

KUNGL. VETENSKAPS-  
OCH VITTERHETS-SAMHÄLLET  
I GÖTEBORG

MINNESTECKNINGAR  
över avlidna ledamöter  
2023

Särtryck ur  
ÅRSBOK 2024

---



Redaktör:  
GUNHILD VIDÉN

ISSN 0436-113X  
Rundqvists Boktryckeri, Onsala 2024

## INNEHÅLL

Minnesteckningar över avlidna ledamöter 2023 . . . . .	117
Eva-Lena Dahl (1942–2023). Av Sven-Eric Liedman . . . . .	119
Karl-Erik Eriksson (1935–2023). Av Martin Cederwall och Kristian Lindgren . . . . .	123
Erik Kollberg (1937–2023). Av Tord Claeson och Sigfrid Yngvesson . . . . .	129
Jan-Otto Ottosson (1925–2023). Av Tore Hällström, Ingmar Skoog och Margda Waern . . . . .	135
Emin Tengström (1929-2023). Av Gunhild Vidén . . . . .	137
Gunnel Wennberg (1945-2023). Av Anders Hagsgård . . . . .	143



# MINNESTECKNINGAR

över avlidna ledamöter

2023





## EVA-LENA DAHL

1942–2023

Professor emerita EVA-LENA DAHL avled den 3 oktober 2023 i en ålder av 81 år. Hon invaldes år 1999 i Vitterhetsavdelningen.

Eva-Lena Dahl föddes i Marstrand och efter studentexamen i Kungälv studerade hon humanistiska ämnen vid Göteborgs universitet. Den blivande professorn i idé och lärdomshistoria, dåvarande docenten Henrik Sandblad, upptäckte hennes enastående begåvning och uppmuntrade henne att fortsätta till högre studier i ämnet. Hon blev snart nog amanuens och började också tidigt att undervisa. Hon hade ett stort personintresse och fick en god relation till snart sagt varje student. På så sätt blev hon en central gestalt på institutionen redan på 1960-talet. Hennes egen entusiasm var också smittsam. Hon fick alla att inse att en intressant text rymde mycket mer än vad som framgick av en ytlig läsning.

Hennes egen doktorsavhandling skulle enligt de ursprungliga planerna ha handlat om gråkoltarna, en religiös väckelserörelse i Stockholm på 1730-talet som till större delen bestod av kvinnor och som motarbetades av Svenska Kyrkan. Bland rörelsens impulsgivare fanns John Locke, den engelske filosofen med sina idéer om religiösa tolerans. Det var på det sättet som Dahl kom i närmare kontakt med Locke.

Detta var vid en tid då Lockes skrifter kommit ut i förnämliga kritiska editioner, däribland Peter Lasletts utgåva av Lockes centrala politiska arbete *Two Treatises of Government*. Den internationella Lockeforskningen hade också tagit ny fart.

Det visade sig snart att den komplexa texten av Locke passade Eva-Lena Dahls forskarriktning mer än de undflyende spåren av gråkoltarnas verksamhet. Inte utan en viss vånda beslöt hon sig för att göra en ideologianalys av Locke. Efter hand fångade också ett annat av den moderna politiska idéhistoriens stora namn, Jean Jacques Rousseau, hennes intresse, och hon gav in på det djärva företaget att ställa Locke och Rousseau intill varandra. Hennes ovanliga förmåga att se olika, ofta motstridiga skikt i en text gjorde att hon kunde prestera en både originell och

övertygande tolkning av dess båda redan så omskrivna män.

Hennes alltid lika stränga självkritik gjorde att hon tvekade att lägga fram avhandlingen. Som nybliven professor lyckades jag till sist övertyga henne om att hennes specimen var fullgott, och hon disputerade med mycket gott resultat i juni 1980. Avhandling heter Överideologi och politiskt handlingsprogram: En studie i Lockes och Rousseaus tänkande.

Dahl visar där att det finns flera olika skikt i både Lockes och Rousseaus centrala texter, alltifrån en rad generella principer till tämligen precisa föreskrifter för hur man kan skapa ett gott samhälle. Både Locke och i synnerhet Rousseau blir svårtolkade om man inte håller detta i minnet. Somliga riktlinjer hos dem gäller helt generellt men också abstrakt; de svävar så att säga ovanför det konkreta samhället. Andra är mer precisa och därför mer tids- och platsbestämda. Ja, författaren urskiljer också en mellannivå, ideologiernas normalnivå, som medför att de kan hålla sig levande över lång tid.

Det var rimligt att förvänta sig att Eva-Lena Dahl med denna avhandling skulle inleda ett stort och rikt författarskap. Men hennes stränga självkritik inför det skrivna släppte inte taget utan tilltog snarare. Hon publicerade enbart en rad kortare, väl genomarbetade texter. Främst kan nämnas en lysande längre artikel ”Om skräcken för övermakten: En studie i Thomas Hobbes’ individualism” (1989) där hon låter sin stora beläsenhet få fritt spelrum och inte bara belyser skräcken som fenomen hos Hobbes utan också dess roll till exempel i Osip Mandelstams poesi. Hon tog också initiativet till svenska översättningar av John Lockes Andra avhandlingen om styrelseskicket (1996) och Thomas Hobbes Leviathan (2004). Båda försåg hon med 30-sidiga, inträngande inledningar.

Det sägs ofta att akademiska lärare hellre skriver vetenskapliga böcker och artiklar än undervisar. Med Eva-Dahl var det tvärtom. Hon la ner sin själ i undervisningen. Som lärare var hon sällsynt karismatisk. Ständigt möter jag människor som under kortare eller längre perioder läst idé- och lärdoms historia i Göteborg. Det må ha varit för årtionden sedan, men det finns åtminstone en lärare som de nämner med stor uppskattning och värme: Eva-Lena Dahl. Hon gjorde ett outplånligt intryck på sina elever.

För mig som främst sysslade med forskarutbildning hade hon en stor betydelse. Hon berättade om stora begåvningar som hon upptäckt i sin undervisning. Jag visste alltså inte så lite om dem när de en dag ville bli

antagna till forskarutbildningen. Eva-Lena Dahl hade ett osvikligt sinne för begåvning.

Men hon var lika generös med sin tid och sin energi när det gällde studenter som hade det motigare i sina studier. Även hos dem anade hon något som hon varsamt och tålmodigt skulle kunna vaska fram. Och nästan alltid lyckades hon.

Man kan också säga att hon var minst lika mycket forskare i sin undervisning som i sitt skrivande. Hon kunde ur någon klassisk text finna nya, oväntade sammanhang. Någon gång var kanske hennes tolkningar i djärvaste laget; men även då väckte hon en djupare insikt.

Jag minns med särskild glädje en forskarkurs som hon gav i slutet av sin karriär. Den hade ett ovanligt ämne: Alice i Underlandet. Det är en text som öppnar sig i många intressanta riktningar: mot de klassiska underjordsskildringarna, den moderna logikens första fascinerande steg, sagans fantastiska möjligheter och mycket, mycket annat. Jag deltog själv med liv och lust i denna kurs.

Eva-Lena Dahl var en spännande människa, fantasibegåvad, intensiv och temperamentsfull. Man kunde vara oense med henne och växla några skarpa ord men visste att allt snart skulle vara glömt. Nu finns bara minnet av henne kvar: minnet av en lysande begåvning, en skarp-synt forskare och en storartad lärare.

SVEN-ERIC LIEDMAN





## KARL-ERIK ERIKSSON

1935–2023

Professor emeritus KARL-ERIK ERIKSSON avled den 5 november 2023 efter en längre tids sjukdom. Närmast anhöriga är barnen Gunnar, Magdalena och Elin med familjer.

Karl-Erik föddes i Södra Råda församling den 19 november 1935 och det var också i Södra Råda

han bodde sina sista år.

Karl-Erik växte upp i en frireligiös familj, där fadern var pastor. Trots, eller kanske på grund av, detta tog han tidigt avstånd från religion, och trädde ur kyrkan. Tills han var åtta år bodde familjen i Bjurtjärn i sydöstra Värmland, då de flyttade till Sparrsätra i Uppland. Somrarna tillbringades med släkten i Södra Råda. Han visade tidigt läshuvud, och fick hoppa över tredje klass då han visade sig redan behärska årskurs fyras matematik. Hustrun Kristina, som utbildade sig till sjuksköterska, kände Karl-Erik redan från realskolan, men det var först efter gymnasietiden som de blev ett par. De gifte sig 1958. Kristina avled år 2022.

Karl-Erik disputerade 1961, vid 25 års ålder, i teoretisk fysik vid Uppsala universitet, och erhöll docentgrad. Hans handledare var Ivar Waller, en pionjär inom svensk teoretisk fysik, som för övrigt även handledde Göteborgsfysikerna Alf Sjölander, Stig Lundqvist och Ture Eriksson, samtliga lärare till Karl-Erik i Uppsala. Under och efter doktorandtiden (1959-62) var Karl-Erik fellow vid CERN (Europeiska organisationen för kärnforskning) i Genève, en vistelse som fick stor betydelse för delar av hans fortsatta verksamhet.

Efter en anställning vid Statens råd för atomforskning blev Karl-Erik professor vid Göteborgs Universitet 1963, vid bara 28 års ålder. Han flyttade då med familjen till Kungsbacka, där de stannade under hela hans tid vid Göteborgs Universitet och Chalmers. Som ett exempel på ett tidigt miljöengagemang kan nämnas att familjen under barnens uppväxt aldrig hade bil, något man ansåg onödigt, utan Karl-Erik föredrog att ta tåget till arbetet i Göteborg.

Det forskningsområde Karl-Erik först ägnade sig åt var elementar-

partikelfysik. Med metoder i relativistisk kvantfältteori undersöktes bl.a. spridningsteori och det infraröda problemet i kvant-elektrodynamik, det moderna språket för att beskriva laddade partiklars växelverkan genom utbyte av fotoner. Vi som var studenter och doktorander på 70- och 80-talen minns en snabb, glad och intensiv professor, som vi kanske någon gång såg i föreläsningssalen, men desto oftare blev omsprungna av i korridoren eller trappan. Författaren Lars Gustafsson, i vars böcker Karl-Erik ibland figurerar, beskrev honom som "kvicksilverartad".

Karl-Erik tillhörde den generation som mött många av de fysiker som var delaktiga i den moderna fysikens framväxt under 1900-talets första hälft. Han kände också flera fysiker som var inblandade i utvecklingen av kärnvapnen. Han själv, som elementar-partikelfysiker, tillhörde en grupp av svenska forskare vars beräkningar skulle kunna användas för blivande svenska kärnvapen. Under större delen av sitt liv arbetade han dock aktivt, bl.a. inom Pugwashrörelsen och Forskare mot kärnvapen, för att stoppa spridningen av kunskap, utrustning och material som kunde användas för tillverkning av atomvapen. Han ansåg sig, som medlem i det internationella teoretisk fysik-samhället, bära en del av ett kollektivt ansvar för att avvärja en fortsättning på den förödelse som följde av Manhattan-projektet.

Som professor i Göteborg var Karl-Erik drivande inom Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor, en verksamhet som handlade om att ge förståelse för alla aspekter av människans villkor genom att använda kunskaper från flera vetenskapliga discipliner. Denna verksamhet ledde till bildandet av nya ämnen i Göteborg: Humanekologi vid Göteborgs Universitet och Fysisk resursteori vid Chalmers tekniska högskola.

Verksamheten inom Fysisk resursteori vid Chalmers, som kom att bli Karl-Eriks nya hemvist, startade han 1979. Karl-Eriks idé var att man skulle använda fysikens termodynamik och informationsteori för att kartlägga och analysera resursflöden, och detta blev grunden i den nya avdelningens verksamhet. Via teoretiska analyser kunde man sedan finna möjligheter till effektivisering. Värmepumpar för att värma hus, och absorptionsvärmepumpar som använder industriell spillvärme för att kyla hus på sommaren, är tekniker som är resultat av sådana analyser. Det handlade om att använda den teoretiska fysiken för att möjliggöra

ett bättre och mer hållbart samhälle. Vid Fysisk resursteori gjordes också tidiga insatser i beskrivning av självorganiserande system, livscykelanalyser i energitermer, materialomsättningens termodynamik, samt framtidsanalyser om hur vi skulle kunna leva på ett hållbart sätt med tio miljarder människor på jorden. Karl-Eriks tidiga visioner möttes av ett ansenligt mått skepsis inom fysiksektionen, och deras praktiska omsättande i en ny forskningsavdelning på Chalmers gick inte motståndsfritt.

Karl-Erik initierade också i slutet av 1980-talet ett samarbete med nationalekonomiska institutionen vid Göteborgs Universitet. Doktorander vid Fysisk resursteori tog kurser i nationalekonomi. Gemensamma projekt kring styrmedel, optimeringsmodeller och miljöekonomisk värdering genomfördes. Detta samarbete mellan de två avdelningarna fortgår än idag.

Fysisk resursteori är idag en verksamhet med forskning inom flera områden till stöd för globalt hållbar utveckling, och har nu vuxit till en avdelning med omkring femtio forskare inom fält som hållbara energi-, material- och jordbrukssystem och som även ägnat sig åt omfattande rådgivning till politik och samhälle i stort. Karl-Erik var sålunda tidigt ute med att starta en öppen och sökande akademisk miljö där forskare inspirerades att förstå och bidra till lösningar på vår tids stora utmaningar.

Karl-Eriks engagemang för att vetenskapen skulle användas för att möjliggöra en långsiktigt önskvärd samhällsutveckling fick honom att starta ytterligare ett ämne vid Chalmers: Teknisk fredsforskning. Här kunde forskning om tekniska frågor komplettera den mer samhällsvetenskapliga fredsforskning som bedrevs vid Göteborgs Universitet eller den kvantitativa analys SIPRI och mer strategiskt inriktade institutioner ägnade sig åt.

Engagemanget för världen var inte bara teoretiskt. Under en forskningsvistelse på ICTP i Trieste träffade han den ghananske professorn Francis Allotey, som kom att bli en livslång vän. De hade tidigare stött på varandra på Imperial College. Mötet ledde till en sabbatical i Ghana 1972, vid KNUST, Kwame Nkruma University of Science and Technology. Tillsammans med Allotey arbetade Karl-Erik med utbildning och utveckling i Ghana, allt från att hålla doktorandkurser vid atomenergi-kommissionens anläggning i Kwabenya, till att fungera som utveck-

lingshövding i byarna Edumafa och Owomase. I Edumafa etablerades och byggdes på 90-talet en skola som bär hans namn. Utbildning stod högt i kurs – år 2006 hade den femton lärare och hundratals elever från byarna omkring. Även hustrun Kristina, också hon hövding i de två byarna, arbetade med utveckling i Ghana, bl.a. undervisning för kvinnor, sjukvård och mikrolån. Karl-Eriks och Kristinas engagemang i utbildning och infrastruktur i de ghananska byarna ledde till ökade insatser från de lokala myndigheterna, inte minst infrastrukturella. Det akademiska utbytet gav avtryck i Ghanas energipolitik. Studenter och delegationer från Ghana besökte Sverige och Chalmers vid ett flertal tillfällen. Familjen tillbringade tid i Ghana varje år under en period av flera decennier. Som kuriosum kan nämnas att ett par ghananska män bär hans namn. Karl-Erik arbetade även tidvis med AIMS, African Institute for Mathematical Sciences, en organisation för högre utbildning i matematik i Afrika, där dottern Magdalena var den första Center Director. Magdalena har också fortsatt arbetet i Ghana.

Karl-Eriks syn på vetenskap och samhälle, hans forskningsetik, byggde på att omsätta teori i handling. Han betonade människornas, och speciellt forskarnas, gemensamma ansvar att förvalta och förbättra världen. Även i Sverige åtog han sig uppdrag som rådgivare åt organisationer och i lokala initiativ. Vid ett besök i Sveriges första ekokommun, Övertorneå, frågade kommunalrådet vad en professor i teoretisk fysik gör här uppe. Karl-Erik svarade på sitt sätt: “Även vi måste få möjlighet att lära oss saker och ting”.

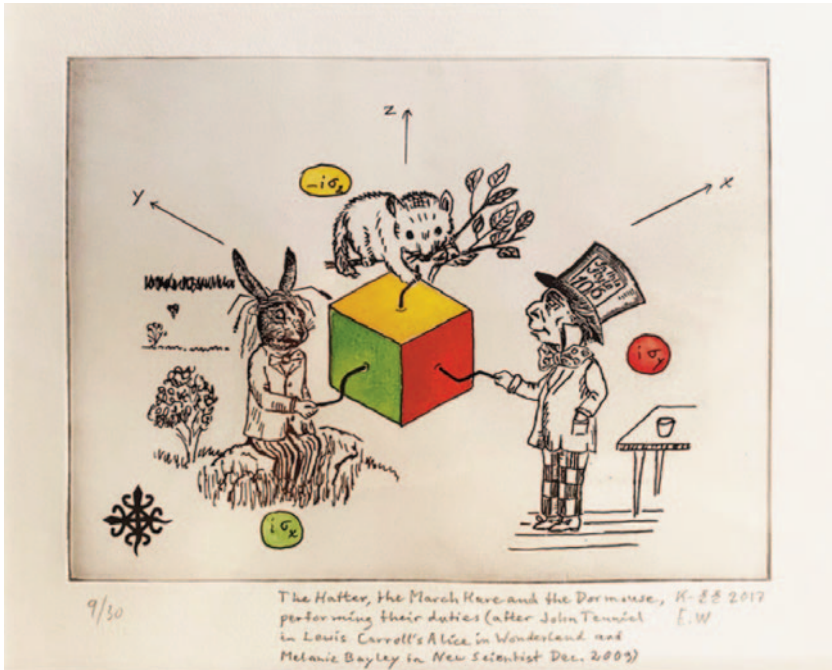
Karl-Erik ägnade sig under stora delar av sitt liv åt ett av fysikens mest svårhanterade problem: kvantfysikens mätproblem. Under sin tid vid CERN inspirerades han av kollegan John Bell (upphovsman till Bells olikhet, teorin bakom 2022 års Nobelpris i fysik) att söka en förklaring på hur en kvantmekanisk mätprocess skall kunna beskrivas i grundläggande kvantmekanik, utan att lägga till andra antaganden eller tolkningar. Bell besökte senare partikelfysikgruppen i Göteborg flera gånger. Frågan, alltså hur den till synes klassiska verkligheten skall kunna förstås inom kvantteorin, har följt med under kvantmekanikens utveckling över de senaste hundra åren, en utveckling som lett till den kanske mest kraftfulla teorin för beskrivning av hur världen fungerar, på mikroskopisk nivå: kvantfältteori. Men frågan anses av många fortfarande obesvarad. Från 1980-talet hade Karl-Erik ett allt starkare engagemang i detta pro-

blem, och han fortsatte sin forskning inom området in i det sista, trots sjukdomens framskridande. Hans förslag till lösning av det kvantmekaniska mätproblemet var att beskriva hela mätprocessen, med dess objekt och mätapparat, inom ramen för (relativistisk) kvantfältteori. Hans modell kom att till stor del likna en tänkt process, kvant-diffusion, vars beskrivning utvecklades under 1980-talet. Karl-Eriks bidrag handlar om hur denna process i princip kan härledas från interaktionen mellan mätapparat och mätobjekt. Enligt Karl-Erik: “Om vi fysiker gör vårt jobb rätt så behövs det ingen halvt död och halvt levande katt. Inte några parallella världar och ingen slump heller”.

Karl-Erik var även aktiv inom konst och kultur, och han använde sig av ovanliga sätt att kommunicera sina idéer om kvantmekanikens mätproblem. Vid ett flertal konstutställningar har han genom egna bilder, och på senare år också i samarbete med Erik Weststrand vid Grebbestads folkhögskola, presenterat illustrationer av sina idéer inom kvantmekanik, t.ex. vid KVVS symposium om “Slump och nödvändighet” 2012, vid en utställning på Dalslands konstmuseum 2023, på Museum Gustavianum, Uppsala, på Karlstad Universitet och på Konstnärernas Kollektivverkstad i Bohuslän. Vid Alma Löv Museum of Unexp. Art genomförde Karl-Erik år 2014 en iscensatt offentlig disputation “Quantum Art and Interactual Reality”. Förutom en vetenskaplig del, med Karl-Erik som respondent, inkluderades en konstnärligt utformad begravning av uttjänta idéer om kvantmekanikens mätproblem som “Schrödingers katt” och “parallella världar”, samt av en tärning representerande slumpen. Idéerna begravdes enligt en tradition från Ghana där kistorna är utformade så att de anknyter till de dödas liv.

I boken “Give Quantum Mechanics a Chance!”, fritt tillgänglig från Chalmers, beskriver Karl-Erik sitt perspektiv på hur diskussionen om mätproblemet framskridit under det gångna seklet. Dessutom ingår en pjäs, “Alice and Mr Tompkins back in Wonderland — A Drama in three Acts about Quantum Mechanics”, som handlar om ett diskussionsmöte mellan ledande fysiker samt mytologiska eller idémässiga rollfigurer om just mätproblemet. Pjäsen lästes upp på Chalmers 25 oktober 2022, i anslutning till bokens utgivning.

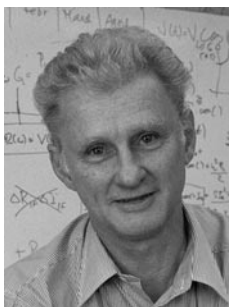
Karl-Erik var alltså en mångsidig person. Han hade en stor tilltro till den vetenskapliga metoden. Djupt kunnig inom många områden, visade han alltid ödmjukhet som person och engagemang i sak. Det gällde sär-



The Hatter, the March Hare and the Dormouse, performing their duties (after John Tenniel in Lewis Carroll's *Alice in Wonderland* and Melanie Bayley in *New Scientist* Dec. 2009), tryck av Karl-Erik Eriksson och Erik Weststrand 2017.

skilt frågor om rättvisa, och han uttryckte ofta ett starkt motstånd mot korruption och maktmissbruk. Med grunden i fysik och vetenskap fann och uppfann han flera vägar till att lösa svåra och intressanta problem, såväl teoretiskt som praktiskt, och hade ingen onödig respekt för ämnesmässiga avgränsningar, varken gentemot andra vetenskapliga discipliner eller konstarter. Han gick hängivet in för varje idé han fann viktig, av vetenskapliga skäl, för att främja förståelse, eller för att göra världen bättre.

MARTIN CEDERWALL och KRISTIAN LINDGREN



## ERIK KOLLBERG

1937–2023

Professor emeritus ERIK KOLLBERG avled 14 oktober 2023 i en ålder av 86 år. Han invaldes 1993 i Vetenskapsavdelningens klass 3. Han var också ledamot av IVA och KVA.

Han föddes i Stockholm, växte upp i Halmstad och blev civilingenjör i elektroteknik på Chalmers 1961. Han antogs 1960 som doktorand av den legendariske Olof Rydbeck, sedan han med framgång löst en provuppgift, disputerade och blev docent 1970 i mikrovågsteknik. 1979 utnämndes han till professor på Chalmers.

Rydbeck hade startat undervisning och forskning inom elektronik på Chalmers, som han använde för sitt stora intresse i livet, radioastronomi, och grundade ett observatorium på Råö, nu Onsalaobservatoriet. Antenner och mottagare av strålning från rymden hade till stor del redan utvecklats inom mikrovågsområdet, dvs med våglängd av storleksordningen cm och frekvens GHz – miljarder perioder/sekund för att användas i radarsystem under andra världskriget; samma frekvenser används nu i mikrovågsugnar och för mobiltelefoner. Men för att studera svaga signaler, t.ex. bakgrundsstrålningen från universums rand, som härrör från strax efter stora smällen för 13 miljarder år sedan, behövs det mycket känsliga mottagare med låg brusnivå. Gasmoln ger upphov till nya stjärnor och planeter i vintergatan och andra galaxer. Molekylerna kan identifieras genom mätning av olika frekvenser i den svaga strålningen från dessa. Ett mål på längre sikt var gå till högre och högre frekvens, dvs kortare våglängd. Mikrovågor blev millimetervågor, sub-mm THz strålning, långvågiga infraröda och vanliga infraröda ljusvågor, synligt ljus vid hundratals nanometer, ultraviolett ljus, röntgen och gammastrålning (med Ångströms våglängd), som har frekvenser hundratals GHz, THz (tusentals miljarder p/s), petahertz, o.s.v.

Astrofysiken har genomgått en enastående utveckling under de senaste decennierna. Flera nobelpris har givits till upptäckter av nya fenomen och nya typer av himlakroppar. Men man bör besinna att bakom

dessa upptäckter ligger en exempellös utveckling av instrumentering: observatorier på hög höjd och satellitburna teleskop med ytterst känsliga mätinstrument och lågbrusiga mottagare samt hantering av stora mängder data. Elektronik har alltid brus i vilket svaga signaler kan drunkna. Detektorsystem vid rumstemperatur har ett brus av minst 300 K (grader kelvin, räknat från absoluta nollpunkten,  $-273.15$  grader Celsius). Bakgrundsstrålningen är ca 2,7 K (med finstruktur av mikrokkelvin). Komponenters brusprestanda sätts av kvantgränsen för upplösning, dvs enbart begränsad av kvantfysikens osäkerhetsrelation. Denna är frekvensberoende; ju högre frekvens, ju högre kvantgräns. Mottagarsystem har utvecklats med känsligheter nära kvantgränsen, dvs så långt man kan komma (utan trick).

Erik Kollberg har gjort betydelsefulla uppfinningar och utvecklingar av sådana komponenter, förstärkare och mottagare av högsta prestanda. Han var Sveriges främste expert inom mikrovågskoppling och -komponenter, utsträckt till mm och THz områdena. Det går inte att överskatta hans betydelse för komponentutveckling och produktion av mikrovågsingenjörer och -forskare. Komponenter av hög kvalitet är inte bara betydelsefulla för astrofysik utan också för teknikområden som mobil telekommunikation, radar, förarlösa fordon och säkerhet (t.ex. detektion av sprängämnen tejpade på kroppen för att spränga plan i luften uppe i luften).

Onsalaobservatoriet avsåg att studera interstellära molekyler i slutet av 50-talet och behövde förstärkare/mottagare med mycket lågt brus. Maserförstärkare hade sett dagens ljus, först i gaser och senare i enkristaller av rubin. På Chalmers beslöt man pröva rutilkristaller, ett nytt material. En MASER (Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation) bygger på stimulerad emission av koherent strålning. (Mera känd är vidareutvecklingen av lasern, där mikrovågor ersatts av ljus, som har avsevärt kortare våglängd. De första lasrarna utvecklades först under 60-talet). Elektroner i en atom vill besätta tillstånd med lägsta möjliga energi. Det är möjligt att pumpa upp dem i högre nivåer med hjälp av en mikrovågspump. En foton (signal) med passande (mikrovågs-) frekvens kan få elektroner i exciterade atomer att falla tillbaka till grundtillståndet under utsändandet av fotoner med samma frekvens och fas som den utlösande fotonen hade, man har fått stimulerad emission och signalförstärkning.

Erik Kollbergs uppgift som doktorand var att utveckla lågbrusiga maserförstärkare med de nya kristallerna. Han löste flera viktiga problem för att förverkliga drömmen om en ytterst känslig maserförstärkare, t.ex. hur mikrovågor kan kopplas till en rutilkristall. Detta komplicerades av rutilens mycket starka dielektriska egenskaper, men tack vare sin expertis på Maxwells ekvationer och mikrovågstekniska tillämpningar av dessa fann Erik en elegant lösning. Med det problemet löst byggde han sedan en maserförstärkare som kunde kylas av flytande helium i en ”kryostat”, dvs en stor termos som kunde monteras i den parabolantenn med 25.6 m diameter som 1964 installerats på Råö. I början fick man flytande helium i kryokärl från Stockholm, och Rydbecks assistenter fick hämta dem på Göteborgs central; 1966 fick Chalmers en förvätskare. De första maserförstärkarna installerades i teleskopet under 1965/6 och användes för att noggrant undersöka flera kända spektrallinjer av molekylerna OH, för att sedan upptäcka den viktiga CH-molekylen och flera andra molekyler. Under minst det följande årtiondet var Onsalaobservatoriet det känsligaste i världen på frekvenserna för dessa molekyler och utländska astronomer kom till Råö för observationer. Detta hade inte varit möjligt utan Erik Kollbergs maserförstärkare. Han fortsatte att utveckla sådana för frekvenser upp till 40 GHz och deltog i astronomiska observationer med dessa.

Ett nytt teleskop med 20 m diameter tillkom 1976. För högre frekvenser, som detta kunde studera, förlitade Kollberg sig på blandare baserade på s.k. halvledande Schottky-dioder. I en sådan blandar man signalen med en pumphsignal som har nästan samma frekvens. Då elementet är icke-linjärt, bildas summa- och skillnadsfrekvenser. Skillnaden blir relativt låg och kan därmed förstärkas med existerande lågbrusiga förstärkare och sedan registreras.

I en trappa upp till en sessionssal på en konferens berättade en framstående kollega för oss om lovande resultat med en ny sorts komponent, en SIS- eller ”kvasi-partikel”-blandare. En mycket tunn isolatorbarriär åtskiljer två skikt av supraledare. Elektroner faller in mot barriären miljontals gånger per sekund med en hastighet av ca 1000 km/s. Egentligen skall de inte kunna kliva över barriären, men kvantfysiken säger att det finns en tunneleffekt, så plötsligt befinner sig en elektron på andra sidan utan att ha gått genom ett hål. Detta ger ström. Ström-spänningskurvan för en tunnelövergång är mycket icke-linjär och leder till en utmärkt

blandare. Eftersom elektronerna i en supraleddare är vid låg temperatur och koherenta, de rör sig samordnat i takt (fas), så skulle blandaren få en låg brustemperatur. På Chalmers arbetade vi med SIS-övergångar, men med Josephson-egenskaper hos dessa, dvs med tunnling av fasen hos sammanhållna par av elektroner (detta är bl.a. grunden till de nu aktuella kvantdatorerna, som baseras på Josephson-element, och till hyperkänsliga kvantsensorer). Enstaka elektroner kan exciteras ur kondensatet av par, och mikrovågor kan stimulera dessa kvasi-partiklar att gå genom övergången med den icke-linjära karakteristiken. Förutom lågt brus så kan elementet också ge förstärkning, en utmärkt egenskap för en blandare. Våra övergångar var kopplade i par och gav bättre anpassning till den externa världen. Här kom Erik in. Han anpassade strukturerna för mikrovågor och inkorporerade blandaren i en fullständig mottagare med bättre prestanda än vad som åstadkommits tidigare. Brustemperaturen blev rekordlåg och närmade sig kvantgränsen inom ett brett frekvensområde från mikro- till millimetervågor. Onsalaobservatoriet kom in i nästa steg och byggde fältmässiga mottagare, som nu också används i det produktiva La Silla-teleskopet för att bl.a. studera supernovor, och i ALMA-observatoriet, där 66 stora antenner far omkring på räls upp till 16 km i Atacamaöknen på hög höjd. Utvecklingen illustrerar hela kedjan, från grundläggande experimentell och teoretisk fysik till teknisk forskning/utveckling till produkt. Och det var Erik Kollberg, som var den viktiga länken i kedjan. I samarbete med en rysk grupp tillverkades senare en helt integrerad mottagare för den höga frekvensen 500 GHz.

En liknande utveckling skedde med högmobilitetstransistorer som är hörnstenar i lågbrusiga högfrekvensblandare av högsta världsklass. Dessa används inte bara för framkantsforskning utan också industriellt, t.ex. inom mobil telekommunikation. Transistorerna är uppbyggda av skikt av III-V material, som fått sin benämning från deras läge i 3e och 5e kolumnerna av periodiska systemet. Tidigare eleven Herbert Ziraths insatser var av stor betydelse vid utvecklingen av integrerade förstärkare. Han leder nu en stor del av verksamheten inom mikro- och millimetervågor. Rydbecks verksamhet delades en gång i tiden upp på fyra institutioner och Onsalaobservatoriet. Kollbergs framgångsrika verksamhet har fortsatt i två stora forskningsavdelningar, samt i centra och faciliteter, inklusive nationella infrastrukturen ”Kollbergslaboratoriet” för karak-

terisering av mikrovågs- och THz-komponenter. Detta trots att Erik inte var någon ”imperiebyggare” utan det orsakades av betydelsen och omfattningen av verksamheten. Den andra delen, THz avdelningen, leds nu av Jan Stake, en tidigare doktorand som utvecklade en ny typ av varaktorer för att generera THz strålning medelst övertoner av mera tillgängliga millimetervågor. Erik har viktiga uppfinningar där och patent för dessa. En annan viktig medarbetare, gång på gång genom åren, har varit utländske ledamoten av KVVS, Sigfrid Yngvesson i USA. Bl.a. har han och Erik konstruerat effektiva, plana antenner av ny typ. Som kuriositet kan nämnas att Kollbergs första och sista artikel skrevs tillsammans med Yngvesson under ett spann av nära 50 år. En annan viktig person har varit forskningsingenjören Carl-Olof Lindström, som under fyrtio år troget arbetade för Kollberg.

Efter ”Glasnost” besökte många framstående sovjetiska, senare ryska, forskare Kollbergs laboratorier (på den tiden då man kunde samarbeta med ryska institutioner) och tillförde kompetens och initiativ. Speciellt kan framhållas den då nyligen föreslagna ”het-elektron” bolometerblandaren för THz signaler. En skarp övergång till det resistanslösa, supraleddande tillståndet hos ett element ändrades genom absorption av enstaka fotoner. Yngvesson minns hur Erik och han satt i två veckor varje dag och försökte tolka vad de ryska fysikerna Goltsman och Gershenzon sade om sin uppfinning; de var på besök och deras kunskaper i engelska var mycket elementära. Eriks grupp började, som första institution i västländerna, att utveckla mottagare baserade på den nya principen. Mottagare med de känsligaste delarna byggda på Chalmers sitter nu bl.a. i Herschel-teleskopet ute i rymden för att studera galaxers uppkomst. Kollberg var engagerad i flera satellitprojekt, det svenska Odin och ESOs FIRST och Herschel.

Erik Kollberg hade starka internationella kontakter, i form av gäster och vistelser i samarbetande laboratorier. Han fick utländska priser, utmärkelser och hedersdoktorat. Nationellt belönades han med hedersamma Gustaf Dalénmedaljen i guld och Chalmersmedaljen.

Av hans 24 doktorer fortsatte flera som professorer, men huvuddelen kom industrin till godo. Han satte familjen högt och efterlämnar hustru Ulla och barnen Karin, Stina och Magnus och sex barnbarn. Promenader med en kär hund höll honom i fysisk trim.

Vid den obligatoriska pensioneringen lyckades Erik förhandla sig till

en tjänst så låg som 3%, väl under minimigränsen, för att vara med i gemenskapen, utan ekonomisk belastning, och fortsätta sin forskargärning med full kraft. En långvarig sjukdom satte tyvärr P för detta efter några år.

Erik Kollberg hade en förmåga att tidigt identifiera nya koncept och utveckla dessa hela vägen mot tillämpningar. Han var en försynt person, vänfast och alltid hjälpsam mot studenter och kollegor, nyfiken, kreativ, generös. En av hans medarbetare betecknar honom spontant som mycket snäll (i ordets positiva betydelse). Man hörde honom aldrig säga ett ont ord om någon kollega, medarbetare eller bekant. Och aldrig har någon sagt något ont om honom. Han var sällsynt positiv och hade en underbar humor. Han lättade upp många tråkiga sammanträden med lustiga infall. Han lämnar ett tomrum efter sig.

TORD CLAESON och SIGFRID YNGVESSON



## JAN-OTTO OTTOSSON

1925–2023

Professor emeritus JAN-OTTO OTTOSSON, Göteborg, har avlidit 97 år gammal. Närmast anhöriga är barnen Mats, Hans, Malin, Camilla och Sara och deras familjer. Han valdes in i KVVS, klass 6, år 1984.

Jan-Otto växte upp i Göteborg och utbildade sig till läkare i Lund. Han blev medicine doktor vid Karolinska institutet 1960 efter att ha disputerat på en avhandling om ECT (elektrokonvulsiv terapi). Jan-Otto utnämndes till professor i psykiatri vid Umeå universitet 1963, och sju år senare till professor vid Göteborgs universitet och överläkare vid Psykiatriska kliniken, Sahlgrenska sjukhuset.

Detta var stormiga år. Från mitten av 1960-talet kritiserades psykiatrin intensivt under mer än ett decennium. Många – utom och inom verksamheten – förordade psykodynamisk terapi i stället för psykofarmaka och det fanns även en internationell antipsykiatrisk rörelse som förkastade det psykiatriska sjukdomsbegreppet. Jan-Otto såg som sin uppgift att utveckla och ena psykiatrin genom att öka tillgången till psykoterapi inom den psykiatriska vården och även förstärka ett socialpsykiatriskt arbetssätt. Han startade en grundläggande psykoterapiundervisning, ”Steg 1”, vid kliniken och uppmuntrade underläkare och annan personal att utbilda sig. Den hade en eklektisk inriktning och omfattade inte endast psykodynamisk terapi utan även KBT och familjeterapi. Att vid denna tid tung evidens saknades för effekten av psykoterapi var dock ett problem.

Till de varje vecka återkommande falldiskussionerna var nu inte endast läkarna välkomna, utan även klinikens psykologer, kuratorer och sjukgymnaster. Dessa diskussioner blev efter Jan-Ottos ankomst betydligt mer stringenta än tidigare. Han såg till att en psykolog knöts till varje avdelningsteam. Den traditionella insulinkuren i små doser vid utmattningssyndrom avskaffades, men i övrigt ändrades inte användningen av antidepressiva, ångstdämpande eller antipsykotiska läkemedel. ECT ordinerades som tidigare även om metodiken modifierades. Under större

delen av sin tid som professor och klinikchef ansvarade han för patienterna på en halv avdelning för att inte tappa den kliniska spetsförmågan.

Jan-Otto utvecklade forskningen och kom att under sitt liv handleda 31 doktorander till disputation. Som doktorand lärde man sig betydelsen av att skriva kortfattat, klart och tydligt, en konst som Jan-Otto till fullo behärskade. Han föreläste varje termin på läkarutbildningen och fick alltid lysande omdömen av studenterna, vilket kunde vara frustrerande för övriga föreläsare. I början av 1980-talet skrev han ensam den stora och briljanta läroboken i psykiatri, en närmast ofattbar prestation. Den utkom i många upplagor, vetenskapligt uppdaterade, och kom att användas på läkarprogrammen i fyra decennier.

Jan-Otto kom att påverka utvecklingen av sjukvården och i synnerhet psykiatrin genom sina insatser i Svenska psykiatriska föreningen, Statens medicinska forskningsråd, Socialstyrelsens vetenskapliga råd och Svenska läkaresällskapets delegation för medicinsk etik. Han var även i många år redaktör för *Acta Psychiatrica Scandinavica*. Som pensionär fortsatte han att verka inom området medicinsk etik bl. a. genom att vara huvudsekreterare i den parlamentariskt sammansatta prioriteringsutredningen. Han kom även att intressera sig för relationen mellan läkare och patient, och ledde på uppdrag av SBU en grupp som gjorde en kunskapssammanställning inom detta område.

Jan-Ottos framsynta insatser för att på olika sätt främja den psykiatriska vårdens utveckling utgör en imponerande livsgärning. En grund var den djupa förtrogenhet han som läkare hade med den kliniska verkligheten. Vi är många som minns hans respektfyllda lyssnande under samtalet med en patient, och den väl avvägda och kloka bedömning han därefter gjorde, som blev en robust utgångspunkt för hur behandlingsprogrammet skulle utformas. Han blev förebilden för många.

TORE HÄLLSTRÖM, INGMAR SKOOG och MARGDA WAERN



## EMIN TENGSTRÖM

1929–2023

Professor emeritus EMIN TENGSTRÖM avled den 7 april 2023 i en ålder av 93 år. Han valdes in i Vetenskapsavdelningens klass 8 år 1977.

Emin Tengström föddes i Göteborg 1929. Han var son till Carl Gustaf Tengström, filosofie doktor och lektor vid dåvarande Latinläroverket, sedermera Hvitfeldtska gymnasiet, i Göteborg, och dennes hustru Hilda, småskollärarynna som efter hand vidareutbildade sig till specialpedagog. Emin blev tidigt faderlös och växte upp som enda barn med sin mor. Moderns levnadssätt som präglades av ödmjukhet och respekt för andra människor blev hos Emin karaktärsdrag som utmärkte honom genom hela livet.

Emin Tengström bedrev studier vid Göteborgs högskola, senare Göteborgs universitet, blev licentiat år 1955 och disputerade för doktorsgraden i latin år 1964. Avhandlingen renderade honom docenttitel vid universitetet. Som många andra filosofie licentiat och doktorer vid denna tid var han verksam som lärare, blev lektor vid högre allmänna läroverket i Köping, och så småningom vid högre allmänna läroverket i Kungälv. 1972 lämnade han skolans värld för gott, i samband med att han förordnades som docent i latin vid Klassiska institutionen. Där var han verksam som lärare och forskare under åren 1972–1986.

I sin tidigare forskning ägnade sig Emin Tengström åt språkliga förhållanden i det latinskspråkliga Nordafrika, och doktorsavhandlingen *Donatisten und Katholiken* var en språksociologisk studie över den kristna sekt som fått sitt namn efter biskopen Donatus på 300-talet. Ganska snart kom han dock att rikta in sig på ett vid denna tidpunkt obeforskat område inom latinistiken: nylatinet, dvs det latin som skrevs inte minst i Sverige från 1600-talet och framåt. Genom projektbidrag från dåvarande Humanistiska forskningsrådet startade han ett projekt på det vetenskapliga latinets i Sverige, och engagerade kolleger runt om i landet. Flera av dessa var disputerade gymnasielektorer, som på detta sätt gavs en aktiv möjlighet att delta i forskning utan att vara formellt knutna till

ett universitet. Resultatet blev en rapportserie där ett antal texter kom ut i moderna utgåvor med kommentar. Hans intresse för latinets roll i historien kom också till uttryck i boken *Latinet i Sverige* som kom ut 1973, en populärvetenskaplig bok som blev mycket läst både av lekmän och latinstudenter. Den var den första översikten i landet i sitt slag.

Att ge sig in på nya områden inom en disciplin är inte alltid något som väcker odelat jubel inom disciplinen, vilket Emin fick känna av. Bland äldre ämnesrepresentanter möttes hans nylatinska forskning många gånger av en axelryckning, ibland t o m av uttalad kritik – nylatin sågs helt enkelt inte som ”riktigt latin”, värt mer ingående studier. Det bör ha varit en glädje för Emin att detta förhållande kom att ändra sig, och att Sverige idag har en framträdande position inom nylatinsk forskning, framför allt med bas i Uppsala. Det är dock ingen tvekan om att han var en föregångsman. Projektet fick så småningom sin sammanfattning i verket *On the interpretation of learned Neo-Latin: an explorative study based on some texts from Sweden (1611–1716)*, som Emin författade i samarbete med fil dr universitetsbibliotekarien Margareta Benner, även hon Göteborgslatinist.

Emin Tengström fortsatte att gå sina egna vägar, vilket nu också innebär att han avlägsnade sig från sin ursprungliga disciplin. Han intresserade sig tidigt för frågor om människor och miljö, och såg också tidigt att samarbete mellan olika discipliner var en nödvändighet för att tackla samtidens stora frågor. Tvärvetenskap blev därmed hans signum, vilket ledde till engagemang i det nybildade Centrum för tvärvetenskap vid universitetet, tillsammans med bland annat KVVV-ledamoten Karl-Erik Eriksson. Även här får Emin sägas ha varit en föregångsman vid universitetet, inte minst genom att förena det som med Snows definition länge uppfattades som ”de två kulturerna” (ett begrepp som Tengström sedermera problematiserade), naturvetenskap och humaniora. Vid Centrum för tvärvetenskap utvecklades kurser i det som kom att betecknas som humanekologi, studiet av samspelet mellan människan och hennes omgivning ur alla aspekter. Ett tydligt erkännande för sitt gränsöverskridande arbete fick Emin Tengström när han utsågs till förste innehavaren av Chalmers tekniska högskolas jubileumsprofessur, en professur som var regeringens gåva till Chalmers 150-årsjubileum 1979. Att denna professur vid sin första tillsättning skulle tillfalla en docent i latin får sägas ha varit ganska otippat. Hans titel blev dock professor i humanekologi.

Lite senare inrättade Göteborgs universitet en professur i ämnet, som han blev förste innehavare av. Det upprättades också en framgångsrik tvärvetenskaplig forskarutbildning i ämnet. Denna lades dock ner 2013, något som gjorde Emin Tengström så upprörd att han vägrade att delta i sin egen jubelpromotion 2014.

Tengström var prorektor för Göteborgs universitet under åren 1986–1992. Han fortsatte att engagera sig i universitetets utveckling, bl a genom debattinlägg i olika medier. 2012 gjorde han en kritisk granskning av universitetets nya policy Vision 2020, som publicerades i GU-journalen. Han avslutade den med orden ”Håller Göteborgs universitet på att upphöra att vara ett exempel på det sanna universitetet, medan den juridiska person, som går under samma namn och som företräds av förvaltningen och den formella beslutsorganisationen, får ett allt större inflytande?”

Ett första uttryck för hans intresse för samspel människa-miljö kan kanske ses i hans publikation *Bread for the people: studies of the corn-supply of Rome during the late empire*, som kom ut 1974. Även i fortsättningen kombinerade han sina båda intresseområden genom ett arbete som *The early Roman empire in the perspective of human ecology*, 1983. Samtidigt vannade han sig om att upprätthålla sin kompetens som klassisk filolog i mer traditionell form. *A study of Juvenal's tenth satire: some structural and interpretative problems* utkom 1980, och några år senare publicerade han *A Latin funeral oration from early 18th century Sweden: an interpretative study*, 1983. Hans ursprungliga plan var att publicera boken med överrubriken *Bellman is dead*, eftersom texten ifråga var ett gravtal över Carl Michael Bellmans farfar, men redaktören för *Studia Graeca et Latina Gothoburgensia* avrådde från detta, eftersom han uppfattade det som vilseledande – det var ju inte ett tal över den mera kände Carl Michael, utan över Johan Arendt Bellman, professor i retorik i Uppsala och som sagt farfar till den mer berömde Carl Michael. I detta arbete, som på många sätt är ett traditionellt filologiskt arbete – edition av den latinska texten med källapparat, kapitel om språk, stil, historisk och socialhistorisk kontext mm – gör han i introduktionen en reflektion kring filologins roll, metoder och tradition i relation till det tvärvetenskapliga samarbetet under framväxt. Det kan vara värt att citera en passus ur kapitlet: ”I am convinced that the role of classical philology in the near future, like the role of a few other humanistic disciplines,

will be determined by its competence and capacity to produce studies of how people in various times and social conditions have expressed how they dealt with what are usually called 'the existential questions', for instance the meaning of life, the problem of death etc.'" Hans arbete utanför disciplinen drev fram en konstruktivt kritisk hållning till den egna disciplinen, men även till humaniora i stort.

Parallellt med arbetet inom latinistiken publicerade han flitigt inom ramen för Centrum för Tvärvetenskaps verksamhet, ofta i samarbete med andra. Framtidsscenario, resursbruk och definitioner av humanekologi stod på agendan. I dessa nyttjade han också sin bakgrund i de historiska vetenskaperna. Så småningom blev det speciellt fokus på bilism och transport, med böcker som *Bilismen - i kris?: en bok om bilen, människan, samhället och miljön*, 1991, *The use of the automobile: its implications for man, society and the environment*, 1993, *Italienarna och deras bilar: en studie av den italienska bilismens framväxt och aktuella problem*, 1993, *Private cars and political decision-makers: a historical survey and a critical review of current transport policy*, 1994, *Sustainable mobility in Europe and the role of the automobile: a critical inquiry*, 1995. Emin Tengström var en principfast man, och körde till exempel själv aldrig bil utan åkte kollektivt. Han var medveten om att hans principer inte alltid gjorde livet helt enkelt för hans närmaste, men för honom var det omöjligt att inte leva i enlighet med de insikter han hade skaffat sig om miljöfrågor och resursbruk.

Emin Tengström gjorde också en viktig insats för etablerandet av ämnet biblioteks- och informationsvetenskap. På hans initiativ inrättades ett centrum för biblioteksforskning vid Göteborgs universitet år 1987, följt av en professur 1991. Detta skedde i nära samarbete med Bibliotekshögskolan i Borås, dit verksamheten så småningom förlades när högskolan fick egna examensrättigheter. Idag är biblioteks- och informationsvetenskap en stark disciplin vid flera svenska lärosäten.

Pensioneringen utgjorde inte en bortre gräns för Emin Tengströms akademiska verksamhet. Under en period på 1990-talet innehade han en deltidsprofessur vid universitetet i Århus.

Många av hans forna elever, både från gymnasier och universitet, har vittnat om vilken lysande pedagog han var. Undertecknad hade själv förmånen att åtnjuta hans undervisning i romersk historia under min första termin som student. Han hade för det första en fenomenal förmåga att

veta exakt hur lång tid olika undervisningsmoment tog, och slutade alltid sina föreläsningar på minuten, och för det andra var innehållet sällsynt väl strukturerat och presenterat. Anteckningar från dessa föreläsningar fungerade utmärkt som grund för egna föreläsningar även många år senare.

Emin Tengström släppte aldrig sitt engagemang för latinet, och som pensionär publicerade han flera populärvetenskapliga arbeten på området. Redan 2004 kom *På spaning efter en europeisk identitet: det antika Rom, den europeiska unionens historiska fundament*. 2014 publicerades *Broar till antiken: antikens inflytande på svenskt samhälls- och kulturliv 1780–1850 i KVVVS humanioraserie*. 2017 kom *Yrken och arbetsliv i antikens Rom*, och 2018 *Romariket runt: en fiktiv resa i den antika verkligheten*. Detta hindrade inte att han även fortsatte sitt engagemang för de stora miljöfrågorna i världen, t ex med skriften *De globala klimat- och miljöhoten – kan de avvärjas?* 2019. Hans stora produktivitet de sista åren hade delvis sin tragiska förklaring i att han blev änkeman då hans betydligt yngre hustru Terese hastigt avled i cancer. Hans sista bok, *Cicero i närbild*, också den publicerad i KVVVS humanioraserie, kom från tryckeriet samma vecka som han gick bort. Man kan bara beklaga att han aldrig fick hålla den i sin hand.

Emin Tengström var en föregångsman, både inom sin egen disciplin och inom forskarvärlden i stort. Göteborgs universitet hade inte sett riktigt likadant ut idag utan hans insatser; latinistiken i Sverige bär också tydliga spår av hans verksamhet och engagemang.

GUNHILD VIDÉN





## GUNNEL WENNBERG

1945–2023

F.d. hovrättspresidenten GUNNEL WENNBERG avled den 20 januari 2023. Hon invaldes som arbetande ledamot i Kungl. Samhällets Vetenskapsavdelning, 7 klassen, 2003. Hon efterlämnar som närmaste anhöriga livskamraten Tomas, brodern Per med familj och styvsonen Svante.

Gunnel Wennberg föddes den 22 mars 1945 i Gävle. Efter studentexamen i Sundsvall började hon läsa i Uppsala, där hon tog en jur. kand.-examen 1969. Efter att ha gjort sin tingstjänstgöring i Luleå började Gunnel i januari 1972 som fiskalsaspirant i Hovrätten för Övre Norrland. När domarutbildningen var genomförd bar det av till Stockholm, där hon efter att ha arbetat i Statsrådsberedningen, Justitiedepartementet och riksdagens justitiekommitté blev departementsråd i Justitiedepartementet. 1990 flyttade Gunnel till Göteborg när hon blev utnämnd till lagman i Hovrätten för Västra Sverige. 1999 blev hon president i samma hovrätt och kvarstod i den tjänsten fram till sin pensionering 2012.

Gunnel var en glad och färgstark person. Hon var energisk, orädd och modig. Hon var också prestigelös. Hon framhävde sällan sig själv. Där emot var hon mycket duktig på att uppmuntra och lyfta sina medarbetare och se till att de och deras gåvor kom till sin rätt så att de fick växa genom sina uppgifter.

Rollen som hovrättspresident passade Gunnel. Hon var uppfylld av hovrättens viktiga samhällsuppgift och hon var hela tiden inriktad på att utveckla hovrättens verksamhet.

Under Gunnels tid som president blev hovrätten ett flaggskepp bland Sveriges domstolar. Det var hit många andra domstolar kom att vända sig för att få idéer om hur man kunde utveckla en domstol. Hovrätten var t.ex. den första domstolen i Sverige som genomförde brukarintervjuer med parter och vittnen för att få deras åsikter om bemötandet i domstolen. Hovrätten var även den första domstolen i Sverige som skapade ett eget s.k. KM-system (knowledge management) för att återvinna hovrättens samlade kunskap. Vidare vann hovrätten under Gunnels tid

som president Språkrådets klarspråkskristall för en brottmålsdom. Att hovrätten blev ett flaggskepp hade med Gunnels ledarskap och personlighet att göra, att hon var modig och inspirerande och dessutom mån om att ta tillvara alla medarbetares idéer samt mycket uppmuntrande och tillåtande.

Gunnel verkade inte bara på hovrätten utan även i många andra sammanhang. Hon var utredningsordförande och ordförande och ledamot i flera nämnder och styrelser. Hon var bl.a. avdelningsordförande i Allmänna reklamationsnämnden, ordförande i Stängselnämnden och styrelseledamot i Östads stiftelse. Hon var också med och startade de kvinnliga juristnätverken Ida år 2003 och Hilda år 2006, vilka hade till syfte att stötta kvinnliga juristers professionella utveckling. I december 2011 publicerades en intervju med Gunnel som månadens Hilda som fångar henne på ett mycket träffsäkert sätt. I den intervjun sa Gunnel att hennes tre chefstips var följande. Bry dig om dina medarbetare, var tydlig och föregå med gott exempel. Detta var något som Gunnel verkligen själv levde upp till.

På fritiden tyckte Gunnel om att vara i sitt hus i Båstad och arbeta i sin trädgård. Hon var nyfiken och tyckte om det vackra, att läsa och resa. Hon var också mycket förtjust i opera, särskilt när den sjöngs av Jonas Kaufmann. Hon var en uppskattad gammelfaster till sina syskonbarnbarn.

ANDERS HAGSGÅRD