

Norsk matematikkråd

Nasjonalt fagråd for matematikk

Program for årsmøtet i Bodø 27. – 29. september 2017

Onsdag 27.09:

- 12.00–13.30 Lunsj
- 13.30–14.15 Åpning av årsmøtet, opprop, årsmeldinger, valgkomiteens innstilling etc.
- 14.15–15.00 Foredrag av årets Holmboeprisvinner, Hanan Mohamed Abdelrahman, Lofsrud skole.
- 15.00–15.30 Kaffepause
- 15.30–18.30 Innhold og utdanningskvalitet i matematikkemner ved universitet og høyskoler – et spesielt blikk på grunnevrer i ingeniør-utdanninger og andre brukere av matematikk. Innlegg av Burkhard Alpers (MatRIC og SEFI), Knut Mørken (CCSE og UiO), Lars Lundheim (NTNU). Deretter gruppediskusjoner og oppsummering.
- 19.00/19.30 *Middag*

Torsdag 28.09:

- 07.00–09.00 Frokost
- 09.00–09.45 Forelesning om årets Abelprisvinner: «Yves Meyer». Kristian Seip, NTNU.
- 09.45–10.00 Kaffepause
- 10.00–10.45 Innspillsrunde og åpen diskusjon om hva som skal være de viktigste saker for styret i kommende år. Innledning fra styret.
- 11.00–13.00 Karriereutvikling for PhD-studenter og postdoc'er i matematikk. Innledninger ved Lise Lyngsnes Randeberg (Tekna) og Ingelin Steinsland (NTNU), etterfulgt av paneldiskusjon
- 13.00–14.00. Lunsj
- 14.00–17.00 *Tema skole*. Matematikkfaget i skolen - Nye læreplaner 2020. Innledninger av Tom Lindstrøm (UiO) og Bjørg Rafoss Tronsli (Udir) samt lokale studenter, gruppearbeid og oppsummering i plenum.
- 17.30–19.30 **Byvandring**
- 20.00 Middag, Restaurant Nyt

Fredag 29.09:

- 07.00–09.00 Frokost
- 09.00–10.00 Diskusjon av tiltaksplaner, prinsipplan, forkunnskapstesten 2017, endring av rådets sammensetning
- 10.00–10.30 Kaffepause, utsjekking
- 10.30–12.00 Oppsummering av aktuelle saker og valg.
- 12.00–13.00 Avslutning og lunsj
- 13.00- Avreise

ÅRSMØTE I NORSK MATEMATIKKRÅD

NORD UNIVERSITET BODØ
27-29 September, 2017

HOVEDSAKER

Sak onsdag 27.9, 15.30-18.30

Innhold og utdanningskvalitet i matematikkemner ved universitet og høyskoler – et spesielt blikk på grunneener i ingeniør-utdanninger og andre brukere av matematikk.

Innledere.

15.30-16.00	Burkhard Alpers, MatRIC og SEFI.	Designing a competence-oriented mathematics curriculum for a user programme
16.00-16.30	Knut Mørken, Universitetet i Oslo	How should the existence of computers influence the curriculum in undergraduate mathematics courses?
16.30-17.00	Lars Lundheim, NTNU	Mathematics and Engineering Education

- 17.00-18.00 Gruppearbeid. Gruppesammensetning gis under saken, og temaer deles ut. Det blir oppnevnt en ordstyrer og en referent. Referat leveres styret i etterkant. Innlederne snakker engelsk, men gruppearbeidene går fortrinnsvis på norsk.
- 18.00-18.30 Oppsummering i plenum. Et utvalg av gruppene presenterer, noen kommentarer i plenum.

Sak torsdag 28.9, 11.00-13.00

Karriereutvikling for PhD-studenter og postdoc'er i matematikk

Program.

11.00-11.30	Lise Lyngsnes Randeberg, Tekna
11.30-12.00	Ingelin Steinsland, NTNU
12.00-13.00	Paneldebatt med spørsmål og kommentarer fra plenum. I panelet: Lise Lyngsnes Randeberg, Ingelin Steinsland, Trygve Johnsen og Anders Husebø.

Noen aktuelle tema til diskusjonen

- Vi utdanner veldig mange matematikk-PhD'er i Norge, men kun et lite mindretall ender opp i akademia. Likevel er framgangsmåten for mange av oss å utdanne forskere i «vårt eget bilde» dvs til å bli forskere i matematikk uten noen tanke for at veldig få faktisk vil drive med dette i sin etterfølgende karriere. Hva gjør vi for å forberede dem på en karriere utenfor universitetet? Hvordan gir vi dem et nettverk som de kan bruke til å bygge relasjoner og selge inn sin kompetanse mens de ennå er studenter, og hvordan hjelper vi dem å finne seg en relevant jobb etterpå.
- Hvordan utnytter vi det innovasjonspotensialet som kan ligge latent i den kunnskapen vi utstyrrer våre studenter med gjennom studiet, og hvis de ikke har slik kunnskap, kan vi modifisere den slik at disse mulighetene blir tydeligere?
- For de som faktisk skal bli akademikere, hvordan forbereder vi dem. Nå kommer stadig sterkere krav til undervisningskompetanse, jf. pedagogisk mappe osv, hvordan sørger vi for å gi dem som skal satse på en akademisk karriere den bredden de trenger. Har vi et system som ivaretar kvinnelige kandidater til en akademisk karriere på en tilfredsstillende måte? (kjønnsbalansen i akademia kan tyde på at svaret er nei)
- Gjør vi nok for å gi matematikk-phd'er muligheter for å omskolere seg til matematikkdiraktikere etter endt matematikk-phd slik at de som har slike interesser kan gå inn i lærerutdanning.

Principles for Innovative Doctoral Training

1. Research excellence
2. Attractive institutional environment
3. Interdisciplinary research options
4. Exposure to industry and other relevant employment sectors
5. International networking
6. Transferable skills training
7. Quality assurance

ec.europa.eu/euraxess/Principles_for_Innovative_Doctoral_Training.pdf

Hva EU legger til grunn når det gjelder karrieretrening for doktorstudenter

Sak torsdag 28.9, 14:00-17:00

Matematikkfaget i skolen – nye læreplaner.

Hva er veien videre for matematikkfaget i skolen? Arbeidet med nye læreplaner 2020 har startet, og læreplanen i matematikk skal fornyes. Med dette som utgangspunkt ønsker vi å synliggjøre de ulike synspunktene som finnes blant representantene i Norsk Matematikkråd.

Innledere.

14:00-14:30	August Steffensen, lærerstudent Morten Bach Nymo, økonomistudent	Erfaringer med matematikkfaget, og overgangen fra skole til videre studier
14:30-14:55	Björg Rafoss Tronsli, UDIR	Arbeidet med nye læreplaner
14:55-15:20	Tom Lindstrøm, UiO	Grunner til å lære matematikk - Kjerneelementer i matematikk

- 15:30 – 16:15 **Gruppearbeid**. Gruppesammensetning gis under saken. Hver gruppe diskuterer ett av spørsmålene fire oppgitte spørsmål. Gruppene oppnevner en ordstyrer og en referent, og referat leveres styret i etterkant. Styret og undervisningsutvalget ønsker å bruke materialet innsamlet under dette gruppearbeidet til sitt videre arbeid.
- 16:20 – 17:00 **Oppsummering i plenum**. Gruppenes refleksjoner oppsummeres i plenum.

Referanser for ny læreplan

Referanseliste til tema skole:

Matematikkfaget i skolen - Nye læreplaner 2020

Om revisjon av læreplanen i skolen:

Udir, kjerneelementgruppe i matematikk: Første skisse til kjerneelementer i matematikk fellesfag, Høringsnotat 06.09.2017, <https://hoering.udir.no/Hoering/v2/151?notat=222>
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/innspill-til-kjerneelementgruppene/>

Sten Ludvigsen et.al: Fremtidens skole — Fornyelse av fag og kompetanser, NOU 2015: 8, Kunnskapsdepartementet 2015, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>

Meld. St. 28 (2015–2016): Fag – Fordypning – Forståelse, En fornyelse av Kunnskapsløftet, Kunnskapsdepartementet, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/sec1>

Kunnskapsdepartementet: Overordna del – verdier og prinsipp for grunnopplæringa, 2017, <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/ny-generell-del-av-lareplanen/>

Kunnskapsdepartementet: Tett på realfag, Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnopplæring (2015–2019), Oslo, 2016, <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/nasjonale-satsinger/realfagsstrategien/tett-pa-realfag--strategi/>

Rapporter angående matematikkfaget:

Carla Botten-Verboven (leder) et.al.: Matematikk for alle, ... men alle behøver ikke å kunne alt, Utdanningsdirektoratet 2010, <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/Matematikk-for-alle/>

Borge, I. C., Sanne, A., Nortvedt, G. A., Meistad, J. A., Skrindo, K., Ranestad, K., . . . Kristensen, T. E. (2014). Matematikk i norsk skole anno 2014. Faggjennomgang av matematikkfagene - Rapport fra eksternt arbeidsgruppe oppnevnt av Utdanningsdirektoratet. Oslo: Utdanningsdirektoratet., <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/Matematikk-i-norsk-skole-anno-2014/>

Valenta, A., M. Nosrati og K. Wæge (2015): Skisse av den «ideelle læreplan i matematikk», revidert januar 2015. Trondheim: Nasjonalt senter for matematikk i opplæring, <https://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2014/05/Skisse-av-den-ideelle-%C3%A6replanen-i-matematikk.pdf>

Norsk matematikkråd – Rapport fra styret 2016-2017

Styret har i løpet av året 2017-2018 arbeidet med en flere saker i tråd med rådets prinsipp- og tiltaksplaner og ble drøftet på årsmøtet 2016.

1. Workshop om matematikkens betydning for verdiskapningen i samfunnet
2. Holmboeprisen og Holmboesymposiet ble gjennomført med noe endret opplegg
3. Forberedelse av forkunnskapstesten 2017.
4. Innspill til Kunnskapsdepartementet når det gjelder hvordan lærerutdanningene i matematikkfaget påvirkes av den senere tids forskriftsendringer og forslag til tiltak (samarbeid med Undervisningsutvalget).
5. Arbeid med nye læreplaner
6. Endringer i organisering av UHR og tilpasning av Norsk matematikkråds aktiviteter og funksjon som resultat av denne. Spesielt håndtere endringer i systemet med publikasjonskanaler i samarbeid med Forskningsutvalget

Workshop om matematikkens betydning for verdiskapningen i samfunnet, 10.11.2016

Norsk matematikkråd arrangerte en én-dags workshop i Norges forskningsråds lokaler på Lysaker. Deltakelse var etter invitasjon. Ledere fra matematikkmiljøene i Norge møtte viktige aktører for støtte og samarbeid om forskning i matematikk. Av de som var tilstede utover representanter fra norske universiteter nevnes KD ved statssekretær Haugstad, næringsliv og industri, forskningsinstitutter, forskningsråd, Universitets og høyskolerådet samt endel internasjonale gjester. Spesielt vektlagt var tre rapporter utarbeidet for henholdsvis Storbritannia, Nederland og Frankrike som har tallfestet økonomisk vekst og sysselsetting som direkte eller indirekte kan knyttes til matematisk forskning. Det ble holdt en rekke gode foredrag om temaet, og workshopen ble avsluttet med en paneldebatt ledet av NRKs Torkild Jemterud. Flere detaljer om program og deltakere fins på Norsk matematikkråds websider, se https://matematikkradet.no/arkiv/2016-11-10_workshop/ og på Norges forskningsråd, se <https://forskningsradet.pameldingssystem.no/matematikdens-rolle-for-verdiskapningen>. Det ble i etterkant laget en reportasje av Odd Valmot med tittel ``Den ukjente Moores lov'' i Teknisk ukeblad sin digitale avis digi.no. Tilgang til artikkelen fås via lenken <https://www.digi.no/artikler/innsikt-den-ukjente-moores-lov/364892?key=FPhGm5bz>

Holmboeprisen 2017

I 2017 ble det lagt mye arbeid i Holmboeprisen og Holmboesymposiet. Detaljer om dette kan man finne i styrets rapport til Abelstyret, vi oppsummerer her punktvis noe av det som var nytt

- Markedsføring av prisen ble intensivert. Fylkesutdanningslederne over hele Norge ble kontaktet på telefon, det ble laget flyers, innstikk i novemberkonferansens materiell, det ble utarbeidet et foilsett for informasjon om prisen og nominasjonsprosessen som ble distribuert blant annet til fylkene. Mange av de mest relevante nettstedene ble kontaktet og en stor andel av dem la velvillig ut informasjon om prisen, Det ble laget video av Holmboeprisvinneren 2016 i desember 2016. Denne ble benyttet aktivt i blesting før nominasjonsfristen 15.01.2017. Resultatet var en økning av antall nominasjoner med ca 50%.
- Holmboesymposiet. Det ble besluttet å invitere en av verdens mest renommerte professorer innen matematikdidaktikk, Professor Jo Boaler, Stanford University. Hun

takket ja, og dette bidro til en betydelig økning av interessen rundt arrangementene. Resultatet var nesten 200 personer på symposiet, tidligere har tallet ligget rundt 30. Det ble også noen oppslag i media om denne gjesten.

- Vinneren av Holmboeprisen 2017, Hanan Abdelrahman, ble annonsert 27.4.2017 ved Lofsrud skole. Vi lyktes bedre med å få til en god mediedekning av dette arrangementet enn tidligere, blant annet ble det laget stort portrettintervju i Dagens næringsliv dagen etter annonseringen. NRK lagde også reportasjer på Østlandssendingen som ble plukket opp i Dagsrevyen 21.
- Etter annonseringen ble det laget en video av Holmboeprisvinneren 2017 som blant annet ble vist under prisutdelingen.
- Både Holmboeprisutdelingen og Holmboesymposiet ble videostrømmet på nett.
- Det kom mange til prisutdelingen, ikke minst som resultat av stor interesse rundt Holmboesymposiet som gikk rett etterpå. Det ble en meget omfattende mediedekning også etter prisutdelingen.

Det bør også nevnes at årets vinner har vist et meget godt medietekke og framstått som en god ambassadør for matematikk i norsk skole.

En oversikt over både regnskap og mediedekning fins i rapporten til Abelstyret. Det bør bemerkes at årets satsning på Holmboeprisen har kostet mye både i tidsbruk fra styret sin del og i midler. Matematikkrådet er spesielt takknemlige overfor sine sponsorer, Abelsprisen er fremdeles hovedsponsor, men også flere av matematikk instituttene har bidratt velvillig for eksempel ved å støtte reisevirksomhet. Spesielt har Institutt for matematiske fag bidratt mye det siste året ved blant annet å dekke kostnadene for videoproduksjon av 2016-vinneren. Mange av ekstrakostnadene forbundet med å hente Professor Boaler til Holmboesymposiet ble dekket fra tre ekstra sponsorer som styret gjerne vil rette en spesiell takk til. Det dreier seg om: *Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen*, *Nasjonalt senter for realfagsrekruttering*, og *Senter for fremragende utdanning, MatRIC, UiA*.

Styret har bedt Abelstyret om innspill på hvordan Holmboearrangementene bør gjøres i framtida, og spesielt om arbeidsfordeling og finansiering.

[Forberedelse av forkunnskapstesten 2017](#)

Årsmøtet på Hamar besluttet at man ønsker å fortsette med Forkunnskapstesten og gjennomføre den på sedvanlig vis i 2017. Et forvarsel om testen ble sendt til UH-institusjonene 30.5.2017.

Følgebreve, Instruksjer, selve testen og retteskjema ble deretter utarbeidet med utgangspunkt i tilsvarende dokumenter for 2015-testen, og sendt ut 25.06.2017. Informasjonen ble kun sendt til representanter ansatt ved aktuelle institusjoner. For institusjoner med mer enn en representant ble det valgt ut en ansvarlig til å kommunisere med styret. To tilbakemeldinger til styret ble gitt fra flere representanter og håndtert som følger.

Typesettingsfeil. Testen som ble sendt ut 25.06 hadde en del skjemmende typesettingsfeil og uheldige valg av fonter. Aasmund Kvamme, HVL, gjorde en jobb for å rette opp disse, med støtte fra Harald Hanche-Olsen. Ny versjon av testen ble sendt ut 05.08.2017.

Gjennomføring av testen for studenter med forkurs. For noen aktuelle studier er det slik at enkelte studenter vil ta et oppfriskningskurs av matematikk fra videregående skole i forkant. Noen representanter var bekymret for at en slik oppfriskning kompromitterer testen ved at disse studentene har bedre forutsetninger enn de som ikke har tatt et slikt oppfriskningskurs. Styre konkluderte imidlertid med at dette ikke er et vesentlig problem dersom det er kun stoff fra videregående skole som blir behandlet i disse forkursene.

Når dette notatet skrives foreligger ingen informasjon om hvor mange studier som faktisk har gjennomført testen, det vil være et diskusjonspunkt på årsmøtet.

[Innspill til KD om tiltak for å styrke matematikkompetansen blant lærerutdannere.](#)

Som en oppfølging av saken *Matematikk i ny femårig grunnskolelærerutdanning og rammeplaner*, fra årsmøtet 2016 i styret, ble det foreslått som en oppgave for undervisningsutvalget å utrede mulige tiltak for å tilrettelegge for økt kompetanse i lærerutdanningen. Det er spesielt kombinasjonen av omgjøring av GLU til masterutdanninger, og den nye *Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning* (Studietilsynsforskriften) som gjør at flere institusjoner kan ha utfordringer med å oppfylle krav blant annet når det gjelder kvalitet og robusthet til fagmiljøene. Utredningen fra Undervisningsutvalget ble brukt, sammen med diskusjoner i styret, til å utforme et brev til Kunnskapsdepartementet der flere tiltak blir foreslått. Departementet har nylig respondert positivt på innspillet og ønsker i første omgang å møte noen utvalgte representanter fra Norsk matematikkråd.

[Arbeid med læreplaner og framtidens skole](#)

Et lite arbeidsutvalg fra styret bestående av Trond Stølen Gustavsen, Tore A. Kro og supplert med Inger Christin Borge fra undervisningsutvalget har arbeidet med sak om matematikk i skolen og spesielt nye læreplaner 2020. I utgangspunktet var dette en forberedelse til en årsmøtesak, men gruppen har også arbeidet med å forberede ytterligere aktiviteter og innspill i forbindelse med denne viktige saken

[Endringer i organisering av UHR, konsekvenser for Norsk matematikkråd](#)

Våren 2017 ble Nasjonalt råd for teknologiutdanning og Nasjonalt fakultetsmøte for realfag slått sammen til ett råd, kalt UHR-MNT. Norsk matematikkråd har fungert som et fagråd under sistnevnte. Styret har flere ganger i det siste året vært i møter med UHR for å avklare hva slags konsekvenser sammenslåingen vil få for Matematikkrådet. Konklusjonen er at det meste av aktivitetene til NMR som fagråd vil fortsette som før. Når det gjelder publiseringskanaler har fagrådet forvaltet matematikktidsskriftenes plassering i nivå 1 og 2, og spesielt har dette for NMR vært en delegert oppgave til Forskningsutvalget. Denne praksisen får NMR fortsette med som tidligere, men UHR-MNT vil endre noe på sine rutiner, blant annet vil lederne for publiseringskomitéene i de ulike fagfelt møtes jevnlig. Dette oppfatter styret som positivt, det gjør blant annet at det blir enklere å håndtere tidsskrifter som befinner seg i randsonen mellom ulike publiseringskomitéer.

[Sak om kjønnsbalanse i matematikk i akademia](#)

På årsmøtet på Hamar ble det holdt et foredrag av Knut Liestøl, UiO, om Likestilling i akademia. Denne saken hadde styret intensjoner om å følge opp i året som er gått, men dette er dessverre ikke blitt utført på grunn av mangel på kapasitet.

Rapport fra undervisningsutvalget i NMR

21. september 2017-09-21

Undervisningsutvalget har siden årsmøtet i 2016 bestått av

Øyvind Jacobsen Bjørkås, Nord universitet (leder)

Inger Christin Borge, Universitetet i Oslo

Tone Bulien, Universitetet i Stavanger

Rune Herheim, Høgskolen i Bergen

Heidi Strømskag, NTNU

Undervisningsutvalget har siden årsmøtet i 2016 behandlet to saker som det har fått oversendt fra styret i NMR:

- Rekruttering til stillinger som professor (og førsteamanuensis) i matematikdidaktikk
- Muntlig eksamen i grunnskole og videregående skole

Drøftingene har foregått på epost. Konklusjonen ble oversendt styret i januar.

For undervisningsutvalget,

Øyvind Jacobsen Bjørkås.

Forskningsutvalget
Norsk Matematikkråd

25. september 2017

Norsk Matematikkråd
v/leder Brynjulf Owren

ÅRSMELDING FRA FORSKNINGSUTVALGET TIL NORSK MATEMATIKKRÅD 2016-2017

Forskningsutvalget har hatt følgende medlemmer:

Gunnar Fløystad (leder)	UiB
Anne Berit Fuglestad	UiA
Ingelin Steinsland	NTNU
Erlend Fornæss Wold	UiO
John Wyller	UMB

Forskningsutvalget har konferert pr. epost. Utvalget har i løpet av det siste året bare behandlet saker relatert til tidsskrifter og deres klassifisering. Vi kan orientere om følgende:

- Universitets- og høyskolerådet (UHR) lanserte i fjor, 2016, et nytt nettsted for publiseringsindikatoren: npi.nsd.no. Målet med dette er:
”En hver forsker skal via nettsiden komme til informasjon om hvilke personer som har ansvar for nominering til nivå 2 innenfor sitt fagfelt. På dette nettstedet skal referater som inneholder nomineringer med tilhørende begrunnelser legges ut. Det skal med andre ord stilles krav til ansvarlig fagorgan at de leverer skriftlige begrunnelser for sine forslag i forbindelse med nominering. 2.”
- UHR besluttet i fjor at nominering til nivå 2 tidsskrifter skulle utgå i 2016, grunnet: ”behov for å styrke datakvaliteten som ligger til grunn for å simulere nivå 2 og for å sikre en god innføring og opplæring i bruk av det nye nettstedet.” Forskningsutvalget har derfor ikke behandlet nomineringssaker siste året. Som vanlig vil det bli sendt ut forespørsler om forslag til nomineringer til nivå 2 nå i oktober 2017.

- Gunnar Fløystad deltok på møte i UHR den 25. august 2017, som var en samling av representanter for fagkomiteene i MNT-publisering. Møtet var en orientering og diskusjon om publiseringsindikatoren, de nye web-løsningene og bruk av bibliometri i arbeidet med nominering.

Gunnar Fløystad

HOLMBOEPRISEN 2017 - RAPPORT FRA NORSK MATEMATIKKRÅD

FORARBEID, BLESTING FOR NOMINASJONER

Nominasjonsfristen ble satt til 15. januar, 2017, og annonseringsarbeidet startet i oktober, 2016. Blant tiltakene var følgende:

- E-postlista fra Utdanningsdirektoratet ble brukt til å sende invitasjon til nominasjoner til samtlige grunnskoler (2907) og videregående skoler (646), 25. oktober, 2016.
- Det ble trykket opp et énsides informasjonsark som ble innstikk i deltakermappa for Novemberkonferansen
- Samtlige fylkesutdanningssjefer ble forsøkt kontaktet, vi fikk kontakt med ca 16. Alle disse fikk tilsendt et foilsett til bruk ved rektormøter, samt flyer og informasjonsskriv. Foilsettet inneholdt også litt informasjon om fjorårets vinner og hva vinneren får oppleve.
- Det ble sendt informasjon til e-postlista matematikknnettverket
- Alle kjente relevante nettsteder ble kontaktet og anmodet om å annonsere nominasjonsfrist med lenke til holmboeprisens hjemmesider. Noen eksempler på nettsteder som annonserte er
 - Abelpreisen.no
 - Matematikk.org
 - Matematikk.net
 - Moava.org
 - Matematikksenteret.no
 - Realfagsrekruttering.no
- Det ble annonsert i LAMIS sitt medlemsblad Tangenten
- Det ble kjøpt annonse i bladet Skolelederen
- Det ble laget video om 2016-vinneren (se eget kapittel)

VIDEOPRODUKSJONER

I inneværende rapporteringsperiode ble det laget to videoer, av hhv Holmboeprisvinner Ingunn Valbekmo (2016) og Holmboeprisvinner Hanan Abdelrahman (2017). I begge tilfeller ble videoene produsert av Kindergarten Media A/S. Norsk matematikkråd har opprettet en egen Youtube-kanal der begge disse videoene kan finnes, se

<https://www.youtube.com/channel/UCVXE6XdKdAyyiZlQ8dyc9Ug>

Videoen av Valbekmo ble ferdig tidlig i desember 2016 og var finansiert av NTNU, Institutt for matematiske fag. Varighet 3.08 minutter. Denne ble brukt aktivt markedsføringen av kall for nominasjoner.

Videoen av Abdelrahman ble ferdigstilt 18. mai, 2017, og var finansiert av Abelpreisen. Den ble blant annet avspilt under Holmboeprisutdelingen 2017. Varighet 3.25 minutter,

videoen ble også tekstat.

VURDERING AV DE NOMINERTE – HOLMBOEKOMITÉEN

Det kom totalt inn 18 nominasjoner, 15 individuelle lærere og 3 lærerkollegier, det var en oppgang fra 2016 da det var totalt 11 nominerte.

Holmboekomitéen besto i 2017 av Martin Carlsen (leder), Gerd Nilsen, Grete Tofteberg, Anne-Mari Jensen og Antonella Zanna Munthe-Kaas. Brynjulf Owren var observatør. To møter ble avholdt ved Park Hotel, Gardermoen, i det første ble et utvalg av nominasjonene selektert for nærmere gjennomgang, og for disse ble referansepersoner intervjuet og mer informasjon innhentet av komitéens medlemmer. Komitéen innstilte 28. februar Hanan Abdelrahman, Lofsrud skole som vinner, med forslag om å gi hedersomtaler til

- Lura skole (Monica Gilje Rennemo, Laila Karin Olsen Meberg og Wenke Leonora Søvik)
- Skage Hansen, Engebråten skole
- Renate Jensen, Nattland skole
- Anne-Marit Selstø Rathke, Rothaugen skole
- Oddrun Irene Page Aarstad, Godalen videregående skole
- Tor Espen Kristensen, Stord videregående skule

Matematikkrådets styre sluttet seg enstemmig om innstillingen via e-post 17. mars, 2017.

GJENNOMFØRING AV ARRANGEMENTER

Annonsering av prisvinner 27. april, Lofsrud skole

Det ble invitert til annonsering ved Lofsrud skole 27. april. På forhånd ble det utarbeidet en pressemelding av Anne-Marie Astad og noe presse ble invitert som for eksempel Dagens næringsliv. Fra Oslo kommune stilte byråd for oppvekst og kunnskap Tone Tellevik Dahl. Assisterende rektor ved Lofsrud, Hege Skau-Nilsen, fra DNVA møtte Anne-Marie Astad og fra Matematikkrådet stilte Brynjulf Owren. Det ble holdt taler av Tellevik Dahl, Owren og av prisvinner Abdelrahman. Annonseringen ble filmet av NRK, se forøvrig flere detaljer under ``Mediadekning``.

Holmboeprisutdelingen

Prisutdelingen foregikk i aulaen ved Oslo katedralskole.

Hovedansvaret for regi og gjennomføring av selve prisutdelingen hadde som vanlig DNVA og Abelprisen. Det ble gjennomført en generalprøve søndag 21. mai, under kyndig ledelse av Eva Halvorsen, DNVA og med tilstedeværelse av Ranestad og Borg fra Abelstyret, film crew, viserektor O.K. etc.

Det var vesentlig mer mediadekning av prisutdelingen enn tidligere, blant annet var NRK tilstede, de filmet og gjorde en god del intervjuer med spesiell fokus på prisvinner Abdelrahman.

Matematikkrådet og DNVA gikk også sammen om å leie inn et eget filmteam som filmet hele prisutdelingen og den ble strømmet direkte.

Holmboesymposiet

Vi velger å rapportere også fra Holmboesymposiet. Selv om dette arrangementet ikke er underlagt Abelprisen så er det så nært integrert med Holmboeprisen og utdelingen at vi finner det unaturlig å separere ut dette som en egen uavhengig aktivitet.

Symposiet foregikk på ettermiddagen i aulaen i Oslo katedralskole. Dette arrangementet startet med lunch. Det ble gjort noen endringer i opplegget i forhold til tidligere år. Matematikkrådet inviterte Professor Jo Boaler, Stanford University som eneste foredragsholder utover Holmboeprisvinner Abdelrahman.

Boaler er en merittert professor i matematikdidaktikk som blant annet har skrevet flere lærebøker og er en velkjent av mange matematikklærere og forskere i matematikdidaktikk i Norge. Dette førte til stor interesse for deltakelse i symposiet, og til slutt var det nesten 200 påmeldte, en oppgang fra ca 35 deltakere i fjor. Det ble satt opp et webbasert påmeldingssystem og det ble tatt en liten deltakeravgift på kr 120 som i hovedsak skulle dekke kostnader til lunch, kaffe og kaker.

Symposiet startet med lunch til alle deltakerne, Oslo katedralskoles kantine hadde fått dette oppdraget. Utdelingen av lunchpakker ble ikke helt vellykket da en del personer som ikke deltok i symposiet (og ikke hadde betalt) forsynte seg av lunchen og dertil ble det endel betalende symposiumdeltaker som ikke fikk lunchen de hadde betalt for, se forøvrig vurdering og anbefalinger.

Lunch for noen utvalgte gjester: Hana Abdelrahman, Jo Boaler, Hilde Færevik, Ann-Kristin Høgseth, Bitten Koch, Inger Nergaard, Brynjulf Owren, Cathy Williams, Kjersti Wæge, ble servert i Abelrommet ved Oslo katedralskole. Under lunchen foretok også Dagens næringsliv en del intervjuer med noen av disse, med spesiell fokus på Professor Jo Boaler.

Hele Holmboesymposiet ble filmet og strømmet. DNVA har flere detaljer om tilgjengeligheten av disse videoene.

Seminar på Blindern 23. mai, 10-12

I forbindelse med besøket til Jo Boaler arrangerte Matematikkrådet sammen med Matematisk institutt og Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved UiO et seminar om matematikdidaktikk der Jo Boaler holdt to forelesninger. Etterpå ble det på Matematikkrådets bekostning servert lunch med noen spesielt inviterte gjester, disse var: Jo Boaler, Inger Christin Borge, Geir Ellingsrud, Inger Nergaard, Guri Nortvedt, Brynjulf Owren og Trond Stølen Gustavsen, Cathy Williams.

MEDIADEKNING

Holmboeprisvinneren og Holmboearrangementene tiltrakk seg langt mer mediedekning enn hva som har vært vanlig. Særlig prisvinner Hanan Abdelrahman fikk stor medieoppmerksomhet, men det ble også noe aktivitet rundt Professor Boalers besøk. Tabellen nedenfor gir en oversikt over noen av mediainnslagene, denne er på ingen måte komplett, men gir forhåpentligvis en pekepinn på mediadekningen av årets Holmboepris.

Dato	Media	Beskrivelse/Tittel på oppslag
27.04.2017	Dagsavisen, nett	Hanan Mohamed Abdelrahman tildeles Holmboeprisen for 2017
27.04.2017	Utdanningsnytt.no	Holmboepris-vinner: Alle kan fikse matematikk
27.04.2017	Osloskolen	Lofsrudlærer tildeles Holmboeprisen
27.04.2017	Dagbladet	Hanan Mohamed Abdelrahman (36) får superlærerpris
28.04.2017	Dagens næringsliv	Portrettintervju, også papirutgaven
28.04.2017	NRK Østlandssendingen	Reportasje fra annonseringen
28.04.2017	NRK Dagsrevyen 21	Reportasje fra annonseringen
29.04.2017	NRK P1, Her og nå	Intervju med vinner, ca 7 minutter
02.05.2017	TV2, God morgen Norge	Hanan Abdelrahman gjest hos Vår Staude
06.05.2017	NRK Lindmo	Hanan Abdelrahman gjest hos Lindmo
08.05.2017	Minotenk.no	Hanan Abdelrahman kåret til landets beste mattelærer
13.05.2017	Utdanningsnytt.no	Vi lærere jobber ræva av oss (Intervju med Hanan)
14.05.2017	Nordstrands blad	Lokalprofilen . Trenger matte i hverdagen
22.05.2017	Regjeringen.no	Hanan Mohamed Abdelrahman tildelt Holmboe-prisen
22.05.2017	Framtid i nord	Mattelærer Abdelrahman tildelt Holmboe-prisen
22.05.2017	Adresseavisa	Mattelærer Abdelrahman tildelt Holmboe-prisen
22.05.2017	Nettavisen	Mattelærer Abdelrahman tildelt Holmboe-prisen
23.05.2017	Dagens næringsliv	Om Jo Boaler. Professor: Slik kan du skape deg «mattehjerne»
24.05.2017	VG - leder	Heia Mattelærer'n
27.05.2017	NRK Lørdagsrevyen	Prisvinner var lørdagsgjest
22.05.2017	NRK Abels Tårn (opptak)	Intervju av Jo Boaler, uklart når det sendes
30.05.2017	Utrop	Kåret til Norges beste mattelærer
06.06.2017	TV2, God morgen Norge	Opptreden med Fatte-Matte-forfatter

REGNSKAP

Om regnskapsføring. Abelstyret har de siste årene hatt en fast bevilgning fra Abelprisen på kr 150 000 til Norsk matematikkråd for å dekke selve prispengene samt omkostninger. Det gis noen ganger ekstra midler til ekstraordinære tiltak, og Abelprisen dekker også en del utgifter Matematikkrådet har i forbindelse med selve utdelingen. Men i tillegg fins det flere andre skjulte bidragsytere. For eksempel har reiseutgifter til Matematikkrådets leder samt Holmboekomitéen gjerne vært dekket av de respektives arbeidsgivere uten at dette har vært synliggjort i regnskapet. Denne gangen leverer vi et noe mer utfyllende regnskap som viser flere av de faktiske utgiftene. Vi ønsker å synliggjøre også kostnadene som er relatert til Holmboesymposiet og seminaret på Blindern, men fra regnskapet er det også mulig å se i siste kolonne en oversikt der disse aktivitetene er holdt utenfor. Indirekte kostnader, det vil si, arbeidstimer fra de involverte i Matematikkrådet og Holmboekomitéen er ikke inkludert i regnskapet. Ved årets gjennomføring kom det også til nye sponsorer, disse er *Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen*, *Nasjonalt senter for realfagsrekruttering*, og *MatRIC; Center for Research, Innovation and Coordination of Mathematics Teaching*. De tre sistnevnte bidro til at det var mulig å hente Professor Boaler til Holmboesymposiet. Detaljene fins i egen regnskapstabell.. Tallene er gitt fra Håkon Sandbakken, og merk at utgiftsposten *Diverse utgifter dekket av Abelprisen*, (og tilsvarende inntekstpost) er kun et estimat.

Regnskap for Holmboeprisen

Inntekter

Inntekter	Beløp	Kun symposiet	Resten
Abelprisen, fast	150000		150000
Abelprisen, video (ekstrabevilgning)	122585		122585
Abelprisen øvrige bevilgninger ²	16000		16000
Realfagsrekruttering	15000	15000	0
Matematikksenteret	19850	15000	4850
MatRIC	15000	15000	0
IMF, NTNU	117858	4562	113296
Deltakeravgift, HS	20800	20800	0
LAMIS	832		832
Sum	477925	70362	407563

Utgifter

Utgiftspost	Beløp	Kun symposiet	Resten
Video 2016-vinner	86250		86250
Nominasjonsmaterieell NTNU-trykk	2686		2686
Annonse Skolelederen	7612		7612
Planleggingsmøte Oslo katedralskole	3887		3887
Holmboekomiteen møte 1	17020		17020
Holmboekomiteen møte 2	16721		16721
Prisvinner annonsering, Lofsrud	4137		4137
Leie av webdomene, Holmboeprisen	110		110
Trykking av diplomer	4600		4600
Skipnes AS, navneskilt HS	4562	4562	0
Deltaker.no, påmeldingstjeneste	2338	2338	0
Owren, reise Holmboe/Abel	8461		8461
Oliver Thiel, reise Holmboeutdeling	3889		3889
Anne Nakken, reise Holmboeutdeling	3301		3301
Prispenger Hanan Abdelrahman	50000		50000
Prispenger Lofsrud skole	50000		50000
Lunch Blindern 23.5	2948	2948	0
Lunch Oslo katedralskole	13845	13845	0
Reiseregning, Jo Boaler	60000	60000	0
Video 2017-vinner	122585		122585
Diverse utgifter dekket av Abelprisen	16000		16000
Sum	480952	83693	397259
Resultat	-3027	-13331	10304

- 1) Abelprisen betalte denne utgiften direkte uten å gå via NMR
 2) Dette er løpende utgifter lagt ut direkte av Abelprisen, og kun estimat

VURDERINGER, KONKLUSJONER OG FORSLAG TIL ENDRINGER

Matematikkrådet tok utgangspunkt i endringsforslagene fra fjorårets rapport. Samtlige tiltak er gjennomført. Man valgte å ikke tematisere Holmboesymposiet, men i stedet invitere en internasjonal stjerne innenfor matematikdidaktikk.

Øvrige tiltak var i hovedsak rettet mot å øke tilfanget av nominasjoner. Mye arbeid ble lagt ned i dette, og det ble brukt en del midler til videoproduksjon, annonser og materiell. Likevel var økningen relativt moderat, fra 11 til 18 nominasjoner. Men arbeidet kan ha hatt positiv effekt for oppmerksomheten rundt prisvinner, prisutdeling og symposium. Neste års nominasjon vil kunne gi svar på dette.

Det er ingen tvil om at Holmboearrangementene tiltrakk seg mye mer oppmerksomhet både i form av deltakelse og mediainteresse i 2017 enn noen gang tidligere. Det er vanskelig å begrunne presist hva det skyldes, økt innsats rundt blesting og invitasjon av Professor Boaler til Holmboesymposiet var selvsagt viktig. Men også tilfeldigheter har spilt en rolle. Årets prisvinner har en interessant bakgrunn og viste også et uvanlig godt mediatekke som nok var av stor betydning.

Matematikkrådet oppfattet at Holmboeprisutdelingen også i år var gjennomført på en profesjonell måte og hadde et attraktivt innhold. Den kan sikkert fremdeles forbedres, kanskje ved å spisse innholdet noe, det er ganske mange ulike typer innslag i seremonien. Matematikkrådet stiller seg bak de planene Abelstyret har for en videre forbedring av seremonien. Matematikkrådet vil forøvrig påpeke at det gode samarbeidet med ledelsen ved Oslo katedralskole er viktig for gjennomføringen av arrangementene. I det følgende listes noen mulige forbedringspunkter for 2018.

- Det kom en tilbakemelding fra rektor ved Lofsrud skole om at informasjonen i forkant kunne vært bedre. For eksempel visste ikke rektor i forkant presist hva som under seremonien ville involvere henne direkte og opplevde noe ubehag på grunn av dette. Dette kan enkelt forbedres ved at man tar en prat med alle de involverte i forkant.
- Fra Matematikkrådets side opplevdes samarbeidet med DNVA og Abelstyret også denne gangen som positivt, og var preget av velvilje og profesjonalitet. Likevel, kanskje på grunn av økt aktivitet rundt media, strømming ved Oslo katedralskole etc så ble ansvarsfordelingen til tider litt uklar, for eksempel hva er rollen til hver av de to kommunikasjonsrådgiverne. Det gikk heldigvis bra, men det ville være en fordel om man neste gang gjorde en grundig gjennomgang på forhånd om fordeling av oppgaver, tidslinje osv.
- Matematikkrådet bør til neste gang trekke inn flere personer og delegere ansvar for ulike oppgaver under prisseremonien og symposiet, det ble til tider litt for mange oppgaver å håndtere på en gang for leder. Spesielt kunne problemene med servering av lunch beskrevet ovenfor vært unngått med bedre planlegging.
- Det var en del usikkerhet rundt videoproduksjon både av 2016-vinner og 2017-vinner. Delvis skyldes dette at idéen om å lage video ble lansert på et sent tidspunkt. For 2018 bør man tidlig bli enige med Abelstyret om finansiering. Oppdraget med videoproduksjon bør så sendes på anbud så tidlig som mulig.

Kort oppsummert kan man konkludere med at årets Holmboepris ble mer omfattende enn tidligere arrangement, både når det gjelder arbeidet som ble nedlagt, deltakelse på arrangementene, og interesse fra media. Det medførte også en betydelig økning av kostnader, spesielt assosiert med Holmboesymposiet. Norsk matematikkråd vil be Abelstyret om å diskutere den videre satsningen på Holmboeprisen med utgangspunkt i utviklingen vi så i 2017. Konkrete spørsmål kan være

1. Bør Holmboeprisen fortsette å gjennomføres med omfang og aktivitetsnivå som i 2017 eller bør den nedskaleres til tidligere nivå?
2. Holmboesymposiet hadde i 2017 en drastisk økning i deltakelse (fra ca 30 til 200), og skapte stor interesse blant lærerne i norsk skole. Det er ingen tvil om at symposiet ble en viktig del av opplegget ved Oslo katedralskole og av Holmboeprisen generelt. Matematikkrådet ser det som interessant dersom symposiet også kunne få en forankring i Abelprisen, på linje med for eksempel Abelforelesningene og ønsker Abelstyrets syn på denne saken.
3. Finansiering. Med utgangspunkt i regnskapet ovenfor og spørsmål 1) bes Abelstyret om å ta stilling til om hva slags finansiering Matematikkrådets arbeid med Holmboeaktivitene vil få i 2018 og eventuelt seinere. Det kan også være av interesse å få tilbakemelding på hvor Abelstyret stiller seg til innhenting av andre sponsorer.

Trondheim, 15. august, 2017



Brynjulf Owren

20. september, 2017

Til Norsk Matematikkråd
v/Brynjulf Owren

Innstilling fra valgkomitéen

I forbindelse med årsmøtet i Norsk Matematikkråd 2017 skal det velges representanter til styret og forskningsutvalget. Det skal også velges en ny person til valgkomitéen.

Representanter til styret:

I 2017 skal det velges representanter til vervene som leder og styremedlem, begge med en valgperiode på to år. I tillegg skal det velges nye vararepresentanter, hvorav én av disse skal velges for ett år, mens den andre skal velges for to år. Valgkomitéen fremmer følgende forslag:

- Brynjulf Owren, NTNU, foreslås som leder
- Elise Klaveness, Høgskolen i Sørøst-Norge, foreslås som styremedlem
- Tore Kro, Høgskolen i Østfold, foreslås som vararepresentant for to år
- Sigurd Vagstad, Norsk lektorlag, foreslås som vararepresentant for ett år.

Representanter til forskningsutvalget:

Hele utvalget skal velges for en periode på to år. Valgkomitéen fremmer følgende forslag:

- Gunnar Fløystad, Universitetet i Bergen (leder)
- Erlend Fornæss Wold, Universitetet i Oslo
- Anne Berit Fuglestad, Universitetet i Agder
- Ingelin Steinsland, NTNU
- John Andreas Wyller, NMBU

Nytt medlem av valgkomitéen:

En av komitéens medlemmer skal velges for en periode på fire år. Valgkomitéen fremmer følgende forslag:

- Morten Brun, Universitetet i Bergen

Arne Bang Huseby
(sign)

Inger Johanne Knutson
(sign)