

## Rapport om vitenskapelig publisering ved BFE 2021

Vitenskapelig publisering er en indikator under forskningsinsentivene som påvirker den resultatbaserte finansieringen i UH-sektoren. Sektoren har en lukket budsjetttramme for forskningsinsentivene og omfordes mellom institusjonene basert på forskningsresultatene<sup>1</sup>. Publisering måles med publikasjonsindikatoren som er ment å stimulere til økt publisering og kvalitet på publikasjonene. UiT har som mål å gjøre forskningsresultater tilgjengelig for flest mulig<sup>2</sup> og NFR og EU setter krav til åpen publisering. Open access resultater presenteres derfor også i denne rapporten.

Fristen for å rapportere 2021-publikasjoner i det nasjonale forskningsinformasjonssystemet Cristin (Current research information system in Norway) var 1. april 2022 kl. 12:00. 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 tall fra 2017 til 2021.

### Publikasjonspoeng

Tabell 1 viser antall publikasjonspoeng ved UiT, de største fakultetene og BFEs institutter i perioden 2017 til 2021. BFEs andel av UiTs publikasjonspoeng utgjør for 2021 17,85%. Det er en økning av BFEs andel av UiT publikasjonspoeng som var 15,33 i 2020, 13,8% i 2019, 14% i 2018 og 14,7% i 2017. AMB og NFH har en økning i publikasjonspoeng fra 2020 til 2021, mens HHT har en liten nedgang. Tabell 2 viser prosentvis endring for de samme enhetene fra 2020 til 2021. UiT har en økning på 5,68% og BFE har en økning på 23%. Sammenligningen med de andre store fakultetene viser at BFE og Helsefak har en stor økning i publikasjonspoeng, mens NT og HSL har en nedgang. AMB øker mest med en økning i publikasjonspoeng på hele 43,57% fra 2020 til 2021. Økningen for NFH er på 19,35%, mens HHTs nedgang er på 9,55%.

---

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

<sup>2</sup>

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

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

| <i>Enhet</i>   | <b>2017</b>  | <b>2018</b>  | <b>2019</b>  | <b>2020</b>  | <b>2021</b>   |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <i>UIT Norges arktiske universitet</i>                                   | 2011,5       | 2048,9       | 2112,6       | 2233,4       | 2360,32       |
| <i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>                     | 422,6        | 380,7        | 393,0        | 510,2        | 459,7         |
| <i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>                       | 623,5        | 722,7        | 696,8        | 663,8        | 744,88        |
| <i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i> | 434,9        | 440,1        | 545,4        | 501,6        | 498,4         |
| <b><i>Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)</i></b>        | <b>294,8</b> | <b>287,3</b> | <b>292,2</b> | <b>342,5</b> | <b>421,36</b> |
| <i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>                                    | 156,8        | 134,3        | 149,2        | 153,1        | 219,81        |
| <i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>                                      | 69,1         | 99,9         | 93,7         | 105,1        | 125,33        |
| <i>Handelshøgskolen (HHT)</i>  | 69,0         | 52,3         | 47,4         | 83,1         | 75,16         |

**Tabell 2 Prosentvis endring i publikasjonspoeng fra 2020 til 2021 for UiT, utvalgte fakulteter, BFE og tilhørende institutter.**

| <i>Enhet</i>   | <b>Poeng 2020</b> | <b>Poeng 2021</b> | <b>Endring</b> |
|--|-------------------|-------------------|----------------|
| <i>UIT Norges arktiske universitet</i>                                   | 2233,4            | 2360,32           | 5,68%          |
| <i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>                     | 510,2             | 459,7             | -9,9%          |
| <i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>                       | 663,8             | 744,88            | 12,21%         |
| <i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i> | 501,6             | 498,4             | -0,64%         |
| <b><i>Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)</i></b>        | <b>342,5</b>      | <b>421,36</b>     | <b>23%</b>     |
| <i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>                                    | 153,1             | 219,81            | 43,57%         |
| <i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>                                      | 105,1             | 125,33            | 19,25%         |
| <i>Handelshøgskolen (HHT)</i>  | 83,1              | 75,16             | -9,55%         |

## Publikasjonsformer og snivå

Tabell 3 viser fordelingen av impact-nivå og publikasjonsform ved fakultetet og enhetene. Totalt er det registrert 499 NVI-publikasjoner ved BFE i 2021. Periodika artikler (artikler i tidsskrifter) utgjør hovedvekten av publiseringene ved BFE i 2021 med 486 artikler. Det ble ikke publisert noen vitenskapelige monografier fra BFE i 2021.

**Tabell 3 Fordeling av antall publikasjoner ved BFE i 2021 på nivå og publikasjonsform.**

|                          | <b>Antall</b> | <b>Nivå</b>   |               | <b>Publikasjonsform</b>   |                   |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|-------------------|
|                          |               | <b>Nivå 1</b> | <b>Nivå 2</b> | <b>Periodika artikler</b> | <b>Antologier</b> |
| <i>Fakultetsadm.</i>     | 1             |               | 1             | 1                         |                   |
| <i>AMB</i>               | 253           | 188           | 65            | 252                       | 1                 |
| <i>NFH</i>               | 154           | 123           | 31            | 153                       | 1                 |
| <i>HHT</i>               | 91            | 77            | 14            | 80                        | 11                |
| <b><i>Totalt BFE</i></b> | <b>499</b>    | <b>388</b>    | <b>111</b>    | <b>486</b>                | <b>13</b>         |

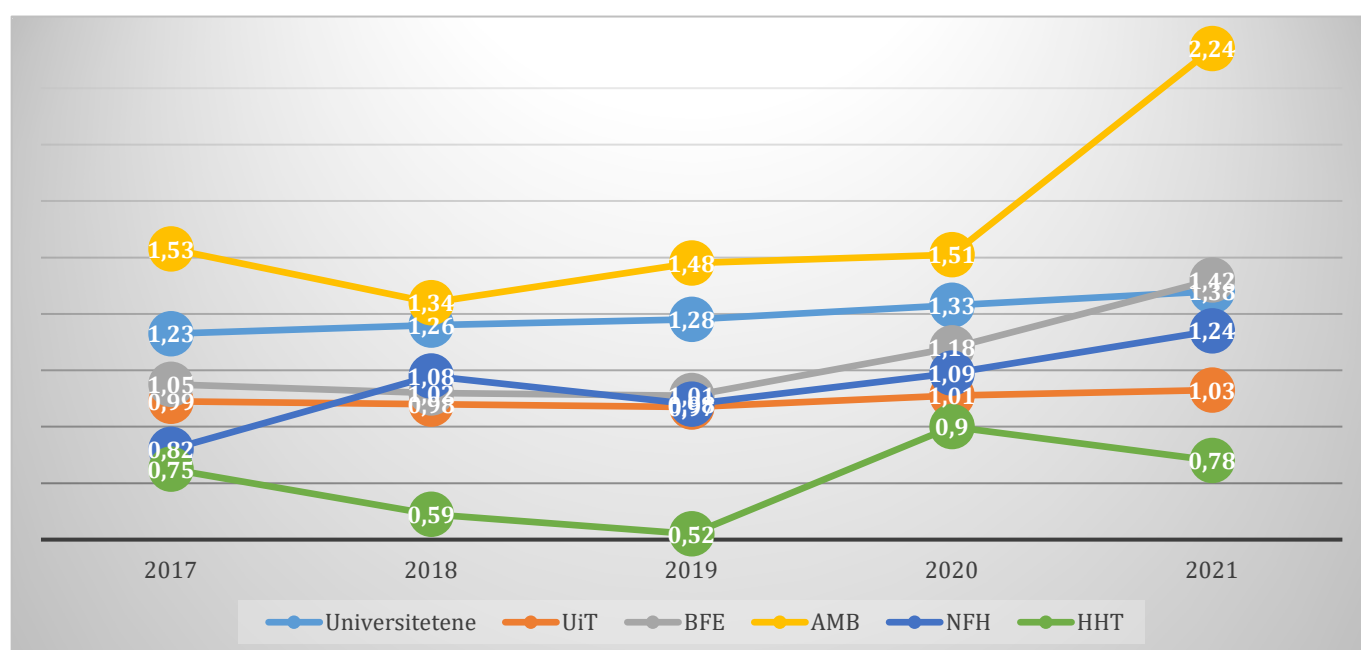
Tabell 4 viser hvordan publikasjonene i Tabell 3 fordeler seg prosentvis utfra poeng. Periodika artikler utgjør 97,9% og antologier utgjør 2,1% av publikasjonspoengene ved BFE. Publikasjonspoengene fra nivå 2 utgjorde i 2021 46,1% ved BFE totalt og viser at mye av veksten i publikasjonspoeng kommer av et fokus på å publisere i nivå 2 tidsskrifter.

Tabell 4 Prosentvis fordeling av publikasjonspoeng fordelt på nivå og publikasjonsform for BFE i 2021.

| Enhet      | Nivå         |              | Publikasjonsform   |             |
|------------|--------------|--------------|--------------------|-------------|
|            | Nivå 1       | Nivå 2       | Periodika artikler | Antologier  |
| <b>BFE</b> | <b>53,9%</b> | <b>46,1%</b> | <b>97,9%</b>       | <b>2,1%</b> |
| AMB        | 47,4%        | 52,6%        | 99,9%              | 0,1%        |
| NFH        | 55,7%        | 44,3%        | 99,2%              | 0,8%        |
| HHT        | 70,4%        | 29,6%        | 89,6%              | 10,4%       |

## Publikasjonspoeng per UFF

Sammenligning av publikasjonspoeng mellom ulike enheter gjøres best ved å sammenligne publikasjonspoeng per UFF-årsverk<sup>3</sup>. 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 2017-2021. BFE ligger over gjennomsnittet til UiT også i år og nå også over snittet til universitetene. AMB og NFH har en økning i publikasjonspoeng per UFF i 2021. HHT har en liten nedgang i poeng, men ikke antall, og har de senere årene en god utvikling.



Figur 1 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved universitetene, UiT, BFE og BFEs institutter 2017-2021.

<sup>3</sup> Undervisnings, forsknings og formidlingsstillinger: Professor I og II, førsteamanuensis, høyskolelektor, forsker, førstelektor, postdoktor, dosent, høyskolelærer, høyskolelektor, universitetslektor, amanuensis og stipendiat.

Tabell 5 viser publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved UiT, de fire største fakultetene ved UiT og BFes institutter. BFE ligger over alle de andre fakultetene vi sammenligner oss med og over snittet til UiT. AMB og NFH ligger langt over snittet til UiT, spesielt AMB, mens HHT ligger under snittet.

Tabell 5 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved UiT, utvalgte fakulteter og BFes institutter

| Enhet  | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>UiT Norges arktiske universitet</b>                                   | <b>0,99</b> | <b>0,98</b> | <b>0,97</b> | <b>1,01</b> | <b>1,03</b> |
| <i>Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)</i>                     | 1,40        | 1,04        | 1,04        | 1,30        | 1,06        |
| <i>Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)</i>                       | 0,98        | 1,14        | 0,96        | 0,90        | 0,99        |
| <i>Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)</i> | 1,02        | 0,86        | 1,08        | 0,99        | 0,98        |
| <b>Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)</b>               | <b>1,05</b> | <b>1,02</b> | <b>1,01</b> | <b>1,18</b> | <b>1,42</b> |
| <i>Arktisk og marin biologi (AMB)</i>                                    | 1,53        | 1,34        | 1,48        | 1,51        | 2,24        |
| <i>Norges fiskerihøgskole (NFH)</i>                                      | 0,82        | 1,08        | 0,98        | 1,09        | 1,24        |
| <i>Handelshøgskolen (HHT)</i>  | 0,75        | 0,59        | 0,52        | 0,90        | 0,78        |

Tabell 6 viser publikasjonspoeng per UFF årsverk for universitetene i Norge i perioden 2017-2021. UiT ligger under snittet for universitetene i 2021, men BFE ligger over. BFE ligger godt over snittet til UiT på grunn av en voldsom økning fra AMB og en økning fra NFH. BFE ligger også over Nord, NMBU, UiA, UiS, UNS og OsloMet, men under NTNU, UiB og UiO.

Tabell 6 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk ved universitetene i Norge 2017-2021.

| Enhet  | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Universitetene</i>  | 1,23        | 1,26        | 1,28        | 1,33        | 1,38        |
| <i>UiT Norges arktiske universitet (UiT)</i>                 | 0,99        | 0,98        | 0,97        | 1,01        | 1,03        |
| <b>BFE</b>   | <b>1,05</b> | <b>1,02</b> | <b>1,01</b> | <b>1,18</b> | <b>1,42</b> |
| <i>Nord universitet</i>                                      | 0,50        | 0,64        | 0,67        | 0,87        | 1,02        |
| <i>Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)</i> | 1,33        | 1,21        | 1,18        | 1,23        | 1,23        |
| <i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)</i> | 1,17        | 1,21        | 1,26        | 1,33        | 1,44        |
| <i>Universitetet i Agder (UiA)</i>                           | 1,15        | 1,04        | 1,04        | 1,03        | 1,23        |
| <i>Universitetet i Bergen (UiB)</i>                          | 1,50        | 1,56        | 1,49        | 1,55        | 1,61        |
| <i>Universitetet i Oslo (UiO)</i>                            | 1,77        | 1,84        | 1,86        | 1,85        | 1,86        |
| <i>Universitetet i Stavanger (UiS)</i>                       | 1,15        | 1,24        | 1,36        | 1,36        | 1,29        |
| <i>Universitetet i Sørøst-Norge (UNS)</i>                    | 0,70        | 0,66        | 0,74        | 0,81        | 0,81        |
| <i>OsloMet</i>   | 0,75        | 0,81        | 0,9         | 0,99        | 0,99        |

Tabell 7 viser instituttene og sammenlignbare enheters publikasjonspoeng per UFF-årsverk for perioden 2017-2021. AMB ligger i 2021 over Institutt for biologi ved NTNU, Institutt for biologi ved UiB og Institutt for biovitenskap ved UiO. NFH ligger i 2021 over institutt for husdyr og akvakulturvitenskap ved NMBU og institutt for bioteknologi ved Høgskolen i Innlandet, men under

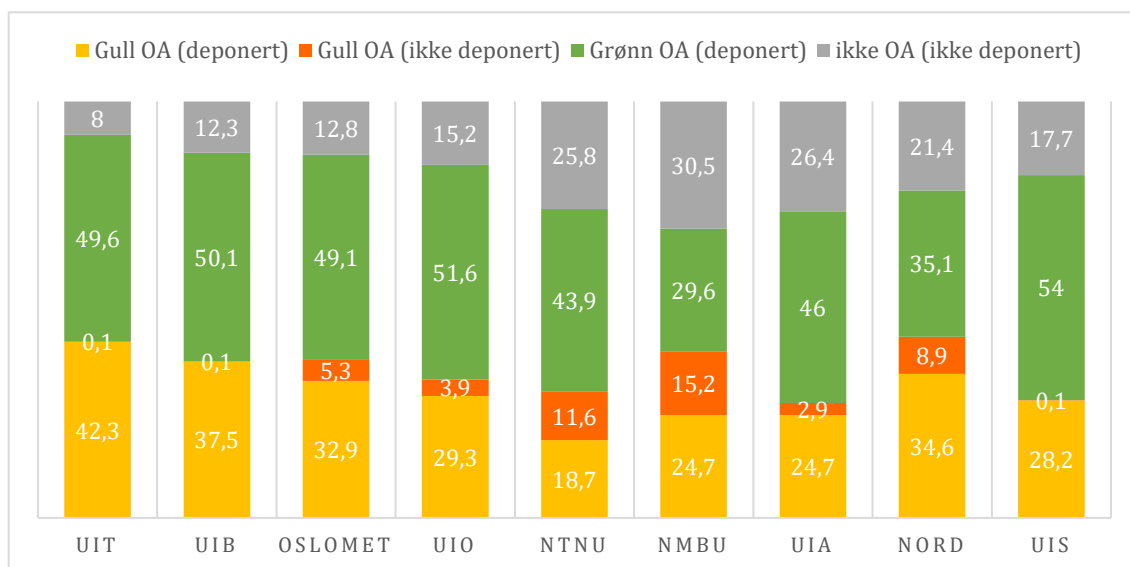
Fakultet for biovitenskap og akvakultur ved Nord som de i flere år har vært over. Handelshøgskolen kan sammenlignes med mange, de utvalgte i tabellen er de instituttleder ønsket som sammenligningsgrunnlag i 2019, for å se utvikling over tid er det de samme som inkluderes i år. Her ser vi at HHT ligger under handelshøgskolene ved Nord, NMBU, UiA og UiS, men at de (i år som i fjor) nærmer seg Handelshøgskolen på Nord universitet.

**Tabell 7 Publikasjonspoeng per UFF-årsverk for instituttene og sammenlignbare enheter.**

| <b>Enhet</b>   | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>AMB</b>   | <b>1,53</b> | <b>1,34</b> | <b>1,48</b> | <b>1,51</b> | <b>2,24</b> |
| <i>Institutt for biologi (NTNU)</i>                        | 1,39        | 1,48        | 1,91        | 2,28        | 2,09        |
| <i>Institutt for biovitenskap (UiB)</i>                    | 1,43        | 1,38        | 1,02        | 1,24        | 1,06        |
| <i>Institutt for biovitenskap (UiO)</i>                    | 1,40        | 1,45        | 1,70        | 1,48        | 1,63        |
| <b>NFH</b>   | <b>0,82</b> | <b>1,08</b> | <b>0,98</b> | <b>1,09</b> | <b>1,24</b> |
| <i>Fakultet for biovitenskap og akvakultur (Nord)</i>      | 0,51        | 0,64        | 0,82        | 1,04        | 1,37        |
| <i>Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap (NMBU)</i> | 1,00        | 0,96        | 0,96        | 1,34        | 0,77        |
| <i>Institutt for bioteknologi (Inn)</i>                    | NA          | 0,61        | 0,61        | 1,19        | 1,08        |
| <b>HHT</b>   | <b>0,75</b> | <b>0,59</b> | <b>0,52</b> | <b>0,90</b> | <b>0,78</b> |
| <i>Handelshøgskolen (Nord)</i>                             | 0,48        | 0,83        | 0,84        | 1,00        | 0,87        |
| <i>Handelshøgskolen (NMBU)</i>                             | 1,27        | 1,97        | 1,25        | 1,50        | 1,24        |
| <i>Handelshøgskolen (UiA)</i>                              | 1,22        | 1,05        | 1,3         | 1,23        | 1,78        |
| <i>Handelshøgskolen (UiS)</i>                              | 1,00        | 1,42        | 1,43        | 1,47        | 1,5         |

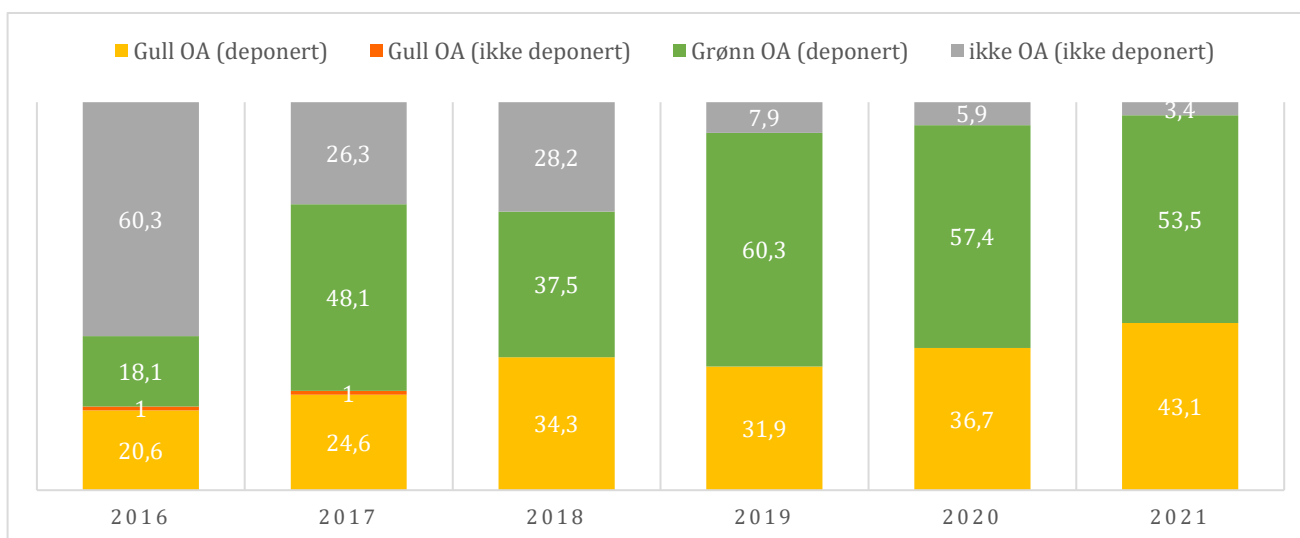
## Open access

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. 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 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 2021 er UiT best blant universitetene på open access, med bare 8 % av publikasjonene som ikke er gjort åpent tilgjengelig (Fig 2).



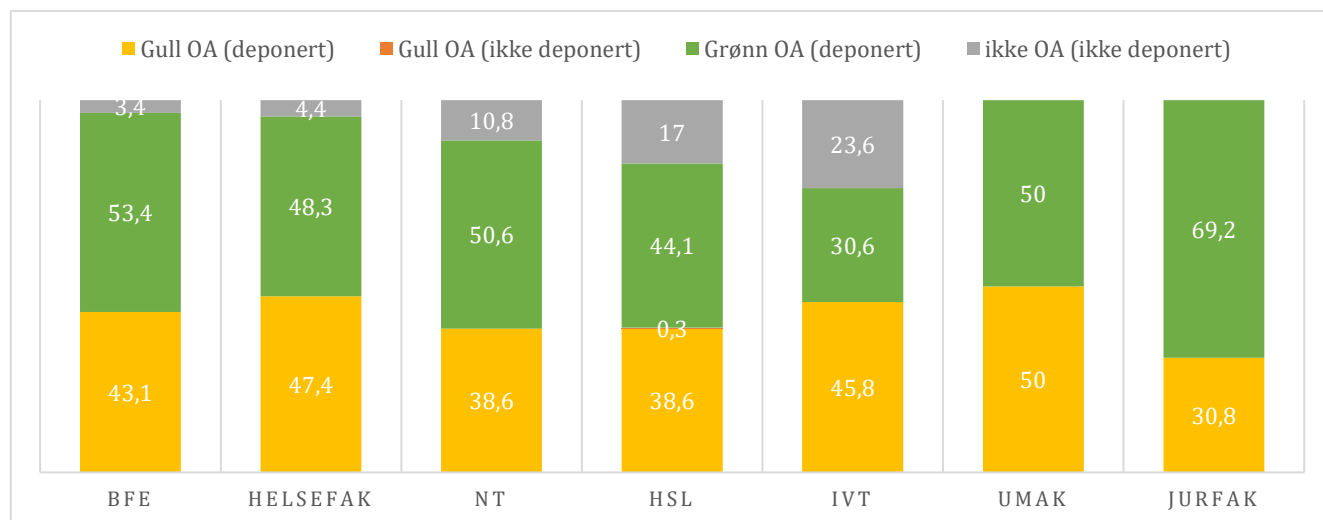
**Figur 2 Prosentfordeling av OA status ved ulike universiteter i Norge 2021.**

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 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 2021 bare 3,43% som ikke er åpent tilgjengelig. Det er tilsvarende 16 publikasjoner som ikke er gjort åpent tilgjengelig. En person står for 5 av de som ikke er gjort åpen og minst 4 til er pga av forfattere som ikke lenger er ansatt hos og ikke har svart på alternative eposter som saksbehandler har gravet opp. Andelen gull open access har økt.



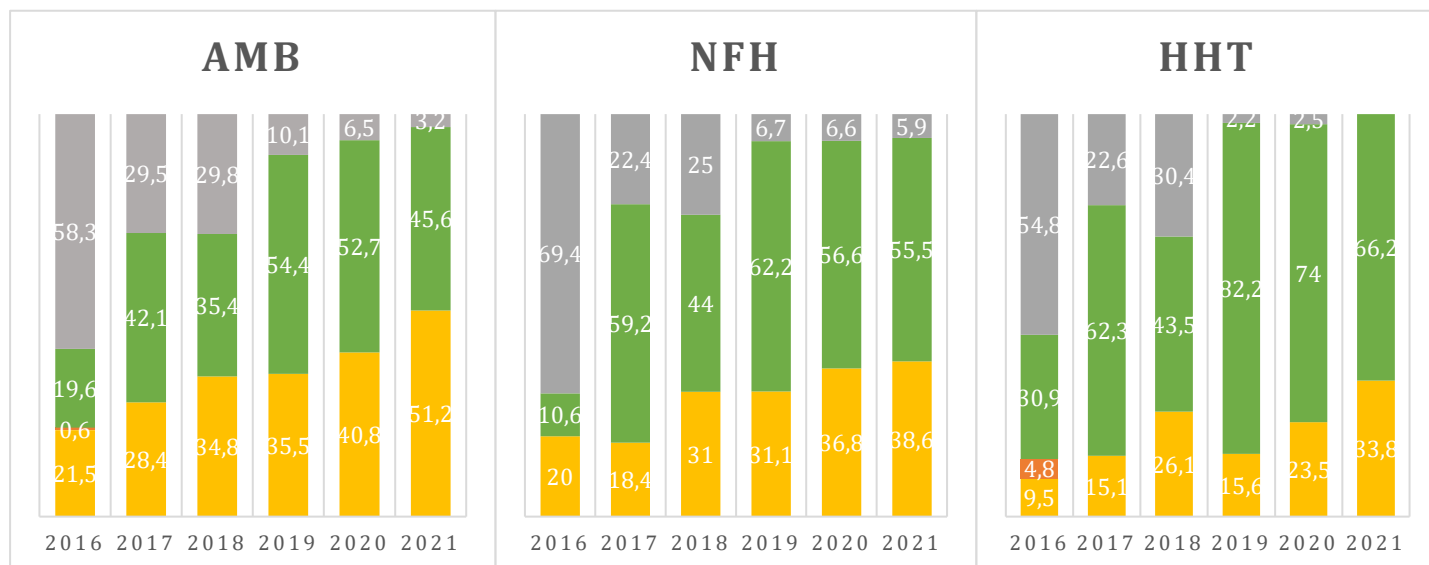
**Figur 3 Utvikling av prosentfordeling av OA-status ved BFE i perioden 2016-2021 (her er 2016 inkludert for å vise den gode utviklingen vi har hatt på kort tid).**

Med bare 3,43% av publikasjonene som ikke er åpent tilgjengelige ligger vi godt over UiTs samlet score på 8,01%. I Figur 4 sammenlignes fakultetenes OA status for 2021. BFE har best OA-oppnåelse av alle fakultetene ved UiT i 2021, mens Helsefak og IVT-fak 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 for å få ikke-OA andelen ytterligere ned.



**Figur 4 Sammenligning av prosentfordeling av OA-status 2021 blant UiTs fakulteter.**

Ved å dele opp BFEs OA-status på instituttnivå ser vi et klarere bilde (Figur 5). HHTs OA-resultat i 2021 er formidabel med ingen artikler som ikke er lastet opp. I 2021 manglet bare 3,2% for AMB og 5,9% for NFH for å oppnå 100% open access. Alle instituttene har 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.



**Figur 5 Utvikling av prosentfordelingen av OA-status ved AMB, NFH og HHT 2016-2021.**

Videre OA-arbeid bør fortsette for å nå målet om 100% open access. I tillegg bør vi ha fokus på å videre øke andelen gull open access publikasjoner. 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.

## Internasjonalt samarbeid

I 2021 samarbeidet BFE med 669 institusjoner fordelt på 84 land, inkludert Norge. Kartet i Figur 6 viser hvilke deler av verden BFE har hatt publiseringssamarbeid med i 2021 og Tabell 8 viser utvikling av antall samarbeidsland og samarbeidende institusjoner i perioden 2017-2021. Antall samarbeidsland og samarbeidende institusjoner går i 2021 opp. Eksempler på antall ulike samarbeidsinstitusjoner i 2021 er 83 i USA, 56 i Storbritannia, 44 i Tyskland, 38 i Frankrike, 31 i Canada, 24 i Italia og 21 i Spania. I Norge har BFE i 2021 55 ulike samarbeidsinstitusjoner.



**Figur 6 Heat map over BFEs samarbeidsinstitusjoner i verden i 2021. Dybden på blåfargen refererer til antall NVI-poster med samarbeidsinstitusjoner i respektive land.**

**Tabell 8 BFEs utvikling i samarbeidsland og samarbeidsinstitusjoner i perioden 2017-2021.**

|                                | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| Antall samarbeidsland          | 68   | 75   | 71   | 76   | 84   |
| Antall samarbeidsinstitusjoner | 477  | 623  | 531  | 567  | 669  |

Jørgen Berge  
dekan

–  
jorgen.berge@uit.no  
77 64 60 36

Sunniva Katharina Thode

seniorrådgiver

–  
sunniva.k.thode@uit.no  
77 64 63 36