

## Bestyrelsens beretning om foreningens virke juni 2019–august 2020

### Medlemmer

Foreningen har i 2019 fået 4 nye medlemmer og i 2020 hidtil 2. Medlemstallet siden seneste generalforsamling er imidlertid faldet fra 341 til 321 personlige medlemmer. Af disse er 98 medlemmer af EMS gennem deres DMF-medlemskab.

Kontingentopkrævningen for 2019 planlægges at finde sted i august-september 2020. Bestyrelsen foreslår, at kontingentet fastholdes på 310 kr. pr. år for ordinære medlemmer og på 155 kr. pr. år for pensionister. For studerende foreslås, som noget nyt, gratis medlemskab i to år for kandidatstuderende og derefter ordinært kontingent. Dette forslag forudsætter dog en ændring af foreningens vedtægter, og en sådan forventes at kunne vedtages endeligt ved DMF's generalforsamling i 2021.

Medlemskab af EMS gennem DMF koster ca. 185 kr. pr. år.

Matematikere, matematik-studerende og andre matematikinteresserede kan ansøge om medlemskab af DMF via hjemmesiden:

<http://mathematics.dk/om-dmf/medlemskab/formular/>

### DMF Årsmøde 2019

Foreningens årsmøde blev i 2019 afholdt på DTU som et fælles arrangement med Dansk Selskab for Teoretisk Statistik og Dansk Selskab for Biofarmaceutisk Statistik. Temaet var: *AI & Data-Videnskab*. Årsmødet blev arrangeret af Bjarne Kjær Ersbøll og Christian Henriksen fra DTU, og der blev afholdt foredrag af

- Arnoldi Frigessi (Key-note-speaker, Oslo Universitet)
- Lars Arvastson (Lundbeck A/S),
- Niels Væver Hartvig (Novo Nordisk A/S)
- Søren Hauberg (DTU Compute)
- Jens Ledet Jensen (University of Aarhus)
- Troels Marstrand (Wind Power LAB and Copenhagen University)
- Helle Rootzén (DTU Compute).

Foredragene belyste både videnskabelige og undervisningsmæssige aspekter af årsmødets tema. Nærmere oplysninger om arrangementet kan findes via linket

<http://www2.mat.dtu.dk/people/Christian.Henriksen/twodaymeeting.html>

På grund af Covid-19-pandemien har DMF-bestyrelsen besluttet ikke at afholde årsmøde i 2020. Det overvejes dog at afholde et (online-) seminar om anvendelse af matematik i forbindelse med Covid-19-pandemien i løbet af efteråret 2020.

## **Edlund-DMF-specialeprisen**

Specialeprisen for 2018 blev ved et arrangement på Aarhus Universitet d. 21. juni, 2019, uddelt til Simon Bruno Andersen for specialet: “Udtrykkelige mængder og Cantorrækker”. Specialet var vejledt af Simon Kristensen på Aarhus Universitet. Forud for prisoverrækkelsen afholdt prismodtager og vejleder foredrag om specialeemnet på Institut for Matematik på Aarhus Universitet. De indsendte specialer blev bedømt af et fagkyndigt udvalg bestående af Professor Vagn Lundsgaard Hansen (formand, Danmarks Tekniske Universitet), Lektor Henrik Holm (Københavns Universitet), Lektor John-Josef Leth (Aalborg Universitet), Professor Søren Asmussen (Aarhus Universitet), Professor Morten S. Risager (Københavns Universitet) og Professor Morten Brøns (Danmarks Tekniske Universitet). I dets indstilling af prisvinderen gav bedømmelsesudvalget følgende beskrivelse af hans speciale:

*“Simon Bruno Andersens speciale omhandler spørgsmål om irrationalitet og algebraicitet af visse uendelige rækker. Det indeholder desuden en grundig og dygtigt udført analyse af egenskaberne ved en given følges udtrykkelige mængde. Det er et højt kvalificeret bidrag til matematikken inden for et vanskeligt problemområde, som han på imponerende vis selvstændigt har fundet frem til. Specialet indeholder originale matematiske resultater der generaliserer resultater af Paul Erdős fra 1975, og det har allerede ført til videnskabelige publikationer i samarbejde med specialevejlederen.”*

DMF modtog 7 nomineringer til Specialeprisen for 2018. Specialeprisen for 2019 uddeles ved et arrangement på Københavns Universitet d. 11. september 2020.

Specialeprisen blev første gang uddelt i 2008 og har i alle årene været sponsoreret af Edlund A/S. I december 2017 indgik DMF-bestyrelsen og Edlund A/S en ny treårig aftale om uddeling af specialeprisen for årene 2017, 2018 og 2019. Foreningen udtrykker sin store taknemmelighed til Edlund A/S, der gennem sit sponsorat af specialeprisen er med til at skabe opmærksomhed om det store og betydningsfulde arbejde, som studerende og vejledere udfører på matematikinstitutterne landet over i forbindelse med specialeskrivningen. Netop specialeskrivningen er af afgørende betydning for opretholdelsen af det høje faglige niveau af de danske kandidatuddannelser i matematik.

## **Markering af “May 12”**

I foråret 2019 blev datoen “May 12” erklæret for “International Day for Celebration of Women in Mathematics” af en række internationale matematikorganisationer. Datoen “May 12” er valgt, fordi det er fødselsdagen for den første og hidtil eneste kvindelige modtager af Fields Medaljen: Maryam Mirzakhani (1977-2017). DMF deltog i 2019 i fejringen af “May 12” ved at byde alle danske kvindelige matematikere (fra Ph.D-studerende til professorer) til middag på restaurant La Rocca i København. I 2020 var der planer om et udvidet arrangement, der udover en middag for de deltagende kvinder skulle omfatte foredrag af prominente kvindelige matematikere fra ind- og udland. Desværre måtte disse planer opgives som følge af Covid-19-pandemien, men planerne forventes genoptaget i løbet af 2020.

## **Matilde**

Matilde nr. 55 udkom tidligt i foråret 2020, men udsendelsen blev forsinket af en række uheldige omstændigheder (delvist relateret til nedlukningen i forbindelse med Covid-19-pandemien).

Nummer 56 forventes at udkomme i løbet af efteråret 2020. Redaktionen for Matilde har som målsætning, at der fremover vil udkomme minimum to numre om året.

Redaktionen for Matilde udgøres af Dorte Olesen og Poul G. Hjorth (begge fra Danmarks Tekniske Universitet), og foreningen er dem stor tak skyldig for deres dedikerede indsats for DMF's medlemsblad.

Som altid skal der fra bestyrelse og redaktører lyde en stærk opfordring til medlemmerne om at indsende ideer og bidrag til Matilde.

## **Math. Scand.**

I 2019 udkom Math. Scand med bindene 124(No 1-2) og 125(No 1-2). I 2020 er bind 126(No 1-2) udkommet.

Math. Scand er formelt et interessentskab med de matematiske foreninger i Finland, Island, Norge, Sverige og Danmark som interessenter. Hver af de fem nationale matematikforeninger udpeger en redaktør for Math. Scand, og den af DMF udpegede danske redaktør har siden foråret 2019 været Wojciech Szymanski (Syddansk Universitet).

Den koordinerende chefredaktør for Math. Scand har siden 2015 været Andrew Swann (Aarhus Universitet), der assisteres af Anne Mette Christiansen (Aarhus Universitet).

Foreningen takker de danske redaktører for deres store og succesfulde arbejde for at videreføre Math. Scand som et internationalt anerkendt forskningstidsskrift i matematik. Endvidere takker foreningen Anne Mette Christiansen for hendes store daglige indsats for tidsskriftet.

## **Nyhedsbrev**

I løbet af 2017 søsatte DMF et elektronisk nyhedsbrev, der udsendes til medlemmerne via e-mail en gang om måneden. Det 38. nyhedsbrev blev udsendt d. 1. august 2020.

Nyhedsbrevet bringer på kort form meddelelser om den kommende måneds arrangementer (foredrag, workshops, konferencer m.m.) på landets forskellige matematikinstitutter samt andre arrangementer af bred matematisk interesse. Endvidere rapporterer nyhedsbrevet om nyansættelser, udnævnelser, uddelte bevillinger og priser samt opslåede stillingsopslag. Nyhedsbrevet er delvist baseret på indmeldinger fra medlemmerne, og der skal derfor herfra lyde en stærk opfordring til medlemmerne om at indsende informationer om forestående begivenheder, der skønnes af bred interesse for foreningens medlemmer. Indmeldingerne kan sendes til [steenth@math.au.dk](mailto:steenth@math.au.dk).

## **DMF's hjemmesider og medlemsdatabase**

Foreningens hjemmeside <http://mathematics.dk> og medlemsdatabasen vedligeholdes og udvikles kyndigt af Lars Madsen (Aarhus Universitet), hvis arbejde i den forbindelse er højt værdsat af foreningen.

Medlemmerne har mulighed for at opdatere deres egne oplysninger i medlemsdatabasen via selvbetjeningen: <https://members.mathematics.dk/ss/member/login.cgi>

Tilgang til selvbetjeningen kræver personligt bruger-id og password. Har man glemt en af delene kan man få bruger-id og/eller et nyt midlertidigt password oplyst ved henvendelse til formanden ([steenth@math.au.dk](mailto:steenth@math.au.dk)) eller til Lars Madsen ([daleif@math.au.dk](mailto:daleif@math.au.dk)).

## **European Mathematical Society**

DMF er "member society" af klasse 2 af the European Mathematical Society EMS. Det betyder, at foreningen betaler et årligt kontingent og kan sende to repræsentanter/delegater til de rådsmøder, der finder sted hvert andet år. Seneste rådsmøde blev afholdt online den 4. juli, 2020,

med Martin Raussen (Aalborg Universitet) og Mikael Rørdam (Københavns Universitet) som repræsentanter for DMF. Ved mødet blev der valgt en ny “executive committee” for EMS, ligesom det blev besluttet, at den 9. europæiske kongres for matematikere skal afholdes i Sevilla (Spanien) i 2024. Den 8. europæiske kongres for matematikere skulle have været afholdt i sommeren 2020 i Portoroz (Slovenien), men pga. Covid-19-pandemien er den blevet udskudt til 20-26. juni, 2021.

Som medlem af DMF har man som allerede nævnt mulighed for gennem DMF at blive individuelt medlem af EMS til nedsat kontingent. Kontingentet opkræves sammen med medlemskontingentet til DMF og udgør pt. ca. 185 kr. pr. år (udover DMF-kontingentet). Som medlem af EMS støtter man arbejdet i det europæiske matematiske fællesskab og modtager EMS’s “Newsletter” fire gange om året. EMS-medlemmer har desuden fri online adgang til “Journal of the European Mathematical Society (JEMS)”. Yderligere information om EMS kan findes på hjemmesiden: <http://www.euro-math-soc.eu>

### **Reciprocitetsaftaler**

DMF har reciprocitetsaftaler med de nationale matematik-foreninger i en række lande: American Mathematical Society (AMS), Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV), London Mathematical Society (LMS), Real Sociedad Matemática Española (RSME) og Société Mathématique de France (SMF). Medlemmer af DMF kan opnå medlemskab af disse foreninger til nedsat kontingent. Medlemskabet opnås ved direkte henvendelse til de enkelte foreninger.

### **Danmarks Nationalkomite for Matematik**

Nationalkomiteen for Matematik repræsenterer dansk matematik i “International Mathematical Union” (IMU), der bl.a. arrangerer de internationale kongresser i matematik (ICM, hvert 4. år), hvor Fields-medaljerne uddeles. Komiteens 7 medlemmer udpeges af Videnskabernes Selskab, Dansk Selskab for Teoretisk Statistik (DSTS), Danish Center for Applied Mathematics and Mechanics (DCAMM), Danmarks Matematikundervisningskommission (DMUK) og DMF. Formand for komiteen har siden 2012 været Mikael Rørdam (Københavns Universitet, udpeget af Videnskabernes Selskab). DMF udpeger to medlemmer af Nationalkomiteen, som begge udpeges for fire år, i perioder indbyrdes forskudt med to år. De to DMF-medlemmer er i øjeblikket Lars Døvling Andersen (Aalborg Universitet, udpeget for perioden 2016-2020) og Anders Yeo (Syddansk Universitet, udpeget for perioden 2018-2022). Lars Døvling Andersen har ønsket at udtræde af Nationalkomiteen med udgangen af 2020. DMF-bestyrelsen har derfor udpeget Morten Nielsen (Aalborg universitet) som ny repræsentant for DMF i Nationalkomiteen (2020-2024). Foreningen er Lars Døvling Andersen stor tak skyldig for hans prisværdige arbejde i Nationalkomiteen.

Nationalkomiteen har sin egen hjemmeside: <http://nationalkomite.mathematics.dk/>

### **Danmarks Matematikundervisningskommission (DMUK)**

Matematikundervisningskommissionen blev stiftet i 1994 bl.a. med formålene: “at virke for udveksling af information om og synspunkter vedrørende matematikundervisning på alle uddannelsesstrin i landet”, og “at fremme initiativer til forskning om og udvikling af dansk matematikundervisning på alle uddannelsesstrin”. Medlemmerne af DMUK udpeges af de forskellige matematiklærer-foreninger samt af Nationalkomiteen for Matematik og af DMF. Desuden er undervisningsministeriets fagkonsulenter medlemmer. DMF repræsenteres af tre medlemmer,

som pt. er Vagn Lundsgaard Hansen (Danmarks Tekniske Universitet), Tinne Hoff Kjeldsen (Københavns Universitet) og Lisbeth Fajstrup (Aalborg Universitet).

### **Danmarks mulige oprykning til IMU gruppe III**

Danmark har hidtil været medlemsland i gruppe II af den Internationale Matematik Union (IMU). De fleste lande, som vi i denne og de fleste andre sammenhænge ønsker at sammenligne os med, er imidlertid placeret i en højere IMU-gruppe. Med henblik på at udbedre dette misforhold har Nationalkomiteen for Matematik i en årrække talt for, at Danmark skal søge IMU om oprykning til IMU-gruppe III. En oprykning vil endvidere øge antallet af danske delegerede ved IMU's generalforsamlinger fra to til tre. Udover en skriftlig ansøgning forudsætter en oprykning til gruppe III, at Danmarks medlemsbidrag til IMU fordobles fra nuværende 2860 euro pr. år. Det nuværende medlemsbidrag betales af Videnskabernes Selskab. I løbet af vinteren 2020 blev mulighederne for at finansiere en oprykning til gruppe III drøftet i Nationalkomiteen og i DMF-bestyrelsen samt på møder mellem repræsentanter for begge parter. Drøftelserne mundede ud i en aftale mellem DMF og matematik-institutterne på Aarhus Universitet og Københavns Universitet. Aftalen indebærer, at de ekstra 2860 euro, som en oprykning vil koste, i de første 5 år rejses efter følgende model:

- Institut for Matematik, Aarhus Universitet: 953 euro.
- Institut for Matematik, Københavns Universitet: 953 euro.
- Dansk Matematisk Forening: 954 euro.

Efterfølgende har Mikael Rørdam og Søren Fournais fra Nationalkomiteen koordineret udarbejdelsen af en omfattende skriftlig ansøgning til IMU om oprykning af Danmark til IMU-gruppe III. Ansøgningen blev sammensat af bidrag fra de danske matematik-institutter og en række danske matematik-organisationer (herunder DMF, Dansk Selskab for Teoretisk Statistik og Danmarks Matematikundervisningskommission). Der forventes svar på ansøgningen i løbet af efteråret 2020.

### **Mittag-Leffler Instituttet**

Beliggende på Djursholm i Stockholm er Mittag-Leffler Instituttet et af verdens førende forskningsinstitutter i matematik. DMF udpeger et medlem af Mittag-Leffler Instituttets bestyrelse, som siden 2016 har været Lars Hesselholt (Københavns Universitet). Det danske bidrag til Mittag-Leffler Instituttet betales via DMF af matematikinstitutterne på AU, KU, RUC, SDU og AaU med bidragene hhv. 16.000, 16.000, 3.000, 8.000 og 8.000 (alle beløb i Euro). Desværre indgår DTU fra og med 2017 ikke længere i finansieringen af Mittag-Leffler Instituttet. I foråret 2020 valgte RUC også at trække sig fra finansieringen af Mittag-Leffler Instituttet med virkning fra og med bidraget for 2020. Der er således brug for at finde en ny finansieringsmodel for det danske bidrag.

Hvert år inviteres formændene for de nordiske nationale matematikforeninger og institutlederne for de nordiske matematikinstitutter til et møde på Mittag-Leffler Instituttet, hvor forskellige emner af interesse for det nordiske matematiksamfund drøftes. I 2020 blev mødet aflyst pga. Covid-19-pandemien.

## **International Council for Industrial and Applied Mathematics (ICIAM)**

DMF har siden maj 2016 været medlem af ICIAM. Det årlige kontingent udgør 180 USD. Rådet arbejder for at udvikle og udbygge anvendelserne af matematik i alle dele af verden, og det afholder bl.a. "ICIAM Congresses" hvert 4. år – senest i Valencia i juli, 2019.

DMF er repræsenteret med et medlem i bestyrelsen for ICIAM, som pt. er Poul G. Hjorth (Danmarks Tekniske Universitet).

## **Den 29. Nordiske Kongres for Matematikere**

Den 29. nordiske kongres for matematikere planlægges afholdt på Aalborg Universitet i perioden 3.-7. juli, 2023. Kongressen vil samtidig markere og festligholde 150 års jubilæet for DMF, der blev stiftet d. 8. oktober, 1873. Det er planen, at kongressen afholdes i fællesskab med både American Mathematical Society (AMS) og European Mathematical Society (EMS). Til den nærmere planlægning af kongressen er der nedsat en arbejdsgruppe, som udover DMF-formanden omfatter følgende ansatte på Aalborg Universitet: Lars Døvling Andersen, Horia Cornean, Oliver Matte, Morten Grud Rasmussen og Martin Raussen.

Bestyrelsen for DMF har besluttet, at DMF vil støtte kongressen økonomisk med op til 80.000 kr. Derudover stiller foreningen (via dens reservefond) 100.000 kr. i garanti til dækning af et eventuelt (ikke forventet) underskud i forbindelse med afholdelsen af kongressen.

Som følge af Covid-19-pandemien er en lang række internationale (matematik-) arrangementer som bekendt blevet aflyst eller udskudt, herunder, som nævnt, den 28. nordiske kongres og den 8. europæiske kongres for matematikere. Det har i den forbindelse været drøftet, om den 29. nordiske kongres for matematikere ligeledes skulle udskydes, bl.a. for at undgå at for mange internationale arrangementer placeres indenfor en kort årrække. Efter moden overvejelse i bl.a. ovennævnte arbejdsgruppe og i DMF-bestyrelsen er det imidlertid besluttet at fastholde det hidtidigt planlagte tidspunkt for kongressen (nævnt ovenfor).

## **Tak**

Bestyrelsen takker alle, der i stort og småt er med til at fremme foreningens formål: "At virke til gavn for forskning og undervisning i matematik". Vi er taknemmelige overfor de institutioner, der tager vores opgaver så alvorligt, at de er villige til aktivt at aflaste medlemmer med hverv i DMF-regi, for at give dem tid til at løse opgaverne tilfredsstillende.

Alle danske universiteter yder store indirekte bidrag til foreningen gennem de individuelle indsatser, som deres ansatte udfører. En speciel tak skal lyde til Lars Madsen og Anne Mette Christiansen fra Aarhus Universitet for deres højt værdsatte arbejde for foreningen i forbindelse med hjemmesider, medlemsdatabase og Math. Scand.

Vi ønsker også at udtrykke vores taknemmelighed for det meget vigtige arbejde som foreningens repræsentanter i forskellige udvalg, bestyrelser, råd, kommissioner og redaktioner udfører.

På bestyrelsens vegne  
Steen Thorbjørnsen (formand)