



THE
ABEL
PRIZE
2017

Yves Meyer får Abelprisen

Det Norske Videnskaps-Akademi har besluttet å tildele Abelprisen for 2017 til Yves Meyer (77), École Normale Supérieure Paris-Saclay, Frankrike, "for hans nøkkelrolle i utviklingen av den matematiske teorien om wavelets."

Yves Meyer var den visjonære lederen i den moderne utviklingen av denne teorien, i skjæringspunktet mellom matematikk, informasjonsteknologi og numeriske beregninger og simuleringer.

Wavelet-analyse har vært anvendt innen en rekke svært forskjellige områder, som anvendt og numerisk harmonisk analyse, datakompresjon, støyreduksjon, medisinsk bildediagnostikk, arkivering, digital kino, dekonvolusjon av bilder fra romteleskopet Hubble, og LIGOs nylige påvisning av gravitasjonsbølger skapt av en kollisjon mellom to svarte hull.

Presidenten i Det Norske Videnskaps-Akademi, Ole M. Sejersted, annonserte vinneren av Abelprisen 2017 ved Akademiet i Oslo i dag 21. mars 2017.

Yves Meyer vil bli overrakt Abelprisen fra Hans Majestet Kong Harald V i en tildelingsseremoni i Oslo 23. mai 2017.

Abelprisen er en anerkjennelse av bidrag av usedvanlig dybde og innflytelse innen de matematiske vitenskaper og har vært utdelt årlig siden 2003. Prisen omfatter et kontantbeløp på 6 millioner kroner.

En intellektuell nomade

Etter å ha levert betydelige bidrag på feltet tallteori tidlig i sin karriere, førte Meyers uttømmelige energi og nysgjerrighet ham til å arbeide med metoder for å bryte ned komplekse matematiske objekter til enklere, bølgelignende komponenter, et felt som kalles harmonisk analyse. Dette ledet ham i sin tur til å bidra til å bygge opp en teori for å analysere kompliserte signaler, med betydelige konsekvenser for datamaskiner og informasjonsteknologi. Deretter gikk han videre til å takle fundamentale problemer i matematikken for væskestrømmer. "I mitt faglige liv har jeg vært besatt av å prøve å krysse grensene," sier han.



Meyers arbeid har en relevans som strekker seg fra teoretiske områder i matematikken som harmonisk analyse til utvikling av praktiske redskaper i data- og informasjonsvitenskap. Hans arbeid er dermed et perfekt eksempel på at studier innen ren matematikk ofte ender med å finne viktige og nyttige anvendelsesmåter i verden utenfor.

Yves Meyer har inspirert en hel generasjon av matematikere som har fortsatt med å yte sine egne viktige bidrag. Hans samarbeidspartner om wavelet-teorien, Stéphane Mallat, kaller ham en “visjonær” hvis arbeid ikke kan kalles verken ren eller anvendt matematikk, og heller ikke datavitenskap, men som ganske enkelt er “fantastisk”.

Biografi

Yves Meyer er født 19. juli 1939 som fransk borger, men vokste opp i Tunis på kysten av Nord-Afrika. Han begynte på eliteskolen École Normale Supérieure i rue d'Ulm, Paris, i 1957, etter å ha bestått opptaksprøven som beste student. Etter avsluttende eksamen fullførte Meyer sin militærtjeneste som lærer ved en militærskole. Han tok sin PhD-grad i 1966 ved Universitetet i Strasbourg.

Han ble senere professor i matematikk, først ved Université Paris-Sud, som det heter i dag (1966-1980), deretter ved École Polytechnique (1980-1986) og ved Université Paris-Dauphine (1986-1995). Han flyttet til École Normale Supérieure Cachan (nylig omdøpt til ENS Paris-Saclay) i 1995, der han arbeidet ved Senter for matematikk og anvendt matematikk (CMLA) til han formelt ble pensjonert i 2008. Men han er fremdeles tilknyttet forskningssenteret som medlem.

Priser og anerkjennelse

Yves Meyer har vært medlem av Det franske vitenskapsakademi siden 1993. I 1994 ble han valgt til utenlandsk æresmedlem av American Academy of Arts and Sciences og ble tilknyttet US National Academy of Sciences som utenlandsk medlem i 2014.

Yves Meyer ble medlem av American Mathematical Society i 2012. Han har vært invitert til å holde foredrag på Den internasjonale matematikerkongressen i 1970 (Nice), i 1983 (Warszawa) og i 1990 (Kyoto). Han var også invitert som foredragsholder på Den internasjonale kongress for matematisk fysikk i 1988 (Swansea).

Han har blant annet fått tildelt prisene Salem (1970) og Gauss (2010), som utdeles i fellesskap av Den internasjonale matematiske union og Det tyske matematiske selskap for fremskritt innen matematikk som har fått innflytelse utenfor feltet.

Abelprisen

Abelprisen deles ut av Det Norske Videnskaps-Akademi. Valget av prisvinner bygger på tilrådingen fra Abelkomiteen, som består av fem internasjonalt anerkjente matematikere. Medlemmene av den nåværende komiteen er John Rognes (leder), Marta Sanz-Solé, Luigi Ambrosio, Marie-France Vignéras og Ben J. Green.

Abelprisen og tilknyttede arrangementer finansieres av den norske regjeringen.

For mer informasjon om prisvinneren, om hva han har oppnådd og om Abelprisen, vennligst se Abelprisens nettsted www.abelprize.no.

