

Matematikkrådsmøte 16. Nov. 2015 kl 11:00-15:00  
Grupperom 1000 Niels Abel Hus Blindern, Oslo

Tilstede:

Brynjulf Owren (leder)  
Antonella Zanna (sekretær, referat)  
Trond S. Gustavsen (Styremedlem)  
Geir Ellingsrud (styremedlem)  
Sigurd Vagstad (studentrepresentant)  
Erik Næss (vara)  
Hans Foosnæs (vara)  
Arvid Siqveland (ex-leder), fra 13:15.

### **Innledning:**

Velkomst fra den nye styreleder Brynjulf Owren og presentasjonsrunde av møtedeltakere. Den nye ledere Matematikkrådet spiller en viktig rolle som fagråd. Kan ha innflytelse i diverse ting.

Orientering om arbeidsmåte for den nye styret: det blir stort sett dagsmøter, med diskusjon om diverse saker. Det er ønske at det blir sirkulering av møtestedene, med unntak av maimøte som er alltid i forbindelse med Abelutdeling: det er en fordel å ha maimøtet i Oslo.

Ingen sak ble meldt til eventuelt.

### **Saksliste:**

**Sak 28/15:** Debrief fra årsmøtet, gjennomgang av referat, planer for 2016.

*Målet med saken er å diskutere hva som fungerte bra eller mindre bra på årsmøtet og diskutere saker vi eventuelt bør gjøre annerledes neste år. Vi diskuterer også mulige arrangører av årsmøtet 2016.*

Rådet fikk som oppgave å finne et system for representasjon til matematikkrådet fra de aktuelle institusjonene med tanke på de pågående fusjoner (frist 1. desember).

Ulike kriterier ble diskutert: størrelse på matematikkmiljø på institusjonene, antall studenter, geografisk distribusjon. Det er viktig å ha en god balanse mellom universiteter, høyskoler og andre aktører (som lektorlaget, ...).

Flere forslag ble diskutert, f.eks. om alle campus skulle ha en egen representant eller om det trengs et vesentlig miljø for å bli representert.

Geir Ellingsrud orienterte om historien om sammensetningen av rådet. Til å starte med, var det kun universitetene som var representert (rådet startet som et initiativ på universitetsnivå).

Etter at universitetene og høyskolene ble organisert under UHR, vokste antall deltagere betydelig på grunn av de mange representantene fra høyskolene. Etter hvert ble antall representanter redusert til nåværende nivå som et resultat av mange sammenslåinger og nedleggelser,

**VEDTAK:** Styret presenterer følgende forslag til årsmøtet: Styret delegeres ansvar til å fastsette justering av representanter fra institusjoner som fusjonerer etter gitte kriterier.

Retningslinjer:

Universtiteter 1-5 representanter

Høyskoler 1-2 representanter

(gjenspeiler dagens sammensetning). Om antall representanter for en institusjon skal vokse, burde det som regel være på grunn av fusjon, slik at det totale antall medlemmer av rådet holdes tilnærmet konstant over tid.

Andre tanker rundt opplevelse av årsmøtet:

- Gode diskusjoner, det var en fordel at programmet var ikke så tett som det pleier å være.
- Det var en del diskusjon ang. skolematematikk, men det ønskes litt mer diskusjon ang høyere utdanning i matematikk (f.eks. diskusjon rundt forskning i matematikk og masterutdanning).
- Det brukes alt for mye tid til revisjon ord for ord av prinsipplanen i plenum. Forslag: at diskusjonen holdes på et mer overordnet prinsipielt nivå, og at styret i ettertid redigerer språklige formuleringer. For at dette skal skje på en fornuftig måte må prinsipplanen gjøres tilgjengelig for årsmøte-deltagere i god tid, slik at deltagene har tid å lese i forveien for komme med innsikt til møtet.

Sted for neste årsmøte:

Hovedforslag: Høgskolen i Hedmark (Hamar).

Plan B: Tromsø.

Styrets leder kontakter Høgskolen i Hedmark.

**Sak 29/15:** Kort runde om endringer i prinsipp- og tiltaksplan fra årsmøtet

Refleksjoner om tiltaksplanen: den er litt for luftig og lite konkret.

Et forslag er å redusere omfanget og gjøre en prioritering om sakene med mer konkrete tiltak.

**VEDTAK:** Styret lager et forslag til endringer i tiltaksplanen i forkant av årsmøtet som blir behandlet i årsmøtet. I tillegg det skal man oppfordre rådets medlemmer til å sende innspill/endringer i forkant av årsmøtet.

Orientering om hvordan de forskjellige arbeidsgrupper operere.

Rådet har sendt høringsuttalelser til undervisningsutvalget/forskningsutvalget.

Det er et tung fagdidaktisk representasjon i undervisningsutvalget.

Forskningsutvalget jobber mest med forskningskanalene/publikasjonskanalene til forskning. Burde det foreslå litt mer oppgaver rettet mot forskning og lobbying mot mer finansiering av forskning til matematikk (i bred forstand)?

**Sak 30/15:** Strategisk viktige saker for Styret i denne perioden.

*Målet er å drøfte hva som vil være de viktigste oppgavene for Styret i inneværende periode utover de rent rutinemessige oppgavene*

Momenter fra siste årsmøtet: Finansiering av forskning i matematikk. Hvordan kan man fremheve verdien av forskning i matematikk og få mer støtte fra forskningsrådet/EU?

På siste årsmøtet det ble nevnt av rapporter fra andre land (Frankrike: *Etude de de l'impact socio-économique des Mathématiques en France*, (<http://www.agence-maths-entreprises.fr/a/?q=fr/eisem> . Det fins også en tilsvarende fra England) som blant annet viser forholdet mellom landets brutto nasjonal produkt og støtte til matematikk. Et forslag er å ha et foredrag om slike rapporter med Terje Strand fra forskningsrådet tilstede. Det er naturlig at styret jobber mht finansiering av forskning i matematikk.

Andre saker som ble tatt opp:

- Digitalisering og matematikk. Det er mye press fra flere institusjoner mot digitalisering av læring og eksamen. Hva slags verktøy har vi slik at en slik digitalisering av læring/eksamen ikke senker matematikk kunnskap for studentene, men faktisk hjelpe læring/forståelse av matematikk?
- Statistikk og hypotese testing ser ut å ha falt ut i siste rammeplan i største matematikk fordypning. Det er ønske at statistikk fremheves.

Sakene tas opp til neste møte.

**Sak 31/15:** Rammeplaner for Lektor 1-7 og Lektor 5-10.

*Arbeidsgruppen for 5-årig lektorutdanning for trinn 1-7 og trinn 5-10 la fram sitt forslag til rammeplaner 1.11.2015. Målet med saken er å gå nærmere inn på hvordan matematikkfaget bør inngå i utdanningene under disse rammeplanene.*

Diskusjon om rammeplanen for grunnskolelærere på masternivå. Rammeplaner innføres for "lektorutdanning for 1-7 og 5-10 trinn". De to lektorutdanningene skal kvalifisere til videre studier på ph.d. nivå.

Det er ikke opplagt hvor mye rådet burde uttale seg om lektorutdanning 1-7 siden det gjelder grunnskolen, der den pedagogiske kompetansen er viktigst. Men rådet har en mulighet til å si noe om innholdet for lektorutdanning 5-10.

- I lektorutdanning 5-10 foreslåes det at masterfaget er et skolefag (undervisningsfag 1).
- masteroppgaven (på minst 30 stp) skal være profesjonsrettet og praksistilknyttet med solid forankring i fagdidaktikk og fag.
- lektorutdanning 5-10 skal normalt omfatte 3 skolefag: undervisningsfag 1 (masterfaget) på minst 150 stp, undervisningsfag 2 på minst 60 stp og undervisningsfag 3 på 30 stp.

Rammeplanen er ikke tydelig på hvordan de 150 stp fordeles mellom matematikk og didaktikk. Det er viktig å forankre fagpoeng og faginnhold.

Rådet reflekterte over navnevalget for rammeplanen, siden lektortittelen har vært tilknyttet til videregående skole. Det er en fare for at Lektor 5-10 blir brukt til å undervise i VGS. Det er stort sett rektor som bestemmer. Er du lektor 5-10, har du lov å undervise i VG1 med 60 stp i R1-R2.

**HANDLINGSPUNKT:** Brynjulf tar kontakt med Birgitte Levy (Sektretar NRLU) med en gang.

For å sjekke høringsfristen.

<http://www.uhr.no/?objectId=8569&method=view&aid=11>

Kommunikasjonen inkluderer Arvid Siqveland og gjerne også Anne Birgitte Fyhn (uit.no)

[https://uit.no/om/enhet/ansatte/person?p\\_document\\_id=42365&p\\_dimension\\_id=88155](https://uit.no/om/enhet/ansatte/person?p_document_id=42365&p_dimension_id=88155)

Geir kontakter Gunnar Stave (UHR).

Andre momenter:

- Rapport i ILS Sissel Grønmo 2008 (norske studenter er svakere en tilsvarende utenlandske studenter). Her er en link til hjemmesiden med liste av publikasjoner.  
<http://www.uv.uio.no/ils/personer/vit/livsg/>

- NRLU: prosent av lærer på videregående skole som har master i matematikk er (eller var?) kun 11%.

[http://www.uhr.no/rad\\_og\\_utvalg/nasjonale\\_rad/nrlu](http://www.uhr.no/rad_og_utvalg/nasjonale_rad/nrlu)

Arvid finner på server og videresender till styret.

Per Ramberg var også på med den rapporten.

**Sak 32/15:** Holmboeprisen 2016.

*Målet er å informere om arbeidet med annonseringen, og diskutere prosessen videre fram til utdelingen i mai, 2016.*

Fristen for nominasjonene er 15 januar 2016.

Brynjulf har fått oppdaterte epostlistene for grunnskoler og videregående skoler.

Han har også kontaktet Lamis, Tangenten.

Andre mulige kanaler for annonsering er:

- Utdanning.no

- Teknisk Ukeblad (kanskje er ikke interessert)

- Nettverk for matematikk (<http://www.hit.no/Om-HiT/Samarbeid-med-oss/Samarbeid-med-oss/Kompetansenettverk/Nettverk-for-matematikk/Informasjon-om-nettverket>), se spesielt seksjon 6.

- Lektorbladet (Norsk Lektorlag)

<http://www.norsklektorlag.no/lektorbladet/category179.html>

- Skolelederforenig: <http://www.skolelederforeningen.org>

Det er noen penger i Rådet som kan brukes for å annonsere, om det skulle trengs.

Komiteen burde fornyes i løpet av 2016 (prisutdeling 2017). Må sjekke hvem som har sittet lengst. Geir tar kontakt med Svein Hallvar Torkildsen

OBS: på Holmboeprisens hjemmeside må følgende sider rettes opp:

- Bernt Michael Holmboe (page not found)

- <http://holmboeprisen.no/dokumenter/styre.html> (rette opp med nye styremedlemmene).

**Sak 33/15:** NOU-rapport 8:2015 (Ludvigsenrapporten).

*Målet er å utveksle synspunkter om hva den vil ha betydning for matematikken i videregående skole.*

*Innebærer den en nivåsenkning i matematikk i vgs? Ludvigsen-komiteen har foreslått å erstatte kunnskapsbegrepet med kompetanse, der bl a sosial og emosjonell kompetanse skal bli en del av alle fag. Da blir det enda mindre igjen til ren fagkunnskap i matematikk. Hans Foosnæs innleder.*

Bakgrunnstoff: internasjonal undersøkelse.

Hans Foosnæs innleder: Hvordan matematikk er i vgs nå. Se vedlegg.

En ekstern arbeidsgruppe har diskutert utkast til en annen struktur til matematikkundervisning i VGS, som ble presentert på årsmøtet (Ellen Marie Beck, seniorrådgiver, UDIR).

Matematikkundervisning foreslås delt på 3 nivå. Nivå1 tilsvarer 1T-1P. Det er mulig å dele nivåene i (del a) + (del b) slik at et nivå går over 2 år.

Yrkesfagmatematikk skal bli mer yrkesretta. Forenkling av systemet innebærer at alle i swr første året følger det samme kurset noe som sannsynligvis vil innebære en nivåsenkning.

Hovedmomenter i Ludvigsenrapporten: Kunnskap skal erstattes med kompetanse. Den åpner for mer fordypning og for å ha færre ting i pensum. Sosial og emosjonell kompetanse skal bli en del av vurderingen.

Ang. matematikk/realfag: rapporten peker på noe endring av fokus for mattefaget, ved å gjøre det mer yrkesrelevant. Interessen og engasjementet for matematikk skal økes ved å påvise relevans for naturvitenskap. Engasjement blir en viktig del av vurderingen.

Rapporten nevner også et ønsket antall timer i naturfagene, på bekostning (stort sett) av språk.

Rapporten løftes mye frem i lærerutdanning og blir mye diskutert.

Det er ikke signaler at læreplanen skal revideres med hensyn til rapporten, i hvertfall ikke med det første.

Endelig høringsfrist var 15. oktober.

-----  
Eventuelt: Arvids Siqvelands råd til den nye styre og tanker (ut fra erfaring):

- Rapportene fra vitenskapsakademiet og Holmboeprisen er det som tar mest tid, samt valg av foredragsholder Holmboe seminarer.
- Det er viktig at Rådet mener de viktige tingene. Les i prinsipplanen.
- Utdanning av lærer vs. grunnskolen.
- Fokusér mer på forskning og masterutdanning.
- Hva skal menes noe om? Passe på at NRK ringer til deg og ikke til en eller annen gamle lærer.

Brynjulf: Kjønnsperspektiv i utdanning. Gjelder det også matematikk? Er matematikk så kjønnsnøytral som "vi" tror? Kanskje noe å ta opp i diskusjonen?

-----  
Neste møte: som vanlig etter nominasjon til Holmboeprisen (frist 15. Jan 2016). Tentativ plan: midt februar, i Bergen. Brynjulf kommer med mulige datoer i god tid.

Referat:

Antonella Zanna (sekretær)