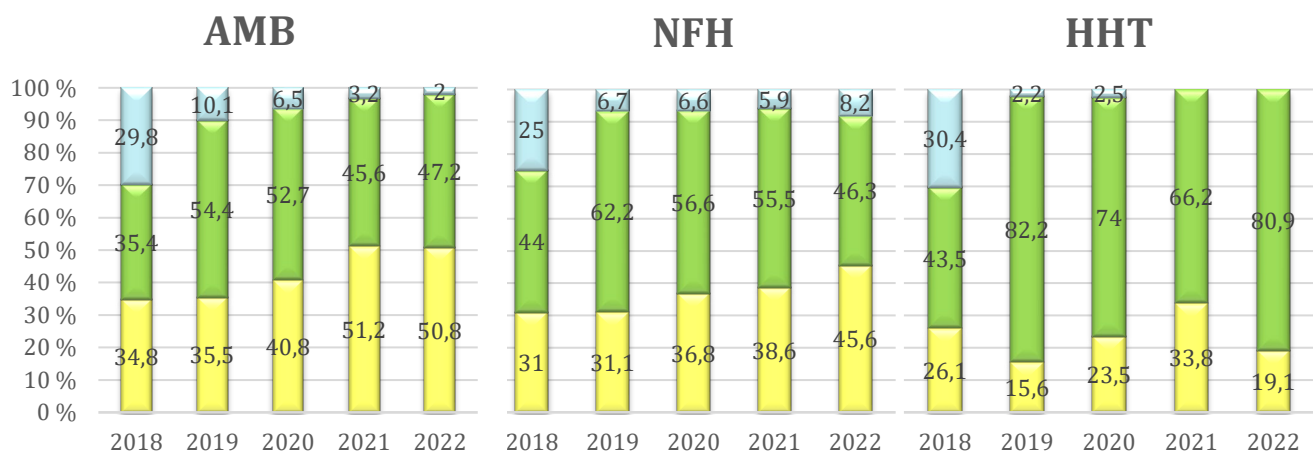
Figur 4 Utvikling av prosentfordeling av OA-status ved BFE i perioden 2016-2022 (her er 2016 og 2017 inkludert for å vise den gode utviklingen vi har hatt på kort tid).

Med bare 3,95% av publikasjonene som ikke er åpent tilgjengelige ligger vi over UiT (7,45%). I Figur 4 sammenlignes fakultetenes OA status for 2022. BFE har god OA-oppnåelse i 2022 og er bare slått av IVT-fakultetet. Helsefak er bedre enn BFE på Gull OA publisering. *Fremtidig fokus for BFE bør derfor være å fortsette å øke gull OA publisering samtidig med fokus på egenarkivering, særlig gjelder det egenarkivering ved NFH.*



Figur 5 Sammenligning av prosentfordeling av OA-status 2022 blant UiTs fakulteter.

Ved å dele opp BFEs OA-status på instituttnivå ser vi et klarere bilde (Figur 6). HHTs OA-resultat er igjen i 2022 formidabel med 100% open access. I 2022 manglet bare 2% for AMB, mens for NFH manglet det 8,2% for å oppnå 100% open access. Alle instituttene har generelt en god OA-utvikling. Dette betyr at fokus på open access publisering sammen med påminnelser om å laste opp fulltekst i Cristin (deponere postprint/preprint) fungerer. *For videre arbeid bør opplæring i hva som er «ekte» open access fortsette. Dette fordi flere «ikke-åpne» tidsskrifter merker sine artikler villedende med varianter av åpne hengelåser og termer som «full access». Opplæring bør også inkludere kravene fra EU og NFR om open access.*



Figur 6 Utvikling av prosentfordelingen av OA-status ved AMB, NFH og HHT 2018-2022.

Internasjonalt samarbeid

I 2022 samarbeidet BFE med 756 institusjoner fordelt på 94 land, inkludert Norge. Kartet i Figur 6 viser hvilke deler av verden BFE har hatt publiseringssamarbeid med i 2022.

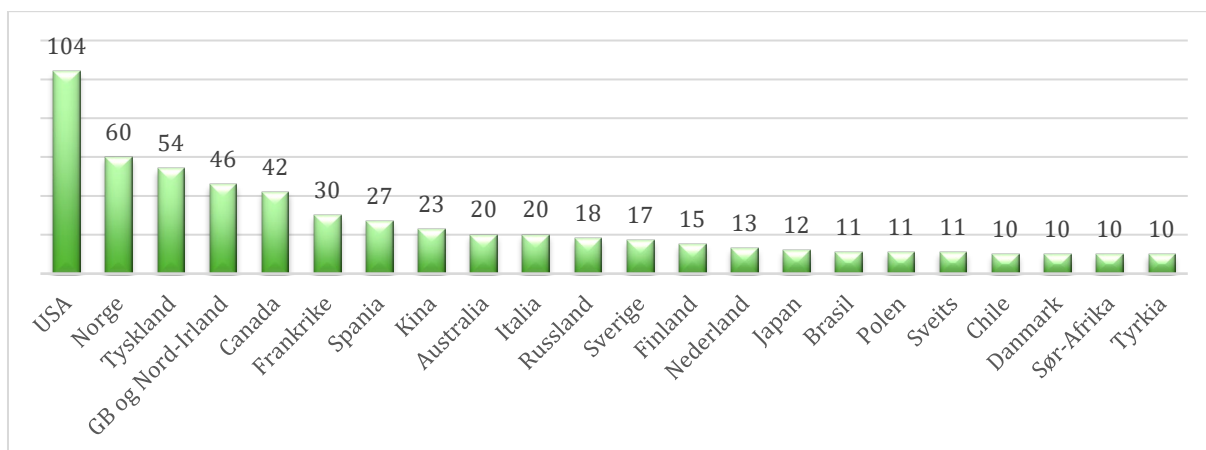


Figur 7 «Heat map» over BFEs samarbeidsinstitusjoner i verden i 2022. Intensiteten til blåfargen refererer til antall NVI-poster med samarbeidsinstitusjoner i respektive land.

Tabell 7 viser utvikling av antall samarbeidsland og samarbeidende institusjoner i perioden 2018-2022. Antall samarbeidsland og samarbeidende institusjoner øker også i 2022.

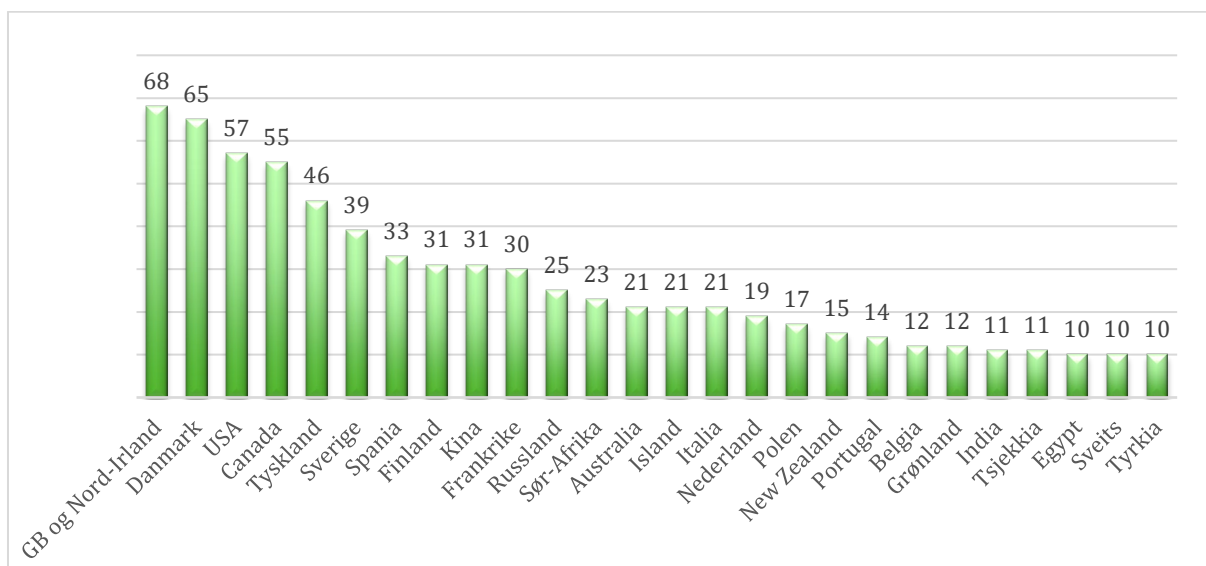
Tabell 7 BFEs utvikling i samarbeidsland og samarbeidsinstitusjoner i perioden 2018-2022.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Antall samarbeidsland</i>	68	75	71	76	84	94
<i>Antall samarbeidsinstitusjoner</i>	477	623	531	567	669	756



Figur 8 Antall samarbeidsinstitusjoner BFE har i 2022 fordelt på de ulike landene. Landene med færre enn 10 samarbeidsinstitusjoner er ekskludert.

Figur 8 viser antall samarbeidende institusjoner BFE har i 2022 i de ulike landene med 10 eller flere samarbeidende institusjoner. USA er det landet der BFE har flest ulike samarbeidsinstitusjoner. Figur 9 viser BFEs publikasjoner med internasjonalt samarbeid i 2022 fordelt på land. Her ser vi at selv om vi har flest ulike samarbeidsinstitusjoner i USA er det flere publikasjoner der vi samarbeider med institusjoner i Storbritannia og Nord-Irland. Figur 8 og 9 må derfor sees i sammenheng.



Figur 9 BFEs NVI-publikasjoner i 2022 med internasjonalt samarbeid, fordelt på landene (en publikasjon kan være fra forfattere i ulike land). Land med færre enn 10 sampublicasjoner med forfattere fra BFE er ekskludert.

Jørgen Berge
dekan
–
jorgen.berge@uit.no
77 64 60 36

Roy Ambli Dalmo
prodekan forskning
–
roy.dalmo@uit.no
77 64 44 82

Sunniva Katharina Thode
seniorrådgiver
–
sunniva.k.thode@uit.no
77 64 63 36