

## Parentation över Torsten Gustafsson

Johansson, Herr

1987

## Link to publication

Citation for published version (APA): Johansson, H. (1987). Parentation över Torsten Gustafsson.

Total number of authors:

## General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or recognise.

- or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
   You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

i F:/4

Torsten Gustafsson föddes i Falkenberg 1904. Efter studentexamen i Göteborg kom han 1922 till Lund. Han blev fil mag 1924, licentiat 1929, disputerade 1933 och utnämndes 1939 till professor i mekanik och matematisk fysik, allt i Lund. Han var således en utpräglad Lundaakademiker, det akademiska Lund var den miljö där han trivdes bäst. Detta betydde dock ingen inskränkt provinsialism, tvärtom, han hade vidsträckta intressen inom vetenskap, kultur och politik. Man brukar ibland tala om den s k Lundaskepticismen. Jag tror att Torsten Gustafsson hade något av den inställningen.

Han började sin vetenskapliga bana som hydrodynamiker. Doktorsavhandlingen behandlade den s k Magnuseffekten, d v s strömningen
kring en roterande cylinder. Men han var ingen ensidig teoretiker
utan hyste stort intresse för olika tillämpningar trots att han
till sin läggning var rätt opraktisk. Hydrodynamiken tillämpade han
inom oceanografin och deltog i flera expeditioner till havs.
Tillsammans med B. Kullenberg undersökte han de s k tröghetsströmmarna i Östersjön. För experimentellt arbete inom hydrodynamiken
fanns inga resurser i Lund och han vistades därför en tid i Göttingen.

Tiden i Göttingen sammanföll med kvantmekanikens genombrott och just Göttingen var en samlingspunkt för flera av de stora pionjärerna. Torsten Gustafsson kan inte ha undgått att taga intryck av denna utveckling. Till detta bidrog säkerligen också hans vänskap och livliga kontakt med Niels Bohr. Han övergick därför till kvantmekaniska beräkningar och speciellt den kvantmekaniska behandlingen av elektrodynamiken. Det hade här visat sig att beräkningarna gav upphov till divergenser, d v s vissa storheter blev oändliga.

Lundamatematikern Marcel Riez behandlade ett likartat problem inom matematiken och använde sig av en speciell teknik, s k analytisk fortsättning. Det var då naturligt för Torsten Gustafsson att använda denna teknik också inom kvantelektrodynamiken. Han hade en viss framgång men lyckades aldrig slutföra dessa arbeten. Orsaken var att han i slutet av 40-talet drabbades av ohälsa. Problemet blev sedan inaktuellt genom att man allmänt enades om att ge upp försöken att finna en matematiskt exakt lösning och i stället renormaliserade, d v s oändligheterna fick vara kvar men fördes på ett prydligt sätt åt sidan.

Torsten Gustafssons fortsatta vetenskapliga verksamhet kom att väsentligen inriktas mot kärnfysiken. Hans sista vetenskapliga arbeten, som han publicerade som emeritus, vittnar om hans vidsträckta intressen. Han var en kunnig amatörornitolog och då fysikerna i Lund utvecklade en mycket liten höjdmätare att användas vid ballonguppsändningar, insåg han att denna borde kunna användas för att studera fåglarnas flykt. En fågel, exempelvis en tornsvala, infångades vid boet, försågs med en höjdmätare och släpptes. När den efter någon dag åter infångades kunde man på höjdmätaren avläsa på vilken höjd fågeln vistats under den mellanliggande tiden.

Torsten Gustafssons insatser ligger emellertid inte enbart inom vetenskapen utan också och i minst lika hög grad inom forsknings-politiken. Avgörande var här hans vänskap med Tage Erlander. De hade träffats redan i början på 20-talet. Lund var då inte större än att alla kände alla och de hade också gemensamma intressen, exempelvis Matematiska sällskapet, där Erlander var en av initiativ-

tagarna. Torsten Gustafsson utnyttjades av Erlander som rådgivare i vetenskapliga frågor. Han kunde i denna egenskap främja den svenska vetenskapen och då främst fysiken. Exempel på detta är tillkomsten av Atomforskningsrådet, Sveriges medlemskap i CERN, grundandet av den nordiska forskningsinstitutionen NORDITA o s v. Han hade också ett avsevärt inflytande vid utformningen av det svenska kärnkraftprogrammet. Under senare år var just energifrågorna hans stora intresse, men han måste med besvikelse konstatera att han inte längre hade några större möjligheter att påverka en utveckling som han ansåg felaktig.

Torsten Gustafsson var en synnerligen positiv och generös natur. Han fick därför lätt kontakt med alla sorters människor; vetenskapsmän, politiker och andra. Han hade ett enormt minne och när han började berätta om alla de intressanta och originella personer han mött under ett långt liv, blev han alltid sällskapets medelpunkt. Han fick naturligtvis ett stort antal vänner och för denna hans stora vänkrets känns hans bortgång som en stor förlust. Jag lyser frid över den avlidnes minne.