



Minnetale over professor Erik Magnus Alfsen

Holdt på møte
12. mars 2020

Erik Alfsen

Av Erling Størmer

Erik Magnus Alfsen avgikk ved døden 89 år gammel den 20. november siste år etter et lengre sykehusopphold. Med ham er en av pionerene innen moderne matematikk i Norge gått bort.

Han vokste opp i Oslo i en familie dominert av matematikk. Både hans far og bestefar underviste matematikk ved Hegdehaugen skole og skrev et av standardverkene i matematikk for skolen, omtalt som «Alfsen og Alfsen». Så det var naturlig at Erik med sine eksepsjonelle evner i faget begynte å studere matematikk ved Universitetet i Oslo like etter artium i 1949.

På den tid var norsk matematikk dominert av klassisk tallteori, men ved hjemkomsten etter et studieopphold i Paris i 1954–55, da han tok cand. realgraden med innstilling, kom han sammen med studievennene Karl Egil Aubert og Otte Hustad, som også hadde studert i utlandet. De tre startet nærmest en revolusjon innen matematikken i Norge, da de vektla den mer abstrakte og generelle delen av faget både innen forskning og undervisning ved universitetet.

Med sin dype geometriske innsikt utviklet Erik seg til å bli en av de ledende forskere innen den abstrakte analysen. Det var ingen tilfeldighet at hans doktordisputas i 1963 om generell integrasjonsteori fikk stort oppslag i Aftenposten. Han skrev senere en meget sitert bok om feltet med tittel *Compact convex sets and boundary integrals*, som utkom i 1971.

Hans videre forskningskarriere fulgte i samme retning, men nå i et felt påbegynt omkring 1930, som et forsøk på å lage en matematisk teori som kunne forklare mange av fenomenene innen kvantemekanikk. Spesielt konsentrerte han seg om geometrien i rommet av de såkalte tilstandene, som kan ses på som generaliseringer av integraler. Dette er en del av feltet som kalles operatoralgebraer. I årene fra 1974 til 2012 arbeidet han tett sammen med Fred W. Shultz ved Wellesley College nær Boston i USA på dette feltet, og de publiserte blant annet et fremragende tobindsverk om tilstandsrommet sammen, som kom ut i 2001 og 2003. De ble så nære venner at Shultz kom i ens ærend fra USA til Eriks begravelse.

Erik var en aktiv forsker til han ble syk våren 2019. Hans dype forståelse av kvantemekanikk og den relaterte matematikk gjorde at han ble interessert i hvorledes informasjon ble lagret i hjernen. Han samarbeidet med Arild Njå, Fredrik Størmer og Lars Walløe, Eriks fetter, med disse problemene. Erik lærte seg raskt mye om hjernen og publiserte sammen med dem to arbeider innen hjerneforskning i løpet av de siste 4 årene, mens han var over 85 år gammel.

I 1960- og 70-årene var Erik aktiv innen forskningsrelatert administrasjon. Han spilte en ledende rolle i Matematisk institutts utvikling som en markant forsknings- og undervisningsinstitusjon, samt i planleggingen og utformingen av Matematikkbygningen, som ble bygget på den tiden. Han tenkte stadig på dette senere i livet, og jeg hørte ham av og til komme med kommentarer som «Det var ikke slik vi planla at det skulle være.»

Han var også aktiv innen Forskningsrådet. Der var han i 6 år medlem av Fagrådet for Naturvitenskap og i to år medlem av NAVFs styre.

Erik var i tillegg politisk engasjert. Han var med i organisasjonen Nei til Atomvåpen fra starten. I januar 1980 ble han valgt til styreleder og var svært aktiv i mange år etterpå. La meg sitere fra nekrologen i Aftenposten 18. Desember 2019 skrevet av medlemmer av Nei til Atomvåpen: «Alfsens integritet, grundighet og mot bidro betydelig til å forme Nei til Atomvåpen til en seriøs organisasjon, tuftet på kunnskap. Han var sannhetsøkende, og hans arbeidsmåte preget at Nei til Atomvåpens våpen var å vinne folkets støtte med kunnskap, informasjon og åpenhet. Slik fikk vi blant annet med oss 20 000 mennesker ut i gatene i Oslo i 1983, i hans mest aktive periode. Erik Alfsen hadde stor tillit og stor respekt hos alle, uansett posisjon, motstandere eller meningsfeller.»

Familien og naturen sto ham også nær. Bærumsmarka og landstedet i Nannestad ble brukt jevnlig sammen med familien og også alene. Men matematikken var med ham. Da han ble spurt om han tenkte matematikk

når han gikk alene, svarte han, «Ja, ofte, men best når jeg går i slake nedoverbakker.»

Erik var en inspirator for oss som kjente ham, både som matematiker og menneske. Hans entusiasme for matematikk var smittende, og hans omtanke for sine studenter og kollegaer var legendarisk. Vi sitter igjen med bare gode minner om ham og med dyp takknemlighet.

Erik var medlem av Det Norske Videnskaps-Akademi, Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab og Det Danske Videnskabsakademi.

Vi lyser fred over hans minne.