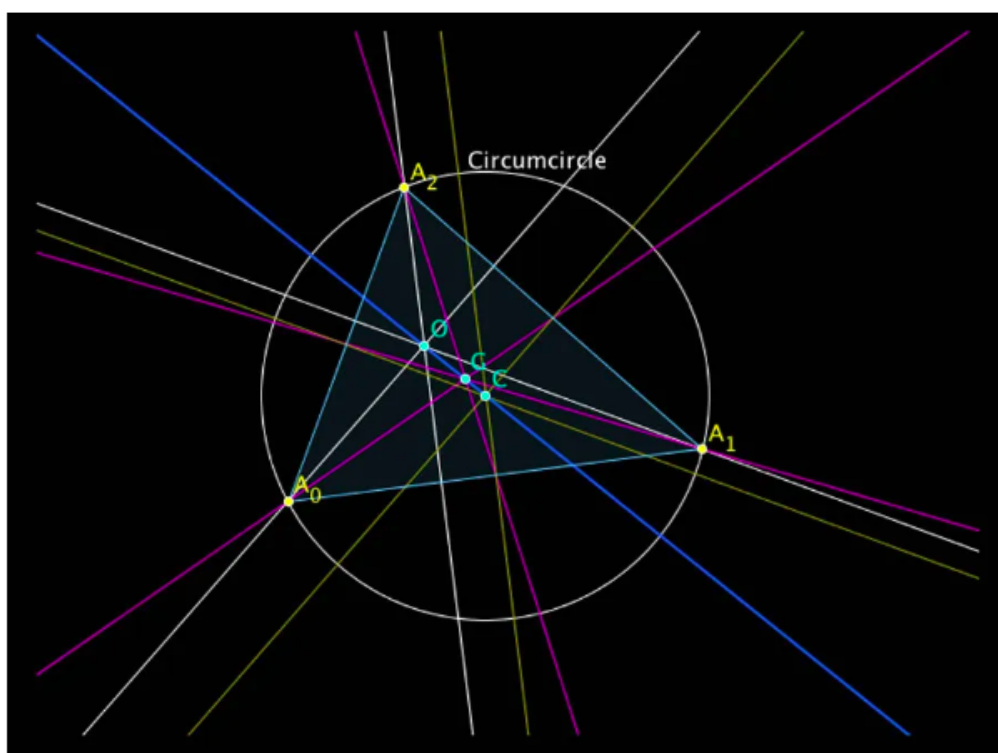




INFOMAT

FEBRUAR 2025



(Image credit: Patrick Ion/Mathematical Reviews/AMS)

Teorem (Euler, 1765)

De tre punktene knyttet til en trekant; omsenteret, ortosenteret og sentroiden, ligger alle på en felles rett linje, kalt Eulerlinja.

INFOMAT kommer ut med 11 nummer i året og gis ut av Norsk Matematisk Forening. Deadline for neste utgave er alltid den 15. i neste måned. Stoff til INFOMAT sendes til

arnebs at math.uio.no

Foreningen har hjemmeside <http://www.matematikkforeningen.no/>
Ansvarlig redaktør er Arne B. Sletsjøe, Universitetet i Oslo

Matematisk kalender

2025

Mars:

3.-7. GEOMETRIC ANALYSIS, winter school, Geilo

<<https://sites.google.com/view/geilo2025-geometric-analysis/home>>

26. Abelprikkunngjøring, DNVA, Oslo

<<https://abelprisen.no>>

Mai:

20. Abelpriutdeling, Oslo

<<https://abelprisen.no>>

26.-30. TiME 2025, INVARIANT THEORY, Tromsø

<<https://sites.google.com/view/time-2025-invariant-theory/home?authuser=0>>

Juni:

9.-13. CLUSTER GEOMETRY, summer school, Nordfjordeid

<<https://www.mn.uio.no/math/english/research/groups/algebra/events/conferences/nordfjordeid2025/index.html>>

Arrangementer

GEOMETRIC ANALYSIS, Geilo, 3.-7. mars 2025

The school will be devoted to selected topics in analysis, geometry, and differential equations. The main lecturers are:

Sean Curry (Oklahoma, USA)

Sigmund Selberg (Bergen, Norway)

Francisco Torres de Lizaur (Seville, Spain)

Enrico Le Donne (Fribourg, Switzerland) (to be confirmed)

The winter school is supported by the project Pure Mathematics in Norway, funded by the Trond Mohn Foundation and Tromsø Research Foundation.

TiME 2025, INVARIANT THEORY from classics to modern developments, Lie-Størmer Center, Tromsø, 26.-30. mai 2025

A graduate school on the shoulders of Cayley and Sylvester. The school will provide a multifaceted viewpoint on the theory of invariants, tracing its origin to the pioneering works of Cayley and Sylvester, connecting the theory of XIX century and its development through computational algebra, modern algebraic geometry, and applications to other applied sciences.

The acronym TiME stands for Treasures in Mathematical Encounters. The first TiME event took place in 2019 in Levico (Trento, Italy) and it focused on Curves and Surfaces.

We will have 4 mini-courses exploring the connections between the questions that interested mathematicians in the past and how these theories evolved in contemporary mathematics and their applications.

Giorgio Ottaviani (U. Firenze, Italy): *Classical Invariant Theory*

Harm Derksen (Northeastern U., USA): *Computational Invariant Theory*

Kristin DeVleming (UC San Diego, USA): *Geometric Invariant Theory*

Michael Walter (Ruhr U. Bochum, Germany): *Invariant Theory in Applications*

For any questions, please contact us at

<time2025invariant@gmail.com>

Organizers:

Kathlén Kohn (KTH, Sweden)

Alessandro Oneto (U. Trento, Italy)

Pierpaola Santarsiero (U. Bologna, Italy)

Ettore Teixeira Turatti (UiT, Norway)

CLUSTER GEOMETRY, Nordfjordeid Summer School, Sophus Lie Conference Centre, Nordfjordeid, 9.-13. juni 2025

The aim of the summer school is to provide an introduction to cluster algebras and their connection to various aspects of algebraic geometry. The school is aimed at PhD students (as well as advanced master students and early postdocs) with a general background in algebra, and with interests in algebra, geometry or topology. There will be

three lecture series and extensive problem sessions.

Lecturers:

Tom Bridgeland (Sheffield)

Sergey Fomin (Michigan)

Bernhard Keller (Université Paris Cité)

Lauren K. Williams (Harvard)

Practical Information:

Arrival date: Sunday 8 June

Departure date: Friday 13 June or Saturday 14 June (the school will end on Friday around noon)

Price of stay at Sophus Lie Center (per person per day, meals included): double room 1025 NOK, single room 1250 NOK For questions about the school, contact any member of the organising committee listed below.

Organizing Committee:

Martin Gulbrandsen (Stavanger),

Jørgen Vold Rennemo (Oslo),

Helge Ruddat (Stavanger)

Nye doktorgrader

Emma Sofie Skarstein ved NTNU forsvarte 17. februar 2025 sin avhandling *Bayesian methods accounting for measurement error, misclassification, and missing data using integrated nested Laplace approximations* for graden PhD.

Veiledere har vært Førsteamanuensis Stefanie Muff (hoved-) og Førsteamanuensis Sara Martino (bi-), begge NTNU.

Håkon Gryvill ved NTNU forsvarte 19. februar 2025 sin avhandling *Bayesian ensemble Kalman filter for latent variables with spatial Markov properties* for graden PhD.

Veiledere har vært Professor Håkon Tjelmeland (hoved-) og Professor Alexey Stovas. (bi-), begge NTNU.

Ola Sande ved UiO forsvarte 20. februar 2025 sin avhandling *Hyperétale Framed Correspondences* for graden PhD.

Veiledere har vært Professor Paul Arne Østvær, UiO, Researcher Elmanto Elden, Harvard Uni-

versity, Professor Tom Bachmann, Johannes Gutenberg University Mainz, Professor John Christian Ottem, UiO.

Sammendrag:

In 1974, a landmark paper was published by Segal where he gave an elegant proof of the recognition principle, which states that the category of group like commutative monoids in spaces is equivalent to the category of connective spectra. Hence, spectra we know and love like ordinary cohomology $H\mathbb{Z}$, connective complex and real K-theory ku and ko , cobordism MU and MO , and the sphere spectrum S , can be interpreted as spaces with additional group structure.

In the beginning of this millenium, the foundations for the algebro-geometric analog of this theory was sketched by Voevodsky, and later developed by several others until very recently. Thus connective motivic spectra are given descriptions in terms of motivic spaces with some additional group structure.

In this thesis, the hyperétale version of this theory is established, which means replacing the Nisnevich topology from the motivic theory with the hypercomplete étale topology. This yields a similar dictionary as above between connective hyperétale motivic spectra and hyperétale motivic spaces with some additional group structure. As applications we prove the the hyperétale localization functor commutes with the infinite G_m -loop functor, and that a certain Betti realization coincides with taking global sections.

Fredrik Nevjen ved NTNU forsvarte 26. februar 2025 sin avhandling *Statistical Approaches for Neural Tuning and Ensemble Codes* for graden PhD.

Veiledere har vært Førsteamanuensis Benjamin Adric Dunn (hoved-) og Professor Mette Langaas. (bi-), begge NTNU.



Kunngjøringer

ABELSTIPEND

Norsk matematisk forening deler årlig ut Abelstipend til studenter som er opptatt ved et masterprogram i matematiske fag ved et norsk lærested. Abelstipendene har som formål å stimulere lovende studenter til videre studier og forskning i matematiske fag.

Neste søknadsfrist er 15. april 2025. Det kan da søkes om midler for studieåret 2025/2026. For denne søknadsrunden er maksimalbeløpet kr. 25.000,- for den første måneden og kr. 15.000,- for hver av de påfølgende månedene. Totalt kan det deles ut kr. 50.000,-. Neste søknadsfrist vil normalt være 15. april 2026.

Informasjon og retningslinjer for søknader:

*Abelstipend kan tildeles studenter som er opptatt i masterprogram i matematiske fag ved norske læresteder. Abelstipendene har som formål å stimulere lovende studenter til videre studier og forskning i matematiske fag.

*Et Abelstipend er et personlig stipend som skal dekke utgifter i forbindelse med opphold ved et utenlandsk lærested. Det gis til mastergradsstudenter ved norske læresteder som har fullført utdanning på bachelornivå eller tilsvarende. Som faglig minstekrav for tildeling av Abelstipend kreves normalt 80 studiepoeng i matematiske fag.

*Norsk matematisk forening krever ikke reiseregning eller annen rapportering fra mottaker av Abelstipend. Norsk matematisk forening er ansvarlig for rapportering om stipendtildelingene til Skatteetaten. Mottaker av Abelstipend er selv ansvarlig for at tildelt beløp anvendes som forutsatt og for nødvendig rapportering til Skatteetaten.

*Norsk matematisk forening fastsetter hvert år et månedlig maksimalbeløp det kan søkes om og totalbeløp for utdelingen.

*Norsk matematisk forening kan vedta å innvilge hele eller en del av det beløpet det er søkt om i en søknad.

*Utlysning av Abelstipend skjer normalt en gang per år. Norsk matematisk forening er ansvarlig for utlysning og fatter beslutning om tildeling av stipend.

En søknad om Abelstipend skal inneholde:

- Faglig mål for studieoppholdet
- Navn på utenlandsk lærested der studieoppholdet planlegges gjennomført, fortrinnsvis med bekreftelse fra faglig kontaktperson og/eller dokumentasjon på at studieopphold er innvilget
- Kandidatens karakterutskrift
- Anbefaling fra veileder.

Hovedkriteriet for tildeling er faglig kvalitet.

ICM 2026

Registration is now open for the International Congress of Mathematicians 2026, to be held in Philadelphia (Pennsylvania, USA), from 23 to 30 July 2026.

Visit the ICM 2026 website

<www.icm2026.org>

for more information.

Below is the welcome message from Jalal Shatah, Chair of the ICM 2026 Organizing Committee:

The International Congress of Mathematicians will be held July 23-30, 2026 in Philadelphia, Pennsylvania. The congress coincides with the 250th anniversary of the signing of the Declaration of Independence and the 40th anniversary of the last ICM was held in the U.S. The ICM offers a rare opportunity to meet some of the world's leading mathematicians and be inspired by the vast diversity of today's mathematics.

Philadelphia provides the ICM with an excellent conference center conveniently located in the heart of the city. There is an abundance of food within walking distance, along with top quality hotels close to the conference center. The city offers fascinating history, world class art and culture for your enjoyment, and we look forward to seeing many of you in Philadelphia!

