

UiT

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Publiseringsresultat 2015

Fakultet for Naturvitenskap og teknologi

Vibeke Os og Tore Guneriussen

Arkivref: 2016/5879

Dato: 01.06.2016



Innhold

Innhold	3
Tabeller	4
Figurer.....	4
Vurdering og anbefaling.....	5
1 Innledning.....	6
2 Resultater for UiT.....	6
2.1 Publisering i Open Access-kanaler	7
3 Utviklingen ved NT-fak	7
3.1 Utvikling ved instituttene	8
3.2 Publiseringsmønster.....	9
3.3 Ti på topp ved NT-fak	11
4 Referanser	11
Vedlegg I: Beregning av publiseringspoeng.....	12
Vedlegg II: Definisjon av stillingsgrupper.....	13

Tabeller

Tabell 1 Publikasjonspoeng per førstestilling fordelt på fakultetene ved UiT i 2009-2014 og sammenlignet med UiT, gjennomsnittet for universitetene, og UiO.....	7
Tabell 2 Publiseringspoeng per førstestilling ved sammenlignbare fakultet	7
Tabell 3 Publikasjonspoeng per førstestilling ved instituttene	8
Tabell 4 Publikasjonspoeng ved instituttene 2009-2014.....	9
Tabell 5 Publikasjonsmønster ved NT-fak 2014	9
Tabell 6 Endringer i publiseringsmønster ved MNF/NTF fra 2009 til 2014.....	10
Tabell 7 Produksjon førstestillinger	10
Tabell 8 Ti på topp ved NT-fak 2011-2014.....	11
Tabell 9 Vekting av publiseringspoeng	13

Figurer

Figur 1 Publiseringspoeng ved NT-fak 2009-2014.....	8
---	---

Vurdering og anbefaling

Fakultetets publiseringsaktivitet er en viktig del av fakultetets forskningsstrategi (ref. 4). Der heter det:

M6. øke publiseringen til nasjonalt nivå for sammenlignbare fagmiljø

Fakultetet har hatt en fin økning i publisering på ca 14,5 % fra 2014 og produserte i 2015 226,1 publikasjonspoeng etter «gammel beregningsmetode», mer om endring av indikatoren i innledningen på neste side.

IK og IMS har den høyeste publiseringen (per førstestilling) på fakultetet i 2015, men uavhengig av årets resultat anbefales det at instituttene vurderer sine rutiner for publisering og legger vekt på følgende faktorer:

- Potensiale for forskning og publisering ved tilsetting i forsker stillinger
- Gjøre gode valg med hensyn til hvilke publiseringskanaler som velges. Pr i dag publiseres det fortsatt i kanaler som ikke gir poeng etter NVI (Norsk vitenskapsindeks) sine kriterier.
- Gjøre forskere oppmerksomme på sitt ansvar for å følge opp at deres publikasjoner registreres i Cristin. De fleste publiserte arbeider importeres automatisk inn i Cristin, mens noe må legges inn manuelt av forskerne selv. Dette gjelder i særlig grad konferanseproceedings.
- Sjekke mulighetene for å publisere mer i nivå-2-kanaler (N2), samt fremme forslag om å oppgradere nivå-1-kanaler, f.eks ved å
 - Etablere liste over eksisterende N2 som kan være aktuelle for egne forskere
 - Foreslå nye kandidater til N2 (ref høstens nominasjons frist)
- Legge til rette for at storprodusentene kan produsere mer, f.eks. ved å frita disse for andre oppgaver enn forskning, eventuelt ved å tilby forskere med liten produksjon å overta disse oppgavene
 - Ved lavere publiseringsrate enn forventet skal dette adresseres i medarbeidersamtale som grunnlag for fremtidig arbeidsplan
 - Publikasjonsplan for de 3 neste år skal diskuteres i medarbeidersamtalen
- Vurdere bruk av rene undervisningsstillinger til basisemner.
- Stimulere forskere med liten produksjon, men med potensial for forskning.
- Ved overgang til OA-kanaler, bør man fortrinnsvis velge kanaler på nivå-2.

1 Innledning

Alle institusjonene i sektoren har nå rapportert data om vitenskapelige publikasjoner for 2015, og resultatene er tilgjengelig på <http://dbh.nsd.uib.no/pub/>. Dette notatet inneholder en kort oppsummering av resultatene for NT-Fak, inklusiv instituttene, samt UiT.

Nytt av året er at ny publiseringsindikator er introdusert, kort oppsummert så skal den nye indikatoren være fagnøytral, stimulere internasjonalt samarbeid og motvirke bruk av indikatoren på individnivå. Målt i ny indikator har NT-fak 352,5 publikasjonspoeng (226,1 med gammel indikator). For 2015 er det mulig å hente ut tallmateriale i Cristin både etter gammel og ny indikator, mens for NSD sine beregninger basert på forfatterandeler ligger bare ny indikator til grunn.

Publikasjonsdata inngår i beregningsgrunnlaget for den resultatbaserte omfordelingen (RBO) i finansieringssystemet for universiteter og høyskoler. En kort oppsummering av hvordan publikasjonspoengene beregnes etter både gammel og ny indikator er tatt med i Vedlegg I: Beregning av publiseringspoeng.

I denne oppsummeringen er figur 1, tabell 4 og 8 satt opp med tall etter gammel indikator for å kunne sammenlikne resultatene bakover i tid, mens i alle de andre tabellene er det nye beregninger som ligger til grunn. I disse tabellene er det derfor mer hensiktsmessig å sammenlikne enhetene imellom heller enn å se bakover i tid.

Når man skal sammenligne publiseringsresultat mellom enheter, er publikasjonspoeng (PP) per årsverk hensiktsmessig. PP per *førstestilling* gir et godt sammenligningsgrunnlag¹.

Det understrekes at publiseringspoeng kun er én blant flere indikatorer på forskningskvalitet. Notatet gir følgelig ingen totalevaluering av enhetenes forskningsaktivitet.

UiT har en samlet reduksjon i publiseringspoeng på 0,4 % fra 2014 til 2015. Publiseringsresultater for Høyskolen i Harstad og Narvik er ikke inkludert i UiT sine resultater for 2015, men vil være med i resultatene for 2016. Årets analyse tar med utviklingen på NT-fakultetet de siste 8 år, dvs fra og med 2009.

2 Resultater for UiT

Tabell 21 viser hvordan publikasjonspoengene per førstestilling fordeler seg på de ulike fakultetene ved UiT, samt hvordan UiT ligger an i forhold til andre universitet. UiT ligger vesentlig dårligere an enn gjennomsnittet for universitetene og langt under Universitetet i Oslo. NT-fak ligger over gjennomsnittet for UiT.

¹ Vedlegg II: Definisjon av stillingsgrupper

Tabell 1 Publikasjonspoeng per førstestilling fordelt på fakultetene ved UiT i 2009-2015 og sammenlignet med UiT, gjennomsnittet for universitetene, og UiO. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Enhet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Universitetet i Tromsø	1,2	1,2	1,4	1,3	1,3	1,4	1,8
Universitetet i Oslo	2,0	2,0	2,2	2,2	2,0	1,9	2,8
Universitetene i Norge	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	2,3
Det helsevitenskapelige fakultet	1,2	1,1	1,3	1,2	1,2	1,1	2,0
Det juridiske fakultet	4,2	2,8	2,5	2,2	2,2	2,4	2,2
Det kunstfaglige fakultet	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1
Fakultet for biovitenskap fiskeri og økonomi	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,0	1,6
Fakultet for humaniora samfunnsvitenskap og lærerutdanning	1,5	1,5	1,8	1,7	1,4	2,0	1,8
Finnmarksfakultetet						0,7	1,2
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	0,9	0,9	1,4	1,3	1,4	1,3	2,2

Poengproduksjonen per førstestilling (2,2) ligger over gjennomsnittet for UiT (1,8).

Poengproduksjonen per førstestilling ligger fortsatt under sammenlignbare fakultet ved de andre universitetene (Tabell 2).

Tabell 2 Publiseringspoeng per førstestilling ved sammenlignbare fakultet. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Fakultet ved flere læresteder	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
NTNU Fak. for info.teknologi. matematikk og e.tekn	2,2	2,4	2,2	2,6	2,7	2,2	3,4
NTNU Fakultet for naturvitenskap og teknologi	2,1	2,0	2,0	2,5	2,6	2,2	2,9
UiB Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	1,6	1,5	1,7	1,8	1,6	1,6	2,6
UiO Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	1,7	1,6	1,9	2,1	1,8	1,6	2,8
UiT Fakultet for naturvitenskap og teknologi	0,9	0,9	1,4	1,3	1,4	1,3	2,2

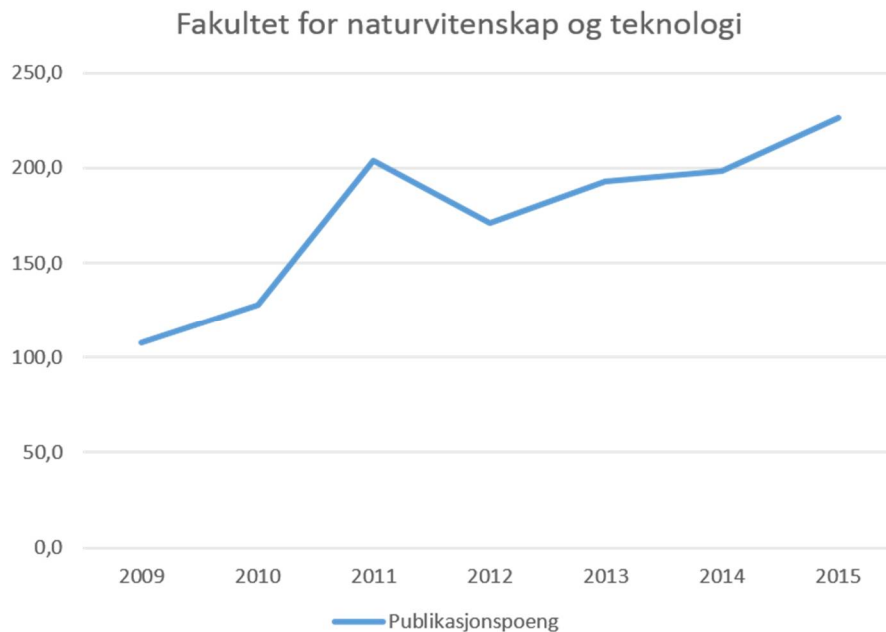
2.1 Publisering i Open Access-kanaler

Universitetsstyret vedtok i styresak S 33-10 14. oktober 2010 UiTs prinsipper for Open Access-publisering. Prinsippene har som bakgrunn at fri tilgang til vitenskapelige resultater er en viktig forutsetning for et velfungerende demokrati, for fri meningsutveksling og for at vitenskapen skal kunne være et godt verktøy for utvikling av samfunns- og næringsliv. UiT har som mål at alle vitenskapelige publikasjoner fra universitetet skal gjøres tilgjengelig enten i Open Access-tidsskrifter eller i åpne vitenarkiver.

3 Utviklingen ved NT-fak

Som det går fram av Figur 1 har fakultetet hatt en økning i antall publiseringspoeng fra 2012 til 2015. Fakultetet har hatt en jevn økning i produksjonen fra 2009, totalt 110%. I samme periode har fakultetets andel av universitetets produksjon økt fra 11 til 18%. UiT som helhet hadde en svak nedgang på 0,4 % det siste året.

Figur 1 Publiseringspoeng ved NT-fak 2009-2015



3.1 Utvikling ved instituttene

Tabell 3 viser publiseringspoeng per førstestilling, dvs at antall publiseringspoeng på instituttene er utlignet med antall ansatte i førstestillinger. Her kan ikke tallene for 2015 sammenliknes med årene før, men man kan se på forholdet instituttene imellom. IK har høyest poengproduksjon pr førstestilling.

Tabell 3 Publiseringspoeng per førstestilling ved instituttene. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Instituttene ved NT-Fak, UiT	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Institutt for fysikk og teknologi	0,9	1,1	2,3	1,2	1,7	1,4	2,03
Institutt for geologi	1,1	1,4	1,1	1,7	2,4	1,3	1,95
Institutt for informatikk	1,5	0,9	1,4	1,8	2,2	1,6	2,25
Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet	0,3	0,6	1,6	0,4	0,4	1,0	1,62
Institutt for kjemi	0,7	0,7	1,3	1,1	1,0	1,1	2,72
Institutt for Matematikk og statistikk	0,7	1,0	1,2	1,3	1,0	2,0	2,39

Under vises antall publiseringspoeng produsert ved hvert institutt. IK har for 2015 flest poeng.

Tabell 4 Publikasjonspoeng ved instituttene 2009-2015

Instituttene ved NT-Fak, UiT	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Institutt for fysikk og teknologi	16,5	23,7	47,0	25,5	36,1	27,1	37,6
Institutt for geologi	22,1	32,4	38,1	38,0	52,8	37,1	35,4
Institutt for informatikk	19,6	10,3	18,9	23,0	27,1	21,6	16,0
Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet	4,4	4,5	14,7	5,1	6,6	17,2	29,6
Institutt for kjemi	32,9	36,7	59,6	48,4	41,2	58,3	84,3
Institutt for Matematikk og statistikk	9,8	16,4	21,0	21,6	17,0	30,5	21,6

3. 2 Publiseringsmønster

Av alle instituttene er det IG og IK som har høyest andel Nivå 2 publikasjoner med hhv 46% og 32%. IFI og IIS har ca 20% av sine poeng knyttet til antologiartikler/*proceedings*.

Tabell 5 Publikasjonsmønster ved NT-fak 2015. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Enhet	PP	PPkvinner	Nivå 1	Nivå 2	Periodika	Anto	Mono
NT-fak*	352,3	81,2	75%	25%	92%	8%	0%
IFT*	51,6	9,7	80%	20%	100%	0%	0%
IG*	68,2	22,5	54%	46%	100%	0%	0%
IFI*	30,1	2,8	92%	8%	82%	18%	0%
IK*	127,0	34,6	68%	32%	93%	7%	0%
IMS*	35,9	8,0	72%	28%	94%	6%	5%
IIS*	35,0	3,7	95%	5%	79%	21%	0%

Tabell 6 viser at publiseringsmønstret har variert noe fra 2009 til 2015, men ligger relativt stabilt på ca 25% publisering i nivå-2-kanaler, 36% i «toppåret» 2011 og 25% i 2015. Siste år er det færre registrerte proceedings enn året før.

Tabell 6 publiseringsmønster ved MNF/NTF fra 2009 til 2015. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Kategori	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Pub.- poeng	105	128	204	170	192	197,5	352,3
Endring poeng	0 %	22 %	59 %	-17 %	13%	2,7%	78,4
Andel av poeng UiT	11 %	14 %	18 %	16 %	17,8%	15,8%	19,75%
Forfatterandeler	76	83	122	116	132,5	133,8	208,7
Nivå 1	79 %	71 %	64 %	75 %	76%	75%	75%
Nivå 2	21 %	29 %	36 %	25 %	24%	25%	25%
Periodika	85 %	91 %	86 %	88 %	88%	84%	92%
Antologiartikler	15 %	9 %	15 %	12 %	12%	15%	8%
Monografier	0 %	0 %	0 %	0 %	0%	1%	0%

*Ikke relevant å sammenlikne med tidligere år, er ulik indikator.

Tabell 7 viser hvordan poengene i førstestillingsgruppen er fordelt på de enkelte stillingstyper og hvor stor andel av totalproduksjonen som er generert av ansatte i førstestillinger. Sammenliknet med de to foregående årene ser vi av tabellen at ansatte i førstestillinger har produsert på omtrent samme nivå som i 2014, dvs at mye av poengøkningen for 2015 er det stipendiater og øvrige ansatte som står for.

Tabell 7 Produksjon førstestillinger. * Ny indikator ligger til grunn for beregningene

Stilling	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Førsteamanuensis	19,4	19,1	27,9	26,9	35,3	42,2	42,1
Forsker	8,5	12,3	22,4	33,1	23,8	25,1	28,3
Førstelektor						0,3	0,3
Postdoktor	17,6	21,8	21,5	12,7	11,5	22,3	22,1
Professor	37,1	49,7	71,8	60,1	62,9	61,2	58,2
Totalsum	82,6	102,9	115,7	132,8	133,6	151,1	151
Andel av totalproduksjonen	79 %	81 %	57 %	78 %	69%	77%	69%

3.2 Ti på topp ved NT-fak

Tallmaterialet fra publikasjonsdatabasen Cristin skal i første rekke brukes på institutt- og institusjonsnivå. Men for å vise frem de mestpubliserende ansatte ved NT-fak settes det er her opp en liste over de ti som har generert flest publikasjonspoeng de tre siste år. For 2015 sto de ti beste for 20% av den totale produksjonen ved fakultetet.

Tabell 8 Ti på topp ved NT-fak 2013-2015

Publisering ved NT-fak: 10 på topp						
	2015		2014		2013	
1	Kenneth Ruud	6,9	Boris Kruglikov	6,8	Chris Hall	7,6
2	Marwan Fuad	5,8	Abbas Barabadi	6,6	Tine Lander Rasmussen	6,0
3	Boris Kruglikov	4,8	Tine Lander Rasmussen	5,8	Robert Jenssen	5,5
4	Abhik Ghosh	4,5	Marwan Fuad	5,7	Kenneth Ruud	5,2
5	Kathrin Helen Hopmann	4,5	Kenneth Ruud	5,1	Katrine Husum	5,0
6	Michal Repisky	3,9	Marius Overholt	5,0	Kathrin Helen Hopmann	4,4
7	Anthony Paul Doulgeris	3,9	Kathrin Helen Hopmann	4,5	Matthias Forwick	4,0
8	Hassan Abbas Khawaja	3,8	Chris Hall	4,1	Jeanet Conradie	3,9
9	Tine Lander Rasmussen	3,8	Javad Barabady	3,2	Karin Andreassen	3,8
10	Jan Sverre Laberg	3,4	Daniel Henrik Frieze	3,2	Jan Sverre Laberg	3,6
SUM		45,3		49,9		48,9

4 Referanser

1. Publikasjonsresultat ved NT-fak i 2014
2. Statistikk vitenskapelig publisering: http://dbh.nsd.uib.no/statistikk/kategori_publiseringer.action
3. Rutinebeskrivelse for rapportering av vitenskapelig publisering (<http://www.cristin.no/cristin/rapportering/rutinebeskrivelse.html#1.1.3>.)
4. Naturvitenskap og teknologi i nord. Strategi mot 2020. Vedtatt i fakultetsstyret 03.06.15. <https://intranett.uit.no/Content/423771/NTF%20Strategi%20mot%202020-Vedtatt%20i%20FS%2003%2006%2015.pdf>

Vedlegg I: Beregning av publiseringspoeng

Beregning av publiseringspoeng (gammel indikator)

Publiseringspoeng er en vektet størrelse basert på hvert arbeids kombinasjon av

- forfatterandeler
- publikasjonsform (bok, artikkel i ISSN-publikasjon, artikkel i ISBN-publikasjon)
- kvalitetsnivå for publiseringskanal (tidsskrift/forlag)
- internasjonalt og nasjonalt samarbeid

Forfatterandel

Hver forfatter krediteres for sin andel av publikasjonen, dvs. $1/\text{antall forfattere}$.

Institusjonen blir kreditert for den andelen av forfatterne som oppgir tilknytning til enheten i selve publikasjonen. Dette kalles forfatterandeler.

En institusjons forfatterandel for en publikasjon beregnes dermed ved å dividere antallet forfattere som er knyttet til enheten, med antallet forfattere totalt for publikasjonen.

I enkelte tilfeller vil en forfatter kreditere flere institusjoner samtidig, ved å oppgi flere forfatteradresser i publikasjonen (for eksempel et helseforetak og et institutt). Da skal vekten til den enkelte forfatter fordeles på institusjonene slik: $1/(\text{antall krediterte institusjoner for forfatteren})$.

Summen av forfatterandeler kan ikke overstige 1 for hver unike publikasjon, eller antall publikasjoner totalt.

Beregning av publiseringspoeng (ny indikator)

Som tidligere brukes bare poeng for nivå og publikasjonsform når publikasjonen har tilknytning til kun én institusjon. Når en publikasjon har tilknytning til mer enn én institusjon, beregnes publiseringspoeng slik for hver av institusjonene:

1. Finn totalt antall forfatterandeler i publikasjonen. En forfatterandel er enhver unik kombinasjon av forfatter og institusjon i publikasjonen.
2. Finn hvor mange forfatterandeler institusjonen har, og divider på totalt antall forfatterandeler.
3. Beregn kvadratroten av tallet (brøken) i punkt 2.
4. Multipliser med poeng for nivå og publikasjonsform.
5. Multipliser med 1,3 hvis publikasjonen har forfattere med tilknytning til utenlandske institusjoner.

Publikasjonsform og kvalitetsnivå

Ved beregning av publiseringspoeng skal forfatterandelene vektet (multipliseres) med en faglig fastsatt tallstørrelse. Kombinasjonene av publikasjonsform og kvalitetsnivå danner kategorier som gir utgangspunkt for vekting. Vektene som anvendes i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektorenes finansieringssystemer er slik:

Tabell 9 Vekting av publiseringspoeng

Kategori	Nivå 1	Nivå 2
Monografi (ISBN/ISSN)	5	8
Artikkel i antologi (ISBN)	0.7	1
Artikkel i periodika og serier (ISSN)	1	3

Vedlegg II: Definisjon av stillingsgrupper

Fagårsverk (UFF)

Fra 2013 kaller NSD fagårsverk for UFF-årsverk som er: Antall publiseringspoeng per årsverk i UFF-stillinger. UFF-stillinger defineres som amanuensis, høyskoledosent, undervisningsdosent, dosent, forsker, førsteamanuensis, førstelektor, høyskolelektor, høyskolelærer, postdoktor, professor, professor II, stipendiat, universitetslektor.

Førstestillinger

Dette er stillinger det kreves førstestillingskompetanse for å inneha, og gjelder stillingsbenevnelsene førsteamanuensis, høyskoledosent, professor, forsker, førstelektor, postdoktor, undervisningsdosent og dosent.