

Høydepunkter

Highlights

2024

Det Norske Videnskaps-Akademi

The Norwegian Academy of Science and Letters



Preses: Fri forskning under press


«Norge er et kunnskapssamfunn», hører vi ofte. I det ligger at vitenskapelig dokumentert kunnskap er selve fundamentet vi bygger det moderne samfunnet på. Det Norske Videnskaps-Akademi har som formål å fremme vitenskap, særlig den grunnleggende og langsiktige forskningen. Akademiet er også en uavhengig formidler av vitenskapelig kunnskap, og ønsker å gjøre denne lett tilgjengelig som grunnlag for politikktutforming.

Temaet for årets møteserie var «Grønn omstilling – vitenskapens rolle for en bærekraftig framtid». Vi har lagt viktige og aktuelle problemstillinger knyttet til klima, naturmangfold og bærekraft under lupen. Serien har drøftet krig, politisk uro og bærekraft, energikrisen, arealplanlegging, biodiversitet og dyphavsgruvedrift. Felles for disse sakene er at de har fulgt politiske skillelinjer rundt blant annet industri, havbruk og bruk eller vern av naturverdier.

Akademiet har også deltatt i offentlig debatt om politikernes bruk av forskning, og vi opplever at forskningsresultater dessverre trekkes i tvil eller ignoreres. Det kan også stilles spørsmål ved om forskningen kan være styrt av økonomiske eller politiske interesser. Vi ser nå en stadig kraftigere politisering av forskningen. Dette har ført til at den frie forskningen er under press, både i Norge og resten av Europa.

Det finnes mange ulike kunnskapsbehov i dagens samfunn. Det vi ikke vet, er hvilke konkrete behov som kan oppstå i morgen. Vi kan altså ikke la dagens behov bli bestemmende for all forskning. Grunnforskning er beredskapsarbeid for samfunnet, og har gjerne et mer uforutsigbart forløp enn annen forskning. Grunnforskningens natur gjør det vanskelig å forutsi tidsperspektivet, hvilke resultater man får og hva disse senere kan brukes til. Grunnforskning legger simpelthen kunnskapsgrunlaget for nytteforskning.

Verdensledende forskning krever frihet, forutsigbarhet, stabilitet og langsiktighet. Dersom vi skal løse de store globale utfordringene vi står overfor, er vi avhengige av fri og uavhengig forskning av høy kvalitet, og beslutningstakere som lytter. Derfor vil Akademiet arbeide videre med vitenskapsrådgiving for å gi den offentlige samtalen et solid kunnskapsgrunnlag. På denne måten har vi muligheten til å påvirke fremtidens opinionsdannere, noe som kan få stor betydning på sikt.


Lise Øvreås, preses

Forside (front page):
Mottakelse i Akademiets hus, Kavliuka 2024.
Reception in the Academy's House, the Kavli week 2024.
(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)



Preses Lise Øvreås taler under Abelprisseremonien i Universitetets aula i Oslo 21. mai.
President Lise Øvreås gives her speech at the Abel prize ceremony in the University Aula in Oslo May 21st.
(Foto/photo: Petter Bernten, NTB)

The President: Free research under pressure


We often hear that 'Norway is a society of knowledge.' This implies that scientifically documented knowledge is the very foundation on which we build modern society. The Norwegian Academy of Science and Letters aims to promote science, especially basic and long-term research. The Academy is also an independent communicator of scientific knowledge and wishes to make it easily accessible as a basis for policy-making.

The theme for this year's meeting series was 'Green transition - science's role for a sustainable future.' We have scrutinized important and current issues related to climate, biodiversity, and sustainability. The series has discussed war, political unrest and sustainability, the energy crisis, spatial planning, biodiversity, and deep-sea mining. Common to these issues is that they have followed political dividing lines around industry, aquaculture, and the use or protection of natural resources.

The Academy has also participated in public debates about politicians' use of research, and it is our experience that research results unfortunately tend to be doubted or ignored. Questions can also be raised about whether research can be governed by economic or political interests. We now see an increasingly powerful politicization of research. This has led to free research being under pressure, both in Norway and the rest of Europe.

There are diverse needs for knowledge in today's society. What we don't know, is what specific needs may arise tomorrow. That is why we cannot let today's needs determine the direction of all research. Basic research is a way for society to be prepared, and it often has a more unpredictable course than other research. The nature of basic research makes it difficult to predict its time perspective, what results to expect, and the later use for these. Simply put: Basic research lays the knowledge foundation for applied research.

World-leading research requires freedom, predictability, stability, and long-term perspective. If we are to solve the major global challenges we face, we depend on free and independent research of high quality, and decision-makers who listen. Therefore, the Academy will continue to work with science advice to give the public conversation a solid knowledge base. In this way, we have an opportunity to influence future opinion leaders, which may have great significance in the long term.


Lise Øvreås, President

Generalsekretæren:

Akademiet – en elitistisk og lukket klubb?

Akademiet er en medlemsorganisasjon for forskere, og hvert år rekrutteres 15–20 nye norske medlemmer. De mottar sine diplomer under en høytidelig seremoni på Akademiets årsmøte, som vanligvis holdes på stiftelsesdagen 3. mai.

Akademiet ønsker å rekruttere fremragende forskere, både utenlandske og norske. Akademiet er lukket i den forstand at det bare er Akademiets medlemmer som kan foreslå nye medlemmer. Innad er innvalgsprosessen demokratisk og faglig begrunnet. De som blir foreslått vurderes ut ifra sine vitenskapelige meritter, og alle norske medlemmer har stemmerett ved innvalg.

'Mannsbastion' i endring

Kjønnsfordelingen blant Akademiets medlemmer gjenspeiler den til enhver tid demografiske sammensetningen blant de fremste forskerne i Norge. Derfor er det ca. 12 prosent kvinner blant medlemmene over 80 år. Nå er kjønnsfordelingen i endring i det norske vitenskapssamfunnet, og siden 2016 har kvinneandelen blant nye medlemmer ligget på ca. 40 prosent. Ser vi på alle medlemmer under 70 år, ligger kvinneandelen i år på 34 prosent. Dette er på nivå med andelen kvinnelige professorer i det norske vitenskapssamfunnet.

Ny ordning med søkekomiteer

Akademiet bør speile vitenskapssamfunnet med hensyn til fagsammensetning, institusjonstilørighet, kjønn og alder. Innad er medlemmene i Akademiet organisert i seksten faggrupper. Den matematisk-naturvitenskapelige klasse omfatter matematikk, fysikk, kjemi, geofag, biologi, cellebiologi og molekylærbiologi, medisinske fag og teknologiske fag. Klassen for humaniora og samfunnsvitenskap omfatter historie, kultur- og estetiske fag, filosofi og psykologi, litteraturvitenskap, filologi og språkvitenskap, rettsvitenskap, samfunnsfag (sosiologi, statsvitenskap og økonomi) og religionsvitenskap og teologi. Disse gruppene gjenspeiler fagprofilen ved norske universiteter.



Generalsekretær Gunn Elisabeth Birkelund under Nansen minneforelesning 2024 i Akademiets hus.
Secretary general Gunn Elisabeth Birkelund during the Nansen memorial lecture 2024 in the Academy's house.
(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Akademiet er imidlertid klar over at nye fagkonstellasjoner oppstår. For å unngå at fremragende forskere fra nye fagfelt faller utenfor vårt nåværende rekrutteringssystem, har vi nedsatt to søkekomiteer, en for hver klasse. De skal vurdere og eventuelt foreslå nye medlemmer til Akademiet for å utjevne eventuell skjevhet i rekrutteringen. Slik sikrer vi at Akademiet er representativt og relevant når vi arbeider for å fremme vitenskapens interesser.

Gunn Elisabeth Birkelund, generalsekretær

The Secretary general: The Academy – an elitist and closed club?

The Academy is a membership organization for researchers, and each year 15–20 new Norwegian members are recruited. They receive their diplomas during a formal ceremony at the Academy's annual meeting, usually held on the founding day, May 3rd.

The Academy aims to recruit outstanding researchers, both foreign and Norwegian. The Academy is closed in the sense that only Academy members can nominate new members. Internally, the election process is democratic and based on academic credentials. Those nominated are evaluated by their scientific merits, and all Norwegian members can vote in the election.

Changing the 'male bastion'

The gender distribution among Academy members reflects the demographic composition of Norway's leading researchers at any given time. Therefore, about 12 percent of members over 80 are female. Now, the gender balance is changing in the Norwegian scientific community, and since 2016, the proportion of women among new members has been approximately 40 percent. Looking at all members under the age of 70, the proportion of women this year is 34 percent. This is on par with the proportion of female professors in the Norwegian scientific community.

New committees

The Academy should reflect the scientific community in terms of academic field, institutional affiliation, gender, and age. Internally, Academy members are organized into sixteen groups of professionals. The class of mathematical and natural sciences includes mathematics, physics, chemistry, geosciences, biology, cell biology and molecular biology, medical sciences, and technological fields. The humanities and social sciences class includes history, cultural and aesthetic studies, philosophy and psychology, literature, philology and linguistics, law, social sciences (sociology, political science, and economics), and religious studies and theology. These groups reflect the usual academic profile at Norwegian universities.

However, the Academy is aware that new disciplinary constellations emerge. To avoid that outstanding researchers from new fields may fall outside our current recruitment system, we have established two recruitment committees, one for each class. They will evaluate and potentially nominate new members to the Academy to balance any recruitment bias. In this way, we aim to ensure that the Academy's work in promoting scientific interests remains representative and relevant to the entire scientific community in the future.

Gunn Elisabeth Birkelund, Secretary general

Akademiets satsing: Grønn omstilling

Helt fra Akademiets hus ble bygget av Hans Rasmus Astrup i 1887, var det ment som et sted for utveksling av ideer og kunnskap. De siste årene har Akademiet arrangert møteserier med tematisk fordypning, og i 2024 var tema bærekraft. Under tittelen Grønn omstilling – *Vitenskapens rolle for en bærekraftig framtid* har vi gjennom fire arrangementer samlet den fremste ekspertisen på de relevante fagområdene for å debattere aktuelle problemstillinger.

Tema for møtene var naturtap og kamp om arealer, det grønne skiftet i tider med krig og politisk uro, gruvedrift på havbunnen og hva som skal til av regulering og folkelig støtte for å få gjennomført det grønne skiftet i tråd med målsetningene.



Panelet på møtet om utvinning av havbunnsmineraler i desember. Fra venstre: møteleder Ole Torp, Kaja Lønne Fjærtøft (WWF), Walter Sognnes (Løke Marine Minerals), Peter Haugan (Havforskningsinstituttet), preses Lise Øvreås (DNVA) og Ola Elvestuen (Venstre). The panel at the meeting on deep sea mining in December. From the left: moderator Ole Torp, Kaja Lønne Fjærtøft (WWF), Walter Sognnes (Løke Marine Minerals), Peter Haugan (Institute of Marine Research), preses Lise Øvreås (The Academy) and Ola Elvestuen (Venstre liberal party). (Foto/photo: Charlotte Førde Skomsøy)

Vitenskapsrådgivning

Akademiet bidrar med kunnskapsbaserte innspill til samfunnsdebatt og politikktutforming. Utvalget for vitenskapsrådgivning arbeider for å gi uavhengige, vitenskapsbaserte råd angående aktuelle problemstillinger. Temamøtene tar ofte utgangspunkt i vitenskapsrapporter fra European Academies Science Advisory Council (EASAC). Etter hvert møte publiseres en norsk vitenskapsrådgivningsrapport.

Fire møter ble avholdt i 2024:

- *Perspektivmeldingens utfordringsbilde: Hvordan organisere politikk og forvaltning for omstilling.* Møtet tok for seg hvordan nye samfunnsutfordringer setter politikk og forvaltning under press.
- *Bærekraftige batterier – hvor går veien videre?* Temaet var elektrifisering av transportsektoren, vitenskapelig og industriell status og den politiske debatten. Møtet ble arrangert i samarbeid med Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA) og NTNU.



Panelet på temamøtet om utfasing av gass. Fra venstre: Benjamin Notkevich (AP), Thina Salvtvedt (Nordea), Ola Elvestuen (Venstre) og møteleder Franziska Holz.

The panel on the meeting about Future of gas. From the left: Benjamin Notkevich (AP labour party), Thina Salvtvedt (Nordea bank), Ola Elvestuen (Venstre liberal party) and moderator Franziska Holz. (Foto/photo: Eva Halvorsen)

- Med utgangspunkt i EASAC-rapporten *Future of gas – what actions are being taken?* ble utfasing av gass i EU diskutert. Arrangert i samarbeid med Norwegian Centre for Energy Transition Strategies (NTRANS).
- *Hva vet vi om risiko for miljøskade ved utsetting og bruk av GMO?* Om genmodifiserte organismer med utgangspunkt i EASAC-rapporten. Arrangert i samarbeid med Bioteknologi-rådet og Tekna Biotek.

Nytt internasjonalt utvalg

Akademiet ønsker å styrke det internasjonale engasjementet. Internasjonalt utvalg vil koordinere arbeidet knyttet til Akademiets medlemskap i de internasjonale vitenskapsorganisasjonene.

Science advice

The Academy contributes knowledge-based input to societal debate and policy formation. The Committee for Science Advice works to provide independent, science-based advice on current challenges. The thematic meetings often take their starting point in scientific reports from the European Academies Science Advisory Council (EASAC). After each meeting, a Norwegian science advisory report is published.

Four meetings were held in 2024:

- *The Perspective Report's challenge picture: How to organize politics and administration for transition.* The meeting addressed how new societal challenges put pressure on politics and administration.
- *Sustainable batteries - where do we go from here?* The topic was the electrification of the transport sector, scientific and industrial status, and the political debate. The meeting was organized in collaboration with the Norwegian Academy of Technological Sciences (NTVA) and NTNU.
- Based on the EASAC report *Future of gas - what actions are being taken?*, the phasing out of gas in the EU was discussed. Organized in collaboration with the Norwegian Centre for Energy Transition Strategies (NTRANS).
- *What do we know about the risk of environmental damage from the release and use of GMOs?* About genetically modified organisms based on the EASAC report. Organized in collaboration with the Norwegian Biotechnology Advisory Board and Tekna Biotek.

New International Committee

The Academy wishes to strengthen its international engagement. The International Committee will coordinate work related to the Academy's membership in international science organizations.

Abelprisen 2024 Michel Talagrand temmer tilfeldighetene

Abelprisen 2024 gikk til franske Michel Talagrand ved *Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)* i Paris for «banebrytende bidrag til sannsynlighetsteori og funksjonalanalyse med fremragende anvendelser i matematisk fysikk og statistikk». Professor Helge Holden (NTNU) ledet arbeidet i Abelkomiteen. Han fremhevet i en Aftenposten-kronikk spesielt «trollmannen» Talagrands evne til å forenkle matematiske problemer og gjøre gode anslag av sannsynlighet.

I Abeluka i mai kom Talagrand til Oslo for å holde Abelforelesningen og motta prisen. Han ble feiret med en prisseremoni i Universitetets aula, Regjeringsbankett på Akershus slott og mottakelse i Akademiet før han reiste videre til Abeldagen i Stavanger.



H.K.H. Kronprins Haakon overrakte Talagrand prisen under seremonien i Universitetets Aula. His Royal Highness Crown Prince Haakon presented Talagrand with the Abel Prize during the ceremony in the University Aula. (Foto/photo: Petter Berntsen, NTB)



Abelprisvinneren ankommer regjeringsbanketten på Akershus slott sammen med ektefellen Wansoo Rhee. Bak kommer Forsknings- og høyere utdanningsminister Oddmund Løkensgaard Hoel. The Abel Laureate arrives at the Government's Banquet at Akershus castle with his spouse Wansoo Rhee. In the background Minister of Research and Higher Education Oddmund Løkensgaard Hoel.

(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Råd til unge matematikere

Å stimulere interessen for matematikk blant barn og unge er et av målene for Abelprisen. Matematikktalenter mellom 15 og 19 år, vinnere av ulike matematikkonkurranser, var invitert til Abeluka. De møtte Abelprisvinner Michel Talagrand og internasjonale forelesere. De erfarne matematikerne gav ungdommene råd de skulle ønske at de selv hadde fått i starten av karrieren.

Holmboeprisen

I Abelprisuka ble Holmboeprisen tildelt matematikklærer Pål Harald Hansen fra Sandnes og Bjørnevatn skole. Han fikk prisen for nyskapende arbeid med utforskende undervisning og evnen til å inspirere og veilede ungdomsskoleelever til eksepsjonelle resultater. Holmboeprisen er oppkalt etter Niels Henrik Abels matematikklærer, Bernt Michael Holmboe (1795-1850). Den deles ut av Norsk Matematikkråd.

Abelforelesningene (The Abel Lectures)

Professor Sara van de Geer: A statistician's selection of the work of Michel Talagrand

Professor Assaf Naor: Talagrand almost everywhere

Professor Sourav Chatterjee: Michel Talagrand's works on spin glasses.

The Abel Prize 2024 Michel Talagrand tames randomness

The 2024 Abel Prize was awarded to French mathematician Michel Talagrand of the *Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)* in Paris for "his groundbreaking contributions to probability theory and functional analysis with outstanding applications in mathematical physics and statistics". Professor Helge Holden (NTNU), who led the work of the Abel Committee, particularly highlighted "the wizard" Talagrand's ability to simplify mathematical problems and make good probability estimates in an op-ed for Aftenposten.

During the Abel Week in May, Talagrand came to Oslo to deliver the Abel Lecture and receive the prize. He was celebrated with an award ceremony in the University Aula, a Government Banquet at Akershus Castle, and a reception at the Academy before traveling on to the Abel Day in Stavanger.

Advice to Young Mathematicians

Stimulating interest in mathematics among children and youth is one of the aims of the Abel Prize. Mathematical talents between 15 and 19 years, winners of various mathematics competitions, were invited to Abel Week. They meet Abel Prize winner Michel Talagrand and international lecturers. The experienced mathematicians shared advice they wished had been given to them as they embarked on their careers.

Holmboe Prize

During Abel Prize Week, the Holmboe Prize was awarded to mathematics teacher Pål Harald Hansen from Sandnes and Bjørnevatn School. He received the prize for his innovative work with exploratory teaching and the ability to inspire and guide middle school students to exceptional results. The Holmboe Prize is named after Niels Henrik Abel's mathematics teacher Bernt Michael Holmboe (1795-1850). It is awarded by the Norwegian Mathematical Council.



Vinnerne av Unge Abel 2024 presenterer arbeidet sitt under utdelingen av Holmboeprisen 2024. The winners of the math competition Young Abel present their work during the Holmboe prize ceremony.

(Foto/photo: Ilja C. Hendel)



Vinneren av Holmboeprisen 2024 Pål Harald Hansen sammen med Kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun. The Holmboe prize laureate 2024. Pål Harald Hansen with Minister of Education Kari Nessa Nordtun. (Foto/photo: Ilja C. Hendel)



Kavliprismottakerne 2024 på scenen i Oslo Konserthus under prisseremonien 3. september. The Kavli Prize Laureates 2024 on stage in Oslo Concert Hall September 3rd. (Foto/photo: Yngve Vogt, UiO)

Kavliprisen 2024 Feiring av vitenskapen

Det største arrangementet for Akademiet i 2024 var Kavliprisuka i september. I tråd med tradisjonen ble Kavliprismottakerne feiret gjennom en rekke festlige og faglige arrangementer. I tillegg til prisutdelingen og ulike mottakelser foreleste prismottakerne på Universitetet i Oslo. Onsdag reiste Kavliprismottakerne i nano- og nevrovitenskap til Trondheim for å delta på fagseminarer, mens prisvinnerne innen astrofysikk ble i Oslo for å delta på astrofysikkseminar i Akademiets hus.

Kavliprisen ble stiftet av fysiker, sivilingeniør og gründer Fred Kavli (1927–2013), og er et samarbeid mellom The Kavli Foundation i USA, Kunnskapsdepartementet og Det Norske Videnskaps-Akademi. Kavliprisen deles ut annethvert år på fagfeltene astrofysikk, nanovitenskap og nevrovitenskap. Prisvinnerne på hvert felt deler et prisbeløp på 1 million amerikanske dollar.

Kavliprismottakerne 2024 Kavli Prize Laureates 2024

Astrofysikk (Astrophysics)

- Sara Seager (Canada/USA), Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- David Charbonneau (Canada/USA), Harvard University

Nanovitenskap (Nanoscience)

- Robert Langer (USA), Koch Institute of Integrative Cancer Research, MIT
- Armand Paul Alivisatos (USA), University of Chicago
- Chad Mirkin (USA), Northwestern University

Nevrovitenskap (Neuroscience)

- Nancy Kanwisher (USA), Massachusetts Institute of Technology
- Winrich Freiwald (Tyskland/USA), The Rockefeller University
- Doris Ying Tsao (USA), The University of California, Berkeley



Preses Lise Øvreås og H.M.Kong Harald under Kavliprissereemonien. Bak: Cynthia Friend, president i Kavli Foundation. President Lise Øvreås and H.M.King Harald during the Kavli prize ceremony. In the back: Cynthia Friend, President of the Kavli Foundation. (Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Kongelig ærespreses

H.M. Kong Harald er ærespreses i Det Norske Videnskaps-Akademi og har opp gjennom årene deltatt på mange av Akademiets arrangementer. I september overrakte Kongen Kavliprisen til åtte av verdens ledende forskere i en høytidelig seremoni i Oslo Konserthus. Samme kveld deltok Kongen sammen med Forsknings- og høyere utdanningsminister Oddmund Løkensgaard Hoel på Regjeringsbanketten som Kunnskapsdepartementet gav i Oslo rådhus.



Kavliprismottakerne i nevrovitenskap møtte Nobelprismottakerne Edvard og May-Britt Moser i Trondheim. På bildet er også preses Lise Øvreås, professor Bjarne Foss og NTNU-rector Tor Grande. The Kavli Prize Laureates in neuroscience met Nobel Prize Laureates Edvard and May-Britt Moser in Trondheim. Also present: President Lise Øvreås, Professor Bjarne Foss and Rector at NTNU Tor Grande. (Foto/photo: Thor Nielsen, NTNU)

The Kavli Prize 2024 Celebration of Science

The biggest happening for the Academy in 2024 was the Kavli Prize Week in September. In keeping with tradition, the Kavli Prize Laureates were celebrated through a series of festive and academic events. In addition to the prize ceremony and several receptions, the laureates gave lectures at the University of Oslo. On Wednesday, the Laureates in nano- and neuroscience traveled to Trondheim to participate in academic seminars, while the astrophysics laureates stayed in Oslo to join an astrophysics seminar at the Academy's house.

The Kavli Prize was established by physicist, civil engineer, and entrepreneur Fred Kavli (1927–2013) and is now a collaboration between The Kavli Foundation in the USA, the Norwegian Ministry of Education and Research, and the Norwegian Academy of Science and Letters. The Kavli Prize is awarded every other year in the fields of astrophysics, nanoscience, and neuroscience. The Laureates in each field share a prize amount of 1 million US dollars.

Royal honorary president

H.M. King Harald is the honorary president of the Norwegian Academy of Science and Letters and has participated in many of the Academy's events over the years. In September, His Majesty the King presented the Kavli Prize to eight of the world's leading researchers in a solemn ceremony at the Oslo Concert Hall. The same evening, the King as well as the Minister of Research and Higher Education Oddmund Løkensgaard Hoel attended the Government Banquet hosted by the Ministry of Education and Research at Oslo City Hall.



En sal full av vitenskapsinteresserte ungdommer møtte tre av Kavliprissvinnerne på arrangementet Emerging Talents i Kavliprissuka. An auditorium full of science loving youth met three of the Kavli Prize Laureates at the event Emerging Talents in the Kavli Prize Week. (Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Kavliprisen 2024 Unge vitenskapstalenter

På arrangementet *Emerging Talents* under Kavliprissuka fikk elever fra skolene Vestby, Ullern og Kongshavn, Ski og Roald Amundsen møte tre av Kavliprissvinnerne: Robert S. Langer (nanovitenskap), Doris Ying Tsao (neurovitenskap) og David Charbonneau (astrofysikk). De prislønnede forskerne delte erfaringer og gode råd, og tenåringene fikk også stille spørsmål. Arrangementet fant sted i Oslo Konserthus, og skoleelevene var også invitert til å være publikum ved Kavliprissereemonien samme dag.

The Kavli Prize 2024 Emerging Talents

At the event Emerging Talents during the Kavli Prize Week pupils from the schools Vestby, Ullern and Kongshavn met three of the Kavli Prize Winners: Robert S. Langer (Nanoscience), Doris Ying Tsao (Neuroscience) and David Charbonneau (Astrophysics). The acclaimed scientists shared their experiences and good advice, and the youngsters also got to ask questions. The event took place in Oslo Concert Hall, and the pupils were also invited to be audience at the Kavli Prize Ceremony later that day.

Professor Stuart Russell og statsminister Jonas Gahr Støre på veg inn til konferanse i Universitetets aula. Professor Stuart Russell and Prime Minister Jonas Gahr Støre on their way to the conference in the University Aula. (Foto/photo: Christoffer Hals, NORA.ai)

Konferanse om kunstig intelligens

Som del av programmet for Kavliuka inviterte Kunnskapsdepartementet til konferanse om kunstig intelligens under overskriften *CuttingEdgeAI*. Hovedtaler var professor Stuart Russell fra UC Berkeley (USA). Han og andre fremstående KI-forskere foreleste om mulighetene, men også farene ved kunstig intelligens. Preses Lise Øvreås representerte Akademiet med et åpningsinnlegg. Arrangementet var et samarbeid mellom Kunnskapsdepartementet, NORA (Norwegian Artificial Intelligence Research Consortium) og Det Norske Videnskaps-Akademi.



Conference on Artificial Intelligence

As part of the Kavli Week program, the Ministry of Education and Research invited participants to a conference on Artificial Intelligence under the heading *CuttingEdgeAI*. The keynote speaker was Professor Stuart Russell from UC Berkeley (USA). He and other prominent AI researchers lectured on the opportunities, but also the dangers of AI. President Lise Øvreås represented the Academy by giving a welcoming remark. The event was a collaboration between the Ministry of Education and Research, NORA (Norwegian Artificial Intelligence Research Consortium), and the Norwegian Academy of Science and Letters.



Kavliprissvinnerne med følge ble tatt med på fjordcruise i Oslofjorden. I forgrunnen David Charbonneau (astrofysikk) og hans to døtre. The Kavli Prize winners and their entourage were taken on a cruise in the Oslo archipelago. In the forefront David Charbonneau and his two daughters. (Foto/photo: Thomas Eckhoff)

Samfunnsvitenskap inn i VISTA



Christian Klöckner
(Foto/photo: NTNU)



Henrik H. Svensen
(Foto/photo: UiO)

I 2024 har to nyopprettede forsknings-senter fått midler fra VISTA-programmet. For første gang finansierer VISTA også samfunnsvitenskapelig forskning. *VISTA Center for Norwegian Transformative Energy Policy Development (NOTRAP)* ved Psykologisk Institutt ved NTNU i Trondheim skal forske på demokratiske prosesser knyttet til energiomstilling. Senterleder er Christian A. Klöckner. *VISTA Centre for CO2 storage in volcanic-sedimentary systems (VICCO)* ved Institutt for geofag ved Universitetet i Oslo skal forske på CO2-lagring i ulike bergarter på havbunnen. Senterleder er Henrik Hovland Svensen.

VISTA-programmet er et samarbeid mellom Akademiet og Equinor om finansiell støtte til grunnforskning knyttet til bærekraft og lavkarbon-løsninger. Fra starten i 1985 er det delt ut over 300 millioner kroner i støtte til unge forskere og professorer. Siden 2019 har midlene gått til egne forsknings-senter. Fra før finnes *Centre for modeling of Coupled Subsurface Dynamics (CSD)* ved Universitetet i Bergen og *Centre for Autonomous Robotic Operations Subsea (CAROS)* ved NTNU i Trondheim.

Birkelandforelesningen

Årets Birkelandforelesning *Space Weather and the Polar Regions* ble holdt av professor Richard Horne FRS, leder av forskningsgruppen *Space Weather* ved British Antarctic Survey. Værendringer i verdensrommet kan påvirke moderne teknologi brukt til kraftforsyning, luftfart, satellitter, navigasjonssystemer og lignende. Horne fortalte om hvordan en magnetisk storm i verdensrommet i mai 2024 gjorde det mulig å teste beredskapen på feltet.

VISTA funds social science

In 2024, two newly established research centers have received funding from the VISTA program. For the first time, VISTA is also financing social science research. The VISTA Center for Norwegian Transformative Energy Policy Development (NOTRAP) at the Department of Psychology at NTNU in Trondheim will research democratic processes related to energy transition. The center director is Christian A. Klöckner. The VISTA Centre for CO2 storage in volcanic-sedimentary systems (VICCO) at the Department of Geosciences at the University of Oslo will research CO2 storage in various rock types on the seabed. The center director is Henrik Hovland Svensen.

The VISTA program is a collaboration between the Academy and Equinor to provide financial support for basic research related to sustainability and low-carbon solutions. Since its inception in 1985, over 300 million kroner have been distributed in support of young researchers and professorships. Since 2019, the funds have been allocated to dedicated research centers. Previously established centers include the Centre for modeling of Coupled Subsurface Dynamics (CSD) at the University of Bergen and the Centre for Autonomous Robotic Operations Subsea (CAROS) at NTNU in Trondheim.

The Birkeland lecture

This year's Birkeland Lecture titled *Space Weather and the Polar Regions* was delivered by Professor Richard Horne FRS, head of the *Space Weather* research group at the British Antarctic Survey. Space weather changes can affect modern technology used for power supply, aviation, satellites, navigation systems, and similar applications. Horne explained how a magnetic storm in space in May 2024 made it possible to test preparedness in this field.

Nansen minneforelesning

10. oktober hvert år markerer Akademiet Fritjof Nansens fødselsdag med en minneforelesning. Fridtjof Nansen (1861–1930) var vitenskapsmann, polfarer, oppdager og diplomat og fikk Nobels fredspris i 1922. Årets forelesning hadde tittelen *Miljøutfordringer i Arktis* og ble holdt av Geir Wing Gabrielsen, seniorforsker i økotoksikologi ved Norsk Polarinstitutt. Han fortalte om hva han har registrert av klimaendringer, forurensning og tap av biodiversitet på Svalbard i løpet av de siste 40 årene.



Geir Wing Gabrielsen ble tildelt Nansen minnemedalje som gis til dem som holder minneforelesningen. Geir Wing Gabrielsen was rewarded the Nansen memorial medal after giving the memorial lecture.

(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)



H.M. Kong Harald og H.M. Dronning Sonja var til stede under Nansen minneforelesning i Akademiets hus 10. oktober 2024.

H.M. King Harald and H.M. Queen Sonja were present for the Nansen Memorial Lecture in the Academy's House October 10, 2024.

(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

The Nansen memorial lecture

Every year on October 10th, the Academy commemorates Fridtjof Nansen's birthday with a memorial lecture. Fridtjof Nansen (1861–1930) was a scientist, polar explorer, discoverer, and diplomat, and received the Nobel Peace Prize in 1922. This year's lecture was titled *Environmental Challenges in the Arctic* and was given by Geir Wing Gabrielsen, senior researcher in ecotoxicology at the Norwegian Polar Institute. He spoke about the climate changes, pollution, and loss of biodiversity he has observed on Svalbard the last 40 years.



På årsmøtet i 2024 la preses Lise Øvreås frem sin forskningspolitiske redegjørelse før professor Ole Petter Ottersen holdt foredraget *Academic collaboration in a turbulent world*. At the 2024 annual meeting, the President Lise Øvreås presented her research policy statement before Professor Ole Petter Ottersen gave a lecture on *Academic collaboration in a turbulent world*. (Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Akademiets nye medlemmer

På Akademiets medlemsmøte 7. mars ble 13 norske og sju utenlandske medlemmer valgt inn. Abelprisvinneren og Kavliprisvinnerne blir rutinemessig tatt opp som medlemmer, dermed er totalt 16 nye, utenlandske medlemmer valgt inn i år. Akademiet har nå 525 norske og 420 utenlandske medlemmer. De nye medlemmene mottar sine diplomer under en høytidelig seremoni på Akademiets årsmøte, som tradisjonen tro holdes på Grand Hotel 3. mai.

Tre priser ble delt ut på årsmøtet i 2024:

Fridtjof Nansens belønning for fremragende forskning innen humaniora og samfunnsvitenskap 2024 gikk til Pia Lane for hennes forskning på flerspråklighet og sosiolingvistikk. Fridtjof Nansens belønning for yngre forskere innen realfag og medisin 2024 gikk til Daniel Quintana for fremragende forskning innen psykologi og neuroendokrinologi og, innen humaniora og samfunnsvitenskap, til Tore Wig for fremragende forskning på internasjonal politikk.

Akademimøtene

Akademiets møter arrangeres månedlig gjennom året, de fleste i Akademiets hus i Oslo. Før kveldens vitenskapelige foredrag blir det holdt minnetaler over medlemmer som har gått bort. De ti akademimøtene i 2024 har hatt stor tematisk bredde, fra historien om Magnus Lagabøters Landslov til spørsmålet om kjernekraft i Norge og valget i USA.

New members of the Academy

At the Academy's membership meeting on March 7, 13 Norwegian and seven foreign members were elected. The Abel Prize laureate and Kavli Prize laureates are routinely accepted as members, which gives a total of 16 new foreign members this year. The Academy now has 525 Norwegian and 420 foreign members. New members receive their diplomas during a formal ceremony at the Academy's annual meeting, which is according to tradition is held at the Grand Hotel on May, 3.

Three prizes were awarded at this year's annual meeting:

The Fridtjof Nansen Award for excellence in science in the fields of humanities and social science 2024 was awarded Pia Lane for her research on multilingualism and sociolinguistics. Fridtjof Nansen's award for young scientists in medicine and natural sciences 2024 was awarded Daniel Quintana for outstanding research in psychology and neuroendocrinology, and, in humanities and social sciences, to Tore Wig for outstanding research on international politics.

Academy Meetings

Academy meetings are held monthly throughout the year, most of them in the Academy's house in Oslo. Before the evening's scientific lecture, memorial speeches are given for members who have passed away. The ten Academy meetings in 2024 have had a wide thematic range, from the history of Magnus Lagabøte's National Law to the question of nuclear power in Norway and the US election.

Akademiets hus

Akademiets hus i Drammensveien ble bygget av forretningsmann og statsråd Hans Rasmus Astrup og stod ferdig i 1887. Fram til 1898 var det hjem for ham, hustruen Augusta Elisabeth og åtte barn, men også en viktig møteplass for politikere og akademikere. I 1910 ble huset solgt til Det Norske Videnskaps-Akademi. Også i dag er huset arena for dialogmøter og formidling av aktuell vitenskap.

Eiendommen ble fredet av Riksantikvaren i desember 2023, og Akademiet har fortsatt sitt artbeid med nødvendige oppgraderinger. Det er drenert rundt hovedhuset, og som tilpasning til klimaendringer er det lagt avløpsrør fra takrennene til nye kummer i hagen. Så ble gårdsplassen planert for å lede regnvann bort fra huset, og det ble lagt ny asfalt. Foran verandaen er det lagt ny, rosa grus slik det var før. Det er også satt opp sykkelstativ med plass til 16 el-sykler. Sidebygningen (Stallen), har fått isolert loftet, og det store kontoret i første etasje er pusset opp.



Utenfor Kavlisalen i Akademiets hus.

The hallway leading into the Kavli auditorium in the Academy's house. (Foto/photo: Trond Isaksen, Riksantikvaten)



The House of the Academy

The Academy's House on Drammensveien was built by businessman and cabinet minister Hans Rasmus Astrup and was completed in 1887. Until 1898, it was home to him, his wife Augusta Elisabeth, and eight children, but also an important meeting place for politicians and academics. In 1910, the house was sold to the Norwegian Academy of Science and Letters. Even today, it serves as a venue for dialogue meetings and dissemination of current scientific knowledge.

The property was listed for preservation by the Directorate for Cultural Heritage in December 2023, and the

Academy has continued to do necessary upgrades. This includes drainage work around the main building, and as an adaptation to climate changes, drainage pipes have been installed from the gutters to a new water tank in the garden. Then the courtyard was leveled to direct rainwater away from the house, and new asphalt was laid. In front of the veranda, new pink gravel has been placed. A bicycle rack with space for 16 electric bicycles has also been installed. The side building (the stable) has had its attic insulated, and the large office on the ground floor has been renovated.



Akademiets råd og utvalg Committees

Utvalg for vitenskapsrådgivning for politikkutforming (Science advice committee)

Leder (Chair): Jørn Rattsø, professor i samfunnsøkonomi, NTNU
(Professor of Economics, NTNU)

Utvalg for klima, miljø og ressursbruk (Committee for climate, environment and resource)

Leder (Chair): Nils Chr. Stenseth, professor emeritus i biologi,
UiO (Professor emeritus of Biology, UiO)

Forskningsetisk utvalg (Committee of Ethics)

Leder (Chair): Kirsti Strøm Bull, professor emerita ved Institutt
for privatrett, UiO (Professor Emerita of Law, UiO)

Menneskerettighetskomitéen (Human rights' committee)

Leder (Chair): Hans Petter Graver, professor ved Institutt for
privatrett, UiO (Professor of Law, UiO)

Komité for geomedisin (Committee of Geomedicine)

Leder (Chair): Aksel Bernhoft, seniorforsker ved
Veterinærinstituttet (Senior Researcher, Norwegian Veterinary
Institute)

Internasjonalt utvalg (The International committee)

Leder (Chair): Camilla Serck-Hanssen, direktør ved CAS Senter
for grunnforskning (Director of Centre for Advanced Study)

Utsikt med lysekrone. Frognerkilen havn sett gjennom vinduet
i Abelrommet i Akademiets hus. A view with a chandelier. The
Frognerkilen marina seen through the window in the Abel room at
the Academy's house. (Foto/photo: Marina Tofting)

Bakside (back page):
Kavliprisbanketten i Oslo Rådhus 3. september 2024.
The Kavli Prize Banquet at Oslo Town Hall September 3rd 2024.
(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Presidium 2024 The Presidium 2024



(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Preses
President
Lise Øvreås



(Foto/photo: Unni Irmelin Kvam)

Generalsekretær
Secretary General
Gunn Elisabeth Birkelund



(Foto/photo: Unni Irmelin Kvam)

Visepreses
Vice President
Terje Lohndal



(Foto/photo: Thomas B. Eckhoff)

Visepreses
Vice President
Kjetil Taskén

Akademiets styre 2024 The Board 2024

Styreleder (Chair):

Lise Øvreås, professor i geomikrobiologi ved UiB (Professor of
geomicrobiology, University of Bergen)

Styremedlemmer (Board members):

Gunn Elisabeth Birkelund, professor i sosiologi ved UiO
(Professor of Sociology, University of Oslo)

Kjetil Taskén, instituttleder ved Institutt for kreftforskning, Oslo
Universitetssykehus (Head of Institute for Cancer Reseach,
Oslo University Hospital)

Terje Lohndal, professor i engelsk språkvitenskap og prodekan
for forskning ved Det humanistiske fakultet, NTNU (Professor
of English linguistics and Vice-Dean of Research, Faculty of
Humanities, NTNU)

Kristian Ranestad, professor i algebra, geometri og topologi ved
UiO (Professor of Algebra, Geometry and Topology at UiO)

Knut Børve, professor i kjemi, UiB (Professor of Chemistry, UiB)

Øystein Linnebo, professor i filosofi ved UiO (Professor of
Philosophy, UiO)

Astri Andresen, professor i historie, UiB (Professor of History, UiB)

Karin Marie Andreassen, professor i marin geologi og direktør
for CAGE, Centre for Arctic Gas Hydrate, Environment and
Climate (Professor of marine geology and director of CAGE)

Cathrine Holst, professor i filosofi, UiO (Professor of
Philosophy, UiO)

Hans Munthe-Kaas, professor i matematikk ved UiB (Professor
of Mathematics, UiB)

Ansattrepresentant (Employee representative):

Marina Tofting, leder for samfunnskontakt og kommunikasjon
ved Akademiet (Head of Communications at the Academy)

Styresekretær (Secretary of the Board):

Øyvind Sørensen, direktør ved Akademiet (Executive Director of
the Academy)

Varamedlemmer (Deputy members):

Helge Jordheim, professor i kulturhistorie og museologi, UiO
(Professor of Cultural History and Museology, UiO)

Iver B. Neumann, direktør for Fridtjof Nansens Institutt
(Director of Fridtjof Nansen Institute)

Einar Uggerud, professor i kjemi, UiO
(Professor of Chemistry, UiO)

Ansattrepresentant (Employee representative):

Eva Halvorsen, prosjektleder ved Akademiet (Project manager
at the Academy)

Siden 1857 har Det Norske Videnskaps-Akademi bidratt til å fremme vitenskap nasjonalt og internasjonalt gjennom vitenskapsrådgivning, debattmøter og utdeling av vitenskapelige priser. I 2024 har vi arrangert en rekke temamøter om forskning som er høyst relevant for aktuelle, politiske problemstillinger. Vi har også hatt storslåtte feiringer av fremragende forskning under Abelprisuka i mai og Kavliprisuka i september.

Akademiets hus i Drammensveien 78 i Oslo er et stykke kulturhistorie i seg selv. Siden det stod ferdig i 1887 har det vært et møtested mellom vitenskap, næringsliv og politikk. I 2024 er det gjennomført flere nødvendige renoveringstiltak på bygget som for ett år siden ble fredet av Riksantikvaren.

Følg Akademiets virksomhet på nett

- Les om kommende arrangementer og abonnér på nyhetsbrev på dnva.no
- Se opptak av arrangementer på vår YouTube-kanal
- Følg oss på Facebook, LinkedIn og X

dnva.no



Since 1857, the Norwegian Academy of Science and Letters has contributed to promoting science nationally and internationally through scientific advice, debate meetings, and the awarding of scientific prizes. In 2024 we have held a series of thematic meetings on science highly relevant for current political questions. We have also thrown grand celebrations of outstanding research during the Abel Prize Week in May and the Kavli Prize Week in September.

The Academy's building at Drammensveien 78 in Oslo is a piece of cultural history in itself. Since its completion in 1887, it has been a meeting place between science, business and politics. In 2024, several necessary renovation measures have been carried out on the building, which was listed by the Directorate for Cultural Heritage a year ago.

Follow the Academy online:

- Read about upcoming events and subscribe for our newsletter at dnva.no
- See recorded events on our YouTube channel
- Follow us on Facebook, LinkedIn and X

dnva.no

