

Norsk matematikkråd – Nasjonalt fagråd for matematikk

ved Per Manne
Institutt for foretaksøkonomi
Norges Handelshøyskole
5045 Bergen
per.manne@nhh.no

Bergen, 21. oktober 2005

Universitets- og høgskolerådet

ved Berit Hyllseth
Pilestredet 46B
0167 Oslo
Berit.Hyllseth@uhr.no

Nominering av publiseringskanaler til nivå 2

Vi viser til deres henvendelse av 29.09.05 med referansenummer 05/14 vedrørende en reduksjon av antall tidsskrifter på nivå 2, slik at det samlede antall tidsskrifter på nivå 2 kommer ned på ca 20 % av verdenstallene.

Som hjelp i dette arbeidet fikk vi tilsendt fra Gunnar Sivertsen en oversikt over tidsskrifter i matematiske fag med informasjon om hvilke som er på nivå 1 og 2 pr. 2005, og hvilke som er foreslått på nivå 1 og 2 for neste år. Det var denne tabellen som var grunnlaget for henvendelsen fra UHR. I denne runden velger vi å begrense behandlingen til tidsskrifter som finnes i tabellen fra Sivertsen eller som tematisk naturlig ville hørt hjemme der.

Denne tabellen inneholder imidlertid feil når det gjelder antall artikler de siste fem årene i hvert enkelt tidsskrift, så vi har lagt tallene fra 1999 – 2003 til grunn for våre vurderinger.

Norsk matematikkråd (NMR) foreslo i brev av 22.08.05 følgende nye nomineringer til nivå 2;

0008-414X – Canadian Journal of Mathematics – 271
1613-073X – Comptes Rendus Mathematique – 727
0021-8693 – Journal of Algebra – 2085
0022-314X – Journal of Number Theory – 638
0029-5981 – International Journal for Numerical Methods in Engineering – 1341

Det samlede artikkeltallet er 5061.

Vi foreslo samtidig at følgende tidsskrifter flyttes fra nivå 2 til nivå 1:

0926-2601 – Potential Analysis – 221

0961-5539 –International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Control - 204

Det samlede artikkeltallet er 425.

Vi observerte at forslag fra andre aktører også var tatt med i vurderingen. Følgende tidsskrifter er foreslått av andre flyttet opp til nivå 2:

0925-1022 – Design Codes and Cryptography – 307

0166-218X – Discrete applied Mathematics – 923

0024-3795 – Linear Algebra and its Applications – 1540

0196-6774 – Journal of Algorithms – 290

0933-2790 – Journal of Cryptology – 78

0020-7276 – International Journal of Game Theory – 171

Her er det samlede artikkeltallet 3305

Vi har også vurdert tidsskriftene i tabellen fra Sivertsen hvor tabellene ikke inneholder opplysninger om antall artikler de siste fem årene. Dette er

Uforandret nivå 2:

0013-1954 – Educational Studies in Mathematics

1386-4416 – Journal of Mathematics Teacher Education

0044-4103 – ZDM International Reviews of mathematical Education

0732-3123 – Journal of Mathematical Behavior

1098-6065 – Mathematical Thinking and Learning

1382-3892 – International Journal of Computers for Mathematical Learning

1431-0643 – Documenta Matematica

Uforandret nivå 1:

0001-6969 – Acta Scientiarum Mathematicae

0137-6934 – Banach Center Publications

0271-4132 – Contemporary Mathematics

1072-6691 – Electronic Journal of Differential Equations

1611-9447 – Computation methods in Function Theory

1363-1672 – Lithuanian Mathematical Journal

1072-3374 – Journal of Mathematical Sciences

1687-1820 – Fixed point theory and applications

0218-0006 – Annals of Combinatorics
1085-3375 – Abstract and applied analysis
1472-7978 – Journal of Computational methods in Science and Engineering

Foreslått flyttet fra nivå 2 til nivå 1:
0278-1077 – Complex Variables

Foreslått (av andre) flyttet fra nivå 1 til nivå 2:
0972-6802 – Journal of Function Spaces and Applications.

Konklusjon

Vår anbefaling vil være, i forhold til listene av mai 2005:

Følgende tidsskrifter flyttes opp fra nivå 1 til nivå 2:

0008-414X – Canadian Journal of Mathematics – 271
0021-8693 – Journal of Algebra – 2085
0022-314X – Journal of Number Theory – 638
0029-5981 – International Journal for Numerical Methods in Engineering – 1341
0933-2790 - Journal of Cryptology – 78
0045-7825 – Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering - ?

Disse har et samlet artikkeltall de siste fem årene på 4417 + tallene for 0045-7825

Følgende tidsskrifter flyttes ned fra nivå 2 til nivå 1:

0926-2601 – Potential Analysis – 221
0961-5539 – International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Control - 204
0002-9947 – Transactions of the American Mathematical Society – 1186
0012-365X – Discrete Mathematics – 1955
0022-4812 – Journal of Symbolic Logic – 529
0030-8730 – Pacific Journal of Mathematics – 615
0036-1410 – SIAM Journal of Mathematical Analysis – 352
0002-9939 – Proceedings of the American Math. Soc. – 2417
0764-4442 – Comptes Rendus de la Academie des sciences series mathematique 1186
0022-4049 – Journal of Pure and Applied Algebra – 938
0278-1077 – Complex Variables

Dette gir et samlet artikkeltall de siste fem årene på 9603, så forslaget innebærer en netto reduksjon på 5472 artikler.

Etter å ha estimert antall artikler i “0045-7825 – Computer methods in applied mechanics and engineering” og innarbeidet antall artikler i Documenta Mathematica, innebærer dette at vi forslår tidsskrifter på nivå 2 med til sammen ca 24 340 artikler publisert siste fem år.

Ettersom beregninger ut fra de foreliggende tabellene fortsatt vil gi overvekt av tidsskrifter på nivå 2, ber vi om at det blir tatt hensyn til følgende forhold.

Matematikk fagdidaktikk

Dette er et fagområde som er av en annen karakter enn de andre spesialiseringene som ligger under vårt mandat, så vi vil se på fagdidaktikk isolert.

I tabellen til Sivertsen forekommer det seks tidsskrifter i fagdidaktikk på nivå 2. Ingen av disse er oppgitt med tall på antall artikler. I tillegg er det oppgitt 15 tidsskrifter på nivå 1. Denne listen ser ut til å være mangelfull. NMR arbeider nå med en liste på ca 40 tidsskrifter i matematikk fagdidaktikk som kan være aktuelle for nivå 1. I tillegg utkommer det serier av proceedings og bokserier som pr. nå ikke er nominert for nivå 2. Etter vårt syn innebærer dette at de foreslåtte tidsskrifter på nivå 2 innen matematikk fagdidaktikk heller omfatter mindre enn 20 % av den samlede verdensproduksjon innen dette området enn mer.

Øvrige matematiske fag

Det er to tidsskrifter som er nominert til nivå 2 og som ikke er oppgitt med artikkeltall. Det ene er *Documenta Mathematica* Dette er et nystartet elektronisk tidsskrift med begrenset publiseringsmasse, en solid redaktørstab og gode refereordninger, og vi opprettholder denne nomineringen. I årene 2000-2004 ble det publisert 112 artikler i dette tidsskriftet. Det andre er Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering hvor vi ikke kjenner artikkeltallet. Vi har innarbeidet tall for disse tidsskriftene i vårt estimat av omfanget av nomineringer til nivå 2.

NMR arbeider med en liste på 77 tidsskrifter for vurdering til nivå 1, og forslag om dette vil komme senere. I tillegg forekommer det 12 tidsskrifter uten angitt artikkeltall i listene. Hvis vi anslår at disse tidsskriftene i gjennomsnitt trykker 40 artikler i året, får vi et estimat på i overkant av 17 500 artikler over de siste fem årene.

NMR har ikke nominert serier av proceedings eller enkeltproceedings til nivå 2. Det er likevel slik at mange ferdig utskrevne artikler i matematiske fag publiseres i proceedings, og selv om nivået kan variere, vil en del av disse artiklene være av meget høy kvalitet. Det er svært vanskelig å finne ut av hvor mange artikler innen våre fag som publiseres gjennom proceedings med fagfellevurdering som er utgitt i forbindelse med internasjonale konferanser, symposia eller workshops. Vårt estimat er at ca. 10 % av alle

artikler i våre fag publiseres på denne måten, og vi legger 10 000 artikler i proceedings på nivå 1 over en femårsperiode til grunn for omfanget av våre nominasjoner til nivå 2.

Når disse vurderingene legges til grunn, har vi foreslått at ca. 19,6 % av artikkelmassen på verdensbasis legges på nivå 2.

Med vennlig hilsen

Per Manne

Leder, Nasjonalt fagråd for matematikk