

## 1 Medlemmerne og styrelsen

Matematiklærerforeningen havde den 12/8 2015 1808 medlemmer, heraf 121 pensionister. 732 er kun medlem af Matematiklærerforeningen, medens 1076 også er medlem af kemi- eller Fysiklærerforeningen.

Styrelsen har i foreningsåret bestået af:

*Morten Olesen*, Stenhus Gymnasium (formand, LMFK-udvalg, kursusudvalg, Fagligt Forum for Matematik)

*Jes Sixtus Jørgensen*, Espergærde Gymnasium og HF (næstformand, kursusudvalg, kontaktperson til matematikkonkurrencer, ansvarlig for kursusannoncer, lmfk.dk, Danmarks MatematikUndervisningsKommission, Ministerens Ekspertgruppe, Dialogforum DTU)

*Janus Lylloff*, Mulernes Legatskole (kasserer, kursusudvalg, nyhedsbreve)

*Jeanette Axelsen*, Vordingborg Gymnasium (LMFK-udvalg, nyhedsbreve, Danmarks MatematikUndervisningsKommission)

*Hans Damm-Jakobsen*, Aarhus Katedralskole (bogsalg, medlemsfordele, årskursus, Pædagogisk Samarbejdsudvalg, mat.dk, lmfk.dk)

*Christina Cæsarsen*, Fjerritslev Gymnasium (kursusudvalg, regionallederkontakt, Forum For Matematikkens Didaktik)

Suppleanter:

*Susanne Højte*, Gladsaxe Gymnasium (referent, fagligt forum for naturvidenskab, redaktør af LMFK-bladet, suppleant i Pædagogisk Samarbejdsudvalg, Dialogforum DTU)

*Mirela Redzic*, Vejen Gymnasium (referent, årskursus, kursusudvalg, forum for matematikkens didaktik)

## 2 Matematik i gymnasiet og hf

Den endelige etablering af portalen mat.dk med nyhedsflow, materialebank og aktualitetsrubrikker er blevet gennemført i år. Vi er godt tilfredse med de nye muligheder, men vil løbende forbedre service og kvalitet, og vi modtager gerne idéer. Sideløbende med mat.dk har vi udarbejdet rutine for udsendelse af nyhedsbreve og fået helbredt de fleste børnesygdomme. Vores udbyder er imponeret over andelen af læste nyhedsbreve, men vi vil gerne sikre, at alle medlemmer modtager brevene, så lad os vide, hvis du ikke modtager nyhedsbrevet. Vores nye kommunikationsstrategi griber ind i Fysik- og Kemilærerforeningernes kommunikationsstrategier, og derfor har vi også drøftet de tre foreningers fælles ønsker og ambitioner. Således vil der i de kommende år ske forandringer bl.a. i forhold til LMFK-bladet og årsmødet, som vi i år forsøger at afholde hver for sig.

Vores fælles sekretariat, som varetager medlemsadministration, administration af kurser og udviklingsprojekter samt for-

eningernes forlagsvirksomhed, oplever desværre en nedgang i aktiviteten. Årsagen skal findes i mindre omsætning af vore bøger, hvilket er en naturlig følge af den øgede digitalisering. Derfor valgte vi at flytte sekretariatet til mindre og billigere lokaler, således at vi kan opretholde serviceniveauet for medlemmerne.

Sidste år udsendte den daværende regering et udspil til fornyelse af gymnasieuddannelserne. Den nye regering ser i skrivende stund ud til at ville arbejde i samme retning. Udspillet var ambitiøst og indeholder en kraftig forøgelse af matematikindholdet i stx. Det gav anledning til debat både i partipolitiske kredse og blandt vore medlemmer. Vi valgte derfor at lade deltagerne på alle regionalmøderne drøfte det samme debatoplæg, således at vi kunne opsamle medlemmernes holdninger til regeringsudspillet. En justering eller måske endda en reform af gymnasiet vil medføre ændringer af læreplaner og eksamenskrav i matematik. Vi er allerede nu i tæt samarbejde med fagkonsulent *Bodil Bruun* om ændringsmuligheder og de ønsker, vore medlemmer har. Ændringer i læreplaner og eksamenskrav er en kompleks proces, som vi kun har en vis indflydelse på. Dels bliver beslutningerne påvirket af ministerens politiske ønsker, dels vil embedsmændene følge de anbefalinger, der kommer fra matematikudredningen, som er blevet udarbejdet af Institut for Naturfagernes Didaktik (IND). Men vi finder, at det er en central opgave for foreningen og styrelsen at fastholde det høje faglige niveau, vi er stolte af at levere i vores undervisning.

Fagdidaktisk kursus, som er en del af pædagogikumuddannelsen, har i år været udsat for en mindre beskæring. To lektioner er blevet flyttet fra fagdidaktisk kursus til de almenpædagogiske kurser. Ved første blik fremstår det som en beskednen beskæring, men beskæringen har desværre haft den effekt, at fagdidaktisk kursus er blevet en kursusdag kortere. Vi har vurderet, at konsekvenserne heraf er uforholdsmæssigt store, hvorfor vi rettede henvendelse til ministeriet. Beklageligvis er ministeriet bundet af en flerårig kontrakt med SDU, som udbyder det samlede pædagogikum, så forringelsen er permanent i kontraktens løbetid. Det er vores ambition at kunne påvirke forholdene i forbindelse med den næste forlængelse af kontrakten.

I foråret udbød vi i samarbejde med fagkonsulent *Bodil Bruun* to konferencer om matematik på hf. Konferencerne var yderst velbesøgte og har givet os anledning til at nedsætte et særligt hf-udvalg. Udvalgets medlemmer er særdeles erfarne VUC- og hf-lærere, som udover at arrangere fremtidige hf-konferencer vil have til opgave at være styrelsens sparringspartnere i særlige spørgsmål vedrørende hf.

### 3 Udviklingsprojekter og arbejdsgrupper

Igennem foreningsåret er der blevet ydet et stort arbejde i en række udviklingsprojekter og arbejdsgrupper. Typisk søger foreningen midler hos Undervisningsministeriet til et udviklingsprojekt, hvor en del af midlerne går til forplejning og logi ved mødeaktiviteter samt honorar til deltagere i projektet. Undervisningsministeriet støtter udviklingsprojekterne og ofte finansierer deltagernes ansættelsesskoler et frikøb, men Matematiklærerforeningen har også en vis egenbetaling. I styrelsen og kursusudvalget vurderer vi, at det er en fornuftig måde at bruge foreningens midler på.

#### Eksamenstænk tank

Matematiklærerforeningen har i marts 2014 nedsat en eksamenstænk tank, som skulle komme med forslag til nye eksamensformer. I 2015 blev tænketanken udvidet, således at alle medlemmer af stx- og hf-opgavekommissionerne var med i tænketanken.

I løbet af skoleåret 2014/15 har eksamenstænk tanken udarbejdet adskillige eksempler på mundtlige eksamensspørgsmål, som blev afprøvet i afslutningen af skoleåret 2014/15 i form af årsprøver og evalueret på et møde i august 2015. Med udgangspunkt i disse forsøg har tænketanken opstillet et samlet, konkret forslag til nye eksamensformer i henholdsvis mundtlig og skriftlig matematik på stx. Tænketankens arbejde vil blive offentliggjort i en rapport, der beskriver tænketankens forslag, overvejelser, fordele og begrænsninger ved forslaget samt eksempler på eksamensspørgsmål.

Det er foreningens ambition, at tænketankens forslag vil indgå i ministeriets arbejde med nye eksamensformer i matematik på stx.

#### Samarbejde mellem matematik og fysik

Matematiklærerforeningen i samarbejde med Fysiklærerforeningen har nedsat en gruppe, som arbejder med udviklingen af inspirationsmateriale til undervisningsforløb og øvelser, hvor de to fag støtter hinanden. Disse skal give eleverne en dybere begrebsforståelse inden for bestemte faglige områder i fysik og matematik og indsigt i fagenes muligheder. Udviklingsprojektet afsluttes til december.

I forlængelse af udviklingsprojektet har foreningen planlagt et internatkursus for matematik- og fysiklærere den 3. – 4. marts 2016, hvor der præsenteres eksempler på korte og lange undervisningsforløb, hvor fagene støtter hinanden. Her får kursisterne også mulighed for at udvikle deres eget forløb og komme hjem med næsten færdige undervisningsforløb. Der vil være både tværfaglige forløb og forløb, der kan afvikles uafhængigt af det andet fag.

#### CAS-undersøgelse

I samarbejde med DASG har vi gennemført en undersøgelse af medlemmernes brug af CAS i undervisningen. Resultaterne er præsenteret i en rapport, som er tilgængelig på mat.dk og udsendt til alle skoler. Herudover blev resultaterne præsenteret ved en meget velbesøgt konference (Fremtidens Matematik), som blev afholdt i smukke omgivelser på Carlsberg Akademi.

#### Sproget i matematik

Formålet med udviklingsprojektet var at give et konkret bud på, hvordan man i praksis kan arbejde med fagsprog i matematikundervisningen ved at få eleverne til at anvende matematisk sprog og samtidig give aktuel og spændende undervisning samt en mere effektiv indlæring. Der blev udarbejdet konkret materiale som er direkte anvendeligt i kollegernes daglige undervisning. Materialet er udarbejdet af *Jes Sixtus Jørgensen* (Espergærde Gymnasium), *Jakob Holm* (Viby Gymnasium), *Torben Svendsen* (Kolding Gymnasium) og *Troels Agerholm* (Viborg Katedralskole) og *Mirela Ismaili Redzic* (Vejen Gymnasium og Hf). Materialet findes på mat.dk under Kursushjemmesider og blev præsenteret på en konference i Kolding i foråret 2014.

#### Innovation i matematik

Foreningen har igangsat et udviklingsprojekt støttet af undervisningsministeriet om innovation i matematikundervisningen. Der er nedsat en arbejdsgruppe, som vil udarbejde forslag til innovative forløb i matematik og med matematisk indhold i samarbejde med andre fag. Det forventes, at der afholdes et kursus om innovation i matematik i efteråret 2016.

#### Dansk Industri

I det kommende år vil foreningen etablere kontakt med Dansk Industri med henblik på at få et samarbejde med virksomheder i Danmark. Samarbejdet skal bidrage til at udbrede kendskabet til, hvor der bruges matematik og hvad matematikere arbejder med i virksomhederne og at få det bragt ind i matematikundervisningen.

### 4 Efteruddannelse

#### Regionalkurser

Der er i januar og februar 2015 afholdt seks regionalkurser rundt i Danmark. På Fyn blev regionalkurset desværre aflyst på grund af for få tilmeldinger. Det er meget vigtigt for regionaledernes planlægning, at tilmeldingerne er i hus hurtigst muligt. Titlen på de faglige oplæg til de forskellige kurser bliver publiceret allerede i december i LMFK-bladet og foreligger ofte tidligere på mat.dk.

## TRÆT AF DET HER?

LMFK-sekretariatet tilbyder at varetage medlemsadministration for faglige foreninger.

Ydelsen er ikke afhængig af medlemmets medlemskab af fagforening eller arbejdsstatus.

Desuden tilbyder vi også hjælp til f.eks. kursusadministration og regnskab.

Du kan se mere om ydelser og priser på vores hjemmeside:

[http://www.lmfk.dk/index.phtml?sek\\_id=97&con\\_id=256](http://www.lmfk.dk/index.phtml?sek_id=97&con_id=256)

Kurserne i år har generelt været godt besøgt. En succes, der ikke mindst er et resultat af regionalledernes glimrende planlægning med fokus på at give kollegerne, ud over fagkonsulentens seneste nyt, en god oplevelse med spændende foredrag samt muligheden for faglig inspiration, debat og drøftelser i regionerne.

Vi takker regionallederne for indsatsen og kollegerne for aktiv deltagelse. Vi glæder os til vi ses igen til januar og februar 2016.

### Årskursus

LMFKs årskursus blev afholdt den 30. og 31. oktober på Syddansk Universitet i Odense, hvor førstedagen var lagt sammen med SDUs tilbud om en Science-dag til gymnasielærere. Kurset blev åbnet med en paneldebat om naturvidenskabens fremtid i gymnasiet og var besat af personer med forskellige syn på gymnasiets formål og natur. I tråd med tidligere årskurser forløb en del af tiden herefter med parallelle oplæg, hvor man valgte oplæg alt efter interesse og fag. Torsdagens program afrundedes om aftenen med en festmiddag på Odense Katedralskole med 46 deltagende. De tre fags generalforsamlinger blev afholdt på kursets anden dag, hvor lektor Emeritus *Bjørn Felsager* blev udnævnt som æresmedlem af Matematiklærerforeningen for sit mangeårige og stærke 'drive' for matematikfaget i og uden for foreningen. Endelig blev det hele afrundet med et appetitligt oplæg af *Ole G. Mouritsen* fra

SDU om smagenes kemi og fysik med smagsprøver til deltagerne. Dette oplæg blev fulgt op af en flot artikel om emnet i LMFK-bladet 1/2015.

Der var 90 tilmeldte deltagere til kursets førstedag og lidt færre om fredagen. Set i forhold til tidligere år var der markant færre tilmeldte, og årsagen kendes ikke, men vi har som nævnt besluttet at gå andre veje. Således bliver tilbuddet anderledes i 2015, hvor de tre fag holder selvstændige årskurser.

### E-Rettestrategier

Kurset har ikke være rekvireret inden for det sidste år.

### Konference om matematikkens historie

Konferencen indeholdt foredrag af *Ivan Tafteberg*, *Henrik Kragh Sørensen*, *Claus Friisberg*, *Henrik Toft*, *Jeppe Meier*. Disse skulle være en generel inspiration til både historie- og matematiklærere samt fordybelse i enkeltfaglige værksteder efterfulgt af tværfaglig konsolidering om anvendelse i den daglige undervisning. Det blev dog mest som inspiration til SRP mellem de to fag. Deltagende lærere fik et ressourcerum med konkret undervisningsmateriale sammen med inspiration til, hvordan materialet kan anvendes i undervisningen. Materialet findes i foreningens Materialebank på [mat.dk](http://mat.dk). Konferencerne blev afholdt den 29. september 2014 i Fredericia og den 2. oktober 2014 i København med hhv. 50 og 25 deltagende lærere.

## Hf-konference

I foråret 2015 blev der afholdt to hf-konferencer i Odense og Aarhus specielt rettet mod matematiklærere, der underviser på hf. Det var to velbesøgte konferencer, hvor i alt ca. 130 matematiklærere deltog.

Styrelsen har besluttet at fokusere mere på hf, hvorfor der er nedsat et hf-udvalg, som hvert år skal tilrettelægge en konference, hvor der specielt fokuseres på udfordringerne for hf.

## Fagdidaktisk kursus for erfarne kolleger

Dette kursus blev afholdt 5 steder i landet med 30–40 deltagere hvert sted. Formålet med kurserne var at give matematiklærere inspiration til deres undervisning. På kurserne blev berørt emner som tema- og projektrapporter, IT i undervisningen, Matematik på C-niveau samt eksperimenterende matematik.

## London 2015

London er blevet et attraktivt rejsemål for flere fag de senere år og således også matematik. Foreningen afholdt et kursus til London i 2013 og valgte at gøre det igen i april 2015. Denne gang var der fokus på at få kendskab til forskellige mulige steder med matematikfagligt indhold til brug på studietur. Blandt andet gik turen til det velkendte Bletchley Park og til arkitektfirmaet Foster & Partners med målet at se på, hvilken matematik man kan arbejde med, når man er med elever på studietur. Et matematikfagligt indhold kan være grafteori, der både har en intuitiv anvendelse til beskrivelse af netværk af punkter og veje (eksempelvis London Underground), men som også kan behandles mere teoretisk med nogle anderledes og smukke beviser og eksempler på argumentation. Turens muligheder og indhold er beskrevet i et materiale, der er tilgængeligt for medlemmer i Materialebanken på mat.dk.

## 5 Økonomi

### Bogsalgs økonomi

Matematiklærerforeningens bogsalg har i år haft et overskud på 55.472 kr. En væsentlig tilbagegang i forhold til de senere år, der skyldes at bogsalget er gået næsten 30 % tilbage i forhold til året før.

### Kursernes økonomi

Kursusregnskabet viser i år et overskud på 105.709 kr. Det skyldes dels, at vi har overført 100.000 kr. fra foreningen til kurserne, for at kompensere for et underskud, der er opbygget over en længere årrække, og at indtægterne på kurser har været væsentligt mindre end tidligere år. De faldende indtægter skyldes primært, at de store kurser Fagdidaktik for erfarne lærere og kurserne for Fagudvikling i praksis (FIP) er holdt i ministeriel regi og altså ikke indgår i foreningens regnskab.

## Foreningens økonomi

Foreningen har for første gang i mange år haft et samlet underskud på 82.315 kr. Underskuddet skyldes dels de vigende indtægter på bogsalg og kurser samt ekstraordinære udgifter i forbindelse med LMFK-samarbejdet. LMFK-sekretariatet har flyttet adresse og har derfor i år haft et større underskud end normalt og Matematiklærerforeningens andel af underskuddet udgør 127.780 kr. Sekretariatsflytningen vil i de kommende år give en anseelig besparelse.

## 6 Matematiklærerforeningens Bogsalg

I det seneste år har Bogsalget revideret og opdateret alle eksamensopgaver til A, B og C-niveau til og med december 2014. Bøgerne er tilgængelige som e-bøger på gymportalen.dk. Bogsalget vil bestræbe sig på, at de nyeste opgaver er tilgængelige på gymportalen.

Bogsalget har overtaget restoplaget af to-binds værket ”*Matematikundervisningen i Danmark i 1900-tallet*”. Denne bog forærer vi til medlemmerne af Matematiklærerforeningen. Den kan bestilles på lmfk.dk, og den eneste udgift er forsendelsesomkostningerne.

## 7 Matematikkonkurrencer

Matematiklærerforeningen støtter Georg Mohr-Konkurrencen. Konkurrencen støttes endvidere af Georg Mohr-Fonden, Undervisningsministeriet og Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen. En række andre sponsorer støtter med præmier, kontorhjælp og matematikforedrag. Styrelsen takker donorerne for deres støtte.

I Georg Mohr-konkurrencens 2. runde i 2015 deltog i alt 963 elever. Blandt disse blev 20 udtaget til deltagelse i den Nordiske Matematikkonkurrence (en dansk elev på førstepladsen), og blandt de 20 elever blev 6 udtaget til at repræsentere Danmark ved den 56. Internationale Matematikolympiade. Denne blev afholdt i Chiang Mai i Thailand med 577 elever fra 104 lande. I år vandt to af vore elever bronzemedaljer, mens 1 elev fik hædrende omtale for at have regnet mindst én opgave korrekt. Mere om olympiaden på [www.imo-official.org](http://www.imo-official.org) og om Georg Mohr-Konkurrencen på [www.georgmohr.dk](http://www.georgmohr.dk). Styrelsen takker Georg Mohr-Konkurrencens arbejdsgruppe bestående af gymnasielærere, forskere og ph.d.-studerende: *Martin Wedel Jacobsen, Sune Jakobsen, Sven Toft Jensen, Kai Neergård, Asbjørn Nordentoft, Jan Agentoft Nielsen, Peter Michael Rasmussen, Sune Precht Reeh, Kirsten Rosenkilde, Anders Schack-Nielsen, Marianne Terp, Peter Trosborg, Rasmus Villemoes og Rasmus T. Østergaard* for deres store arbejde.

## 8 Regionalederne

I mange år har regionaledernes primære opgave været at arrangere regionalmøder i deres region. En gang om året har styrelsen holdt fællesmøde sammen med regionalederne, hvor dagsordenens fokus har været at informere hinanden og forbedre kontakten til de enkelte matematiklærere i alle dele af landet. I år har vi fornyet regionalederens rolle. Styrelsen ønsker at styrke samarbejdet og vil i højere grad gøre brug af regionaledernes fantastiske engagement, faglige ressourcer og mulighed for at viderebringe de enkelte læreres problemstillinger, ønsker, idéer og visioner til styrelsen samt at lade regionalederne bistå med at synliggøre styrelsen og styrelsens arbejde. Som noget nyt holder regionalederne og styrelsen derfor et forårs- og et efterårsdebatmøde, hvor et på forhånd bestemt emne drøftes, således at regionalederne også har diskuteret emnet med matematiklærerkollegerne i deres region. Vi håber at dette tiltag vil give styrelsen og de enkelte matematiklærere bedre indsigt i aktuelle fag- og fagpolitiske emner.

## 9 Sekretariatet og LMFK-samarbejdet

Sekretariatet administrerer mange kurser og konferencer for Undervisningsministeriet, og tilbyder også hjælp til andre faglige foreninger i forhold til medlemsregistrering, kontingentopkrævninger, kursusadministration og regnskaber. Lige pt. er der samarbejde med Idrætslærerforeningen, Medielærerforeningen, Musiklærerforeningen, Psykologilærerforeningen og Tysklærerforeningen samt DASG.

Styrelsen takker sekretariatets medarbejdere *Lisette Høholt*, *Helle Larsen* og *Anne Alstrup* for omhyggelig og samvittighedsfuld indsats i det forløbne foreningsår, og ikke mindst for den særlige indsats, der blev ydet i forbindelse med flytning af sekretariatet.

For at styrke samarbejdet mellem Fysik-, Kemi- og Matematiklærerforeningen, herunder specielt den fælles kommunikationsstrategi, afholdt vi i foråret et fælles styrelsesmøde. Vi takker for det gode samarbejde med Fysik- og Kemilærerforeningerne og glæder os over fortsat at kunne møde fælles udfordringer i et tæt samarbejde.

Tak for godt samarbejde med LMFK-bladets redaktionsgruppe og specielt til Niels Elbrønd, der omhyggeligt har sørget for vores gode medlemsblad.

Tak til årsmødeudvalget og sekretariatet for planlægningen af årskurset.

En række museer har lavet aftaler med LMFK om gratis adgang ved fremvisning af medlemskort til LMFK. Det drejer

sig om Planetarium i København (udstilling og film), Steno Museet i Aarhus, Teknisk Museum i Helsingør, Eksperimentarium i Hellerup, Elmuseet i Tange (der nu er omdøbt til Energimuseet), Orion Planetarium i Aarhus.

## 10 Samarbejdet med andre foreninger og institutioner

*Morten Olesen* er med i Fagligt Forum. Fagligt Forum udpeges af fagkonsulenten og bestod i foreningsåret af *Bodil Brun* (fagkonsulent), *Steen Markvorsen* (DTU), *Lisbeth Fajstrup* (AAU), *Dorte Fristrup* (udpeget af Rektorforeningen) og *Nynne Afzelius* (Nørre Gymnasium). Der har været afholdt to møder. Matematiklærerforeningen har været repræsenteret i Fagligt Forum for naturvidenskab ved *Susanne Højte*, samt i Forum for Matematikkens Didaktik ved *Christina Cæsarsen* og *Mirela Redzic*.

Der foregår løbende et godt og konstruktivt samarbejde med universiteterne og andre videregående uddannelsessteder, som bl.a. har givet sig udslag i samarbejde om en række af vores udviklingsprojekter. Det er af største vigtighed at aftagere er engageret i udviklingsprojekterne, hvor vi bl.a. forsøger at komme med forskellige bud på undervisningen i matematik på stx/hf og dermed ændringer af en eksisterende undervisningspraksis.

Igen i dette efterår afvikler Matematisk Institut på KU en større konference med internationale oplægsholdere. Foreningen har deltaget i planlægningen af denne konference og har fundet mulighed for at afvikle generalforsamlingen i forbindelse hermed. Vi takker MATH/KU og *Niels Grønæk* for denne mulighed og det gode samarbejde.

Undervisningsministeren nedsatte i 2012 en arbejdsgruppe med det ambitiøse kommissorium at finde veje til et løft af folkeskolens matematikundervisning. Foreningen fik tilbudt en plads i gruppen og dermed indflydelse på de fremtidige rammer for folkeskolens matematikundervisning. Det har været ministerens ønske, at gruppen fortsat mødes med henblik på at yde ministeren rådgivning. *Jes Sixtus Jørgensen* repræsenterer foreningen i arbejdsgruppen.

På samme vis har vi et godt og konstruktivt samarbejde med DASG, hvor vi løbende samarbejder om udviklingsprojekter. *Hans Damm-Jakobsen* har deltaget i Pædagogisk Samarbejdsudvalg, hvor de faglige foreningers repræsentanter mødes med GL.

Foreningen er ved *Jeanette Axelsen* og *Jes Sixtus Jørgensen* repræsenteret i Danmarks Matematikundervisningskommission, DMUK (ICMI Danmark), som består af matematikundervisere fra alle niveauer i skole- og uddannelsessystemet. Der er blevet afholdt to møder, hvor det ene møde havde te-

maet "Matematikfaglighed i læreruddannelserne" og det andet "Læring, fag og institution. Om ministerielle undervisnings-/læringsplaner".

Foreningen er repræsenteret i Bestyrelsen for Teknisk Museum i Helsingør ved *Jes Sixtus Jørgensen*.

Et vigtigt foreningsaktiv er [www.uvmat.dk](http://www.uvmat.dk), hvor mange lærere har uploadet forskelligt matematikmateriale. Siden redigeres af *Steen Toft Jørgensen*, Helsingør Gymnasium. Vi takker Steen for det store arbejde med at holde hjemmesiden ajour. EMU'en er blevet omlagt og den store samling af materiale, der lå tilgængeligt der, har fået behov for et nyt hjem. Vi har derfor gennemført en udvikling af vores egen hjemmeside [mat.dk](http://mat.dk), så den fremover forhåbentlig vil være medlemmernes naturlige Materialebank med en søgbar database. Det er vores håb, at medlemmerne vil finde at [mat.dk](http://mat.dk) er et naturligt sted at søge information og inspiration. Fra styrelsens side lægger *Hans Damm-Jakobsen* et stort arbejde i vedligeholdelsen af [mat.dk](http://mat.dk).

I kursusudvalget samles trådene omkring udviklingsprojekter og kurser som regionalkurser, udlandskurser og rekvirerbare kurser. *Jakob Holm*, Viby Gymnasium har som udvalgets formand med stor sikkerhed styret arbejdet.

Hvert år afvikles regionalmøder i foreningens 7 regioner. Regionallederne lægger med stor entusiasme et solidt arbejde i planlægningen af disse møder og er styrelsens kontakt til landets forskelligartede regioner. Vi takker regionallederne for samarbejdet.

Kontakten til Undervisningsministeriet er hovedsageligt foregået gennem fagkonsulent *Bodil Bruun*. Vi takker for det nære og energiske samarbejde.

## 11 Afslutning

### Hvad bringer det kommende år?

Vi har som altid en række gode kursustilbud, som vi håber, mange vil få glæde af. Hertil kommer et par spændende konferencer, så der er mange muligheder for at finde inspiration til undervisningen.

Vi kan se frem til en justering eller måske endda en reform af gymnasiet. Med en justering følger ændringer i læreplanerne. Disse ændringer vil blandt andet tage udgangspunkt i Matematikudredningen, som udarbejdes af Institut for Naturfagernes Didaktik på KU, så det er med spænding, vi ser frem til at modtage resultaterne herfra. Disse resultater vil have afgørende betydning for vores arbejde med læreplansændringer.

Eksamen er også i forandring. Internetadgang, digital aflevering og et voksende problem med anvendelse af skabelonbesvarelser giver anledning til nytænkning. Foreningen er gået foran ved at nedsætte en tænketank. Arbejdet har allerede anvist mange nye muligheder, som også vil finde deres anvendelse i arbejdet med læreplanerne. Vores tætte samarbejde med fagkonsulent *Bodil Bruun* giver os god mulighed for at påvirke de kommende eksamensformer i en retning, der sikrer det høje faglige niveau, vi gerne fortsat vil stå for.

Vi ser alt i alt frem til et nyt arbejdsår i styrelsen.

På vegne af styrelsen i Matematiklærerforeningen

*Morten Olesen*  
Formand