

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Overs. Dan. Vid. Selsk. 1978-79 (1979)

Oversigt  
over  
Selskabets Virksomhed  
1978-1979

With an English Summary



Kommissionær: Munksgaard

København 1979

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB  
udgiver følgende publikationsrækker:

THE ROYAL DANISH ACADEMY OF SCIENCES AND LETTERS  
*issues the following series of publications:*

*Bibliographical Abbreviation*

Oversigt over Selskabets Virksomhed (8°) <i>(Annual in Danish)</i>	Overs. Dan. Vid. Selsk.
Historisk-filosofiske Meddelelser (8°) Historisk-filosofiske Skrifter (4°) <i>(History, Philology, Philosophy, Archaeology, Art History)</i>	Hist. Filos. Medd. Dan. Vid. Selsk. Hist. Filos. Skr. Dan. Vid. Selsk.
Matematisk-fysiske Meddelelser (8°) <i>(Mathematics, Physics, Chemistry, Astronomy, Geology)</i>	Mat. Fys. Medd. Dan. Vid. Selsk.
Biologiske Skrifter (4°) <i>(Botany, Zoology, General Biology)</i>	Biol. Skr. Dan. Vid. Selsk.

Selskabets sekretariat og postadresse  
*The address of the Academy is:*

*Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab/  
The Royal Danish Academy of Sciences and Letters,  
H. C. Andersens Boulevard 35,  
DK-1553 Copenhagen V.  
Denmark.*

Selskabets kommissionær

*The publications are sold by the agent of the Academy:*

MUNKSGAARDS BOGHANDEL,  
6, Nørregade,  
DK-1165 Copenhagen K.  
Denmark.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Overs. Dan. Vid. Selsk. 1978–79 (1979)

Oversigt  
over  
Selskabets Virksomhed  
1978–1979

With an English Summary



Kommissionær: Munksgaard

København 1979

Redaktionen sluttet den 30. juni 1979.  
Færdig fra trykkeriet september 1979.

## Indholdsfortegnelse

Selskabets medlemmer .....	6
Selskabets tillidshverv .....	35
Beretning om møder .....	49
Behandlede sager .....	65
Mindeord:	
<i>Johannes Pedersen</i> , ved Erling Hammershaimb .....	76
<i>Frits Kauffmann</i> , ved J. Chr. Siim .....	108
Mindeaften for Anders Sandøe Ørsted ved Povl Bagge .....	120
og Knud Waaben .....	142
Beretninger:	
<i>Diverse beretninger og regnskaber:</i>	
1. Selskabets regnskab .....	161
2. Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark .....	163
3. Selskabets Bidragsfond .....	168
4. Niels Bohr Legatet .....	170
5. »10. maj-udvalget« .....	171
6. European Science Foundation (ESF) .....	172
7. Kommissionen til Udforskning af Landbrugsredskabernes og Agerstruktu- rernes Historie .....	173
8. Kommissionen for forskningsarealer .....	177
9. Danmarks rådgivende komité for Albert Schweitzer Prize Foundation ...	179
10. Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie .....	179
11. Kommissionen for Corpus Lexicographorum Graecorum .....	181
12. Thesaurus Linguae Latinae .....	181
13. Den 16. verdenskongres for filosofi .....	182
14. Den internationale Aristoteleskongres .....	182
15. Nordisk akademisamarbejde .....	183
16. Jerusalem Einstein Centennial Symposium .....	184
17. International Foundation for Science (IFS) .....	184
18. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte .....	185
19. <i>Union Académique Internationale (UAI)</i> .....	186
20.        I. Corpus Vasorum Antiquorum (CVA) .....	189
21.        V. Novum Glossarium Mediae Latinitatis (NGML) .....	189
22.        XII. Monumenta Musicae Byzantinae (MMB) .....	190
23.        XVIII. A Critical Pāli Dictionary (CPD) .....	191
24.        XX. Corpus Antiquitatum Americanensium (CAA) .....	192
25.        XXVI. Sylloge Nummorum Graecorum (SNG) .....	192
26.        XXVIII. Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae (LIMC) ...	193

27.	XXXI. Atlas Linguarum Europae (ALE) . . . . .	193
28.	XXXII. Répertoire int. de la litt. de l'art (RILA) . . . . .	194
29.	<i>International Council of Scientific Unions (ICSU)</i> . . . . .	195
30.	International Astronomical Union (IAU) . . . . .	200
31.	International Geographical Union (IGU) . . . . .	200
32.	International Mathematical Union (IMU) . . . . .	202
33.	International Union of Biochemistry (IUB) . . . . .	204
34.	International Union of Biological Sciences (IUBS) . . . . .	205
35.	International Union of Crystallography (IUCr) . . . . .	206
36.	International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) . . . . .	207
37.	International Union of Geological Sciences (IUGS) . . . . .	210
38.	International Union of the History and Philosophy of Science (IUHPS) . . . . .	211
39.	International Union of Immunological Societies (IUIS) . . . . .	211
40.	International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB) . . . . .	212
41.	International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) . . . . .	213
42.	International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) . . . . .	214
43.	International Union of Physiological Sciences (IUPS) . . . . .	216
44.	International Union for Quaternary Research (INQUA) . . . . .	216
45.	International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) . . . . .	217
46.	Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR) . . . . .	219
47.	Committee on Space Research (COSPAR)/Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP) . . . . .	220
48.	Union Radio Scientifique Internationale (URSI) . . . . .	222
49.	Global Atmospheric Research Programme (GARP) . . . . .	224
50.	International Mineralogical Association (IMA) . . . . .	224
51.	Inter-Union Commission on Geodynamics (ICG) . . . . .	225
52.	<i>Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS)</i> . . . . .	225
	Bytteforbindelser . . . . .	227
	Summary of the Report . . . . .	256
	Henvisninger . . . . .	260

DET KONGELIGE DANSKE  
VIDENSKABERNES SELSKAB

JUNI 1979

---

PROTEKTOR:  
HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

---

*Præsident:* Professor, dr. phil. P. J. Riis

*Vicepræsident og formand for den humanistiske klasse:*

Professor, dr. phil. Henrik Glahn

*Vicepræsident og formand for den naturvidenskabelige klasse:*

Professor, dr. med. Ole Maaløe

*Sekretær:* Professor, dr. phil. Christian Møller

*Redaktør og arkivar:* Administrator, dr. phil. Erik Dal

*Kasserer:* Professor, dr. phil. E. Sparre Andersen

*Bibliotekar:* Professor, dr. phil. Jes Asmussen

---

*Sekretariat:* H. C. Andersens Boulevard 35, 1553 Kbh. V. ☎ (01) 11 32 40\*

*Fuldmægtig:* Lise Fremm, Gaunøvej 29, 2700 Brønshøj ☎ 60 14 15

*Inspektør:* Aage Mølgaard Hansen, Sandholtvej 81, 2650 Hvidovre.

☎ 78 94 33

*Assistent:* Hanne Larsen, Rubinsteinsvej 12, 2450 SV

*Assistent:* Henrik Caspersen, Reventlowsgade 24, 1651 Kbh. V.

*Assistent:* Marianne Berendt Petersen, Strandboul. 162, 2100 Kbh. Ø.

---

*Køkken:* Ella Nielsen Mortensen, Kiselvej 17, 2730 Herlev

## INDENLANDSKE MEDLEMMER (176)

Humanistiske klasse: 70 (kursiv)

Naturvidenskabelige klasse: 56 mat.-fys. gruppe, 50 biol. gruppe

Fortegnelse efter anciennitet

Nørlund	Nielsen, Overgaard	Kristensen, Leif	Fenchel, Tom
Kristensen, M.	Rudkjøbing	Kruhøffer	<i>Fink</i>
Jessen, B.	Troels-Smith	Lund, Bodil Jerslev	<i>Fischer</i>
Strömngren	Andersen, Sparre	<i>Nicolaisen</i>	<i>Hendriksen</i>
Møller, C.	Asmussen, E.	Pihl	Holmsgaard
<i>Blinkenberg</i>	Asmussen, R. W.	<i>Skyum-Nielsen</i>	<i>Johansen, H. Friis</i>
Holter	<i>Bagge</i>	<i>Stief</i>	Lundquist
Nielsen, Niels	<i>Bech</i>	<i>Glahn</i>	Mackintosh
Rehberg, Brandt	<i>Jensen, P. Johs.</i>	<i>Asmussen, Jes</i>	Maunsbach
Buchthal	†Kauffmann	<i>Blegvad, M.</i>	Pedersen, Kjærgård
Fenchel, W.	Kjær	Andersen, Sv. Th.	Schäffer
Bjerrum, J.	Lindhard, J.	<i>Bach, H.</i>	<i>Spang-Hanssen</i>
Jensen, K. Arne	<i>Schiørring</i>	Behnke	<i>Sørensen, Søren</i>
<i>Blatt</i>	†Syrach-Larsen	<i>Bjøl</i>	Thaysen, Hess
Pedersen, Kai	Bak, Thor	<i>Dalgård</i>	<i>Waaben</i>
Jensen, Tovborg	Ballhausen	Ellitsgaard-	<i>Brøndsted</i>
<i>Riis</i>	Jørgensen, Barker	Rasmussen	<i>Christensen, Torben</i>
Bøggild	Kofoed-Hansen	<i>From</i>	Dahl, J. P.
<i>Helgason</i>	Skou, J. C.	<i>Hjorth, Lindegård</i>	<i>Gjodesen</i>
Noe-Nygaard	<i>Skrubbeltrang</i>	Jensen, Højgaard	Hansen, Hans J.
<i>Steensberg</i>	v. Wettstein	<i>Kabell</i>	<i>Johansen, K. Friis</i>
Bang	<i>Hammershaimb</i>	Lassen, Ulrik	Lassen, Niels A.
Bohr	<i>Thomsen, Rudi</i>	Mottelson	Lund, Ebba
Ussing	<i>Andersen, Poul</i>	<i>Rasmussen, Nørre-</i>	Madsen, Ib
<i>Jansen, Billeskov</i>	<i>Christensen, A. E.</i>	<i>gaard</i>	Munch-Petersen
<i>Skautrup</i>	Crone	Seidenfaden	Møller, Bjerrum
Andersen, E.	<i>Fischer-Jørgensen</i>	Siim	Pedersen, Olaf
Bak, Børge	Fuglede	<i>Gelting</i>	<i>Petersen, Ladewig</i>
<i>Hansen, Aage</i>	<i>Glamann</i>	<i>Gomard</i>	<i>Rasmussen, Holger</i>
Lassen, N. O.	Mohr	<i>Hvidtfeldt</i>	<i>Rischel</i>
Nielsen, Steemann	Møller,Knakkergrd.	Klenow	<i>Sørensen, Algot</i>
Teilum	Peters	<i>Monberg</i>	Sørensen, Henn.
Zeuthen	Simonsen	<i>Nykrog</i>	Wieth, J. O.
†Lund, Hakon	Sten-Knudsen	<i>Sass</i>	Andersen, Torkild
Reiz	Winther	<i>Favrholdt</i>	Berthelsen, Ole
Wingstrand	<i>Ellehøj</i>	Larsen, Olesen	Buchwald
<i>Larsen, J. P.</i>	<i>Læssøe</i>	Marcker	<i>Christensen, Johnny</i>
Maaløe	Birkelund	Nathan	<i>Christiansen</i>
Ottesen	<i>Bjerrum, A.</i>	Strid	Larsen, Kai
Tornehave	Böcher	<i>Thomsen, Niels</i>	Lund, Henning
<i>Becker</i>	Christensen, Bent	Andersen, Sv. O.	Michelsen
<i>Glob</i>	<i>Dal</i>	Berthelsen, A	<i>Moustgaard</i>
Hald, A.	<i>Egerod</i>	Bjørnholm	Nissen
<i>Hald, Kr.</i>	<i>Jacobsen, E.</i>	Dansgaard	<i>Olsen, Olaf</i>
Huus	Kjeldgaard	Engberg	<i>Svane</i>



## INDENLANDSKE MEDLEMMER (176)

*Sidst anførte parentes gælder indvalg. \* Nye medlemmer.*

## DEN HUMANISTISKE KLASSE (70)

- Andersen, Poul Max Henrik (f. 8.6.1901), dr. phil., fh. professor i dansk dialektologi ved Kbh.s Universitet. Markvej 11, 2400 Kbh. NV (5.4.68)
- Asmussen, Jes Peter (f. 2.11.1928), dr. phil., professor i iransk filologi ved Kbh.s Universitet. *R.* – Selskabets bibliotekar. – Bredgade 77, 1260 Kbh. K (13.4.73)
- Bach, Peter Heinrich Nielsen (f. 17.7.1905), dr. phil., fh. professor i germansk filologi ved Aarhus Universitet. *K.* Æblehaven 1, 8240 Risskov (5.4.74)
- Bagge, Povl (f. 30.11.1902), dr. phil., fh. professor i historie ved Kbh.s Universitet. Sortedam Dossering 69, 2100 Kbh. Ø (6.4.62)
- Bech, Gunnar (f. 23.3.1920), dr. phil., fh. professor i germansk filologi ved Kbh.s Universitet. *R.* Østerbrogade 150, 2100 Kbh. Ø (6.4.62)
- Becker, Carl Johan (f. 3.9.1915), dr. phil., professor i nordisk arkæologi og europæisk forhistorie ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. – Formand for kassekommissionen. – Egernvej 23, 2000 Kbh. F (7.4.61)
- Bjerrum, Anders Poulsen (f. 12.3.1903), dr. phil., fh. prof. i dansk sprog ved Kbh.s Universitet. Skovgårdsvej 8, 2920 Charlottenlund (2.4.71)
- Bjøl, Erling (f. 11.12.1918), dr. scient. pol., professor i statskundskab ved Aarhus Universitet. Arnakvænge 13, 8270 Højbjerg (5.4.74)
- †Blatt, Franz (f. 31.8.1903, d. 2.8.1979), dr. jur. & phil., fh. professor i klassisk filologi ved Aarhus Universitet. *K*<sup>1</sup>, *DM.* Stetteagergård, Stetteager 6, Gevninge pr. 4000 Roskilde (22.4.49)
- Blegvad, Mogens (f. 25.6.1917), dr. phil., professor i filosofi ved Kbh.s Universitet. *R.* – Formand for Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark. – Soldalen 7, 2100 Kbh. Ø (13.4.73)
- Blinkenberg, Andreas Peter Damsgaard (f. 13.2.1893), dr. phil. & litt., fh. professor i romansk filologi ved Aarhus Universitet. *K.* Strandvænget 7, 8240 Risskov (14.4.44)
- Brøndsted, Mogens Holger (f. 12.11.1918), dr. phil., professor i nordisk litteratur ved Odense Universitet, Åløkken 50, 5681 Bellinge (1978)
- Christensen, Aksel Erhard (f. 11.9.1906), dr. phil., fh. professor i historie ved Kbh.s Universitet. Fuglesangsvej 27 H, 3460 Birkerød (5.4.68)

- Christensen, Christen Torben (f. 29.3.1921), dr. theol., professor i kirkehistorie ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Skovduevej 13, 2970 Hørsholm (1978)
- \*Christensen, Johnny Carl (f. 5.3.1930), dr. phil., professor i klassisk filologi ved Kbh.s Universitet. Holgersvej 3, 2920 Charlottenlund (1979)
- \*Christiansen, Sofus Emil (f. 23.6.1930), dr. phil., professor i geografi (med særligt henblik på landbrugsgeografi og økologisk kulturgeografi) ved Kbh.s Universitet. Hummeltoften 16, 2830 Virum (1979)
- Dal, Per Johan Erik (f. 20.12.1922), dr. phil., administrator ved Det danske Sprog- og Litteraturselskab. *R*. – Selskabets redaktør. – Forchammersvej 1, 1920 Kbh. V (2.4.71)
- Dalgård, Sune Bysted (f. 9.5.1922), dr. phil., landsarkivar ved Landsarkivet for Sjælland. *R*. Italiensvej 56, 2300 Kbh. S (5.4.74)
- Egerod, Søren Christian (f. 8.7.1923), dr. phil., professor i østasiatiske sprog med særligt henblik på kinesisk ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Rågevej 10, 2900 Hellerup (2.4.71)
- Ellehøj, Svend Aage Jensen (f. 8.9.1924), dr. phil., professor i historie ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Otto Mønstedes Gade 1, 1571 Kbh. V (3.4.70)
- Favrholdt, David Cornaby (f. 24.4.1931), dr. phil., professor i filosofi ved Odense Universitet. Oehlenschlägersvej 57, 5000 Odense (1976)
- Fink, Troels Marstrand Trier (f. 18.4.1912), dr. phil., fh. professor i historie ved Aarhus Universitet. *K*. Vægterpladsen 1, 6200 Åbenrå (Udenl. medl. april 74, indenl. medl. april 77)
- Fischer, Erik (f. 8.10.1920), mag. art., overinspektør, lektor i kunsthistorie ved Kbh.s Universitet. *R*. Den kgl. Kobberstiksamling, St. Mus. f. Kunst, Sølvgade, 1307 Kbh. K (1977)
- Fischer-Jørgensen, Eli (f. 11.2.1911), dr. phil., professor i fonetik ved Kbh.s Universitet. Kongestien 45, 2830 Virum (5.4.68)
- From, Franz Gustav (f. 14.2.1914), dr. phil., professor i psykologi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Azaleavej 28, 2500 Valby (5.4.74)
- Gelting, Jørgen Henrik (f. 19.12.1912), dr. polit., professor i nationaløkonomi ved Aarhus Universitet. Krathusvej 6, 8240 Risskov (1975)
- Gjødese, Mogens (f. 15.7.1915), mag. art., fh. museumsdirektør ved Ny Carlsberg Glyptotek. Store Kongensgade 77, 1264 Kbh. K (1978)
- Glahn, Henrik (f. 29.5.1919), dr. phil., professor i musikvidenskab ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. – Vicepræsident og formand for den humanistiske klasse. – Asgårdsvej 13, 1811 Kbh. V (7.4.72)

- Glamann, Kristof (f. 26.8.1923), dr. phil., professor i historie ved Kbh.s Universitet. Frederiksberg Bredegade 13A, 2000 Kbh. F (5.4.68)
- Glob, Peter Vilhelm (f. 20.2.1911), dr. phil., rigsantikvar, fh. professor i nordisk arkæologi og europæisk forhistorie ved Aarhus Universitet. Frederiksholms Kanal 12, 1220 Kbh. K (7.4.61)
- Gomard, Bernhard (f. 9.1.1926), dr. jur., professor i retsvidenskab ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Hyldegårds Tværvej 10A, 2920 Charlottenlund (1975)
- Hald, Kristian (f. 9.9.1904), dr. phil., fh. professor i nordiske sprog ved Kbh.s Universitet. Grundtvigs Vej 8 A, 1864 Kbh. V (7.4.61)
- Hammershaimb, Erling (f. 3.3.1904), dr. theol. & phil., fh. professor i semitisk filologi ved Aarhus Universitet. K. Jens Munks Vej 25, 8200 Århus N (1.4.66)
- Hansen, Aage Kristian (f. 3.9.1894), dr. phil., Slotsvej 16, 2920 Charlottenlund (11.4.58)
- Helgason, Jón (f. 30.6.1899), dr. phil. & litt., fh. professor i islandsk sprog og litteratur ved Kbh.s Universitet. Kjørstrupevej 33, 2500 Valby (9.4.54)
- Hendriksen, Hans (f. 6.6.1913), dr. phil., professor i indisk-østerlandsk filologi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Søllerød Park 9/1, 2840 Holte (1977)
- Hjorth, Poul Valdemar Lindegård (f. 24.7.1927), dr. phil., professor i nordiske sprog ved Kbh.s Universitet. R. Anemonevej 25, 2970 Hørsholm (5.4.74)
- Hvidtfeldt, Anton Poul Arild Peter (f. 26.6.1915), dr. phil., professor i religionssociologi ved Kbh.s Universitet. R. Dommergården, 4243 Rude (1975)
- Jacobsen, Eric August (f. 5.4.1923), dr. phil., professor i engelsk sprog og litteratur ved Kbh.s Universitet. Schweizerdalstien 51, 2610 Rødovre (2.4.71)
- Jansen, Frederik Julius Billeskov (f. 30.9.1907), dr. phil., fh. professor i dansk litteratur ved Kbh.s Universitet. K. Frydendalsvej 20, 1809 Kbh. V (12.4.57)
- Jensen, Povl Johannes (f. 3.5.1911), dr. phil., fh. professor i klassisk filologi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Ellekærgård, Bjergvej 5, Håstrup, 5600 Fåborg (6.4.62)
- Johansen, Holger Friis (f. 29.4.1927), dr. phil., professor i klassisk filologi ved Aarhus Universitet. Fortebakken 38, 8240 Risskov (1977)
- Johansen, Karsten Friis (f. 5.12.1930), dr. phil., professor i antik og

- middelalderlig filosofi ved Kbh.s Universitet. Hjortekærvej 177 B, 2800 Lyngby (1978)
- Kabell, Aage Nicolai (f. 25.7.1920), dr. phil., professor i nordisk litteratur ved Aarhus Universitet. Marselis Boulevard 21, 8000 Århus C (5.4.74)
- Larsen, Jens Peter (f. 14.6.1902), dr. phil., fh. professor i musikvidenskab ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Bernstorffs Vej 244, 2920 Charlottenlund (8.4.60)
- Læssøe, Jørgen (f. 2.6.1924), dr. phil., professor i assyriologi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Bredgade 77, 1260 Kbh. K (3.4.70)
- Monberg, Torben (f. 25.7.1929), dr. phil., professor, overinspektør ved Nationalmuseets etnografiske samling, Kbh. Veksebo, 3480 Fredensborg (1975)
- \*Moustgaard, Ib Kristian (f. 10.1.1926), dr. phil., professor i psykologi ved Kbh.s Universitet. Høyrups Allé 23, 2900 Hellerup (1979)
- Nicolaisen, Arne Johannes (f. 27.5.1921), dr. phil., professor i etnografi ved Kbh.s Universitet. Borgmester Godskesens Plads 4, 2000 Kbh. F (2.4.71)
- Nykrog, Per (f. 1.11.1925), dr. phil., professor i romansk filologi ved Aarhus Universitet. R. Vestervang 2, 8000 Århus C. (1975)
- \*Olsen, Olaf Heymann (f. 7.6.1928), dr. phil., professor i middelalderarkæologi ved Aarhus Universitet. Alrø, 8300 Odder (1979)
- Petersen, Erling Ladewig (f. 1.4.1929), dr. phil., professor i historie ved Odense Universitet. Bredesvinget 2, 2830 Virum (1978)
- Rasmussen, Holger (f. 8.4.1915), dr. phil., overinspektør ved Nationalmuseet, Brede. R. Fuglsangvej 30, 2830 Virum (1978)
- Rasmussen, Poul Nørregaard (f. 9.5.1922), dr. polit., professor i nationaløkonomi ved Kbh.s Universitet. Strandboulevarden 32, 2100 Kbh. Ø (5.4.74)
- Riis, Poul Jørgen (f. 26.5.1910), dr. phil., fh. professor i klassisk arkæologi ved Kbh.s Universitet. – Selskabets præsident fra 1975. – Roskildevej 102, 2500 Valby (10.4.53)
- Rischel, Jørgen (f. 10.8.1934), dr. phil., professor i lingvistik ved Kbh.s Universitet. Stenhøjgårdsvej 57, 3460 Birkerød (1978)
- Sass, Else Kai (f. 6.1.1912), mag. art., fh. professor i kunsthistorie ved Kbh.s Universitet. Brolæggerstræde 5, 1211 Kbh. K (1975)
- Schiørring, Nils (f. 8.4.1910), dr. phil., professor i musikvidenskab ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Forchhammersvej 2, 1920 Kbh. V (6.4.62)
- Skautrup, Jens Peter Andreas (f. 21.1.1896), dr. phil., fh. professor i

- nordiske sprog ved Aarhus Universitet. *K.*, *DM*. Stationsgade 23, 8240 Risskov (12.4.57)
- Skrubbeltrang, Fridlev Sørensen (f. 5.8.1900), dr. phil., fh. lektor i landbohistorie ved Kbh.s Universitet. Hulsøvang 18, 2960 Rungsted Kyst (9.4.65)
- Skyum-Nielsen, Niels Holger (f. 17.10.1921), dr. phil., professor i historie ved Kbh.s Universitet. R. Langhøjvej 6, 2650 Hvidovre (2.4.71)
- Spang-Hanssen, Henning (f. 22.1.1920), dr. phil., professor i anvendt og matematisk lingvistik ved Kbh.s Universitet. Moltkesvej 40, 2000 København F (1977)
- Steensberg, Axel (f. 1.6.1906), dr. phil., fh. professor i materiel folkekultur, med særligt henblik på Norden, ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Cæciliavej 30, 2500 Valby (9.4.54)
- Stief, Carl (f. 11.8.1914), dr. phil., professor i slavisk filologi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Vespervej 34, 2900 Hellerup (2.4.71)
- \*Svane, Gunnar O. (f. 25.9.1927), dr. phil., professor i slavisk filologi ved Aarhus Universitet. Hasle Ringvej 113, 8200 Århus N (1979)
- Sørensen, Bengt Algot (f. 24.11.1927), dr. phil., professor i germansk filologi ved Odense Universitet. Campusvej 55, 5230 Odense M (1978)
- Sørensen, Søren (f. 29.9.1920), dr. phil., professor i musikvidenskab ved Aarhus Universitet. *K*. Lindevangsvej 4, 8240 Risskov (1977)
- Thomsen, Niels Jørgen (f. 21.4.1930), dr. phil., professor i historie ved Kbh.s Universitet. Christiansholms Parallelvej 1, 2930 Klampenborg (1976)
- Thomsen, Rudi (f. 21.7.1918), dr. phil., professor i oldtidens historie ved Aarhus Universitet. Funch Thomsens Gade 4, 8200 Århus N (14.4.67)
- Waaben, Knud (f. 6.6.1921), dr. jur., professor i retsvidenskab ved Kbh.s Universitet. Åmosebakken 8, 2830 Virum (1977)

#### DEN NATURVIDENSKABELIGE KLASSE (106)

fys betegner den matematisk-fysiske gruppe (56), biol den biologiske gruppe (50)

- Andersen, Einar Anton (f. 16.9.1905), dr. phil., fh. professor i geodæsi ved Kbh.s Universitet, fh. direktør for Geodætisk Institut. *K*<sup>1</sup>. Kilde-skovsvej 81, 2820 Gentofte (11.4.58 – fys)
- Andersen, Erik Albrecht Sparre (f. 29.12.1919), dr. phil., professor i

- matematik ved Kbh.s Universitet. – Selskabets kasserer. – Vejlesøparken 6, 2840 Holte (6.4.62 – fys)
- Andersen, Svend Olav (f. 9.10.1929), dr. phil., professor i zoofysiologi ved Kbh.s Universitet. Platanvej 24, 1810 Kbh. V (1977 – biol)
- Andersen, Svend Thorkild (f. 12.9.1926), dr. phil., statsgeolog ved Danmarks geologiske Undersøgelse. Nordvangsparken 35, 3460 Birkerød (5.4.74 – biol)
- \*Andersen, Torkild (f. 19.6.1934), dr. phil., professor i fysik ved Aarhus Universitet. Klokkebakken 37, 8210 Århus V (1979 – fys)
- Asmussen, Erling (f. 6.8.1907), dr. phil., fh. professor i gymnastikteori ved Kbh.s Universitet. Kollegievej 17, 2920 Charlottenlund (6.4.62 – biol)
- Asmussen, Johannes Robert Wirenfeldt (f. 26.3.1903), dr. phil., fh. professor i kemi ved Danmarks tekniske Højskole. *K*<sup>1</sup>. Allégade 8a, 2000 Kbh. F (6.4.62 – fys)
- Bak, Børge Nielsen (f. 31.12.1912), dr. phil., extraord. professor i molekylspektroskopi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Søager 18, 2820 Gentofte (11.4.58 – fys)
- Bak, Thor Anders (f. 28.4.1929), dr. phil., professor i kemi, fh. rektor ved Kbh.s Universitet. Egernvej 65, 2000 Kbh. F (9.4.65 – fys)
- Ballhausen, Carl Johan (f. 4.4.1926), dr. phil., professor i kemi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Holmegårdsvej 31, 2920 Charlottenlund (9.4.65 – fys)
- Bang, Thøger Sophus Vilhelm (f. 27.6.1917), dr. phil., professor i matematik ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Vagtelvej 8, 2000 Kbh. F (15.4.55 – fys)
- Behnke, Olav (f. 3.5.1929), dr. med., professor i cytologi ved Kbh.s Universitet. Frederikkevej 19, 2900 Hellerup (5.4.74 – biol)
- Berthelsen, Asger (f. 30.4.1928), dr. phil., professor i geologi ved Kbh.s Universitet. *R*. “Thule“, Dammegade 22, 4792 Askely, Møn (1977 – fys)
- \*Berthelsen, Ole (f. 24.3.1919), dr. phil., direktør for Danmarks geologiske Undersøgelse. *R*<sup>1</sup>. Granhøjvej 18, 2800 Lyngby (1979 – biol)
- Birkelund, Tove (f. 28.11.1928), dr. phil., professor i historisk geologi ved Kbh.s Universitet. *R*. Birkehøj 18, 2900 Hellerup (2.4.71 – biol)
- Bjerrum, Jannik (f. 5.4.1909), dr. phil., fh. professor i kemi ved Kbh.s Universitet. *K*. Regensen, St. Kannikestræde 2, 1169 Kbh. K (2.4.48 – fys)

- Bjørnholm, Sven (f. 8.9.1927), dr. phil., docent i fysik ved Kbh.s Universitet. Frederiksberg Allé 45, 1820 Kbh. V (1977 – fys)
- Bohr, Aage Niels (f. 19.6.1922), dr. phil. & scient., professor i fysik ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Granhøjen 10, 2900 Hellerup (15.4.55 – fys)
- Buchthal, Fritz (f. 19.8.1907), dr. med., fh. professor i neurofysiologi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Søbredden 24, 2820 Gentofte. (Udenl. medl. 12.4.46, indenl. medl. 1947 – biol)
- \*Buchwald, Vagn Fabritius (f. 23.6.1929), civing., dr. scient., lektor i metallære ved Danmarks tekniske Højskole. Ingeborgvej 4, 2920 Charlottenlund (1979 – fys)
- Böcher, Tyge Wittrock (f. 25.10.1909), dr. phil., fh. professor i botanik ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Fortunvej 90, 2920 Charlottenlund (2.4.71 – biol)
- Bøggild, Jørgen Kruse (f. 30.7.1903), dr. phil., fh. professor i fysik ved Kbh.s Universitet. Kirsteinsgade 2, 2100 Kbh. Ø (9.4.54 – fys)
- Christensen, Bent (f. 22.8.1930), dr. phil., professor i systematisk zoologi ved Kbh.s Universitet. Rypevej 19, 2970 Hørsholm (2.4.71 – biol)
- Crone, Ulrik Christian (f. 1.2.1926), dr. med., professor i fysiologi ved Kbh.s Universitet. Toldbodgade 79, 1253 Kbh. K (5.4.68 – biol)
- Dahl, Jens Peder (f. 30.7.1934), dr. phil., professor i kemisk fysik ved Danmarks tekniske Højskole. R. Digevænget 5, 2730 Herlev (1978 – fys)
- Dansgaard, Willi (f. 30.8.1922), dr. phil., professor i massespektrometri ved Kbh.s Universitet. Trørødvej 55, 2950 Vedbæk (1977 - fys)
- Ellitsgaard-Rasmussen, Knud (f. 23.6.1923), mag. scient., direktør for Grønlands geologiske Undersøgelse. R., FM. 2\*. Hummeltoftevej 111, 2830 Virum (5.4.74 – fys)
- Engberg, Ingemar (f. 1.3.1935), med. dr., professor i fysiologi ved Aarhus Universitet. Stokrosevej 93, 8330 Beder (1977 – biol)
- Fenchel, Moritz Werner (f. 3.5.1905), dr. phil., fh. professor i matematik ved Kbh.s Universitet. Sønderengen 110, 2860 Søborg. (Udenl. medl. 12.4.46, indenl. medl. 1948 – fys)
- Fenchel, Tom Michael (f. 19.3.1940), dr. phil., professor i zoologi ved Aarhus Universitet. Vestervang 6, 8000 Århus C. (1977 – biol)
- Fuglede, Bent (f. 8.10.1925), dr. phil., professor i matematik ved Kbh.s Universitet. R. Trongårdsparken 67, 2800 Lyngby (5.4.68 – fys)
- Hald, Anders Hjorth (f. 3.6.1913), dr. phil., professor i matematisk statistik ved Kbh.s Universitet. Furesøvej 87A, 2830 Virum (7.4.61 – fys)
- Hansen, Hans Jørgen Steen (f. 6.8.1939), dr. phil., docent i geologi ved Kbh.s Universitet. Mølleåparken 28, 2800 Lyngby (1978 – biol)

- Holmsgaard, Erik (f. 21.6.1921), dr. agro., forstander ved Statens forstlige Forsøgsvæsen, R<sup>1</sup>. Springforbi. 2930 Klampenborg (1977 – biol)
- Holter, Heinz Alois Alfred Friedrich (f. 5.6.1904), dr. med. & phil., fh. professor ved Carlsberg Laboratoriet og fh. forstander for dets fysiologiske afdeling. R<sup>1</sup>. Farendløse Enghave, 4100 Ringsted (14.4.44 – biol)
- Huus, Torben (f. 5.12.1919), dr. phil., professor i fysik ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Vordingborggade 11, 2100 Kbh. Ø (7.4.61 – fys)
- Jensen, Aksel Tovborg (f. 8.2.1911), dr. phil., professor i kemi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. K. Bjerregårdsvej 11, 2500 Valby (4.4.52 – fys)
- Jensen, Henning Højgaard (f. 21.11.1918), professor i fysik ved Kbh.s Universitet. Rødtjørnevej 18 A, 2720 Vanløse (5.4.74 – fys)
- Jensen, Kai Arne (f. 27.3.1908), dr. phil., fh. professor i kemi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Bøgehøj 64, 2900 Hellerup (2.4.48 – fys)
- Jessen, Børge Christian (f. 19.6.1907), dr. phil., fh. professor i matematik ved Kbh.s Universitet. Dantes Plads 3, 1556 Kbh. V (14.4.39 – fys)
- Jørgensen, Carl Christian Barker (f. 11.8.1915), dr. phil., professor i zoologi med særligt henblik på sammenlignende fysiologi ved Kbh.s Universitet. Slettevej 8, 2860 Søborg (9.4.65 – biol)
- †Kauffmann, Fritz Josua (f. 15.1.1899, d. 27. 9. 1978) dr. med., fh. professor, fh. overlæge ved Statens Seruminstitut. R<sup>1</sup>. Amagerfælledvej 27, 2300 Kbh. S (6.4.62 – biol)
- Kjeldgaard, Niels Ole (f. 2.6.1926), dr. phil., professor i molekylær biologi ved Aarhus Universitet. Emil Hornemanns Vej 8, 8000 Århus C (2.4.71 – biol)
- Kjær, Anders Clausen (f. 10.8.1919), dr. phil., professor i organisk kemi ved Danmarks tekniske Højskole. R<sup>1</sup>. Opnæsgård 45, 2970 Hørsholm (6.4.62 – fys)
- Klenow, Hans (f. 7.2.1923), dr. phil., professor i biokemi ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Skovmindevej 21, 2840 Holte (1975 – biol)
- Kofoed-Hansen, Otto Mogens (f. 25.4.1921), dr. phil., professor i reaktor-fysik ved Forsøgsanlæg Risø. Forelvej 12, 3450 Allerød (9.4.65 – fys)
- Kristensen, Leif (f. 4.1.1934), dr. phil., professor i matematik ved Aarhus Universitet. Vesttoften 2, 8250 Egå (2.4.71 – fys)
- Kristensen, Martin Kristian (f. 6.5.1888), dr. med., fh. overlæge ved Statens Seruminstitut. K. Nybodergården, vær. 205, Kronprinsesse-gade 61, 1306 Kbh. K (3.4.36 – biol)
- Kruhøffer, Poul Weber (f. 15.11.1914), dr. med., professor i fysiologi ved Kbh.s Universitet. Helsingørsvvej 39, 3480 Fredensborg (2.4.71 – biol)



- \*Larsen, Kai (f. 15.11.1926), professor i botanik ved Aarhus Universitet. R. Gråstenvej 6, Søften, 8382 Hinnerup (1979 – biol)
- Larsen, Peder Olesen (f. 7.9.1934), dr. phil., professor i organisk kemi ved Landbohøjskolen. R. Hvidegårdsparcken 8, 2800 Lyngby (1976 – biol)
- Lassen, Niels A. (f. 7.12.1926), dr. med., overlæge ved Bispebjerg Hospitals klinisk-fysiologiske laboratorium. Rosavej 14, 2930 Klampenborg (1978 – biol)
- Lassen, Niels Ove (f. 18.5.1914), dr. phil., professor i eksperimentalfysik ved Kbh.s Universitet. R<sup>1</sup>. Søndervej 43, 2830 Virum (11.4.58 – fys)
- Lassen, Ulrik Vilhelm (f. 17.4.1930), dr. med., professor i zoofysiologi, med særligt henblik på almen fysiologi, ved Kbh.s Universitet. Skovmindevej 26, 2840 Holte (5.4.74 – biol)
- Lindhard, Jens (f. 26.2.1922), professor i teoretisk fysik ved Aarhus Universitet. J. F. Willumsens Vej 4, 8270 Højbjerg (6.4.62 – fys)
- Lund, Bodil Jerslev (f. 30.4.1919), dr. phil., professor i kemi ved Danmarks farmaceutiske Højskole. R<sup>1</sup>. Heslegårdsvej 39, 2900 Hellerup (2.4.71 – fys)
- Lund, Ebba (f. 22.9.1923), dr. scient., professor i veterinær virologi og immunologi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. R. Dronningensgade 9, 1420 Kbh. K (1978 – biol)
- †Lund, Hakon (f. 2.2.1898, d. 14.6.1979), dr. phil., fh. professor i kemi ved Aarhus Universitet. K. Skolevangs Allé 20, 8240 Risskov (3.4.59 – fys)
- \*Lund, Henning (f. 15.9.1929), dr. phil., lektor i kemi ved Aarhus Universitet. Kemisk Institut, Aarhus Universitet, 8000 Århus C (1979 – fys)
- Lundquist, Frank (f. 31.5.1916), dr. phil., professor i biokemi ved Kbh.s Universitet. Kastanievej 46, 2840 Holte (1977 – biol)
- Mackintosh, Allan Roy (f. 22.1.1936), dr. phil., professor i eksperimentel faststoffysik ved Kbh.s Universitet. R. Henrik Thomsens Vej 4, 3460 Birkerød (1977 – fys)
- Madsen, Ib Henning (f. 12.4.1942), Ph. D., lektor i matematik ved Aarhus Universitet. Vestervang 2, 8000 Århus C (1978 – fys)
- Marcker, Kjeld Adrian (f. 27.12.1932), professor i biologisk kemi ved Aarhus Universitet. Toftevej 1, 8250 Egå (1976 – biol)
- Maunsbach, Arvid B. (f. 9.5.1937), med. dr., professor i anatomi ved Aarhus Universitet. Agrivej 1, 8240 Risskov (1977 – biol)
- \*Michelsen, Axel Albert (f. 1.3.1940), dr. phil., professor i biologi ved Odense Universitet. Læssøegade 204, 5230 Odense M (1979 – biol)

- Mohr, Jan Gunnar Faye (f. 10.1.1921), dr. med., professor i medicinsk genetik ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Skodsborgparken 62, 2942 Skodsborg (5.4.68 – biol)
- Mottelson, Ben Roy (f. 9.7.1926), dr., professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, Kbh. Abildgaardsgade 32, 2100 Ø (Udenl. medl. 11.4.58, indenl. medl. 1974 – fys)
- Munch-Petersen, Inger Agnete (f. 8.9.1917), dr. phil., professor i biologisk kemi ved Kbh.s Universitet. Prins Valdemarsvej 26, 2820 Gentofte (1978 – biol)
- Møller, Christian (f. 22.12.1904), dr. phil., fh. extraord. professor i matematisk fysik ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. – Selskabets sekretær. – Frølich's Vej 42 A, 2920 Charlottenlund (2.4.43 – fys)
- Møller, Christian Knakkergård (f. 4.7.1920), dr. phil., professor i kemi ved Odense Universitet. Bødtchersvej 8, 5230 Odense M (5.4.68 – fys)
- Møller, Hans Bjerrum (f. 11.5.1932), dr. phil., leder af fysikafdelingen ved Forsøgsanlæg Risø, 4000 Roskilde (1978 – fys)
- Maaløe, Ole Urban (f. 15.8.1914), dr. med., professor i mikrobiologi ved Kbh.s Universitet. – Vicepræsident og formand for den naturvidenskabelige klasse. – Ahlmanns Allé 38, 2900 Hellerup (8.4.60 – biol)
- Nathan, Ove Heymann Wandall (f. 12.1.1926), dr. phil., professor i fysik ved Kbh.s Universitet. Svanevænget 4, 2100 Kbh. Ø (1976 – fys)
- Nielsen, Christian Overgaard (f. 16.1.1918), dr. phil., professor i zoologi med særligt henblik på almen zoologi, ved Kbh.s Universitet. Ravsnæsvej 72, 3460 Birkerød (7.4.61 – biol)
- Nielsen, Halfdan Einer Steemann (f. 13.6.1907), dr. phil., fh. professor i ferskvandsbiologi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>, *FM*. 2\*. Vejlesøparken 9<sup>5</sup> tv., 2840 Holte (11.4.58 – biol)
- Nielsen, Niels (f. 3.10.1893), dr. phil., scient. & litt., fh. professor i geografi ved Kbh.s Universitet. *K*., *DM*. Strandvejen 227 B, 2920 Charlottenlund (14.4.44 – fys)
- \*Nissen, Poul Erik (f. 2.9.1939), lic. scient., universitetslektor i astronomi ved Aarhus Universitet. Januarvej 39, 8210 Århus V (1979 – fys)
- Noe-Nygaard, Arne (f. 30.7.1908), dr. phil., fh. professor i geologi med særligt henblik på dynamisk geologi, ved Kbh.s Universitet. *K*., *FM* 2\*. Lundehave, Nordre Strandvej 26, 3000 Helsingør (9.4.54 – fys)
- Nørlund, Niels Erik (f. 26.10.1885), dr. phil., scient., ing. & agro., fh. professor i matematik ved Kbh.s Universitet, fh. direktør for Geodætisk Institut. *SK*., *DM*., *FM*. 1. – Selskabets præsident 1927–33. – Breelteparken, 2970 Hørsholm (28.4.16 – fys)

- Ottesen, Martin (f. 14.12.1920), dr. phil., professor ved Carlsberg Laboratoriet og forstander for dets kemiske afdeling. Gl. Carlsberg Vej 10, 2500 Valby (8.4.60 – biol)
- Pedersen, Gert Kjærgård (f. 13.4.1940), dr. phil., professor i matematik ved Kbh.s Universitet. Grants Allé 11, 2900 Hellerup (1977 – fys)
- Pedersen, Kai Julius (f. 31.3.1899), dr. phil., fh. docent i kemi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. R. Agerkær 13, 2610 Rødovre (13.4.51 – fys)
- Pedersen, Olaf (f. 8.4.1920), dr. phil., professor i de eksakte videnskabers historie ved Aarhus Universitet. Elbækvej 16, 8240 Risskov (1978 – fys)
- Peters, Bernard (f. 22.12.1910), dr. phil., professor, fh. bestyrer af Dansk Rumforskningsinstitut. Lundtoftevej 155 A, 2800 Lyngby (Udenl. medl. 7.4.61, indennl. medl. 1968 – fys)
- Pihl, Mogens (f. 22.4.1907), dr. phil., fh. professor i fysik ved Kbh.s Universitet. Skovshovedvej 51, 2920 Charlottenlund (2.4.71 – fys)
- Rehberg, Poul Kristian Brandt (f. 29.3.1895), dr. med., phil. & med. vet., fh. professor i zoofysiologi ved Kbh.s Universitet. V. Søgade 14, 1601 Kbh. V (14.4.44 – biol)
- Reiz, Sven Anders Torsten (f. 7.6.1915), fil. dr., professor i astronomi ved Kbh.s Universitet. Løvspringsvej 3B, 2920 Charl. (3.4.59 – fys)
- Rudkjøbing, Mogens Hegelund (f. 6.9.1915), dr. phil., professor i astronomi ved Aarhus Universitet. Hejrebakken 22, 8220 Brabrand (7.4.61 – fys)
- Schäffer, Claus Erik (f. 31.1.1930), cand. polyt., lektor, afdelingsleder ved Kbh.s Universitets uorganisk-kemiske lab. Rønnebærvej 136B, 2840 Holte (1977 – fys)
- Seidenfaden, Gunnar (f. 24.2.1908), dr. phil. & scient., botaniker, ambassadør, udenrigsråd. *K*<sup>1</sup>, *FM*. 2\*. Borsholmgård, 3100 Hornbæk (5.4.74 – biol)
- Siim, Jørgen Christian (f. 1.10.1915), dr. med., overlæge, direktør for Statens Seruminstitut. Rosenørns Allé 10, 1970 Kbh. V (5.4.74 – biol)
- Simonsen, Morten (f. 31.3.1921), dr. med., professor i transplantations- og immunbiologi ved Kbh.s Universitet. Nørre Allé 71, 2100 Kbh. Ø. (Udenl. medl. 9.4.65, indennl. medl. 1968 – biol)
- Skou, Jens Christian (f. 8.10.1918), dr. med., professor i fysiologi ved Aarhus Universitet. Rislundvej 9, 8240 Risskov (9.4.65 – biol)
- Sten-Knudsen, Ove (f. 14.3.1919), dr. med., professor i biofysik ved Kbh.s Universitet. Smakkegårdsvej 8, 2820 Gentofte (5.4.68 – biol)

- Strid, Arne Krister (f. 7.3.1943), fil. dr., professor i systematisk botanik ved Kbh.s Universitet. Tulipanvej 4, 3450 Allerød (1976 – biol)
- Strömngren, Bengt Georg Daniel (f. 21.1.1908), dr. phil. & scient., fh. professor i astronomi (astrofysik) ved Kbh.s Universitet. *K*<sup>1</sup>. – Selskabets præsident 1969 – 1975. – Æresboligen Gl. Carlsberg, 2500 Valby (Indenl. medl. 14.4.39, udenl. medl. 6.2.59, indenl. medl. 1968 – fys)
- †Syrach-Larsen, Carl (f. 6.7.1898, d. 20.1.1979), dr. jur., phil. & agro., fh. arboretforstander ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles arboret i Charlottenlund. *K.*, *DM*. Breelteparken 114, 2970 Hørsholm (6.4.62 – biol)
- Sørensen, Henning (f. 20.4.1926), dr. phil., professor i petrologi ved Kbh.s Universitet. Furesøvej 81B, 2830 Virum (1978 – fys)
- Teilum, Gunnar (f. 18.8.1902), dr. med., fh. professor i patologisk anatomi ved Kbh.s Universitet. *R*. Vagtelvej 42, 2000 Kbh. F (11.4.58 – biol)
- Thaysen, Jørn Hess (f. 19.10.1921), dr. med., professor i intern medicin ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Frederik V's Vej 21, 2100 København Ø (1977 – biol)
- Tornehave, Hans Marius Nielsen (f. 24.4.1915), dr. phil., professor i matematik ved Kbh.s Universitet. Tornebakken 45, 2830 Virum (8.4.60 – fys)
- Troels-Smith, Jørgen Andreas (f. 7.6.1916), dr. phil., overinspektør ved Nationalmuseet, fh. lektor i mosegeologi ved Kbh.s Universitet. Grønemose Allé 103, 2860 Søborg (7.4.61 – biol)
- Ussing, Hans Henriksen (f. 30.12.1911), dr. med., phil. & scient., professor i biokemi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Carl Blochs Allé 17, 2860 Søborg (15.4.55 – biol)
- Wettstein Ritter von Westersheim, Diter Holger (f. 20.9.1929), fil. dr., dr. rer. nat., professor ved Carlsberglaboratoriet og forstander for dets fysiologiske afd. *R*. Åsevej 13, 3500 Lille Værløse (9.4.65 – biol)
- Wieth, Jens Otto (f. 31.12.1932), dr. med., afdelingsleder, lektor i biofysik ved Kbh.s Universitet. Hummeltoftevej 150, 2830 Virum (1978 – biol)
- Wingstrand, Karl Georg (f. 2.3.1919), fil. dr., professor i sammenlignende anatomi og morfologi ved Kbh.s Universitet. *R*<sup>1</sup>. Dyssegårdsvej 55, 2860 Søborg (3.4.59 – biol)
- Winther, Aage (f. 8.5.1926), dr. phil., professor i teoretisk fysik ved Kbh.s Universitet. Dyssegårdsvej 39, 2860 Søborg (5.4.68 – fys)
- Zeuthen, Erik (f. 15.11.1914), dr. phil., professor ved Carlsbergfondets biologiske Institut. *R*. Vangeleddet 71, 2830 Virum (11.4.58 – biol)

## UDENLANDSKE MEDLEMMER (277)

## DEN HUMANISTISKE KLASSE (99)

- Akurgal, Ekrem (f. 30.3.1911), dr., professor i klassisk arkæologi ved Universitetet i Ankara (1977)
- Alföldi, András Ede Zsigmond (f. 27.8.1895), dr., fh. professor i gl. historie ved Institute for Advanced Study, Princeton, N. J. (22.4.49)
- Amundsen, Leiv (f. 30.5.1898), dr., fh. professor i klassisk filologi ved universitetet i Oslo (9.4.65)
- Attman, Artur (f. 31.10.1910), professor i økonomi ved universitetet i Göteborg (1977)
- Axelsson, Bertil Folke Bonde (f. 22.12.1906), dr., professor i romersk veltalenhed og poesi ved universitetet i Lund (3.4.70)
- Ayer, Sir Alfred Jules (f. 29.10.1910), professor i logik ved universitetet i Oxford, England (London) (1976)
- Bailey, Sir Harold Walter (f. 16.12.1899), dr., fh. professor i sanskrit ved universitetet i Cambridge, England (12.4.46)
- Balassa, Iván (f. 5.10.1917), dr., direktør for det ungarske landbrugsmuseum i Budapest (1975)
- Baldwin, John Wesley (f. 13.7.1929), professor i historie ved The Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland (1978)
- Barth, Thomas Fredrik Weybye (f. 22.12.1928), professor i socialantropologi og etnografi ved universitetet i Oslo (1976).
- Bendz, Claes Gerhard Mortimer (f. 16.10.1908), fil. & med. dr., professor i latin ved universitetet i Lund. R. (9.4.65)
- Benediktsson, Sigurður Jakob (f. 20.7.1907), dr., hovedredaktør af den islandske ordbog, Reykjavík (7.4.61)
- Bengtsson, Lars Ingmar Olof (f. 2.3.1920), professor i musikvidenskab ved Institutionen för Musikvetenskap i Uppsala, Stockholm (1978)
- Bergsagel, John Dagfinn (f. 19.4.1928), dr., lektor i musikvidenskab ved Kbh.s Universitet (1978)
- Bergsland, Knut (f. 7.3.1914), dr., professor i finsk-ugriske sprog ved universitetet i Oslo (3.4.64)
- Bischoff, Bernhard (f. 20.12.1906), dr., professor i latinsk middelalderfilologi ved universitetet i München (11.4.69)

- \*Boardman, John (f. 20.8.1927), Lincoln professor i klassisk kunst og arkæologi ved universitetet i Oxford, Engl. (1979)
- Bottéro, Jean (f. 30.8.1914), professor i assyriologi ved l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, la Sorbonne, Paris (1978)
- Boyce, Norah Elizabeth Mary (f. 2.8.1920), professor i iranske studier ved universitetet i London (1978)
- Bredsdorff, Elias Lunn (f. 15.1.1912), dr., fh. Reader in Scandinavian Studies ved universitetet i Cambridge, Engl. (Kbh.) (1975)
- \*Brems, Hans Julius (f. 16.10.1915), professor i økonomi ved University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Ill. (1979)
- Clark, Sir George Norman (f. 27.2.1890), dr., fh. professor i nyere historie ved universiteterne i Oxford og Cambridge, Provost of Oriel College, Oxford (12.4.57)
- Clark, John Grahame Douglas (f. 28.7.1907), dr., professor i arkæologi ved universitetet i Cambridge, Engl. *K.* (3.4.64)
- Collinder, Erik Alfred Torbjörn (Björn) (f. 22.7.1894), dr., fh. professor i finsk-ugriske sprog ved universitetet i Uppsala (7.4.61)
- Czapliński, Władysław Eugenius (f. 5.10.1905), dr., professor i historie ved universitetet i Wrocław (5.4.74)
- \*Dolley, Michael (f. 6.7.1925), lektor i historie ved University of New England, Armidale, N.S.W., Australien, fh. professor i historisk numismatik ved Queen's University of Belfast (1979)
- Duchesne-Guillemain, Jacques-Alfred-Maurice (f. 21.4.1910), professor i iransk sprog og kultur ved universitetet i Liège (1975)
- Düring, Hans Ingemar (f. 2.9.1903), dr., fh. professor i klassisk filologi (græsk sprog og litteratur) ved universitetet i Göteborg (6.4.56)
- Erdmann, Karl Dietrich (f. 29.4.1910), dr., professor i historie ved universitetet i Kiel (5.4.68)
- Fehrman, Carl Abraham Daniel (f. 3.2.1915), dr., professor i litteraturhistorie ved universitetet i Lund (11.4.69)
- Fellerer, Karl Gustav (f. 7.7.1902), fh. professor i musikvidenskab ved universitetet i Köln (1976)
- \*Fenton, Alexander (f. 26.6.1929), direktør for National Museum of Antiquities of Scotland, Edinburgh (1979)
- Filip, Jan (f. 25.12.1900), dr., fh. professor i forhistorisk og tidlighthistorisk arkæologi ved universitetet i Prag, direktør for akademiets arkæologiske institut (9.4.65)
- Finley, Moses I. (f. 20.5.1912), professor i oldtidshistorie ved universitetet i Cambridge, Engl. (1975)

- Firth, Sir Raymond William (f. 25.3.1901), dr., fh. professor i antropologi ved universitetet i London (1.4.66)
- †Gilson, Étienne (f. 13.6.1884, d. 19.9.1978), dr., fh. professor i den middelalderlige filosofis historie ved Collège de France i Paris (Toronto) (10.4.53)
- Gjerstad, Erik Paul Einar (f. 30.10.1897), dr., fh. professor i klassisk arkæologi og antikkens historie ved universitetet i Lund (10.4.53)
- \*Górski, Karol (f. 30.4.1903), fh. professor i middelalderhistorie ved Nicholas Copernicus universitetet i Toruń (1979)
- Grabar, André (f. 26.7.1896), dr., fh. professor i byzantisk arkæologi ved Collège de France, Paris (13.4.51)
- Grøtvedt, Per Nyquist (f. 24.3.1891), dr. philos., fh. lektor, Oslo (1977)
- Gurney, Oliver Robert (f. 28.1.1911), professor i assyriologi ved universitetet i Oxford, Engl. (1976)
- Hagendahl, Karl Oskar Harald (f. 31.8.1889), dr., fh. professor i klassiske sprog ved universitetet i Göteborg (3.4.70)
- Haugen, Einar Ingvald (f. 19.4.1906), dr., professor i nordisk og almen sprogvidenskab ved Harvard University, Cambridge, Mass. (3.4.70)
- Haavelmo, Trygve Magnus (f. 13.12.1911), dr., professor i nationaløkonomi ved universitetet i Oslo (1975)
- \*Hedenius, Per Arvid Ingemar (f. 5.4.1908), fh. professor i praktisk filosofi ved universitetet i Uppsala (1979)
- \*Henne, Henry (f. 21.10.1918), professor i østasiatisk sprog og litteratur ved universitetet i Oslo (1979)
- Ingholt, Kai Harald (f. 11.3.1896), dr., fh. professor i arkæologi ved Yale University, New Haven. *R.* (12.4.57)
- Jacobsen, Thorkild Peter Rudolph (f. 7.6.1904), dr., fh. professor i assyriologi ved Harvard University, Hamden, Conn. (4.4.52)
- Jakobson, Roman Osipovič (f. 11.10.1896), dr., fh. professor i slavisk sprog og litteratur og i almen sprogvidenskab ved Harvard University og ved Massachusetts Inst. of Technology, Cambridge, Mass. (22.4.49)
- Jansson, Erik Valter (f. 22.5.1907), dr., professor i svensk sprog ved universitetet i Uppsala (11.4.69)
- \*Jeannin, Pierre (f. 8.12.1924), studievejleder ved Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris (1979)
- Karlgren, Klas Bernhard Johannes (f. 5.10.1889), dr., fh. professor i østasiatisk sprogvidenskab og kultur ved Göteborgs Högskola, fh. professor og forstander for Östasiatiska Samlingarne, Stockholm (3.4.36)

- Kellenbenz, Hermann (f. 27.8.1913), dr., professor i historie ved universitetet i Nürnberg (7.4.72)
- Kuhn, Johann (Hans) Christoph Bernhard Theodor (f. 13.7.1899), dr., fh. professor i germansk og nordisk filologi ved universitetet i Kiel (5.4.74)
- Kuiper, Franciscus Bernardus Jacobus (f. 7.7.1907), dr., professor i sanskrit og indisk oldtidskundskab ved universitetet i Leiden (5.4.68)
- Kunze, Emil (f. 18.12.1901), dr., professor, fh. førstedirektør ved Deutsches Archäologisches Institut i Athen (München) (5.4.63)
- Lehmann, Winfred Philipp (f. 23.6.1916), professor i lingvistik og tysk sprog ved University of Texas, Austin (1975)
- Leser, Paul (f. 23.2.1899), dr., fh. professor i antropologi ved Hartford Seminary Foundation, Hartford, Conn. (7.4.72)
- Lindbeck, Assar Carl Eugen (f. 26.1.1930), dr., professor ved Institut for International Økonomi, Stockholm (1977)
- Lombard, Alf (f. 8.7.1902), dr., fh. professor i romanske sprog ved universitetet i Lund (13.4.51)
- L'Orange, Hans Peter (f. 2.3.1903), dr., fh. professor i klassisk arkæologi og kunsthistorie ved universitetet i Oslo (Rom) (12.4.46)
- Lönnroth, Nils Erik Magnus (f. 1.8.1910), dr., professor i historie ved universitetet i Göteborg (1.4.66)
- †Mallowan, Sir Max Edgar Lucien (f. 6.5.1904, d. 19.8.1978), dr., fh. professor i Vest-Asiens arkæologi ved universitetet i London (5.4.74)
- Malmberg, Bertil (f. 22.4.1913), dr., professor i almindelig sprogvidenskab ved universitetet i Lund (5.4.74)
- Malmqvist, Nils Göran David (f. 6.6.1924), fil. dr., professor i sinologi ved Stockholms Universitet (1976)
- Martinet, André (f. 12.4.1908), dr., professor i almen sprogvidenskab ved universitetet i Paris (9.4.54)
- Maybury-Lewis, David H. P. (f. 9.5.1929), professor i antropologi ved Harvard University, Cambridge, Mass. (1978)
- Meier, Harri Ernst Hinrich Friedrich (f. 8.1.1905), dr., professor i romansk filologi ved universitetet i Bonn (5.4.68)
- Mitchell, Phillip Marshall (f. 23.9.1916), dr., professor i germanske sprog ved University of Illinois, Urbana, Ill. (2.4.71)
- Needham, Joseph (f. 9.12.1900), dr., sinolog, fh. Reader i biokemi ved universitetet i Cambridge, Engl. (1975)
- Norberg, Dag Ludvig (f. 31.7.1909), professor i latinsk sprog og litteratur ved Stockholms universitetet (3.4.64)



- Nordenfalk, Carl Adam Johan (f. 13.12.1907), fil. dr., fh. professor i kunsthistorie, fh. dir. f. Stockholms Nationalmuseum (1977)
- Odén, Agnes Birgitta (f. 11.8.1921), professor i historie ved Lunds Universitet (1977)
- \*Passmore, John Arthur (f. 9.9.1914), professor i filosofi ved Australian National University, Canberra (1979)
- Polotsky, Hans Jakob (f. 13.9.1905), dr., professor i ægyptologi ved universitetet i Jerusalem (14.4.67)
- Romilly, Jacqueline de (f. 26.3.1913), dr., professor i græsk ved universitetet i Paris (7.4.61)
- Rudolph, Kurt (f. 3.4.1929), professor i religionshistorie ved Karl-Marx-Universität, Leipzig (1976)
- Schaeffer, Claude-Frédéric-Armand (f. 6.3.1898), dr., fh. professor i arkæologi ved Collège de France og direktør ved Centre National de la Recherche Scientifique, Paris (St. Germain-en-Laye) (3.4.59)
- Schieder, Theodor (f. 11.4.1908), dr., professor i historie ved universitetet i Köln (2.4.71)
- Seip, Jens Laurits Arup (f. 11.10.1905), dr., professor i politisk idéhistorie ved universitetet i Oslo (5.4.74)
- †Skard, Eiliv (f. 19.10.1898, d. 30.9.1978), dr., fh. professor i antik åndshistorie ved universitetet i Oslo (1.4.66)
- Snell, Bruno Karl Johannes Richard (f. 18.6.1896), dr., fh. professor i klassisk filologi ved universitetet i Hamburg (13.4.51)
- Steen, Sverre (f. 1.8.1898), dr., fh. professor i historie ved universitetet i Oslo (9.4.65)
- Strunk, Oliver (f. 22.3.1901), dr., fh. professor i musikvidenskab ved universitetet i Princeton (Grottaferrata) (1.4.66)
- †Strömbäck, Dag Alvar (f. 13.8.1900, d. 1.12.1978), dr., fh. professor i nordisk og sammenlignende folkeminddeforskning ved universitetet i Uppsala (12.4.57)
- Sveinsson, Einar Ólafur (f. 12.12.1899), dr., fh. professor i islandsk litteratur ved universitetet i Reykjavík (6.4.56)
- Svendsen, Paulus (f. 17.4.1904), dr., fh. professor i europæisk litteratur og idéhistorie ved universitetet i Oslo (1978)
- Syme, Sir Ronald (f. 11.3.1903), fh. professor i antikkens historie ved universitetet i Oxford (13.4.51)
- Säflund, Lars Gösta (f. 1.3.1903), dr., fh. professor i klassisk sprogvidenskab og kulturforskning ved universitetet i Stockholm (11.4.69)

- Säve-Söderbergh, Torgny (f. 29.6.1914), dr., professor i ægyptologi ved universitetet i Uppsala (1975)
- Thompson, Homer Armstrong (f. 7.9.1906), dr., professor i klassisk arkæologi ved Institute for Advanced Study, Princeton, N.J. (2.4.71)
- Thompson, Stith (f. 7.3.1885), dr., fh. professor i engelsk og folkløse ved Indiana University, Bloomington, Ind. (4.4.52)
- Turner, Eric Gardner (f. 26.2.1911), professor i papyrologi ved universitetet i London (1975)
- Vogt, Hans Kamstrup (f. 1.6.1903), dr., professor i almindelig sprogvidenskab ved universitetet i Oslo (12.4.57)
- Waszink, Jan Hendrik (f. 27.10.1908), fh. professor i klassisk arkæologi og filologi ved universitetet i Leiden (1976)
- Weibull, Curt Hugo Johannes (f. 19.8.1886), dr., fh. professor i historie ved universitetet i Göteborg (12.4.57)
- Wessén, Elias Gustaf Adolf (f. 15.4.1889), dr., fh. professor i nordiske sprog ved Stockholms Universitet (22.4.49)
- Wilson, Charles Henry (f. 16.4.1914), professor i moderne historie ved Istituto Universitario Europeo, Firenze (3.4.70)
- Wistrand, Erik Karl Hilding (f. 24.1.1907), dr., fh. professor i klassiske sprog ved universitetet i Göteborg (2.4.71)
- von Wright, Georg Henrik (f. 14.6.1916), dr., forskerprofessor ved Finlands Akademi, Helsingfors (5.4.74)
- Wyller, Egil Anders (f. 24.4.1925), dr., professor i antik åndshistorie ved universitetet i Oslo (7.4.72)
- Zilliacus, Johan Henrik (f. 23.1.1908), dr., professor i græsk litteratur ved universitetet i Helsingfors (7.4.72)
- Öhmann, Emil (f. 25.1.1894), dr., fh. professor i germansk filologi ved universitetet i Helsingfors (12.4.57)

#### DEN NATURVIDENSKABELIGE KLASSE (178)

fys betegner den matematisk-fysiske gruppe (87), biol den biologiske gruppe (91)

- Ahlfors, Lars Valerian (f. 18.4.1907), dr., professor i matematik ved Harvard University, Cambridge, Mass. (1977 – fys)
- Ahrland, Sten Harald (f. 4.8.1921), dr., professor i uorganisk opløsningskemi ved universitetet i Lund (1975 – fys)

- Alfsen, Erik Magnus (f. 13.5.1930), dr., professor i matematik ved universitetet i Oslo (1978 – fys)
- Alfvén, Hannes Olof Gösta (f. 30.5.1908), fh. professor i plasmafysik ved Stockholms tekniska Högskola (5.4.68 – fys)
- Ambartsumian, Viktor Amazaspovich (f. 18.9.1908), professor, direktør for Astrophysical Observatory i Erevan, Armenien, ASSR (2.4.71 – fys)
- Andersson, Bengt Erik (f. 12.1.1923), VMD, professor i fysiologi ved Karolinska Institutet, Stockholm (1977 – biol)
- Anfinson, Christian Boehmer (f. 26.3.1916), dr., National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, (9.4.65 – biol)
- Auerbach, Charlotte (f. 14.5.1899), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Edinburgh (5.4.68 – biol)
- Barton, Derek Harold Richard (f. 8.9.1918), dr., professor i organisk kemi ved Imperial College of Science and Technology i London (7.4.72 – fys)
- Bastiansen, Otto Christian Astrup (f. 5.9.1918), dr., professor i teoretisk kemi ved universitetet i Oslo (14.4.67 – fys)
- Beadle, George Wells (f. 22.10.1903), dr., fh. professor i biologi ved og fh. præsident for University of Chicago, Ill. (4.4.52 – biol)
- Bell, Ronald Percy (f. 24.11.1907), professor i kemi ved universitetet i Stirling, Skotland (6.4.62 – fys)
- Bénard, Jacques (f. 21.12.1912), dr., professor i fysisk kemi ved universitetet i Paris (5.4.68 – fys)
- Bergsten, Karl Erik (f. 27.7.1909), dr., professor i geografi ved universitetet i Lund (5.4.68 – fys)
- Bergström, Lars Ingmar Valeson (f. 6.9.1921), professor, bestyrer for Forskningsinstitutet för Atomfysik, Stockholm (5.4.74 – fys)
- Bernhard, Carl Gustav (f. 28.4.1910), dr., fh. professor i fysiologi ved Karolinska Institutet, Stockholm (1975 – biol)
- †Best, Charles Herbert (f. 27.2.1899, d. 31.3.1978), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i Toronto (6.4.56 – biol)
- Beurling, Arne Karl-August (f. 3.2.1905), dr., professor i matematik ved Institute for Advanced Study, Princeton, N.J. (13.4.51 – fys)
- Bogorad, Lawrence (f. 29.8.1921), dr., professor i biologi ved Harvard University, Cambridge, Mass. (1977 – biol)
- Brachet, Jean-Louis-Auguste (f. 19.3.1909), dr., professor i almindelig biologi ved Université Libre i Bruxelles (6.4.56 – biol)
- Bridgwater, David (f. 5.7.1934), geolog, dr. phil., Grønlands Geologiske Undersøgelse, Kbh. (1977 – fys)

- Brinck, Per Simon Valdemar (f. 4.9.1919), dr., professor i zoologi ved universitetet i Lund (7.4.72 – biol)
- de Broglie, Louis-Victor-Pierre-Raymond, Prince (f. 15.8.1892), dr., fh. professor i teoretisk fysik ved universitetet i Paris (12.4.46 – fys)
- Brown, Gerald Edward (f. 22.7.1926), dr., professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, Kbh., og ved State University of New York, Stony Brook, N.Y. (14.4.67 – fys)
- Braarud, Tryggve (f. 15.9.1903), dr., professor i botanisk marinbiologi ved universitetet i Oslo (9.4.65 – biol)
- Burström, Hans Georg (f. 27.5.1906), dr., fh. professor i plantefysiologi ved universitetet i Lund (5.4.68 – biol)
- Busemann, Herbert (f. 12.5.1905), dr., fh. professor i matematik ved University of Southern California, Los Angeles, Cal. (3.4.64 – fys)
- Carleson, Lennart Axel Edvard (f. 18.3.1928), dr., professor i matematik ved universitetet i Uppsala (3.4.70 – fys)
- Cartan, Henri-Paul (f. 8.7.1904), professor i matematik ved universitetet i Paris (6.4.62 – fys)
- Casimir, Hendrik Brugt Gerhard (f. 15.7.1909), dr., fh. direktør for Philips' Gloeilampenfabriken, Eindhoven, Holland (1975 – fys)
- Cori, Carl Ferdinand (f. 5.12.1896), dr., fh. professor i biokemi ved Washington University, St. Louis, Miss. (Boston) (6.4.56 – biol)
- Cotton, Frank Albert (f. 9.4.1930), dr., professor i kemi ved Texas A & M University, Texas (1975 – fys)
- Coulomb, Jean-Marie-François-Joseph (f. 7.11.1904), dr., professor i geofysik ved universitetet i Paris (11.4.69 – fys)
- Cramér, Carl Harald (f. 25.9.1893), dr., fh. professor i forsikringsmatematik og matematisk statistik ved universitetet i Stockholm (5.4.68 – fys)
- Dahlgren, Rolf Martin Teodor (f. 7.7.1932), fil. dr., professor i systematisk botanik ved Kbh.s Universitet (Lund) (1976 – biol)
- Darlington, Cyril Dean (f. 19.12.1903), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Oxford, Engl. (13.4.51 – biol)
- Davies, John Arthur (f. 28.3.1927), dr., professor i fysik ved Chalk River Nuclear Laboratories, Ontario (3.4.70 – fys)
- Delbrück, Max (f. 4.9.1906), dr., professor i biologi ved California Institute of Technology, Pasadena, Cal. (11.4.58 – biol)
- Dirac, Paul Adrien Maurice (f. 8.8.1902), fh. professor i matematik ved universitetet i Cambridge, Engl. (6.4.62 – fys)
- Dorf, Erling (f. 19.7.1905), dr., professor i geologi ved Princeton University, N.J. (9.4.65 – biol)

- Edlén, Bengt (f. 2.11.1906), dr., fh. professor i fysik ved universitetet i Lund (6.4.56 – fys)
- Edsall, John Tileston (f. 3.11.1902), professor i biokemi ved Harvard University, Boston, Mass. (11.4.69 – biol)
- Eigen, Manfred (f. 9.5.1927), dr., professor, Max Planck-Institut für Phys. Chemie, Göttingen (2.4.71 – biol)
- Emerson, Sterling Howard (f. 29.10.1900), dr., fh. professor i genetik ved California Institute of Technology, Pasadena, Cal. (5.4.74 – biol)
- † Ephrussi, Boris (f. 9.5.1901, d. 2.5.1979), dr., fh. professor i genetik ved Western Reserve University, Cleveland, Ohio (Essonne, Frankrig) (6.4.56 – biol)
- von Euler, Ulf Svante (f. 7.2.1905), dr., fh. professor i fysiologi ved Karolinska Institutet, Stockholm (6.4.62 – biol)
- Fey, Hans (f. 30.12.1921), dr., professor, direktør for Veterinär-Bakteriologisches Institut der Universität, Bern (2.4.71 – biol)
- Flerov, Georgii Nikolaevitch (f. 2.3.1913), dr., professor, direktør for laboratoriet for kernereaktioner i Dubna (Moskva) (11.4.69 – fys)
- Flood, Håkon (f. 25.9.1905), dr., professor i kemi ved Norges tekniske Høgskole, Trondheim (3.4.64 – fys)
- Folkow, Bjørn Uno Gottfrid (f. 13.10.1921), dr., professor i fysiologi ved universitetet i Göteborg (5.4.68 – biol)
- Fredga, Arne (f. 18.7.1902), dr., fh. professor i organisk kemi ved universitetet i Uppsala (9.4.65 – fys)
- von Frisch, Karl Ritter (f. 20.11.1886), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i München (10.4.31 – biol)
- Fronæus, Sture Adolf (f. 5.10.1916), dr., professor i uorganisk kemi ved universitetet i Lund (1978 – fys)
- Gard, Sven (f. 3.11.1905), dr., fh. professor i virologi ved Karolinska Institutet, Stockholm (3.4.64 – biol)
- Garnham, Percy Cyril Claude (f. 15.1.1901), fh. professor i med. protozoologi ved universitetet i London (1976 – biol)
- Ginzburg, Vitaly Lazarevich (f. 4.10.1916), professor, leder af afd. f. teoretisk fysik ved akademiet i Moskva (1977 – fys)
- Glick, David (f. 3.5.1908), dr., professor i Department of Pathology og forstander for Division of Histochemistry ved Stanford University, Stanford, Cal. (9.4.65 – biol)
- Godwin, Harry (f. 9.5.1901), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Cambridge, Engl. (6.4.62 – biol)

- Goldanskii, Vitalii Iosifovich (f. 18.6.1923), professor, leder af inst. f. kemisk fysik ved akademiet i Moskva (1977 – fys)
- Granit, Ragnar Arthur (f. 30.10.1900), dr., fh. professor i neurofysiologi ved Karolinska Institutet, Stockholm (6.4.56 – biol)
- Gray, Harry Barkus (f. 14.11.1935), dr., professor i kemi ved California Institute of Technology, Pasadena, Cal. (5.4.74 – fys)
- Groshev, Leonid Vasilievitch (f. 18.3.1907), professor, Institut for Atomenergi, Moskva (9.4.65 – fys)
- Gustafson, Torsten Valdemar (f. 8.5.1904), dr., fh. professor i teoretisk fysik ved universitetet i Lund (6.4.56 – fys)
- Gustafsson, Carl Åke Torsten (f. 8.4.1908), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Lund (14.4.67 – biol)
- Gårding, Lars Jakob (f. 7.3.1919), dr., professor i matematik ved universitetet i Lund (5.4.63 – fys)
- Hamilton, James (f. 29.1.1918), fh. professor i fysik ved University College, London, professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, Kbh. (14.4.67 – fys)
- Hammen, Thomas van der (f. 27.9.1924), dr., professor i palynologi ved universitetet i Amsterdam (1976 – biol)
- Haraldsen, Haakon Kristian (f. 24.4.1904), dr., professor i kemi ved universitetet i Oslo (7.4.72 – fys)
- Harris, Thomas Maxwell (f. 8.1.1903), dr., professor i botanik ved universitetet i Reading, Engl. (8.4.60 – fys)
- Hartmann, Hermann Leonhard (f. 4.5.1914), professor ved Institut für theoretische und physikalische Chemie, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt a.M. (1977 – fys)
- Hassel, Odd (f. 17.5.1897), dr., fh. professor i fysisk kemi ved universitetet i Oslo (6.4.56 – fys)
- Hastings, Albert Baird (f. 20.11.1895), dr., fh. professor i biokemi ved Scripps Clinic and Research Foundation, La Jolla, Cal. (23.4.51 – biol)
- Hedberg, Hollis Dow (f. 29.5.1903), dr., professor i geologi ved Princeton University, N. J. (3.4.70 – biol)
- Heidelberger, Michael (f. 29.4.1888), dr., fh. professor i biokemi ved Columbia University, New York (12.4.57 – biol)
- Helgason, Sigurður (f. 30.9.1927), dr., professor i matematik ved Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass. (7.4.72 – fys)
- Hodgkin, Alan Lloyd (f. 5.2.1914), Foulerton Research Professor of the Royal Society, Physiological Laboratory, Cambridge, Engl. (3.4.64 – biol)

- Hohwü-Christensen, Erik (f. 25.9.1904), dr., fh. professor i gymnastikteori ved Kbh.s Universitet, fh. professor i kropsovelsernes fysiologi og hygiejne ved Kungl. gymnastiska Centralinstitutet i Stockholm. (Indenl. medl. 12.4.40, udenl. medl. 1965 – biol)
- Hoppe, Ernst Gunnar (f. 24.12.1914), dr., professor i geografi ved Stockholms Universitet (7.4.72 – fys)
- Howard, Richard Alden (f. 1.7.1917), dr., professor i botanik og dendrologi ved Harvard University, Jamaica Plain, Mass. (5.4.68 – biol)
- Hultén, Eric Oscar Gunnar (f. 18.3.1894), dr., fh. professor og forstander ved Naturhistoriska Riksmuseets botaniske afdeling, Stockholm (9.4.65 – biol)
- Hulthén, Lamek (f. 14.12.1909), professor i teoretisk fysik ved Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm (1976 – fys)
- Huxley, Andrew Fielding (f. 22.11.1917), professor i fysiologi ved University College, London (3.4.64 – biol)
- Huxley, Hugh Esmor (f. 25.2.1924), dr., afdelingsleder ved Medical Research Council (molekylær biologi) i Cambridge, Engl. (2.4.71 – biol)
- Hägg, Gunnar (f. 14.12.1903), dr., fh. professor i uorganisk kemi ved universitetet i Uppsala (6.4.56 – fys)
- Hörmander, Lars Valter (f. 24.1.1931), professor i matematik ved universitetet i Lund (11.4.69 – fys)
- Hörstadius, Sven Otto (f. 18.2.1898), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i Uppsala (13.4.51 – biol)
- Jacob, François (f. 17.6.1920), dr., Institut Pasteur, Paris (6.4.62 – biol)
- Jacobsohn, Dora Elisabeth (f. 1.3.1908), dr., professor i endokrinologi ved universitetet i Lund (5.4.68 – biol)
- Jakobsson, Sveinn Peter (f. 20.7.1939), mag. scient., direktør for Naturhistorisk Museum, Reykjavík (1975 – fys)
- Jerne, Niels Kaj (f. 23.12.1911), dr., professor i eksperimentel terapi, direktør for Basel Institut für Immunologie, Basel (5.4.68 – biol)
- Johansen, Kjell (f. 30.9.1932), dr. phil., professor i zoologi ved Aarhus Universitet (Risskov) (1976 – biol)
- Jørgensen, Axel Christian Klíxbüll (f. 18.4.1931), dr., professor i uorganisk kemi ved universitetet i Genève (9.4.65 – fys)
- Kadison, Richard Vincent (f. 25.7.1925), professor i matematik ved University of Pennsylvania, Philadelphia (5.4.74 – fys)
- Kahlson, Georg Sigfrid (f. 23.9.1901), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i Lund (6.4.56 – biol)
- Kalckar, Herman Moritz (f. 26.3.1908), dr. scient., professor i biologisk

- kemi ved Harvard University, Medical School, Boston, Mass. (indenl. medl. 2.4.48, udenl. medl. 1959 – biol)
- Kapitza, Pjotr Leonidovich (f. 8.7.1894), dr., fh. professor, direktør for det fysiske forskningsinstitut ved akademiet i Moskva (12.4.46 – fys)
- Katz, Bernhard (f. 26.3.1911), dr., professor i biofysik ved University College, London (5.4.68 – biol)
- Keynes, Richard Darwin (f. 14.8.1919), dr., direktør for Institute of Animal Physiology, Babraham, Cambridge, Engl. (2.4.71 – biol)
- Kihara, Hitoshi (f. 21.10.1893), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Yokohama (6.4.56 – biol)
- Kuffler, Stephen William (f. 24.8.1913), dr., professor i neurobiologi ved Harvard University, Boston, Mass. (7.4.72 – biol)
- Landis, Eugene Markley (f. 4.4.1901), fh. professor i fysiologi ved Harvard University, Cambridge, Mass. (5.4.74 – biol)
- Levan, Johan Albert (f. 8.3.1905), dr., fh. professor i cytologi ved universitetet i Lund (6.4.62 – biol)
- Lipmann, Fritz Albert (f. 12.6.1899), dr., fh. professor i biokemi ved Rockefeller University, New York, N. Y. (22.4.49 – biol)
- Lowry, Oliver Howe (f. 18.7.1910), dr., professor ved og forstander for Department of Pharmacology, Washington University, St. Louis (5.4.68 – biol)
- Lundberg, Paul Anders (f. 10.9.1920), professor i neurofysiologi ved universitetet i Göteborg (1976 – biol)
- Lundquist, Arne John Axel (f. 6.6.1920), dr., professor i genetik ved universitetet i Lund (2.4.71 – biol)
- Löwdin, Per-Olov (f. 28.10.1916), dr., professor i kvantekemi ved universitetet i Uppsala (13.4.73 – fys)
- Maak, Wilhelm (f. 13.8.1912), dr., professor i matematik ved universitetet i Göttingen (13.4.73 – fys)
- MacLane, Saunders (f. 4.8.1909), dr., professor i matematik ved universitetet i Chicago (5.4.68 – fys)
- Manton, Irene (f. 17.4.1904), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Leeds (10.4.53 – biol)
- Mayr, Ernst (f. 5.7.1904), dr., professor i zoologi ved Harvard College, direktør ved Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass. (6.4.56 – biol)
- †Melin, Johannes Botvid Elias (f. 28.7.1889, d. 22.3.1979), dr., fh. professor i fysiologisk botanik og anatomi ved universitetet i Uppsala. *K.* (2.4.48 – biol)



- \*von Meyenburg, Hans Kaspar (f. 9.12.1941), dr. sc. nat. ETH, professor i mikrobiologi ved Danmarks tekniske Højskole (1979 – biol)
- Morgan, William Wilson (f. 3.1.1906), dr., professor i astronomi ved universitetet i Chicago, Ill. (14.4.67 – fys)
- Moscowitz, Albert (f. 20.8.1929), dr., professor i kemi ved University of Minnesota, Minneapolis (1977 – fys)
- Munck af Rosenschöld, Lars Mortimer (f. 19.7.1935), dr., docent i genetik ved universitetet i Lund og forskningsleder ved Carlsberg Forsøgslaboratorium, Kbh. (1978 – biol)
- Müntzing, Arne (f. 2.3.1903), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Lund (11.4.58 – biol)
- Nannfeldt, Johan Axel Frithiof (f. 18.1.1904), fh. professor i botanik ved universitetet i Uppsala (6.4.62 – biol)
- Neugebauer, Otto Eduard Hermann (f. 26.5.1899), dr., fh. professor i matematikkens historie ved Brown University, Providence, R. I. (6.4.34 – fys)
- Nevanlinna, Rolf Herman (f. 22.10.1895), dr., fh. professor i matematik ved universitetet i Helsingfors (6.4.56 – fys)
- Nicolaysen, Ragnar (f. 9.8.1902), dr., professor i ernæringsforskning ved universitetet i Oslo (9.4.65 – biol)
- van Niel, Cornelis Bernardus (f. 4.11.1897), fh. professor i mikrobiologi ved Stanford University, Stanford, Cal. (5.4.68 – biol)
- †Nilsson, Sven Gösta (f. 14.1.1927, d. 24.4.1979), dr., professor i matematisk fysik ved Tekniska Högskolan i Lund (7.4.72 – fys)
- Nomura, Masayasu (f. 27.4.1927), dr., professor i genetik og biokemi ved Institute for Enzyme Research, University of Wisconsin, Madison, Wisc. (1977 – biol)
- Nordhagen, Rolf (f. 21.10.1894), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Oslo (12.4.46 – biol)
- Oort, Jan Hendrik (f. 28.4.1900), dr., fh. professor, direktør for observatoriet i Leiden (11.4.47 – fys)
- Ourisson, Guy Henri (f. 26.3.1926), dr., professor i kemi ved Faculté des Sciences i Strasbourg, rektor for Louis Pasteur Universitetet i Strasbourg (5.4.74 – fys)
- Perlman, Isadore (f. 12.4.1915), professor i kemi ved University of California, Berkeley, Cal. (7.4.72 – fys)
- Pethick, Christopher John (f. 22.2.1942), dr., professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, Kbh. (1977 – fys)

- Pontecorvo, Guido Pellegrino Arrigo (f. 29.11.1907), professor, Imperial Cancer Research Fund, London (1.4.66 – biol)
- Prelog, Vladimir (f. 23.7.1906), dr., professor i organisk kemi ved Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich (2.4.71 – fys)
- Ramberg, Hans (f. 15.3.1917), dr., professor i geologi (petrografi) og mineralogi ved universitetet i Uppsala (3.4.64 – fys)
- Rechinger, Karl Heinz (f. 16.10.1906), dr., professor i systematisk botanik og plantegeografi ved universitetet i Wien (2.4.71 – biol)
- Regnéll, Otto Gerhard (f. 19.6.1915), dr., professor i geologi ved universitetet i Lund (11.4.69 – biol)
- Rhoades, Marcus Morton (f. 24.7.1903), dr., fh. professor i genetik ved University of Indiana, Bloomington, Ind. (1977 – biol)
- Rice, Stuart Alan (f. 6.1.1932), professor i fysisk kemi ved University of Chicago, Ill. (1976 – fys)
- Roche, Jean-Casimir-Henri-Hilaire (f. 14.1.1901), dr., fh. professor i almen og sammenlignende biokemi ved Collège de France, Paris (3.4.70 – biol)
- Rosseland, Svein (f. 31.3.1894), dr., fh. professor i astronomi ved universitetet i Oslo og direktør for universitetets institut for teoretisk astrofysik (6.4.62 – fys)
- Russell, Sir Frederick Stratten (f. 3.11.1897), dr., sekretær i Marine Biological Association of the United Kingdom og fh. direktør ved Plymouth Laboratory, Plymouth (7.4.61 – biol)
- Ryle, Sir Martin (f. 27.9.1918), professor i radio-astronomi ved universitetet i Cambridge, Engl. (5.4.68 – fys)
- Sargeson, Alan McLeod (f. 13.10.1930), professor i uorganisk kemi ved Australian National University, Canberra (1976 – fys)
- Schmidt-Nielsen, Knut (f. 24.9.1915), dr., professor i fysiologi ved Duke University, Durham, N.C. (1975 – biol)
- \*Schrieffer, John Robert (f. 31.5.1931), professor i fysik ved University of Pennsylvania, Philadelphia (1979 – fys)
- Schwarzenbach, Gerold (f. 15.3.1904), dr., professor i uorganisk og analytisk kemi ved universitetet i Zürich (6.4.56 – fys)
- Schwarzschild, Martin (f. 31.5.1912), professor i astronomi ved Princeton University, N. J. (11.4.69 – fys)
- Segal, Irving Ezra (f. 13.9.1918), dr., professor i matematik ved Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass. (1977 – fys)
- Selberg, Atle (f. 14.6.1917), dr., professor i matematik ved Institute for Advanced Study, Princeton, N. J. (14.4.67 – fys)

- Sheline, Raymond Kay (f. 31.3.1922), dr., professor i kemi og fysik ved Florida University i Tallahassee, Florida (5.4.74 – fys)
- †Siegbahn, Karl Manne Georg (f. 3.12.1886, d. 24.9.1978), dr., fh. professor, forstander for Kungl. Vetenskapsakademiens Forskningsinstitut för experimentel Fysik, Stockholm (21.4.33 – fys)
- Siegel, Carl Ludwig (f. 31.12.1896), fh. professor i matematik ved universitetet i Göttingen (11.4.47 – fys)
- Šorm, Frantiček (f. 28.2.1913), dr., professor i kemi ved Karls Universitetet i Prag, direktør for akademiets kemiske institut (9.4.65 – fys)
- Stensiö, Erik Helge Osvald (f. 2.10.1891), dr., fh. professor, fh. forstander ved Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm. *K.* (6.4.34 – biol)
- Stern, Herbert (f. 22.12.1918), professor i biologi ved University of California, La Jolla, Cal. (1976 – biol)
- Strand, Kaj Aage Gunnar (f. 27.2.1907), dr., fh. professor, videnskabelig direktør for U.S. Naval Observatory, Washington, D.C., *R<sup>1</sup>*. (9.4.65 – fys)
- Stumpf, Paul Karl (f. 23.2.1919), dr., professor i biokemi ved University of California, Davis, Cal. (1975 – biol)
- Størmer, Leif (f. 1.7.1905), dr., professor i historisk geologi ved universitetet i Oslo (11.4.58 – biol)
- Suomalainen, Esko (f. 11.6.1910), dr., professor i genetik ved universitetet i Helsingfors (5.4.68 – biol)
- Swiatecki, Wladyslaw Jerzy (f. 22.4.1926), dr., kernefysiker, Lawrence Radiation Laboratory, Berkeley, Cal. (13.4.73 – fys)
- Sørensen, Niels Andreas (f. 8.12.1909), dr., professor i organisk kemi ved Norges tekniske Høgskole, Trondheim (13.4.73 – fys)
- Teichert, Curt (f. 8.5.1905), dr., professor i geologi ved Univ. of Rochester, New York (13.4.73 – fys)
- Theorell, Axel Hugo Teodor (f. 6.7.1903), dr., fh. professor, forstander for Karolinska medico-kirurgiska Institutets Nobelinstitut i Stockholm (10.4.53 – biol)
- Thorarinsson, Sigurður (f. 8.1.1912), dr., professor i geologi og geografi ved universitetet i Reykjavík (12.4.57 – fys)
- Tomonaga, Sin-itiro (f. 31.3.1906), fh. professor i fysik ved universitetet i Tokyo (1976 – fys)
- Tosteson, Daniel Charles (f. 5.2.1925), dr., professor i fysiologi ved Duke Medical Center, Durham, N. C. (13.4.73 – biol)

- Tutin, Winifred (f. 8.10.1915), dr., Honorary Reader in Botany, University of Leicester, Engl. (1975 – biol)
- Vallee, Bert Lester (f. 1.6.1919), professor i biokemi ved Harvard Medical School, Boston, Mass. (1977 – biol)
- Vinogradov, Ivan Matveevitch (f. 14.9.1891), fh. professor, matematiker, Moskva (11.4.47 – fys)
- Voigt, Erhard (f. 28.7.1905), dr., professor i geologi og palæontologi ved universitetet i Hamburg (7.4.72 – biol)
- Watson, James Dewey (f. 6.4.1928), dr., professor i biologi ved Harvard University, Cambridge, Mass. (6.4.62 – biol)
- Weisskopf, Victor Frederick (f. 19.9.1908), dr., professor i fysik ved Institute of Technology, Cambridge, Mass., fh. generaldirektør for CERN (European Center for Nuclear Research), Genève (6.4.62 – fys)
- Wergeland, Harald Nicolai Storm (f. 14.3.1912), dr., professor i fysik ved Norges tekniske Høgskole, Trondheim (5.4.63 – fys)
- Wheeler, John Archibald (f. 9.7.1911), dr., professor i fysik ved University of Texas (2.4.71 – fys)
- Wickman, Frans Erik (f. 21.3.1915), dr., professor i mineralogi, petrologi og geokemi ved Stockholms Universitet (2.4.71 – fys)
- Wigglesworth, Sir Vincent Brian (f. 17.4.1899), dr., fh. professor i biologi ved universitetet i Cambridge, Engl. (13.4.51 – biol)
- Wildman, Samuel Goodnow (f. 26.5.1912), dr., professor i biologi ved Univ. of Cal., Los Angeles, Cal. (1977 – biol)
- Wilkinson, Geoffrey (f. 14.7.1921), professor i uorganisk kemi ved Imperial College ved universitetet i London (5.4.68 – fys)
- Wilson, Douglas Patrick (f. 7.8.1902), dr., Senior Principal Scientific Officer ved Marine Biological Laboratory, Plymouth (9.4.65 – biol)
- Wright, Sewall (f. 21.12.1889), dr., fh. professor i genetik ved University of Wisconsin, Madison, Wisc. (3.4.70 – biol)
- Yonge, Sir Charles Maurice (f. 9.12.1899), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i Glasgow (6.4.56 – biol)
- Zamecnik, Paul Charles (f. 22.11.1912), dr., professor i onkologi ved Harvard Medical School, Cambridge, Mass., og chef for Huntington laboratoriet, Boston (1978 – biol)
- Zotterman, Gulle Yngve (f. 20.9.1898), dr., fh. professor i fysiologi ved Kungliga Veterinärhögskolan i Stockholm (5.4.63 – biol)
- Aaboe, Asger Hartvig (f. 26.4.1922), dr., professor i matematik og naturvidenskabernes historie, og i det nære Østens sprog og litteraturer ved Yale University, New Haven, Conn. (1975 – fys)

**SELSKABETS TILLIDSHVERV**

Juni 1979

	Valgt	til april
<i>Præsident:</i> P. J. Riis . . . . .	1. 6.1975	1980
<i>Klasseformænd og vicepræsidenter:</i>		
Henrik Glahn, hum. kl. . . . .	17. 3.1977	1980
Ole Maaløe, naturv. kl. . . . .	21. 3.1975	1981
<i>Sekretær:</i> Christian Møller . . . . .	27.11.1959	1980
<i>Redaktør og arkivar:</i> Erik Dal . . . . .	1. 6.1975	1980
<i>Kasserer:</i> Erik Sparre Andersen . . . . .	13. 4.1978	1982
<i>Kassekommissionen:</i>		
C. J. Becker (formand) . . . . .	5.12.1969	1982
Nils Schiørring . . . . .	7. 4.1972	1980
C. J. Ballhausen . . . . .	7. 5.1976	1981
Anders Reiz . . . . .	30. 3.1978	1983
<i>Revisorer:</i>		
P. Nørregaard Rasmussen . . . . .	1. 6.1975	1982
Bent Fuglede . . . . .	30. 3.1978	1980
<i>Revisorsuppleanter:</i>		
Jes Asmussen . . . . .	30. 3.1978	1982
Gert Kjærgård Pedersen . . . . .	13. 4.1978	1980
<i>Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark</i>		
Mogens Blegvad (formand) . . . . .	13. 2.1976	1983
H. Højgaard Jensen . . . . .	13. 2.1976	1980
Niels Thomsen . . . . .	28. 4.1977	1981
Diter v. Wettstein . . . . .	30. 3.1978	1982
<i>Bibliotekar:</i>		
Jes Asmussen . . . . .	26.10.1978	1983
<i>Præsidiet:</i> Præsidenten, den afgående præsident (Bengt Strömgen), klasseformændene, sekretæren, redaktøren, kassereren, kassekommissionens formand og formanden for Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark.		

	Valgt	til 30.9.
<i>Carlsbergfondets direktion:</i>		
C. J. Ballhausen . . . . .	5. 5.1972	1986
Tove Birkelund . . . . .	1. 1.1979	1980
Christian Crone . . . . .	16. 4.1971	1984
Henrik Glahn . . . . .	1. 1.1978	1982
Kristof Glamann (formand) . . . . .	24.10.1969	1988
<i>Frederiksborg-Museets bestyrelse</i>		
Valgt af Selskabet: Kristof Glamann . . . . .	21.11.1969	1988
<i>Bestyrelsen for Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen</i>		
Valgt af Selskabets præsident: E. Sparre Andersen . . . . .	5. 4.1979	1982
<i>Tilforordnede til Carlsberg Laboratoriets bestyrelse:</i>		
Ebba Lund . . . . .	5. 5.1972	1980
Direktør A. W. Nielsen . . . . .	5. 5.1972	1980
—————		
<i>Beboer af Gl. Carlsbergs Hovedbygning (Æresboligen):</i>		
Bengt Strömngren . . . . .	1. 4.1966	
<i>Bestyrelsen for Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk Videnskabsmand, Lundehave:</i>		
Werner Fenchel . . . . .	9. 4.1954	1985
Hans Fischer-Møller, advokat (formand) . . . . .	juli 1970	1985
Gunnar Seidenfaden . . . . .	23. 2.1978	1985
Sune Dalgård . . . . .	28. 4.1977	1985
<i>Beboer af Lundehave:</i>		
Arne Noe-Nygaard . . . . .	17. 5.1963	
<i>Bestyrelsen for Lægen, Professor ved Københavns Universitet, dr. med. &amp; chir. Knud Sand's Legat:</i>		
A. Tovborg Jensen (formand) og advokat Ivan Schiøler . . . . .	7.11.1969	1982
Nils Schiørring . . . . .	6. 3.1970	1982
Suppleanter: C. Overgaard Nielsen og advokat		
Jens Jordan . . . . .	15. 5.1970	1982
B. Gomard . . . . .	30. 1.1976	1982
<i>Beboer af professor Knud Sands bolig:</i>		
Einar Andersen . . . . .	8. 5.1970	

Valgt til april

*Bestyrelsen for Emil Herborgs Legat til unge, danske, mandlige, ubemidlede Naturvidenskabsmænd:*

Jannik Bjerrum . . . . .	23. 2.1962	1985
Tyge W. Böcher . . . . .	12.10.1973	1983
Bent Christensen . . . . .	13. 4.1973	1981
C. C. Barker Jørgensen . . . . .	3. 4.1970	1986
C. Møller (formand) . . . . .	30.11.1962	1987
A. Noe-Nygaard . . . . .	15. 4.1955	1982
N. E. Nørlund . . . . .	2. 5.1941	1980
Anders Reiz . . . . .	9. 4.1976	1984

*Bestyrelsen for Mag. art. Marcus Lorenzens Legat:*

Tyge W. Böcher . . . . .	12.10.1973	1980
Kristian Hald . . . . .	19. 2.1971	1980
C. Møller (formand) . . . . .	21.11.1969	1980

*Bestyrelsen for Selskabets Bidragsfond:*

C. J. Becker, Gunnar Seidenfaden (formand) og J. Chr. Siim . . . . .	16. 5.1975	1980
---	------------	------

*Bestyrelsen for Niels Bohr Legatet:*

C. J. Becker . . . . .	30. 3.1978
Aage Bohr . . . . .	22. 3.1963
C. Møller . . . . .	11.12.1959
N. E. Nørlund . . . . .	18. 1.1946
P. J. Riis (formand) . . . . .	1. 6.1975

*Bestyrelsen for legatet Ole Rømer Medaillen*

Valgt af Selskabet: Bengt Strömgren . . . . .	5. 4.1968	til 31.10. 1980
---	-----------	--------------------

*Bestyrelsen for Det danske Institut i Rom*

Valgt af Selskabet: Franz Blatt . . . . .	10.10.1969	til 31.3. 1980
---	------------	-------------------

*Bestyrelsen for Kaj Linderstrøm-Lang's  
Guldmedaillefond*

Valgt af Selskabet: Diter v. Wettstein . . . . .	12.11.1976	1986
--	------------	------

*Planlægningsrådet for Forskningen og Statens Forskningsråd*

Følgende af Selskabets medlemmer er for tiden indvalgt: Henning Sørensen i Planlægningsrådet for Forskningen; i Statens humanistiske Forskningsråd: Mogens Brøndsted, Johs. Nicolaisen, Henning Spang-Hanssen og Søren Sørensen; i Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Niels A. Lassen og Bodil Jerslev Lund; i Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Sv. Olav Andersen, Tove Birkelund, Sven Bjørnholm, Tom Fenchel, N. O. Kjeldgaard, Leif Kristensen, Hans Bjerrum Møller og Henning Sørensen.

*Kommissioner fælles for de to klasser:**Koordinationsudvalg i sager vedr. European Science Foundation og International Council of Scientific Unions / Union Académique Internationale:*

Jes Asmussen, Peder Olesen Larsen og P. J. Riis (formand), valgt 20.1.1977 til januar 1980, Bengt Algot Sørensen, valgt 26.10.1978 til nov. 1981.

*Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturernes historie:*

Johs. Nicolaisen, Axel Steensberg (formand) og J. Troels-Smith

*Kommissionen for forskningsarealer:*

Svend Th. Andersen, C. Overgaard Nielsen, A. Noe-Nygaard og J. Troels-Smith

*Danmarks rådgivende komité for Albert Schweitzer Prize Foundation:*

Prof. Sv. Holm-Nielsen, Povl Johs. Jensen (formand), Henrik Glahn og J. Hess Thaysen.

*Nationalkomiteer under den humanistiske klasse:**Nationalkomiteen for Union Académique Internationale (UAI) (ktg. 45000 B.Fr.)*

	Valgt	til
Jes Asmussen . . . . .	1976	april 1982
Franz Blatt (formand) . . . . .	1959	juli 1980
P. J. Riis . . . . .	1970	juli 1980
Rudi Thomsen . . . . .	1977	april 1980



*Nationalkomiteer og repræsentanter i ledelsen af foretagender under UAI. Romertallet angiver den pågældende UAI-kommissions nummer. Valgperioden er 3-årig.*

I. <i>Corpus Vasorum Antiquorum (CVA)</i>	Valgt	til april
Museumsoverinspektør, dr. phil. Marie-Louise Buhl	1976	1982
Erik Dal. . . . .	1976	1982
Mogens Gjødesen. . . . .	1976	1982
Museumsdirektør, mag. art. Dyveke Helsted . . . . .	1976	1982
Museumsdirektør, mag. art. Fl. Johansen. . . . .	1979	1982
P. J. Riis (formand og regionalredaktør). . . . .	1976	1982
V. <i>Novum Glossarium Mediae Latinitatis (NGML)</i>		
(Den nye Ducange)		
Franz Blatt (formand og hovedredaktør). . . . .	1933	1980
Povl Johs. Jensen. . . . .	1963	1980
Holger Friis Johansen. . . . .	1977	1980
XII. <i>Monumenta Musicae Byzantinae (MMB)</i>		
Franz Blatt (formand). . . . .	1961	1980
Henrik Glahn (hovedredaktør). . . . .	1971	1980
Povl Johs. Jensen. . . . .	1966	1980
Oliver Strunk. . . . .	1962	1980
XVIII. <i>A Critical Pāli Dictionary (CPD)</i>		
Jes Asmussen. . . . .	1973	1980
Erling Hammershaimb. . . . .	1967	1980
Jørgen Læssøe (formand). . . . .	1970	1980
Hans Hendriksen. . . . .	1979	1982
XX. <i>Corpus Antiquitatum Americanensium (CAA)</i>		
Arild Hvidtfeldt, Torben Monberg (formand), Johs. Nicolaisen og P. J. Riis. . . . .	1975	1982
XXVI. <i>Sylloge Nummorum Graecorum (SNG)</i>		
Museumsoverinspektør, dr. phil. Otto Mørkholm (regionalredaktør) og Rudi Thomsen (formand)..	1976	1982
XXVIII. <i>Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae (LIMC)</i>		
Franz Blatt, museumsdirektør, mag. art. Flemming Johansen (formand og regionalredaktør), P. J. Riis og Else Kai Sass. . . . .	1975	1982

XXXI. *Atlas Linguarum Europae (ALE)* Valgt til april  
 Poul Andersen (formand), Jes Asmussen, professor,  
 dr. phil. Inger Ejskjær, professor, dr. phil. Kr. Ring-  
 gaard, Århus, og Henning Spang-Hanssen . . . . . 1977 1980

XXXII. *Repertoire Internationale de la Littérature de l'Art (RILA)*  
 Erik Fischer, red., mag. art. Hugo Johannsen,  
 Danmarks Kirker, overbibliotekar, mag. art.,  
 Hakon Lund (formand), Else Kai Sass og P.J. Riis 1977 1980

*Andre kommissioner under den humanistiske klasse:*

*Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie:*

Povl Bagge (formand), Troels Fink, K. Glamann og førstebibliotekar  
 Kåre Olsen

*Kommissionen for registrering af litterære kilder til dansk historie*

Valgt af Selskabet:

Povl Bagge og Erik Dal

*Kommissionen for den oldrussisk-nedertyske håndbog* Valgt til april  
 H. Bach og Carl Stief. . . . . 1974  
 Roman Jakobson . . . . . 1961  
 Hans Chr. Sørensen (formand) . . . . . 1963  
 Erik Dal . . . . . 1979

*Kommissionen for Corpus Lexicographorum Graecorum (CLG)*

Dr. Klaus Alpers . . . . . 1970 1980  
 Franz Blatt (formand) . . . . . 1961 1980  
 professor Paul Burguière . . . . . 1970 1980  
 Povl Johs. Jensen . . . . . 1970 1980  
 Holger Friis Johansen . . . . . 1977 1980

*Thesaurus Linguae Latinae (TLL) (ktg. 2000 DM)*

Franz Blatt (formand) og Povl Johs. Jensen . . . . . 1976 1982  
 Holger Friis Johansen . . . . . 1978 1981

*Nationalkomiteer under den naturvidenskabelige klasse:**Nationalkomiteen for International Council of Scientific Unions (ICSU)*

(ktg. 7.049 US \$)

Svend Th. Andersen (INQUA), prof., dr. med. Lars Garby (IUPS), lektor, cand. scient. Sv. Harnung (IUPAC), prof., dr. phil. N. Kingo Jacobsen (IGU), H. Højgaard Jensen (IUPAP), statsgeodæt, mag. scient. Elvin Kejlsø (IUGG), prof., dr. phil. Gunnar Kullenberg (SCOR), P. Olesen Larsen (fm.) (IUB), Bodil Jerslev Lund (IUCr), Ole Maaløe (IUPAB), dr. agro. Gunnar Gissel Nielsen (IUBS), mag. scient. O. B. Olesen (IUGS), Gert Kjærgård Pedersen (IMU), Olaf Pedersen (IUHPS), B. Peters (COSPAR og SCOSTEP), Mogens Rudkjøbing (IAU), Morten Simonsen (IUIS)

*Nationalkomiteer for unioner under ICSU:**International Astronomical Union (IAU) (ktg. 2.930 S.Fr.)*

Valgt nov. 1977–nov. 1981:

Observ., dr. phil. Kjeld Gyldenkerne og lektor, dr. scient. Erik Høg, Astron. Obs. i Brorfelde, KU, lektor, mag. scient. Henning Jørgensen, Astron. Obs. i Kbh., KU, lektor, cand. mag. Svend Laustsen, lektor, mag. scient. Ole Møller og lektor, lic. scient. Poul Erik Nissen, Astron. Inst., AaU, Olaf Pedersen, Inst. f. de eksakte naturvidensk. Hist., AaU, afd.led., dr. scient. J. Otzen Petersen og Anders Reiz (sekr.), Astron. Obs. i Kbh., KU, Mogens Rudkjøbing (fm. og ICSU-rep.), Astron. Inst., AaU, Bengt Strömngren, Vid. Selsk., lektor, cand. scient. Ole Ulfbeck, Niels Bohr Inst.

*International Geographical Union (IGU) (ktg. 450 US \$)*

Valgt april 1978–april 1982:

Prof., cand. mag. O. Biilmann, Geogr. Inst., DKs Lærerhøjskole, Sofus Christiansen (sekr.), Geogr. Inst., KU, lektor, dr. phil. W. Framke, Geogr. Inst., AaU, prof., dr. phil. Viggo Hansen, Geogr. Inst., KU, prof., dr. phil. Johs. Humlum, Geogr. Inst., AaU, landinsp. Thorkild Høy, Kartografisk Selsk., prof., dr. phil. N. Kingo Jacobsen (fm. og ICSU-rep.) og lektor, cand. mag. Kristen M. Jensen, Geogr. Selsk., forskningsbibl., cand. mag. Ib Kejlbø, Det kgl. Bibl., prof., dr. agro. Kjeld Rasmussen, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, prof., fil. dr.

Harald Svensson, Geogr. Inst., KU, viceadmiral S. Thostrup, Geogr. Selsk., docent, dr. phil. Aage Aagesen, Handelshøjskolen, Kbh., ekstraordinære medlemmer: Einar Andersen og Niels Nielsen.

*International Mathematical Union (IMU)* (ktg. 1.200 S.Fr.)

Valgt februar 1978–februar 1982:

Prof., dr. phil. Ole Barndorff-Nielsen, Da. Selsk. f. teoretisk Statistik, prof. Svend Bundgaard, Da. mat. Foren., Bent Fuglede (fm.), Da. mat. Foren., prof., dr. techn. Erik B. Hansen, Da. Center f. anvendt Mat. og Mekanik, DTH, lektor Vagn Lundsgaard Hansen, Ph. D., DKs Matematikundervisningskomm., lektor, lic. scient. Hans J. Munkholm og Gert Kjærgård Pedersen (sekr. og ICSU-rep.), Vid. Selsk.

*International Union of Biochemistry (IUB)* (ktg. 1.200 US \$)

Valgt marts 1978–marts 1981:

Civiling., lic. techn. B. Enevoldsen og prof., dr. phil. Bent Foltmann (fm.), Biokemisk Foren., prof., dr. med. O. Siggaard-Andersen, Da. Selsk. f. klinisk Kemi, dr. med. Jes Forchhammer, Biol. Selsk., prof., dr. Brian F. C. Clark (næstfm.), Jydsk biol. Selsk., Peder Olesen Larsen (ICSU-rep.), Vid. Selsk.

*International Union of Biological Sciences (IUBS)* (ktg. 2.000 US \$)

Valgt marts 1978–marts 1981:

Tyge W. Böcher (fm.), Vid. Selsk., lektor, dr. med. Torben Clausen, Jydsk biol. Selsk., overlæge, dr. med. K. Riewerts Eriksen, DKs mikrobiol. Selsk., cand. scient. Niels-Erik Franzmann, Da. ornithologisk Foren., prof., dr. phil. Niels Haarløv, Entomologisk Foren., lektor, cand. mag. Jørgen B. Kirkegaard, Da. naturhist. Foren. i København, lektor, cand. mag. Jørgen Kristiansen, Da. botanisk Foren., Poul W. Kruhøffer, Biol. Selsk., dr. agro. Gunnar Gissel Nielsen (sekr. og ICSU-rep.), Vid. Selsk.

*International Union of Crystallography (IUCr)* (ktg. 300 US \$)

Valgt september 1979–september 1982:

Lektor, dr. phil. Jacob Danielsen og lektor, cand. polyt. Rita Hazell, Kem. Inst., AaU, lektor, lic. pharm. Birthe Jensen, Kem. Inst. BC, DKs farmaceutiske Højskole, civiling. Bente Lebech, Fysikafd., Forsøgsanlæg Risø, prof., dr. techn. Asger Lindegaard-Andersen, Lab. f. tekn. Fysik III, DTH, Bodil Jerslev Lund (ICSU-rep.), Vid. Selsk., prof., dr. phil.

Harry Micheelsen, Inst. f. Mineralogi, KU, prof., fil. dr. Rolf Norrestam, Kem. Lab. B., DTH, lektor, cand. scient. Ole Simonsen, Kem. Inst., OU, civiling. Jørgen Villadsen, Haldor Topsøe Forskningslab. (Fm. og sekr. ikke valgt v. red. slutn.)

*International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)* (ktg. 2.400 US \$)

Valgt december 1977–sept. 1981:

Prof., dr. phil. Erik Eliassen, Inst. f. teoretisk Meteorologi, KU, prof., dr. phil. Gunnar Kullenberg, Inst. f. fysisk Oceanografi, KU, statsgeodæt, mag. scient. Jørgen Hjelm, Geodætisk Inst., Seismisk afd., Arne Noe-Nygaard, Mineralogisk Inst., KU.

Valgt december 1977–sept. 1983:

Statsgeodæt, cand. mag. & mag. scient. O. Bedsted Andersen (sekr.), Geodætisk Inst., Willi Dansgaard, Vid. Selsk., statsgeodæt, mag. scient. Elvin Kejlsø (fm. og ICSU-rep.), Geodætisk Inst., statsmeteorolog, dr. phil. Knud Lassen, Meteorologisk Inst., Geofysisk afd., statsgeolog, dr. phil. Anker Weidick, Grønl. geol. Unders.

Tværfaglige medlemmer:

Prof., cand. mag. & mag. scient. Svend Saxov, Geol. Inst., AaU, prof., dr. scient. nat. P. V. Sharma (på valg i 1981), Inst. f. Geofysik, KU, Einar Andersen, tidl. fm.

*International Union of Geological Sciences (IUGS)* (ktg. 800 US \$)

Valgt december 1977–november 1979:

O. Berthelsen, DKs geol. Unders., Knud Ellitsgaard-Rasmussen (fm.), Vid. Selsk., afd. geolog E. Heller, Da. geol. Foren., mag. scient. O. B. Olesen (sekr. og ICSU-rep.), Grønl. geol. Unders.

Valgt december 1977–november 1980:

Prof., dr. phil. H. Pauly, Mineralogisk Inst., DTH, lektor T. C. R. Pulvertaft, Geol. Centralinst., KU, prof., cand. mag. & mag. scient. S. Saxov, Geol. Inst., AaU, lektor, dr. scient. Finn Surlyk, Geol. Museum.

Valgt december 1977–november 1981:

Tove Birkelund (vedr. Intl. Geol. Correlation Programme under UNESCO), SNF, lektor, mag. scient. T. Jørgart, Det naturvidensk. Hovedområde, RUC, statsgeodæt, mag. scient. Elvin Kejlsø, Nat. kom.

f. IUGG, lektor, mag. scient. B. Larsen, Inst. f. tekn. Geologi, DTH, prof., dr. phil. N. Spjeldnæs, Inst. f. Genetik og Økologi, AaU, amtsgeolog, cand. scient. K. Thamdrup, Amtsrådsforen. i DK, J. Troels-Smith, Nationalmuseets naturvidensk. afd.

*International Union for the History and Philosophy of Science (IUHPS)*  
(ktg. 300 US \$)

Valgt april 1978–april 1982:

Mogens Blegvad, Vid. Selsk., apoteker, dr. pharm. Kurt Bærentsen, Da. farmacihist. Selsk., prof., dr. pharm. V. Gaunø Jensen, DKs farmaceutiske Højskole, afd. led., mag. scient. K. Max Møller, Nat. kom. f. IUHPS, lektor, cand. scient. Kurt Møller Pedersen (sekr.) og Olaf Pedersen (fm. og ICSU-rep.), Inst. f. de eksakte Vidensk. Hist., AaU, prof., dr. phil. E. Rancke-Madsen, Kemisk Inst., DKs Lærerhøjskole, prof., dr. phil. Olaf Schmidt, Mat. Inst., KU, prof., dr. med. & phil. E. Snorrason, Det lægevidensk. Fakultet, KU, docent, dr. phil. C. M. Taisbak, Inst. f. klassisk Filologi, KU, prof., dr. phil. J. Witt-Hansen, Filosofisk Inst., KU.

*International Union of Immunological Societies (IUIS)* (ktg. 265 US \$)

Valgt februar 1978–februar 1981:

I. reservelæge Vagn Andersen, Rigshosp. Epidemiafd., lektor, dr. med. Nils Axelsen, Proteinlab., KU, prof., overlæge, dr. med. Gunnar Bendixen, Rigshosp. med. afd. TA og Lab. f. klinisk Immunologi, lektor, dr. med. Iver Heron, Inst. f. med. Mikrobiologi, AaU, Morten Simonsen (fm. og ICSU-rep.), Vid. Selsk., forstander, dr. phil. Jørgen V. Spärck, Statens Seruminst., prof., dr. med. vet. Sven-Erik Svehag, Inst. f. Immunologi, OU, overlæge, dr. med. Arne Svejgaard, Rigshosp. Vævstypelab., overlæge, dr. med. Søren Freiesleben Sørensen, Rigshosp. med. afd., TA og Lab. f. klinisk Immunologi, overlæge, dr. med. Bent Weeke, Rigshosp. med. afd. TA og Lab. f. klinisk Allergologi, lektor, dr. med. Ole Werdelin, Inst. f. patologisk Anatomi, KU.

*International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB)*  
(ktg. 550 US \$)

Valgt februar 1978–februar 1981:

Prof., dr. Brian Clark, Lab. f. Biostrukturkemi, Kemisk Inst., AaU, Ulrik Lassen, Zoofysiologisk Lab. B, August Krogh Inst., Axel Michel-

sen, Biol. Inst., OU, Ole Maaløe (fm. og ICSU-rep.), Mikrobiol. Inst., KU, og Vid. Selsk., Jens Chr. Skou, Biofysisk Inst., AaU, Ove Sten-Knudsen, Inst. f. Biofysik, KU, Hans H. Ussing, Inst. f. biol. Kemi, KU.

*International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)*

(ktg. 1.725 US \$)

Valgt marts 1978–marts 1980:

Lektor, civiling. Aage Fredenslund, Ph. D., Da. Ingeniørforen., prof., dr. techn. Laurits T. Muus, Kemisk Foren.

Valgt marts 1978–marts 1982:

Lektor, cand. scient. Sven Harnung (sekr. og ICSU-rep.), Kemisk Foren., Anders Kjær (fm.), Vid. Selsk., civiling. Rune Strube, Da. Ingeniørforen., prof., dr. techn. Per Søltøft, Company Associates.

*International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP)*

(ktg. 1.200 US \$)

Valgt maj 1978–maj 1981:

Civiling., dr. phil. Jens Als-Nielsen (sekr.), Forsøgsanlæg Risø, Th. Andersen, AaU, prof., dr. phil. Ivar Balslev, OU, Aage Bohr, Niels Bohr Inst., prof., civiling. Verner Frank, DTH, Torben Huus, Niels Bohr Inst., prof., dr. techn. Fritz Ingerslev, DTH, H. Højgaard Jensen (ICSU-rep.), H. C. Ørsted Inst., O. Kofoed-Hansen, Niels Bohr Inst. og Risø, Jens Lindhard, AaU, A. R. Mackintosh (fm.), H. C. Ørsted Inst., prof., dr. rer. nat. Peter Sigmund, OU.

*International Union of Physiological Sciences (IUPS)* (ktg. 250 US \$)

Valgt februar 1978–februar 1982:

C. C. Barker Jørgensen, Zoofysiologisk Lab. A, KU, Christian Crone (fm.), Med.-fysiologisk Inst. A og Vid. Selsk., Ingemar Engberg, Fysiologisk Inst., AaU, prof., dr. med. Lars Garby (ICSU-rep.), Fysiologisk Inst., OU, Kjell Johansen, Zoofysiologisk Lab., AaU, Poul Kruhøffer, Med.-fysiologisk Inst. B, KU, Niels A. Lassen, Klinisk-fysiologisk afd., Bispebjerg Hosp., prof., dr. med. Niels A. Thorn, Med.-fysiologisk Inst. C, KU.

*International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM)*

(ktg. 600 US \$)

Valgt april 1979–april 1983:

Prof., civiling. F. Englund, Da. Center f. anvendt Mat. og Mekanik,

prof., dr. techn. Erik B. Hansen, Da. Ingeniørfören., dir. K. R. Knudsen, ATV, lektor, civiling. P. Scheel Larsen og prof. F. Niordson, Ph. D., Da. Center f. anvendt Mat. og Mekanik, dr. techn. B. Højlund Rasmussen, ATV, civiling. Niels Reeh og Hans Tornehave, Vid. Selsk. (Fm. og sekr. ikke valgt v. red. slutn.)

*Union Radio Scientifique Internationale (URSI)* (ktg. 400 US \$)

(Reorganisering af komiteen forventes i løbet af 1979)

Prof., dr. techn. J. Bach Andersen, Inst. f. elektroniske Systemer, AaUC, prof., civiling. G. Bruun, Elektronisk Inst., DTH, prof., dr. techn. P. Gudmandsen og adjunkt, civiling. Palle Jeppesen, Elektromagnetisk Inst., DTH, civiling., dr. phil. T. Stockflet Jørgensen, Geofysisk afd., Meteorologisk Inst., adjunkt, civiling. E. Mortensen, Inst. f. Teleteknik, DTH, ing. H. G. Nissen, Elektronikcentralen, A. Reiz, Astron. Obs. i Kbh., KU, lektor, lic. techn. E. Ungstrup (fm.), Da. Rumforskningsinst.

---

*Andre komiteer under ICSU:*

*Committee on Data for Science and Technology (CODATA)*

Korrespondent for Danmark: H. Højgaard Jensen

*Committee on Science and Technology in Developing Countries (COSTED)*

Korrespondent for Danmark: Mogens Pihl

*Committee on Space Research (COSPAR)* (ktg. 6.725 F.Fr.)

*Special Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP)*

(ktg. 200 US \$)

Begge valgt marts 1978–april 1981:

Einar Andersen, tidl. fm. (associeret medl.), dr. A. Bahnsen (sekr.), Da. Rumforskn.inst., afd.meteorolog, cand. mag. I. K. Ebbesen, Meteorologisk Inst., prof., dr. techn. Preben Gudmandsen, Elektromagnetisk Inst., DTH, lektor, mag. scient. E. Høg, Astron. Obs. i Brorfelde, KU, statsgeodæt, mag. scient. Elvin Kejlsø, Geodætisk Inst., statsmeteorolog, dr. phil. K. Lassen, Meteorologisk Inst., B. Peters (fm. og ICSU-rep.), Vid. Selsk., lic. techn. E. Ungstrup, Da. Rumforskn.inst.



*Inter-Union Commission on Geodynamics (ICG)*

Tidsbegrænset til 1981:

K. Ellitsgaard-Rasmussen (fm.), Grønl. geol. Unders., statsgeodæt, mag. scient. Elvin Kejlsø, Geodætisk Inst., Arne Noe-Nygaard, Vid. Selsk. attacheret:

David Bridgwater, Grønl. geol. Unders., lektor, dr. C. K. Brooks, Geol. Centralinst., KU.

*International Association of Engineering Geology (IAEG)*

(affilieret IUGS)

Valgt februar 1979–februar 1983:

Amtsgeolog Kjeld Thamdrup, lektor Niels Schrøder og afd.geolog Bent Søndergaard, Da. geol. Foren., mag. scient. John Frederiksen (sekr.), civiling. Kurt Klitten, civiling. Børge Knudsen og prof., dr. phil. Gunnar Larsen (fm.), Da. geoteknisk Foren., lektor, mag. scient. Birger Larsen, Nat. kom. f. IUGS og Vid. Selsk.

*International Mineralogical Association (IMA)*

(affilieret IUGS) (ktg. 40 US \$)

Afd.led. Ole Valdemar Pedersen, Mineralogisk Klub, Da. Geol. Foren.

*International Association for Quaternary Research (INQUA)*

(affilieret IUGS) (ktg. 550 S.Fr.)

Valgt maj 1979–maj 1983:

Svend Th. Andersen (fm. og ICSU rep.), Vid. Selsk., lektor, dr. phil. Bent Fredskild, Botanisk Centralinst., KU, lektor, cand. scient. Johs. Krüger, Geogr. Centralinst., KU, prof., dr. phil. Gunnar Larsen, Geol. Inst., AaU, statsgeolog, cand. mag. Leif Aabo Rasmussen (sekr.), DKs geol. Unders., lektor, cand. scient. Sten Sjørring, Geol. Centralinst., KU, cand. scient. Kim Aris Sørensen, Zoologisk Centralinst., KU, J. Troels-Smith, Nationalmuseets naturvidensk. afd., statsgeolog, dr. phil. Anker Weidick, Grønl. geol. Unders.

*Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR)* (ktg. 1.600 US \$)

(Dansk Nationalråd for Oceanologi)

Valgt februar 1979–februar 1983:

Dir. J. Møller Christensen, DKs Fiskeriunders., civiling. K. I. Dahl-Madsen, Vandkvalitetsinst., afd. meteorolog T. Duun-Christensen, Meteorol. Inst., prof., dr. phil. Erik Eliassen, Inst. f. teoretisk Meteorologi, KU, K. Ellitsgaard-Rasmussen, Vid. Selsk., prof., dr. techn. P. Gudmandsen,

Elektromagnetisk Inst., DTH, lektor, cand. scient. Niels Hald, Geol. Centralinst., KU, statsgeolog Erik Heller, DKs geol. Unders., statsgeolog Gilroy Henderson, Grønl. geol. Unders., lektor, civiling. Ivar G. Jonsen, Inst. f. Strømningsmekanik og Vandbygn., DTH, prof., dr. phil. Gunnar Kullenberg (fm. og ICSU-rep.), Inst. f. fysisk Oceanografi, KU, lektor, mag. scient. Birger Larsen, Inst. f. teknisk Geologi, DTH, prof., dr. techn. H. Lundgren, Da. hydraulisk Inst., Inst. f. Strømningsmekanik og Vandbygn., DTH, forstander, mag. scient. Arne Nielsen, Miljøstyrelsens Havforureningslab., lektor, cand. scient. Jørgen Nielsen, Geogr. Centralinst., KU, lektor, cand. mag. Kurt W. Ockelmann, Marinbiol. Lab., KU, prof., cand. mag. & mag. scient. S. Saxov, Geol. Inst., AaU, statsbiolog Erik Smidt, Grønl. Fiskeriunders., afd. chef Milan Thamsborg, Farvandsdirektoratet, viceadmiral Sven Thostrup, Vid. Selsk., lektor, dr. phil. Torben Wolff (sekr.), Zool. Museum, KU, civiling. Asker Årkrog, Forsøgsanlæg Risø.

*Andre komiteer og foretagender under den naturvidenskabelige klasse:*

*Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS)*  
(ktg. 250 US \$)

Valgt af Vid. Selsk.: Christian Crone, Jan Mohr, J. C. Skou.

Valgt af Dansk Medicinsk Selskab: overlæge, dr. med. Povl Riis, J. Chr. Siim (fm.), prof., dr. med. E. Strömngren og overlæge, dr. med. Kjeld Winkler.

*International Foundation for Science (IFS)* (ktg. 100 US \$)

Prof., civiling. Frode Bramsnæs, Lab. f. Levnedsmiddelindustri, DTH, Lars Munck, C. Overgaard Nielsen, Martin Ottesen, Gunnar Seidenfaden (fm.)

*Bestyrelsen for Danmarks Akvarium*

Valgt af Selskabet til 31.12.1981:

Afd. led., lektor, dr. phil. Torben Wolff.

*Bestyrelsen for Dansk Bilharziose Laboratorium*

Valgt af Selskabet til april 1982:

Bent Christensen.

*Pacific Science Association (PSA)*

Danmark er ved Videnskabernes Selskab „Honorary Institutional Member“.

# BERETNING OM MØDER 1978-79

1: Torsdag den 12. oktober 1978

Til stede var 75 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: P. M. Mitchell, Urbana, Ill., og John Bergsagel, Kbh. Gæst: Professor Jack Halpern, Chicago, Ill.

*P. J. Riis gav en meddelelse: Om karakteren af den græske ekspansion ved Middelhavets østkyst i den såkaldte kolonisationstid.*

En international gruppe af arkæologer skulle i foråret 1979 mødes i Köln for at drøfte den fönikiske og den græske ekspansion og kolonisation ved det vestlige Middelhav, navnlig Spanien, men ville også inddrage sammenligningsmateriale fra det østlige Middelhavsområde. Af betydning var her en række nyere udgravninger på østkysten, fra nord til syd: Al-Mīna i det sydøstlige Tyrki, Basīt, Mīnat al-Baida/Rās Samra, Rās Ibn Hānī, Sūkās og Ṭabbāt al-Ḥammām i Syrien samt Meṣad Ḥashavyahu i Israel.

Der blev gjort rede for fortolkningsproblematikken og givet en oversigt over, hvad fundene på de nævnte steder kunne meddele om arten af den græske ekspansion. Samtidig forelagdes resultaterne af en separatudgravning, der nu er offentliggjort i bind 10.2 af Selskabets Historisk-filosofiske Skrifter (Sūkās VI, the Graeco-Phoenician Cemetery and Sanctuary at the Southern Harbour, by P. J. Riis (Publications of the Carlsberg Expedition to Phoenicia 7)).

*Svend Olav Andersen gav en meddelelse: Hærdningsprocesser i insekters kutikula.*

I lighed med andre leddyr har insekter et ydre hudskelet, en kutikula, som i løbet af dyrenes vækstperiode bliver afkastet og nydannet flere gange. Kutikulaen består af fibriller af kitin indlejret i en matrix af protein. Umiddelbart efter et hudskifte er den nye kutikula blød og let deformerbar, men derefter foregår der ofte en række kemiske processer i kutikulaen, som derved bliver hård og mere stabil – den sklerotiseres.

Det er blevet foreslået, at denne hærdning skyldes, at der i kutikulaen foregår en enzymatisk iltning af diphenoler til quinoner, som spontant vil reagere med kutikulaens proteiner og danne stabile tværbindinger imellem dem. Hele kutikulaen skulle herved blive omdannet til et stort molekylært netværk, der vil være betydeligt stivere og mere uopløseligt end den oprindelige kutikula.

Foredragsholderens undersøgelser har i de senere år vist, at forholdene er noget mere komplicerede end skitseret, idet de involverede phenoler også kan iltes til

andre reaktive forbindelser end quinoner. Det er sandsynligt, at der kan dannes forskellige typer af tværbindinger mellem proteinerne, og at polymeriseringsprocesser også spiller en væsentlig rolle.

Kassekommissionens formand forelagde vedtegnet, decideret regnskab for 1977 og fik décharge, samt revideret budget for 1978 og foreløbigt budget for 1979, som blev approberet.

## 2: Torsdag den 26. oktober 1978

Til stede var 57 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: Kjell Johansen, Risskov, Sven Gösta Nilsson, Lund, og P. M. Mitchell, Urbana, Ill.

*Per Nykrog* gav en meddelelse: *Bemærkninger i forbindelse med Lucien Goldmanns litteraturteori.*

I sit hovedværk *Le Dieu caché* (1956) og i sit senere skrift *Pour une sociologie du roman* (1964) har Lucien Goldmann (1913–1970) skitseret og demonstreret en marxistisk litteraturteori, der betjener sig af en strukturalistisk litteraturanalyse. Den er blevet anfægtet fra flere sider, men har faktisk været betydeligt indflydelsesrig, ikke mindst fordi den slår bro over relationen samfundstilstand – litterært univers på en måde, som måske nok ikke er stringent, men som til gengæld virker overbevisende og inspirerende.

Hvor klassiske historisk-biografiske metoder har ført til en utilfredsstillende, fragmenterende påvisning af forbillede, kilder og biografisk brudmateriale i det litterære værk, foreslår Goldmann en analyse af »strukturen« i den sociale situation, forfatteren oplevede – idet hans »verdensbillede« (vision du monde) er bestemt af denne struktur og af den synsvinkel, hvorunder han oplevede den, fra den plads i samfundet, han indtog.

Goldmanns postulat, eller hypotese, er derefter, at *de betydelige litteraturværker* er blevet frembragt af personer, der tilhører en gruppe, hvis situation er typisk for en større helheds, og at litteraturværkets »universstruktur« viser sig at være »homolog« med denne gruppes sociale situation, som den selv (ubevidst) oplever den.

Bemærkningerne til teorien gik på to punkter: 1) ved et par eksempler blev det illustreret, hvordan man måske kan komme et skridt videre i forståelsen af, hvorfor en bestemt person, i en sammenhæng som af Goldmann skitseret, træder frem og begynder at manifestere sig som en kraftfuld forfatter – og 2) der blev skitseret en forståelse af Lucien Goldmanns tænkning i lyset af hans egen teori.

*Tom Fenchel* gav en meddelelse: *Den mikrobielle omsætning af kulstof-, svovl- og kvælstofforbindelser i havbunden.*

I havbunden er tilførslen af ilt fra de overliggende vandmasser for ringe til, at tilført, dødt organisk materiale kan mineraliseres fuldstændigt gennem aerobe pro-

cesser. Ofte kun få mm under havbundens overflade er miljøet helt iltfrit. I dette miljø spiller bakterier, der i stedet for ilt anvender sulfat eller nitrat som terminal hydrogen-acceptor i åndingsprocesser, en betydelig rolle. Meddelelsen beskrev metoder til at kvantificere disse processer og deres betydning for det biologiske og kemiske miljø i havet og for biosfæren som helhed.

### 3: Torsdag den 9. november 1978

Til stede var 65 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: Sveinn Jakobsson, Reykjavik, David Bridgwater, Kbh., og Torsten Gustafsson, Lund. Gæst: fru Bente Gad, Carlsbergfondet.

*Erling Hammershaimb* måtte p.gr. af sygdom overlade Jes Asmussen at oplæse sine mindeord over *Johannes Pedersen* (Trykt s. 77).

*Henning Sørensen* gav en meddelelse: *Nogle træk af de agpaitiske bjergarters petrologi og geokemi.*

Agpaitiske bjergarter er en gruppe af peralkaline nefelinsyeniter, som blev defineret og beskrevet af N. V. Ussing i 1912 på grundlag af detaljerede undersøgelser af Ilímaussaq intrusionen ved Narssaq i Sydgrønland.

Bjergartsgruppen er karakteriseret af ekstremt høje indhold af en række sjældnere grundstoffer, såsom lithium, beryllium, lanthaniderne, niobium, zirconium, uran, thorium og fluor. Den er derfor rig på sjældne mineraler.

Der kendes kun få forekomster af agpaitiske bjergarter; de vigtigste ud over typelokaliteten er Lovozero og Khibina intrusionerne på Kola halvøen, Pilanesberg komplekset i Sydafrika, Red Wine komplekset i Labrador og Poços de Caldas området i Brasilien.

Til trods for gruppens sjældenhed er den genstand for stor opmærksomhed, hvilket ikke mindst skyldes tilknyttede betydelige mineralforekomster, bl. a. apatitforekomsterne i Khibina, niobiumforekomster i Lovozero og Kvanefjelds-uranforekomsten i Ilímaussaq.

Også ud fra et grundvidenskabeligt synspunkt er de agpaitiske bjergarter af betydelig interesse, idet de illustrerer fundamentale petrologiske og geokemiske processer på en usædvanlig klar måde.

Meddelelsen behandlede nogle af disse petrologiske og geokemiske forhold på grundlag af undersøgelser i Ilímaussaq, Lovozero, Khibina og Red Wine forekomsterne.

### 4: Torsdag den 23. november 1978

Til stede var 75 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, fungerende sekretær: Erik Dal. Udenlandsk medlem: Sten Ahrlund, Lund.

*Bengt Algot Sørensen gav en meddelelse: Georg Brandes som »tysk« forfatter.*

I løbet af forbløffende kort tid lykkedes det Georg Brandes på trods af mangelfulde tyske sprogkundskaber at placere sig som en kritiker af europæisk format i det litterære Tysklands bevidsthed. Hans tyske og dermed hans europæiske berømmelse blev i hovedsagen grundlagt under hans »eksil«-ophold i Berlin fra 1877 til 1883. Den biografiske baggrund kender man. Derimod er selve forløbet af Brandes-receptionen i Tyskland ligesom hans placering i en tysk ånds- og litteraturhistorisk kontekst endnu til en vis grad terra incognita. En undersøgelse havde vist, at tidsskriftet Deutsche Rundschau var afgørende for Brandes' gennembrud i Tyskland. I de første årgange af dette tidsskrift, der blev grundlagt 1874, kunne Brandes genfinde de vigtigste af sine egne synspunkter. Politisk blev han dermed knyttet til den tyske liberalisme, litteraturhistorisk til det der i Tyskland ofte betegnes som »borgerlig realisme«. I løbet af 1880'erne opstod der imidlertid en stærk spænding mellem den borgerlige realismes mænd og Deutsche Rundschau på den ene side og den unge generation af såkaldte naturalister på den anden side. En analyse af Brandes' breve og af hans artikler i Deutsche Rundschau viser, hvordan han behændigt manøvrerede mellem de stridende parter og forsøgte at spille en medierende rolle i dette opgør mellem det etablerede, liberale borgerskab og de samfundskritiske, rebelske naturalister, der med sand vellyst trampede på borgerskabets skønhedsideal og »gode smag«. Samtidig viser analysen imidlertid, at Brandes i virkeligheden stod den tyske naturalisme meget fjernt.

*Niels A. Lassen gav en meddelelse: Kortlægning af menneskehjernens funktion ved simultan måling af blodgennemstrømningen i 254 små områder.*

Man har længe vidst, at når et område i hjernen intensiverer sin aktivitet, så øges også stofskiftet og blodgennemstrømningen i samme område. Foredraget viste, at man ved at måle blodgennemstrømningen kan afsløre funktionen. Stiger perfusionen i et område, er det fordi funktionen her er øget. Dette er sandt, fordi de parametre som i øvrigt er af betydning (blodtryk, indhold af O<sub>2</sub> og CO<sub>2</sub>) er ens overalt i hjernen; derfor kan en *lokaliseret* perfusionsøgning kun skyldes en *lokaliseret* funktionsøgning: alle de andre faktorer er konstante.

Apparaturet blev beskrevet, og det blev understreget, at metoden især tillader at se hjernebarken, cortex cerebri. Ved at undersøge i hvile, under bevægelse, sansning, tale, tænkning, får man landkort over de aktive cortex områder. Der findes ikke egentlige centre: selv de simpleste former for cortical aktivitet involverer samarbejde mellem mange arealer. Ved læsning ser vi f. eks. 14 aktive cortex områder. Blandt nye fund fremhævedes den næsten symmetriske aktivering i begge hjernehalvdele ved tale. Det overordnede planlægningscenter for bevægelse (»supplementary motor area«) i frontallappen vises specifikt at være involveret i komplicerede bevægelser. Det bliver aktivt, blot man evt. tænker på bevægelsen!

Afslutningsvis illustreredes de mere diffuse corticale aktiveringer, som ledsager angst eller smerte. Enkelte lægelige anvendelser specielt i relation til epilepsi berørtes også.

## 5: Torsdag den 14. december 1978

Til stede var 66 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: Chr. Klixbüll Jørgensen, Genève, og Lars Munck, Kbh. Gæster: højesteretspræsident, dr. jur. J. Trolle, højesteretsdommer Henrik Urne, højesteretsdommer Helga Pedersen, museumsdirektør, dr. phil. Poul Eller, arkivar Ebba Waaben, lektor, dr. jur. Ditlev Tamm og fru Gudrun Bagge.

Mindeaften for Anders Sandøe Ørsted  
i anledning af 200-året for hans fødsel d. 21. dec. 1778.

*Poul Bagge: A. S. Ørsted som politiker* (Trykt s. 119).

*Knud Waaben: Anders Sandøe Ørsted som jurist* (Trykt s. 141).

Formanden for Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark, *Mogens Blegvad*, forelagde foredragsplanerne for forårssemestret.

## 6: Torsdag den 11. januar 1979

Til stede var 51 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: P. M. Mitchell, Urbana, Ill., John Bergsagel, David Bridgewater og Lars Munck, alle tre Kbh. Gæst: Fru Jytte Sørensen.

*Gert Kjærgård Pedersen* gav en meddelelse: *Approximationsproblemer i rum af funktioner og operatorer og Čebyšev egenskaben*.

Lad  $X$  betegne et abstrakt rum udstyret med et afstandsbegreb og lad  $Y$  være et delrum (bestående af mere attraktive eller lettere tilgængelige elementer). For et givet element  $x$  i  $X$  forsøger man nu at tilnærme  $x$  med elementer fra  $Y$ , dvs. at finde elementer  $y$  i  $Y$  som gør afstanden fra  $x$  til  $y$  lille. I den type approksimationsproblem, der blev behandlet, er der sædvanligvis en grænse ( $>0$ ) for hvor god approksimationen kan blive, og man kan da undersøge, om der findes et entydigt bestemt element  $y$  i  $Y$ , som tilnærmer  $x$  bedst muligt. Hvis dette er tilfældet for ethvert  $x$ , siges  $Y$  at have Čebyšev egenskaben (eller at være et Čebyšev underrum af  $X$ ).

Elementære eksempler på rum med Čebyšev egenskaben findes i plan geometri. Mere dybtliggende resultater foreligger, når  $X$  er et rum af funktioner, og skyldes A. Haar (1918). En generalisering af Haars sætning, når  $X$  er et rum af operatorer (på et Hilbertrum), blev berørt. Undervejs blev der anledning til at kommentere matematikkens afstandsbegreb og vise, at det i funktionsteorien mest anvendte afstandsbegreb giver »kantede« kugler.

*Søren Sørensen* gav en meddelelse: *De senest udgivne kantater af Diderik Buxtehude*.

Den danskfødte komponist Buxtehude (1637–1707), hvis virke faldt i Helsingborg, Helsingør og Lübeck, blev i sin tid især kendt som orgelkomponist og -im-

provisator og som leder af »Abendmusik«-koncerterne i Lübeck. Bach, Händel og andre vordende komponister søgte ham i disse egenskaber som læreremester.

Mens hans orgelværker blev udgivet in extenso 1875-76 i forbindelse med renessancen for de store barokkomponister i sidste del af forrige århundrede, er hans kantater, i alt 122, aldrig udgivet samlet. Det har flere årsager. Dels blev det store fund af Buxtehudes kantater i Uppsala Universitetsbibliotek, omfattende ca. 100 værker, først gjort i 1880-erne og gik temmelig upåagtet hen, indtil Pirro skrev sin bog om Buxtehude i 1913, dels gik den påbegyndte samlede udgave af B.s kantater i stå første gang ved anden verdenskrigs begyndelse og anden gang, da den lige var genoptaget i 1959. Følgen var en række spredte og forskelligartede udgivelser af B.s kantater, men ikke af alle. Blandt de savnede var nogle af de største, både hvad besætning og omfang angår. Først i 1978 kom de sidste fem af disse uudgivne Buxtehude-værker på tryk.

Med musikeksempler fra disse ukendte værker blev der gjort rede for deres musikalske indhold, og foredraget sluttede med en omtale af planerne og retningslinierne for videreførelsen af den samlede udgave af Buxtehudes værker.

#### 7: Torsdag den 25. januar 1979

Til stede var 83 medlemmer. Præsident P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: P. M. Mitchell, Urbana, Ill., og Lars Munck, Kbh. Gæster: museumsinspektør, cand. art. Birte Friis, fru Inge Rasmussen og dr. phil. Robert B. Dean.

*Holger Rasmussen gav en meddelelse: Bernhard Olsen og oprettelsen af Dansk Folkemuseum.*

Mens den første fase af dansk museumsvesen er relativt vel oplyst, først og fremmest ved museumsinspektør Victor Hermansens mange studier over Oldnordisk Museum og dets forhistorie samt over de forskellige afdelinger, der nu udgør Nationalmuseet, har den næste fase, der indledtes med oprettelsen af Dansk Folkemuseum og karakteriseredes ved de mange kulturhistoriske museer ud over landet, kun i ringe grad har været genstand for studie. I næsten alle tilfælde skyldtes disse museers oprettelse interesserede lægmænd, autodidakter på det kulturhistoriske område. For at forstå museernes tilblivelse og udformning har det været væsentligt at beskæftige sig med deres ophavsmænds forudsætninger.

I det skrift, foredragsholderen har udarbejdet om Dansk Folkemuseum og dets stifter, har han gennemgået Bernhard Olsens liv og virke fra hans barndomsår som søn af portneren ved Borchs kollegium, uddannelsesårene som tegner ved Kunstakademiet og xylograf i Kittendorff & Aagaards xylografiske værksted, hans deltagelse som løjtnant i krigen 1864, hvor han samtidig var skrivende og tegnende korrespondent til Illustreret Tidende, og hans virksomhed som kostumier ved en række københavnske teatre. Ved disse foretagender som ved sin virksomhed som artistisk direktør for Tivoli viste han markante træk, der pegede frem mod det, der skulle blive hans livsopgave: at skabe et dansk folkemuseum.

Inspirationen hertil fik han fra det museum, som Artur Hazelius havde skabt i Stockholm fra de første år i 70-erne, og muligheden for at realisere ideen kom



med Kunst- og Industriudstillingen i København 1879, som han foreslog udvidet med en afdeling for landbostanden, som han selv skaffede til veje. I meddelelsen blev der givet en koncentreret fremstilling af museets tilblivelse og de tanker, Bernhard Olsen havde med sit museum.

*Ebba Lund* gav en meddelelse: *Stadier i forståelsen af virus som årsag til leukæmi og leukose.*

Ellerman og Bang påviste i 1908, at hønseleukæmi kunne fremkaldes af virus. Efter betydelige indsatser vides det nu, at aviær leukæmi og sarcomer samt en serie museleukæmier og felin og bovin leukose er forårsaget af leukæmi virus. Disse virus er omkring 100 nm store, indeholder enkeltkædet RNA og forskellige proteiner. Blandt disse er de virus-specifikke proteiner i viruspartiklen, f. eks. i den ydre kappe, som i øvrigt har cellemembranstruktur og indeholder cellelipider. Der findes i viruspartiklen en række enzymer. Det mest karakteristiske og afgørende er den omvendte transkriptase, som bevirker, at der kan dannes DNA kopier i en inficeret celle ud fra virus RNA molekylet. Denne dannelse er central i vor forståelse af den situation, som kan opstå, når et leukæmi virus findes i en celle: Man kan få cellen genetisk ændret, således at en leukæmisk transformeret celle opstår, men man kan samtidigt få produktion af nye, infektiøse viruspartikler. En eller begge af disse tilstande kan mangle, idet virus kan være indeholdt i kromosomet uden at give sig til kende, men også kan transformere, uden at virus produceres og omvendt. Forståelse af disse mekanismer giver nøgle til forståelse af genetisk overførbare smitte. Klinisk behøver virusinfektion ikke at give symptomer. Hvis der er symptomer, afhænger de af mange andre faktorer end bare virustype.

Der blev givet en oversigt over forskellige milepæle i leukæmi-forskningens historie; endnu var der ikke mulighed for at angive ætiologien ved human leukæmi.

Begge klasser holdt møde med dagsorden:

- 1) Nedsættelse af bedømmelsesudvalg med henblik på forslaget om kandidater til Selskabets Prislegat.
- 2) Mundtlig anmeldelse af medlemsforslag.
- 3) Forslag til foredragsholdere med henblik på eventuel fortsættelse af J. C. Jacobsen mindeforelæserierne.
- 4) Eventuelt.
- 5) I den naturvidenskabelige klasse behandles endvidere et indkommet forslag om uddeling af Selskabets guldmedalje.

8: Torsdag den 8. februar 1979

Til stede var 54 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller.

*Thor A. Bak* gav en meddelelse: *En model for udvikling mod ligevægt.*

Indenfor kemien og fysikken er begrebet ligevægt af central betydning. En lige-

vægt er en tilstand, for hvilken et systems makroskopiske egenskaber ikke ændres med tiden, selv om de enkelte atomer i systemet bestandig ændrer position og hastighed. Siden Boltzmann i 1873 opstillede en model for en gas og beviste det såkaldte H-teorem, har man søgt at opstille matematiske modeller for fysiske systemer, som på den ene side kan forklare, at systemet nærmer sig ligevægt, og som kan analyseres matematisk i alle detaljer, og på den anden side ikke er så forenklede, at udsagnet bliver uden interesse. I foredraget blev en sådan model beskrevet, der var af kemisk oprindelse. Et molekyle tænkes at bestå af  $n$  ens dele forbundet med  $n-1$  bindinger. Det kan nedbrydes til mindre molekyler ved at en af disse bindinger brydes og kan, sammen med andre molekyler, danne større molekyler ved etablering af en binding. Et system af sådanne molekyler tænkes beskrevet ved en funktion, der angiver mængden af molekyler af størrelse  $n$  til tiden  $t$ , og der opstilledes en ligning for denne funktion. Denne ligning har visse lighedspunkter med Boltzmanns ligning, og en sætning analog med Boltzmanns H-teorem vist. Da den opstillede model er enklere end Boltzmanns gasmodel, er det imidlertid her også muligt at gennemføre en fuldstændig matematisk analyse af problemet. Endelig diskuteredes det kort, hvilken nytte man kunne tænkes at have af at analysere abstrakte modeller.

*David Favrholt* gav en meddelelse: *Lenins genspejlingsteori*.

I den officielle sovjetrussiske filosofi, den dialektiske materialisme, indgår Lenins såkaldte genspejlingsteori som en af hovedteserne. Den er hidtil af såvel tilhængere som modstandere blevet opfattet som værende én sammenhængende teori, men det kan påvises, at der hos Lenin er tale om en sammenblanding af to genspejlingsteorier, én der omhandler perception som genspejling, og en anden, der drejer sig om et kompliceret korrespondensforhold mellem love og teorier på den ene side og træk ved naturen på den anden. – Meddelelsen behandle derudover spørgsmålet, hvorvidt læren om genspejling, således som det almindeligvis antages inden for den dialektiske materialisme, kan betragtes som en løsning på bevidsthedsproblemet.

Den naturvidenskabelige klasse holdt møde med dagsorden:

- 1) Guldmedaljeindstillingen
- 2) Nedsættelse af »indvalgsudvalg«
- 3) Eventuelt

9: Torsdag den 22. februar 1979

Til stede var 52 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: P. M. Mitchell, Urbana, Ill., John Bergsagel og Lars Munck, begge Kbh.

*Hans Hendriksen* gav en meddelelse: *De oldindiske sanskrit-grammatikeres lære om det syntaktiske forhold mellem nomen og verbum*.

Efter en kort omtale af den oldindiske grammatiske disciplin, særlig dens be-

tydeligste repræsentant, Pāṇini (5. årh. f. Kr.), og hans sanskrit-grammatik, belyses hovedtrækkene af hans lære om kāraka: »Nomen stående i et bestemt syntaktisk forhold til et verbum«. Pāṇini og senere grammatikere regner med seks sådanne begreber, som de dels definerer semantisk (∅: betydningsmæssigt), dels bestemmer ved morfologiske kendetegn. Disse sidste knytter sig enten til nominet i form af kasusendelser eller (bortset fra nogle få tilfælde, som ikke blev omtalt) til verbet i form af suffikser og/eller personendelser. Der blev taget kritisk stilling til reglerne for at finde frem til, hvilke af dem der er af lingvistisk interesse. Kāraka har i almindelighed betydning for beskrivelsen af en række centrale morfemers, således kasusendelsernes, funktion. Det er dog særlig de to sidst af Pāṇini nævnte kāraka-er, karma og kartā (som man kan gengive med henholdsvis »patients« og »agens«), der har interesse, idet de tjener til forståelsen af, hvad der ligger i begreber som aktiv og passiv, objekt o. a.

*Olaf Pedersen* forelagde en afhandling: »Contributions to the Study of Babylonian Lunar Theory« af professor Asger Aaboe, Yale, og dr. Norman T. Hamilton, Chicago, trykt i *Mat.-fys. Medd.* 40:6 (1979) pp. 36.

Medens mange tidligere forsøg på at rekonstruere den gamle babyloniske astronomi på grundlag af oplysninger i den klassiske litteratur var dømt til at slå fejl, fik denne gren af videnskabshistorien fast grund under fødderne for hundrede år siden, da den tyske jesuit J. N. Strassmaier begyndte at kopiere astronomiske kileskrifttekster i British Museum. Snart efter kunne hans kolleger J. Epping og F. X. Kugler give den første sikre tolkning af sådanne tekster og bl. a. identificere to forskellige babyloniske metoder til matematisk beskrivelse af solens og månens bevægelse. Disse metoder blev præsenteret som baggrund for en kort omtale af senere resultater vundet af forskere som T. G. Pinches, F. Thureau-Dangin, J. Schaumberger, B. L. van der Waerden, A. Sachs og fremfor alle O. Neugebauer og A. Aaboe. Sidstnævntes seneste arbejder blev omtalt lidt mere detaljeret.

10: Torsdag den 8. marts 1979

Til stede var 90 medlemmer. Vicepræsident: Henrik Glahn, sekretær: C. Møller. Udenlandsk medlem: David Bridgwater, Kbh. Gæst: professor Thure Steenström, Uppsala.

*C. J. Becker* gav en meddelelse: *Om enkeltgravs-folket og dets herkomst. Et gammelt og påny aktuelt stridsspørgsmål i dansk stenaldersforskning.*

Siden man i 1898 blev klar over, at der i mellem-neolitisk tid fandtes to store kulturgrupper med hver sit særpræg her i landet, har man betragtet dem som udtryk for to forskellige stammer eller folk. Siden da har man livligt diskuteret de videre konsekvenser heraf, d.v.s. forholdet mellem dem, og hvorledes de kom til at præge den fortsatte folke- og kulturhistorie gennem i hvert fald bronzealderen. Gennem de seneste år har dateringer gennem C 14 metoden gjort en helt ny tolkning mulig, nemlig at de to stenalderkulturer er fulgt efter hinanden i tid. Der blev gjort rede for de konsekvenser, som denne ændring vil få.

*Asger Berthelsen* gav en meddelelse: *Trip trap træsko tektonik.*

Med udgangspunkt i  $3 \times 10$  års studier gennemgik foredragsholderen eksempler på 1) ca.  $18 \times 10^3$  år gamle glacial-tektoniske strukturer i danske istidsaflejringer (bl. a. fra Møn), 2) ca.  $0-100 \times 10^6$  år gamle orogene strukturer i et »ungt« bjergkædesnit (Himalaya) og 3) ca.  $1-3 \times 10^9$  år gammel dybzone tektonik i Sydskandinaviens og Grønlands grundfjeld. Fællestræk og forskelle i tektoniske stilarter, kinematisk og dynamisk udvikling og rheologiske forhold diskuteredes, og det påregnedes, at såvel det *aktualistiske* som det *historiske* princip kan lægges til grund for komparative tektoniske studier.

Begge klasser holdt møde med dagsorden:

- 1) Eventuelle kandidater til Fondazione Internazionale Premio E. Balzan.
- 2) Afstemning om medlemsindstillinger.
- 3) Skriftlige forslag om J. C. Jacobsen mindeforelæser.
- 4) Eventuelt.

11: Torsdag den 22. marts 1979

Til stede var 65 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, fg. sekretær: Erik Dal. Udenlandske medlemmer: John Bergsagel og Lars Munck, begge Kbh. Gæst: Cand. mag. Torben Grunddal.

*Erik Zeuthen* gav en meddelelse: *Studier over cellens vækst-delingscyklus.*

Uhæmmet cellevækst fører til eksponentiel celleformering karakteriseret ved, at enhver celle fordobler enhver af sine komponenter i konstant tid og derefter bliver til to ved deling. Celler i renkulturer gennemløber cyklus i tidsmæssig uafhængighed, og den enkelte celledeling sætter grænser for udforskningen af cellens cyklus.

Denne forskning har i de senere år været fremmet gennem tilkomsten af metoder, der bringer cellerne i fase med hensyn til celledelingsbegivenheder.

I sådanne kulturer viser cellerne synkron DNA replikation fulgt af synkron celledeling. Variationer i væksttemperaturen kan bringe protozoer (tetrahymena), gærceller og dyrkede cancerceller (fra mus) i fase. Induktionens mekanismer og værdien af den opnåede eksperimentelle kontrol over celledelingsaktiviteten blev diskuteret.

*Niels Skyum-Nielsen* gav en meddelelse: *Juriöö Mäss (Jørgens-rejsningen) eller bonderejsningen i Estland i 1343 og kong Valdemars afhængelse af landet tre år efter.*

Rejsningen i 1343 betragtes af estiske historikere som en af de mest betydningsfulde begivenheder i landets historie. Den havde sociale og nationale aspekter, da

den var vendt mod den fremmede, udbytende overklasse, og den bar tillige spor af en politisk struktur blandt esterne selv.

Danskerne havde erobret den nordlige del af landet i 1219 og besad de to vigtige landskaber Harrien og Virland. Den tyske orden var trængt frem sydfra og delte Estland med danskerne. Russerne gjorde sig gældende fra øst, og fra omkring 1300 mærkedes svensk indflydelse via Finland. I de danske provinser var kongen lensherre over en talrig gruppe af små og store vasaller. De var mest af tysk oprindelse. Nogle var dog danske og ganske enkelte af estisk herkomst.

Opløsningen af det gamle danske rige satte sig spor i forholdet til Estland. Forskellige forslag til nyordninger fremkom, og uroen forstærkedes efter Kristoffer 2.s død i 1332. Det kan formodes at have været anledningen eller en af årsagerne til bøndernes rejsning. Den begrundedes i umenneskelige arbejds- og levevilkår. Den tyske ordens rolle er ikke ganske klar og givetvis fortegnet i kilderne, der alle stammer fra ordenens egne folk. Ud fra to tidligere forsøg på at erhverve provinserne før rejsningen blev det søgt begrundet, at den tyske orden var påfaldende velforberedt til aktioner. Mærkeligt er også, at både svenskerne og russerne stod på spring til at gribe ind. Der var således fire magter med i spillet om Estland.

Da kom rejsningen, hvorved esterne selv ville være den femte, udslaggivende faktor. Bevægelsen var utvivlsomt organiseret og godt styret i begyndelsen, men snart løb den løbsk; dens ledere synes at have været politisk uerfarne.

Bønderne kuedes af den tyske orden under blodige træfninger og nedkæmpedes endeligt i en massakre foran Reval. Herefter svingede flertallet af de ledende vasaller over til den tyske orden. Den fik ved et kup betroet kommandoen over slottene Reval og Wesenberg. En tid efter sikrede den tysksindede fløj også Narva slot for ordenen, der synes at have lokket med rede penge. Da ordenen derefter havde opnået den faktiske besiddelse af landskaberne, kunne den i 1346 købe dem af den nye danske konge, Valdemar 4. Atterdag. Interventionerne fra russisk og svensk side under rejsningen forblev resultatløse. – Bøndernes forhold forværredes henad 1400, og efter de tyske kilder at dømme sank de næsten ned i slavekår.

## 12: Torsdag den 5. april 1979

Til stede var 78 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: John Bergsagel og Lars Munck, begge Kbh. Gæst: Lektor Jørgen Funder.

*Erik Fischer* gav en meddelelse: *Om betydningen af højre og venstre i billedkompositioner af Rembrandt og Leonardo da Vinci.*

I de grafiske teknikker (træsnit, kobberstik, radering og litografi) udfører kunstneren sit billede på en plade af træ, kobber eller sten. I trykprocessen spejlvendes billedet på klicheen således, at hvad der under det billedskabende arbejde var højre og venstre, i det færdige tryk bliver venstre og højre. Rembrandt (1606–69) arbejdede, også i sine raderinger, frit og impulsivt, og er foran prøvetryk af sine raderinger åbenbart gang på gang blevet forbavset over eller utilfreds med de spejlvendingsresultater der fremkom, når den mere eller mindre færdigt ud-

arbejdede komposition forelå i trykt tilstand. En nøjere betragtning af tre af hans raderinger (Bartsch nr. 212 fra 1643, nr. 223 fra ca. 1650 og nr. 76 fra 1655) viser, at de ændringer – iblandt meget gennemgribende – som Rembrandt foretog under arbejdsgangen, og som findes fastholdt i tilstandstryk, sandsynligvis er betinget af denne spejlvending.

Iagttagelsen – hvis årsag og konsekvenser er yderst sparsomt berørt i den kunsthistoriske litteratur – kan tyde på, at en afgørende bevægelsesdrift i europæisk billedkomposition er forløb fra venstre mod højre. Den svarer altså til retningen i den skrift, europæere skriver og læser.

Leonardo de Vinci (1452–1519) var i bemærkelsesværdig grad kejtåndet, han både skrev, tegnede og malede udelukkende med venstre hånd, og i alle hans bevarede notater forløber skriften fra højre mod venstre. Skulle mit postulat om den »europæiske bevægelsesdrift« være korrekt, måtte dette røbe sig i en så udpræget »spejlvenders« billedkompositioner. At det er tilfældet søgtes påvist. Et hovedværk er den unge Leonardos Kongernes Tilbedelse i Uffizierne, Firenze, påbegyndt 1481 men aldrig fuldført. En række forhold tyder på, at en afvigeragtig formdrift i kompositionen bevirkede, at han ikke kunne fuldføre den. I 1496 fik i stedet Filippino Lippi (ca. 1457–1504) overdraget opgaven med altertavlens udførelse. Under tydelig og velkendt påvirkning fra Leonardos ufuldførte billede malede han det samme tema i de samme dimensioner. Men han spejlvendte kompositionens hovedtræk, hvilket hidtil ikke synes at være blevet bemærket. Dette faktum indikerer måske, hvad der var »galt« ved Leonardos komposition, og hvorfor den forblev ufuldført.

*J. O. Wieth gav en meddelelse: Det røde blodlegemes cellemembran -- Transportbarriere og transportorgan.*

Det kerneløse røde blodlegeme er en højt uddifferentieret celle, som med et minimalt forbrug af energi løser sine specialopgaver: transport af ilt og kuldioxyd mellem væv og lunger.

Cellemembranen er bygget af fedt- og proteinmolekyler. Den repræsenterer en tæt transportbarriere for de fleste vandopløselige molekyler og ioner. Glykose, glycerol, aminosyrer og små uorganiske anioner trænger dog relativt let gennem membranen. Dette skyldes tilstedeværelsen af en række specifikke transportsystemer i membranen. Disse transportmekanismer transporterer nært beslægtede kemiske stoffer med en selektivitet, der kan måle sig med den, som et enzym udviser over for sit substrat, og der er i øvrigt talrige fundamentale lighedspunkter mellem den specifikke transportproces og en enzymkatalyseret reaktion.

I de tilfælde, hvor det er lykkedes at isolere et specifikt transportsystem, har transportfunktionen vist sig at være knyttet til et membranprotein. Mange forskningsdiscipliner har i de senere år bidraget til at øge kendskabet til cellemembranens molekulære arkitektur, og har dermed skabt grundlaget for undersøgelser af de specifikke transportmekanismeres molekulære biologi.

I foredraget illustreredes denne udvikling med eksempler fra undersøgelser af et transportsystem i det røde blodlegemes cellemembran, som formidler udvekslingstransport af bikarbonat- og kloridioner. Udvekslingen formidles af et høj-molekylært membranprotein, som findes i et antal på en million molekyler pr. celle. Denne passive transportproces indgår som et vigtigt led i blodets transport

af kuldioxid. Foruden at bidrage til kendskabet til transportprocessens natur har undersøgelserne givet ny viden om klorid-bikarbonattransportens respirationsfysiologiske betydning.

I tilstedeværelse af karbonat kan aniontransportsystemet formidle transport af kationerne  $\text{Li}^+$  og  $\text{Na}^+$ . Dette synes umiddelbart paradoksalt, men forklares af undersøgelser, der viser, at  $\text{Li}^+$  og  $\text{Na}^+$  kan danne negativt ladede ionpar med karbonat ( $\text{LiCO}_3^-$  og  $\text{NaCO}_3^-$ ). Dette forhold gør blodlegeme-membranen til et enstående følsomt målesystem for dannelsen af negativt ladede ionpar, som kan transporteres af aniontransportsystemet, idet de positivt ladede ioner smugles igennem den kationtætte membran forklædt som anioner.

Begge klasser holdt møde med dagsorden:

- 1) Indstilling til Selskabet om den foreslåede modtager af Selskabets Prislegat.
- 2) Forslag til beskikkelse til Forskningsrådene.
- 3) Forslag til J. C. Jacobsen mindeforelæsere.
- 4) Eventuelt.

13: Torsdag den 26. april 1979

Til stede var 71 medlemmer. Vicepræsident: Ole Maaløe, sekretær: C. Møller. Udenlandsk medlem: John Bergsagel, Kbh.

*J. Chr. Siim* talte mindeord over *Fritz Kauffmann* (Trykt s. 109).

*Holger Friis Johansen* gav en meddelelse: *En ny kommentar til Aischylos: Supplices*.

Aischylos' *Supplices* («Hiketiderne», «De bønfaldende») handler om hvorledes Danaos' 50 døtre, som er flygtet fra Ægypten for at undgå ægteskab med deres 50 fætre, sønner af Danaos' broder Aigyptos, ankommer til deres stammoder Io's hjemstavn, det græske landskab Aragos, og anmoder om og opnår asyl hos landets konge Pelasgos, som i sidste øjeblik redder dem fra at falde i deres fætres vold. Tragedien er første del af en emnemæssigt sammenhængende trilogi, hvis øvrige to dele ikke er bevaret, men må have omfattet den tvungne indgåelse af ægteskabet med fætrene, mordet på fætrene i bryllupsnattens løb og konsekvenserne heraf. *Supplices* har, hovedsagelig på basis af stilistiske og kompositionelle kriterier, traditionelt været anset for den ældste bevarede græske tragedie; den dateredes gerne til det 5. førkristne århundredes første fjerdedel, ofte endda helt op i 490'erne. Et i 1952 publiceret papyrusfund viste imidlertid, at førsteopførelsen af trilogien om Danaos' døtre faldt meget sent i Aischylos' karriere, antagelig i 463. Allerede denne omdatering, som placerer *Supplices* kun få år før den bevarede trilogi *Orestien*, gør en nyvurdering af stykket, såvel i detaljer som i dets helhed, påtrængende nødvendig. Hertil kommer, at nye erkendelser med hensyn til håndskriftoverleveringens kvalitet tvinger til omvurdering af den almindeligt accepterede tekst på en række punkter, samt i det hele, at de sidste årtiers forskningsmæssige fremskridt hidtil kun i ringe grad er kommet denne tragedie, som ikke har været genstand for dyberegående kommentering siden 1928, til gode.

Efter en foreløbig nyudgivelse af teksten til *Supplices* (1970) har foredragsholderen sammen med E. W. Whittle, Birmingham University, arbejdet på en stor kommenteret udgave, som nu er afsluttet og under trykning. Det var denne udgave der forelagdes i meddelelsen. Der blev givet en kort historisk redegørelse for projektet, og det blev illustreret med eksempler, på hvilke områder forfatterne mener, at deres kommenteringsarbejde har bidraget til en sikrere forståelse dels af detaljer i teksten, dels, og ikke mindst, af tragedien som helhed. Afsluttende blev der anstillet nogle generelle overvejelser over en tekstkomentators arbejde og dets relationer til tekstkonstitueringen på den ene og litteraturfortolkningen på den anden side.

Formanden for Carlsbergfondets direktion *Kristof Glamann* forelagde regnskab for perioden 1.10.1977–30.09.1978.

Den naturvidenskabelige klasse holdt møde med dagsorden:

- 1) Forslag til beskikkelse til Forskningsrådene.
- 2) Eventuelt.

#### 14: Torsdag den 10. maj 1979

Til stede var 63 medlemmer. Præsident: P. J. Riis, sekretær: C. Møller. Udenlandske medlemmer: P. M. Mitchell, Urbana, Ill., John Bergsagel, Kbh., og E. Hohwü-Christensen, Danderyd, Sverige. Gæster: Professor emer., dr. phil. Marius Nielsen og frue, Holte, og forstkandidat Niels Elers Koch, Skodsborg.

*Erik Dal* fremlagde udgaven *Tre latinske Grammatikker*, Kbh. 1493.

*Jørgen Rischel* gav en meddelelse: *De grønlandske dialekter i et komparativt eskimologisk perspektiv*.

De sprog, der tilsammen betegnes som »eskimoisk«, er alle repræsenteret i Alaska (med tilhørende øer). Et af dem tales desuden på den nordøstlige kyst af Sibirien, og et andet er udbredt lige fra Nordalaska til Østgrønland, omend i indbyrdes ret forskellige dialekter. Af disse dialekter har centralt vestgrønlandsk været genstand for udforskning og beskrivelse i over 200 år, og også Labrador-dialekten kendes fra gamle ordbøger og grammatikker. Ellers er det i det store og hele først i ret sen tid, man er begyndt at undersøge eskimosprogene og deres dialekter nærmere. Der findes temmelig meget materiale fra dette århundrede, men det er af meget svingende værdi, og der foregår nu en intensiv udforskning, ikke mindst begrundet i eskimosprogenes truede stilling i dele af Alaska og Canada.

Det ville være ønskeligt, om man kunne kortlægge sammenhængen mellem dialekt- og sprogforhold inden for dette store geografiske område og folkevandringer i ældre eller nyere tid. Eskimofolkenes forhistorie er imidlertid ikke klarlagt i tilstrækkelig grad til at sprogforskningen uden videre kan overtage arkæologiens og antropologiens resultater og bygge videre på dem. I de hypoteser, der opstilles,



bør sproglige data indgå på linie med de nævnte videnskabers data. Det anførtes, at dialektforskellene i hvert fald i det »østeskimoiske« område fra Nordalaska til Grønland næppe er af meget gammel dato og snarest skulle kunne sættes i sammenhæng med neoeskimoiske migrationer.

De grønlandske dialektforhold (der til dels er blevet kortlagt gennem Thalbitzers og Holtveds arbejder) har haft betydning for overvejelserne i forbindelse med indførelsen af en ny grønlandsk retskrivning, og kort før den endelige udformning af den nuværende retskrivning kom da også det første tilløb til en egentlig systematisk oversigt over dialekterne. – Man taler traditionelt om vestgrønlandsk (med underdialekter), polareskimoisisk og østeskimoisisk. I foredraget blev det vist, at de lydige træk nok støtter eksistensen af tre hovedgrupper, men med en noget anderledes afgrænsning. Den gruppering, der herved bliver tale om, lader sig ikke forklare ud fra de nuværende bebyggelsesforhold, men peger mod eksistensen af ældre migrationsveje.

*Gunnar Seidenfaden* gav en meddelelse: *Orkidéforskning i historisk betydning.*

Orkidéfamilien kan siges at repræsentere det højeste udviklingstrin inden for planteverdenen. Den findes spredt over alle verdensdele, mest artrig i de tropiske områder. Vi er endnu langt fra at vide, hvor mange arter der tilhører familien, skønnet varierer fra 15.000 til 30.000 arter, eller omkring 10 % af alle højere planter.

Kendskabet til disse særprægede planter går tilbage til de tidligste kinesiske skriftlige overleveringer; den kinesiske interesse koncentreredes i planternes æstetiske værdier og spores i digtning og billedkunst, men også deres medicinske egenskaber spillede en rolle.

Under den hellenistiske kulturperiode bliver orkidéforskningen knyttet til lægevidenskaben, og den græske viden sætter sig spor gennem hele middelalderen i mange redaktioner og afskrifter af »herbaler« eller urtebøger.

En egentlig orkidéforskning tager sit udgangspunkt i det 18. århundredes tropiske handels- og kolonipolitik, som gjorde det muligt for europæiske videnskabsmænd med Linné i spidsen at lægge grundlaget for en systematik, og hele det 19. århundrede domineres af den taxonomiske behandling af de rige indsamlinger i Imperialismens fodspor.

Studiet af orkideernes biologi tager sit væsentligste udgangspunkt i Darwins undersøgelser, og i vort eget århundrede er orkidévidenskaben spaltet op i en lang række forskningsgrene.

Det vi i dag har brug for er en endelig komplettering og revision af det taxonomiske kendskab til arterne som grundlag for de nye videnskabsgrene; men navnlig en koordination af og samarbejde mellem disse splittede discipliner synes påkrævet til gensidig nytte.

Formanden for kassekommissionen, *C. J. Becker*, forelagde vedtegnet, decideret regnskab for 1978 og fik decharge, revideret budget for 1979 og foreløbigt budget for 1980, som blev approberet.

Formanden for Selskabets Bidragsfond, *Gunnar Seidenfaden*, aflagde beretning og revideret regnskab og fik decharge.

Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark forelagde ved *H. Højgaard Jensen* planerne for efterårssemestrets offentlige foredragsrække.

Den humanistiske klasse holdt møde med dagsorden:

Nedsættelse af et udvalg til drøftelse af fagfordelingen i klassen.

---

#### Udflugten til Ledreborg

Selskabets medlemmer med ledsagere deltog lørdag den 9. juni 1979 i en udflugt til Lejreengen. Man samledes på Ledreborg, hvor lensgreve Knud Holstein-Ledreborg, museumsdirektør, dr. phil. Povl Eller og overbibliotekar, mag. art. Hakon Lund viste rundt. Frokosten blev indtaget på Lindenberg Kro, hvor lensgreven og lensgrevinden, direktør Eller, overbibliotekar Hakon Lund samt overantikvar, arkitekt Bent Rud med fru er var Selskabets gæster. Præsidenten udtalte Selskabets hjerteligste tak for den venlige modtagelse på Ledreborg, idet han særligt dvælede ved Selskabets tilknytning til stedet gennem den første præsident.

Efter frokosten kørtes til oldtidsminderne ved Lejre, som blev forklaret af C. J. Becker, og til sidst besøgte Allerslev Kirke, hvis historie Olaf Olsen redegjorde for.

---

## BEHANDLEDE SAGER

Nummer i [ ] betegner det møde, hvori sagen er omtalt.  
Hvor nummeret mangler, har sagen været behandlet udenfor  
mødesæsonen.

### AFSTEMNING OM MØDEDAGEN

En fornyet afstemning om evt. tilbageflytning af mødedagen til fredag resulterede i:

fredag	42 stemmer
torsdag	77 stemmer
begge	34 stemmer.

En redegørelse på baggrund af mødestatistikken er udarbejdet af Gunnar Seidenfaden [14].

### VALG

#### *Interne tillidshverv og lign.*

Jes Asmussen valgt til bibliotekar for håndbiblioteket [2].

Carlsbergfondets direktion: Tove Birkelund [4].

Kassekommissionen: Anders Reiz genvalgt [12]. C. J. Becker genvalgt som formand [13].

Udvalget for udadrettet virksomhed: Mogens Blegvad genvalgt [12], genvalgt som formand [13].

Bestyrelsen for Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen: E. Sparre Andersen [12].

Bestyrelsen for Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk Videnskabsmand, Lundehave: Werner Fenchel, advokat Hans Fischer-Møller, Gunnar Seidenfaden og Sune Dalgård genvalgt [12].

Bestyrelsen for Emil Herborgs Legat: C. Møller genvalgt [12].

Bestyrelsen for Selskabets Bidragsfond: C. J. Becker, Gunnar Seidenfaden og J. Chr. Siim genvalgt [12].

*Nationalkomiteer og lign.*

International Union of Biological Sciences: lektor, dr. med. Torben Clausen i stedet for professor Brian Clark.

Efter henstilling fra Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd har Akademiet for de tekniske Videnskaber anmodet Videnskaberne Selskab om at overtage funktionen som »adhering organization« for Union Radio Scientifique Internationale (URSI) og International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM). Efter vedtagelse i plenum [2] er nationalkomiteen for IUTAM reorganiseret (s. 45), medens nationalkomiteen for URSI vil blive reorganiseret i nærmeste fremtid.

Koordinationsudvalg i sager vedr. European Science Foundation og International Council of Scientific Unions/Union Académique Internationale: Bengt Algot Sørensen, supplering [2].

International Foundation for Science: Lars Munck i stedet for Diter von Wettstein [2]; Aage Bohr udtrådt [8].

A Critical Páli Dictionary: Hans Hendriksen, supplering [8].

Efter anmodning fra den danske nationalkomité for geologi har Selskabet formidlet oprettelsen af en dansk nationalkomité for International Association of Engineering Geology (IAEG) [8] (s. 47).

Danmarks rådgivende komité for Albert Schweitzer Prize Foundation: Henrik Glahn og Jørn Hess Thaysen i stedet for Jens Peter Larsen og Gunnar Teilum [10].

Union Académique Internationale: Jes Asmussen genvalgt [12].

Corpus Vasorum Antiquorum: museumsoverinspektør, dr. phil. Marie-Louise Buhl, Erik Dal, Mogens Gjødesen, museumsdirektør, mag. art. Dyveke Helsted og P. J. Riis genvalgt, museumsdirektør, mag. art. Flemming Johansen i stedet for Franz Blatt [12].

Sylloge Nummorum Graecorum: museumsoverinspektør, dr. phil. Otto Mørkholm og Rudi Thomsen genvalgt [12].

Thesaurus Linguae Latinae: Franz Blatt og Povl Johs. Jensen genvalgt [12].

## LEGATER OG MEDALJER

*Pastor emer. F. J. Ørnborgs Legat*

2.000 kr. til pastor emer. Anders Malling til arbejdet med færdiggørelsen af det 8. og sidste bind af Dansk Salmehistorie [3].

*Mag. art. Marcus Lorenzens Legat*

til studiet af dansk flora: stud. scient. Lotte Grün 500 kr., lektor, dr. phil.

Kjeld Hansen 1.000 kr., stud. scient. Carsten Humlum 2.000 kr., lektor, cand. mag. P. Milan Petersen 3.500 kr., stud. scient. Frank Riget m. fl. 1.500 kr., afd.leder, cand. mag. Søren Ødum 3.500 kr. og til studiet af dansk sprog: stud. mag. Jette Corfitzen 2.000 kr., cand. phil. Jan Katlev 1.500 kr. og stud. mag. Claus H. Lund 2.500 kr. [12].

#### *Selskabets guldmedalje*

med randinskription overræktes professor, emer., dr. phil. Marius Nielsen for hans fortjenester inden for dansk videnskab, specielt fysiologien [14].

#### *Selskabets Prislegat*

5.000 kr. samt Selskabets sølvmedalje med randinskription overræktes forstkandidat Niels Elers Koch for hans fortjenstfulde forstvidenskabelige undersøgelser [14].

### GAVER OG DEPOSITA

Københavns Universitet har skænket følgende publikationer til håndbiblioteket: Ejvind Slottved »Lærestole og Lærere ved Københavns Universitet 1537—1977«, Københavns Universitets Arkiv 1479—ca. 1910 udgivet af Rigsarkivet, og »Oversigt over Arkivmaterialet og Vejledning i Dets Benyttelse« af Henning Bender [2].

Dansk Sprognævn har sendt en række årsberetninger ligeledes til Selskabets håndbibliotek [5].

Et af Selskabets medlemmer har skænket to 10.000 kr.s obligationer som bidrag til Selskabets legatformue [6].

Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg har deponeret to malerier: Massmann's pastelmaleri af Anders Sandøe Ørsted og Andreas Friis' oliemaleri af Johannes Pedersen [9].

Monumenta Musicae Byzantinae har sendt to eksemplarer af »Subsidia VI. Fundamental Problems of Early Slavic Music and Poetry« [10].

Novum Glossarium Mediae Latinitatis har sendt bindet Od-Opertorium.

Päli-kommissionen har sendt A Critical Päli Dictionary Vol. II 10 [12].

## MÆRKEDAGE

- Carl Syrach-Larsen 80 år den 6. juli 1978.  
 Arne Noe-Nygaard 70 år den 30. juli 1978.  
 Franz Blatt 75 år den 31. august 1978.  
 Niels Nielsen 85 år den 3. oktober 1978.  
 Erling Hammershaimb 75 år den 3. marts 1979.  
 Kai Pedersen 80 år den 31. marts 1979.  
 Heinz Holter 75 år den 5. juni 1979.  
 Jón Helgason 80 år den 30. juni 1979.

## REPRÆSENTATION

- Union Académique Internationale, 52. årsmøde i Bruxelles 11.—17. juni 1978: Franz Blatt, P. J. Riis og Rudi Thomsen. — Bureaumøder i Paris 30.—31. januar 1979: P. J. Riis. — 53. årsmøde i Bern 17.—23. juni 1979: P. J. Riis og Rudi Thomsen.
- Special Committee on Solar Terrestrial Physics, møde i Innsbruck 25.—27. maj 1978: B. Peters.
- Committee on Space Research, 21. plenarmøde i Innsbruck 5.—10. juni 1978: B. Peters.
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, 110. møde i Innsbruck 17.—21. september 1978: J. Chr. Siim.
16. Weltkongress für Philosophie i Düsseldorf 27. august—2. september 1978: Mogens Blegvad.
- International Union of Pure and Applied Physics, generalforsamling i Stockholm 17.—20. september 1978: Aage Bohr og civiling., dr. phil. Jens Als-Nielsen.
- International Foundation for Science, 2. generalforsamling i Stockholm 12.—13. september 1978: Diter von Wettstein.
- Internationale Aristoteleskongres i Thessaloniki 7.—14. august 1978: Karsten Friis Johansen [2].
- VI internationale biofysikerkongres i Kyoto 3.—9. september 1978: Ole Maaløe [3].
- International Mineralogical Association, XI General Meeting i Novosibirsk 4.—10. september 1978: lektor, mag. scient. Ole V. Petersen [3].
- Nordisk akademimøde i Helsingfors 15. september 1978: Erik Dal [3].
- International Geographical Unions regionalkonference i Lagos, Nigeria, 1. august 1978: Sofus Christiansen [3].

- International Council of Scientific Unions, generalforsamling i Athen 24.—28. september 1978: Peder Olesen Larsen og lektor, cand. scient. Sv. Harnung [6].
- International Mathematical Union, 8. generalforsamling i Otaniemi 11.—13. august: Bent Fuglede og Leif Kristensen [7].
- International Congress of Mathematicians i Helsinki 15.—23. august: Bent Fuglede og Leif Kristensen [7].
- The Japan Academy's 100-års jubilæum 15.1.1979: Ole Maaløe [8].
- The Israel Academy of Sciences and Humanities, internationalt symposium i anledning af hundredåret for Albert Einsteins fødsel: C. Møller [12].
- Deutsches Archäologisches Instituts 150-års jubilæum 18.—21. april: P. J. Riis [14].

### BYTTEFORBINDELSER

Ajourført bytteforbindelsesliste se s. 227.

#### *Nye*

- Bibliothèque Inter-Universitaire de Nancy, Villers-Les-Nancy, (OMB).  
Centro Camuno di Studi Preistorici, Valcamonica, (Brescia) (H) [5].

#### *Reducerede*

- Edinburgh University Library, Edinburgh (M).  
Michigan State University, East Lansing, Michigan (OH).  
National Physics Laboratory, New Delhi (B) [2].

#### *Afsluttede*

- Sociedad de Biología de Montevideo, Uruguay (B).  
Académie et Société Lorraines des Sciences, Malzéville (OMB).  
Finske meteorologiske institut, Helsingfors (MO) [3].

### MØDER I SELSKABETS LOKALER

- Alfred Benzon Fondet holdt 16.—20. august 1978 sit 13. symposium »Specific Eukaryotic Genes«.
- Undervisningsminister Ritt Bjerregaard har den 12. juni 1978 holdt møde med OECD's og Folketingets undervisningsudvalg.

- Bedømmelsesudvalget vedrørende professorat i neurofysiologi ved Københavns Universitet har holdt møde i Selskabet, ligeledes 12. juni 1978.
- En kinesisk study mission on biological products har sammen med den kinesiske ambassadør været Selskabets gæster ved en frokost den 20. juni 1978, hvor flere medlemmer deltog. J. Chr. Siim formidlede besøget.
- Nationaløkonomisk Forening har holdt møde den 21. september 1978. Fhv. departementschef Erik Ib Schmidt talte for ca. 70 deltagere.
- Nationalkomiteen for geodæsi og geofysik har den 27. september 1978 holdt et tværvideenskabeligt møde om rumtekniks anvendelse: »Dansk SONG 1978« (Space Research, Oceanography, Navigation and Geodynamics) med et halvt hundrede deltagere.
- Dansk geologisk Forening har fejret Arne Noe-Nygaard ved et årsmøde den 7. oktober i anledning af hans 70-års dag. Mødet, der varede hele dagen, sluttede med en festbuffet. Der var ca. 70 deltagere.
- Forskningsrådene har fejret deres 10-års jubilæum ved et møde den 4. oktober med hovedtemaet: Rådsorganisationens opgaver og muligheder med særligt henblik på forskningsrådenes initierende virksomhed. Efter mødet, der havde ca. 100 deltagere, blev der serveret en forfriskning i den nye mødesal. Også til den festlige sammenkomst om aftenen i Panum instituttet var flere af Selskabets medlemmer indbudt.
- Selskabet for dansk arkitekturhistorie har holdt møde den 28. november; arkitekt, professor Jørgen Bo talte om restaureringen af bygningen og præsidenten om Selskabets historie og virksomhed [5].
- Repræsentanter for European Science Foundation's Standing Committee for the Humanities og for International Council of Archives holdt møde den 4. december under ledelse af Bengt Algot Sørensen [5].
- Redaktionen af Dansk-Fransk Ordbog har den 14. december holdt møde [5].
- Selskabet har den 19. december været vært ved en frokost for en kinesisk studiedelegation arrangeret af professor, dr. phil. Arne Jensen, DTH, for Undervisningsministeriets internationale kontor [6].
- Som afslutning på Folkeuniversitetets kursus om P. S. Krøyer har museumsinspektør, mag. art. Claus Olsen forevist Krøyers maleri »Et Møde i Videnskabernes Selskab« den 1. maj [14].
- Arbejdsgruppen vedrørende EMBL (europæisk molekylærbiologisk laboratorium) under Forskningsrådene har holdt møde den 5. maj [14].



Verdensnaturfonden har afholdt et møde den 28. maj med dr. Lee Talbot som foredragsholder; emnet var »World Conservation Strategy«. Fondens præsident Hans kongelige Højhed Prins Henrik var til stede; interesserede blandt Selskabets medlemmer var indbudt.

I anledning af 25 året for grundlæggelsen af Internationalt Sekretariat for Udforskning af Landbrugsredskabernes Historie afholdtes i dagene 29.—31. maj et symposium over emnet: »Sammenhæng mellem marksystemer, dyrkningsredskaber og deres etymologi«.

I forbindelse med Københavns Universitets 500-års jubilæum har Det lægevidenskabelige fakultet i dagene fra den 11.—13. juni afholdt et symposium »Trends in Medical Education in Denmark and in the United States of America«. Det Classenske Fideicommis benyttede symposiets afslutning til at give Proteinlaboratoriets skaber og leder, lektor N. Harboe, en pris på 125.000 kr. I sin egenskab af tredobbelt protektor for Universitetet, for Det Classenske Fideicommis og for Videnskabernes Selskab, foretog Hds. Majestæt Dronningen overrækkelsen.

#### *J. C. Jacobsen Mindeforelæsnings*

For midler fra Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen afholdt Selskabet i 1978 endnu to J. C. Jacobsen Mindeforelæsnings: professor, dr. Karl Erdmann, Kiel (udenlandsk medlem), talte den 2. november om »Rättestaat oder parlamentarische Demokratie — Neuere Forschungen zur Novemberrevolution in Deutschland 1918«. Den 7. december forelæste professor, dr. René Thom, Bures-sur-Yvette, om »Catastrophe Theory with Application to Biology«.

### ØKONOMI

Statens humanistiske Forskningsråd har bevilget 14.650 kr. til dækning af Danmarks kontingenter for 1979 til Thesaurus Linguae Latinae (TLL) og Union Académique Internationale (UAI).

Statstilskud på Finansloven 1979: 360.000 kr.

Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen har udbetalt 2. og sidste rate af det af Mindelegatet bevilgede beløb til afholdelse af to J. C. Jacobsen Mindeforelæsnings 50.000 kr. i 1978 og givet en ny bevilling på 50.000 kr. til endnu to foredrag i 1979 og 1980.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd:

Til Danmarks kontingenter i 1979 til International Union of Immunological Societies (IUIS), under ICSU, og Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) 2.764 kr.

Carlsbergfondet: 600.000 kr. for 1979 [5].

Statens naturvidenskabelige Forskningsråd:

Til Danmarks kontingenter i 1979 til internationale unioner under International Council of Scientific Unions (ICSU) 145.280 kr. [7]; og en tillægsbevilling på 5.000 kr.

Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd:

Til dækning af Danmarks kontingenter for 1979 til International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) og Union Radio Scientifique Internationale (URSI), begge under ICSU, 5.400 kr. [7].

Publikationssalg gennem vor kommissionær Munksgaard i andet halvår af 1978: 33.000 kr. [8]. I første halvår af 1979: 44.200 kr.

Til arbejdet med de internationale unioner og nationalkomiteerne har Forskningssekretariatet, foreløbig for en prøveperiode på et år, fra 1. oktober 1978 bevilget 20.000 kr. til en medarbejder, Marianne Berendt Petersen [4].

### SAMLINGER TIL SELSKABETS HISTORIE

Præsidiets har givet sin tilslutning til, at arkivar Asger Lomholt fortsætter sine arkivstudier med henblik på at ajourføre »Samlinger til Selskabets Historie« indtil 1975, hvor han trak sig tilbage. Efterhånden som arbejdet skrider frem, vil manuskriptet indgå i arkivet og være til rådighed for interesserede [3].

### UDGIVNE OG OPTAGNE PUBLIKATIONER 1978—1979

Priserne er uden moms. Stjerne efter prisen betyder, at bogen er udsendt i tiden september 1978—juni 1979.

#### *Oversigten*

Oversigt over Selskabets Virksomhed juni 1977—maj 1978.

With an English Summary. 1978. 222 s., 7 portrætter . . . . . 90,—\*

*Historisk-filosofiske Skrifter*

Bind 10 (uafsluttet)

2. Riis, P. J.: Sūkās VI. The Graeco-Phoenician Cemetery and Sanctuary at the Southern Harbour (Publications of the Carlsberg Expedition to Phoenicia 7). 1979. 68 pp. incl. 221 ill. samt 3 foldetavler i lomme ..... 120,—\*

*Historisk-filosofiske Meddelelser*

Bind 48 (uafsluttet)

2. Hendriksen, Hans: Himachali Studies. II: Texts. 1979. 132 s. 150,—

Bind 49

- 1—2. Genge, Heinz: Nordsyrisch-südanatolische Reliefs. Eine archäologisch-historische Untersuchung. Datierung und Bestimmung. I: Text. II: Abbildungen. Anmerkungen. 1979. XVI + 196 s.; 184 s. incl. 124 tlv. .... 320,—\*
3. Säve-Söderbergh, Torgny: The Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia. A J. C. Jacobsen Memorial Lecture. 1979.
4. Erdmann, Karl Dietrich: Rättestaat oder parlamentarische Demokratie. Neuere Forschungen zur Novemberrevolution 1918 in Deutschland. Eine J. C. Jacobsen Gedenkvorlesung. 1979.

*Biologiske Skrifter*

Bind 22

3. Böcher, Tyge W., and Olesen, Peter: Structural and Ecophysiological Pattern in the Xero-Halophytic C<sub>4</sub> Grass, *Sporobolus rigens* (Tr.) Desv. 1978. 48 s. incl. 19 ill., 21 tlv. . . 100,—\*
4. Hammer, Marie, and Wallwork, John A.: A Review of the World Distribution of Oribatid Mites (*Acari: Cryptostigmata*) in Relation to Continental Drift. 1979. 32 s. incl. 8 ill. . . 50,—\*
5. Barker Jørgensen, C.; Olesen Larsen, Lis, and Lofts, Brian: Annual Cycles of Fat Bodies and Gonads in the Toad (*Bufo bufo bufo* L.), Compared with Cycles in other Temperate Zone Anurans. 1979.
6. van der Hammen, Thomas: Changes in Life Conditions on Earth during the Past One Million Years. A J. C. Jacobsen Memorial Lecture. 1979.

7. Thom, René: Théorie des catastrophes et biologie: Plaidoyer pour une biologie théorique. Une conférence en mémoire de J. C. Jacobsen. 1979.
8. Böcher, Tyge W.: Xeromorphic Leaf Types. Evolutionary Strategies and Tentative Semophyletic Sequences. 1979.
9. Hammer, Marie: The Oribatid Fauna of Java.

## Bind 23 (uafsluttet)

1. Nielsen, Anker: A Comparative Study of the Genital Segments and the Genital Chamber in Female Trichoptera.

*Matematisk-fysiske Meddelelser*

## Bind 39

14. Crawford, D. L.; Olsen, E. H., and Strömgren, Bengt: Analysis Based on Determinations of Colour Excesses, Distances, Ages and Masses for Early Group B and A Stars Brighter than  $V = 6.5^m$ .

## Bind 40 (uafsluttet)

3. Besenbacher, F.; Andersen, H. H.; Hvelplund, P., and Knudsen, H.: Stopping Power of Swift Hydrogen and Helium Ions in Gases. 1979 ..... 50,—
4. Rasmussen, Hans Qvade: Three Revolutions of the Comets Halley and Olbers 1759–2024. 1979 ..... 60,—
5. Sigmund, Peter: Statistics of Particle Penetration. 1978. 36 s. 50,—\*
6. Aaboe, Asger, and Hamilton, N. T.: Contributions to the Study of Babylonian Lunar Theory. 1979. 36 s. incl. 3 ill. . . 50,—\*

*Særpublikationer*

Tre latinske Grammatikker: Donatus, Fundamentum, Regulæ. Trykt af Gotfred af Ghemen i København 1493 og udg. i facsimile ved Københavns Universitets 500-års jubilæum. Med en efterskrift (af Erik Dal og Jan Pinborg). With an English Summary. XVI + 272 s. indb. .... 150,—\*

Prisliste over Matematisk-fysiske Meddelelser og Skrifter 1917–1978, udsendt af Selskabets kommissionær Munksgaard.





*John Pedersen*

# MINDEORD

---

## I

### JOHANNES PEDERSEN

7. november 1883—22. december 1977

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 9. november 1978

Af **E. Hammershaimb** (holdt ved *Jes Peter Asmussen*)

Johannes Peder Ejler Pedersen blev født d. 7. nov. 1883 i Illebølle, Lindelse sogn på Langeland, som søn af lærer Søren Pedersen og hustru Ida Ingeborg Sindet, født Noiesen. Fra landsbyen på Langeland havde han ingen erindring, idet faderen kort efter at sønnen var fyldt 2 år forflyttedes som førstelærer til seminariebyen Skårup n.ø. for Svendborg.

Om denne første periode af sit liv fortalte han udførligt ved en fest på sin 85 års fødselsdag og har også beskrevet den i sin selvbiografi (indgivet til Ordenskapitlet og her benyttet med familiens tilladelse). Han skriver herom: »når jeg nu tænker på denne periode af mit liv, er jeg ikke i tvivl om, at det som har haft størst betydning for mig er samlivet med et landsbysamfund som endnu dengang var bestemt ved gamle traditioner. Livets rytme var bestemt ved naturens gang, mennesker, dyr og jorden hørte sammen og var afhængige af hinanden. Kirken dannede det naturlige midtpunkt i samfundet som det sted hvor livet og det daglige arbejde fik en dybere mening, og hvor lovene for menneskenes adfærd indskærpedes«.

Sin første undervisning fik Johannes Pedersen i faderens skole, indtil han blev optaget på Sorø Akademi i 1895. Ved optagelsesprøven i skriftlig regning var det nær gået helt galt. Han blev anbragt i en klasse med vindue ud til søen og var så betaget af udsigten udover søen og de omkransende skove, at der overhovedet intet stod på papiret, da læreren kom for at indsamle besvarelsene; men læreren kunde åbenbart fornemme, at drengen var mere værd, end papiret tydede på, og tog ham op til tavlen, hvor han i løbet af et øjeblik regnede det hele, sådan som han havde lært det af sin fader.

Overgangen fra hjemmet til kostskolen blev den største forandring i hele hans liv. De store forandringer i de senere perioder følte i sammen-

ligning hermed som naturlige. Han kom fra livet i et hjem sammen med en søskendeflok og skulde nu overflyttes til et fællesliv med drenge fra vidt forskellige hjem. I stedet for forældrene fik han »inspektionshavende lærere«, og der var intet forhold til befolkningen uden for skolen. I hjemmet herskede en fast orden, som var bestemt ved forældrenes eksempel og anvisning, og den kunde altid lempes for den enkelte efter forholdene. I skolen var der derimod regler, hvis mindste fravigelse enten påtaltes eller straffedes.

Tilpasningen til det nye milieu var en sjælelig kraftanspændelse for den elleveårige dreng. Drengene kom fra hjem over hele landet, mange af dem fra et milieu, som gjorde dem fremmede for ham. Gennemsnitspræget var skabt af drenge fra hovedstaden eller i hvert fald fra købstæder. Den første anstødssten, som drengen fra den fynske landsby måtte fjerne, var afvigelser i sproget, hvis han vilde undgå at blive karikeret. I løbet af det første skoleår nåede han at tillempe sig livet på skolen, så at han til en vis grad følte sig hjemme der. I det andet skoleår skrantede han en del, måtte ofte holde sengen nogle dage og kæmpede for at holde modet oppe. Efter at have været sendt hjem nogle måneder var han igen på fode. Han blev senere klar over, at denne episode var en reaktion på vanskelighederne ved tilpasningen i det første år.

Ved overgangen til gymnasiet svigtede kræfterne igen. Han led af besvimelsesanfald og depressioner og blev efter lægens råd taget ud af skolen et helt år, som han tilbragte hjemme, hvor han blev helt restitueret. Efterhånden som kræfterne tog til, gik det hele som en leg for ham. Han forsømte heller ikke at tage del i skolens idrætsliv og var meget stolt, da han erhvervede en udsat præmie for godt markspil i en cricketkamp. I sommeren 1902 dimitteredes han fra skolen med udmærkelse.

Blandt skolens lærere var en del gamle, nogle havde ingen embeds-eksamen, flere var teologiske kandidater. Hovedvægten lå på de klassiske sprog og historie. Ved undervisningen i de klassiske sprog herskede den Madvigske tradition med indøvelse i nøjagtighed og præcision. Undervisningen var baseret på elevernes selvarbejde, kun undtagelsesvis lettedes forståelsen ved en forberedende gennemgang. Lærerens vigtigste opgave blev derfor at kontrollere og supplere det, som eleven selv havde tilegnet sig. Det var en metode, som fremmede selvstændighed og modenhed og var udmærket ved de gamle sprog. I engelsk og fransk følte Johs. P. (således forkortede han ofte sit navn), at de ældre lærere ikke helt slog til, når det gjaldt om at tale sprogene.



Som den betydeligste af samtlige lærere nævner han rektor Bertel Hoff, der var hans lærer i græsk. Han var filologisk kandidat efter den gamle ordning og fra studentertiden en god ven af Vilhelm Thomsen, der ofte sammen med sin kone flyttede ind i rektorboligen i sommerferierne. Han har også mange lovord om sin historielærer i de ældste klasser, fordi denne forstod at benytte lærebøgernes koncentrerede facta som udgangspunkt for elevernes selvstændige tænkning. Han fremhæver specielt den store nytte, han fik af en indførelse i renæssancens kunst.

En anden af skolens lærere, som fik afgørende betydning for Johs. P.'s senere studier, var sognepræsten i Sorø, dr. theol. F. C. Krarup. Johs. P. lærte ham først at kende ved gudstjenesterne, som eleverne i de første klasser skulde følge under ledsagelse af en lærer. Siden gik han til konfirmationsforberedelse hos ham, men havde ikke nogen rigtig erindring fra nogen af delene. Derimod havde han en meget tydelig erindring om hans religionsundervisning i de øverste klasser. I næstøverste klasse gennemgik han de religiøse grundtanker i nogle ikke-kristelige religioner. Det åbnede helt nye horisonter for eleverne. Særligt indtryk gjorde Krarups skildring af indernes livssyn. I øverste klasse udviklede han grundlaget for den kristelige etik og indviede herunder tilhørerne i de erkendelsesteoretiske problemer.

Krarup ansås af mange for at være sin tids betydeligste teolog i Danmark inden for de systematiske fag, og det er uomtvisteligt, at hans religionsundervisning har været væsentlig medvirkende til, at Johs. P. valgte teologien som studiefag, dog ikke med henblik på en præstegerning, men »på grund af filosofien«, som han engang udtrykte sig. Krarup var en nær ven af professorerne Frants Buhl og J. C. Jacobsen, som blev de to lærere, der fik størst betydning for Johs. P. i hans studentertid. Begge kom jævnligt på besøg hos Krarup i Sorø.

I sit rusår fulgte Johs. P. professor Kromans forelæsninger i filosofi, men supplerede dem ved at studere forskellig filosofisk litteratur for at blive orienteret i de filosofiske problemer. Samtidig begyndte han at læse forskellige teologiske fag og fulgte desuden professor Buhls begynderundervisning i hebraisk. Buhl havde først været professor i det teologiske fakultet, kom derefter til Leipzig i nogle år, men vendte i 1898 tilbage til København som professor i semitisk-østerlandsk filologi i det filosofiske fakultet. Af Johs. P.'s mindeord over Buhl her i Selskabet d. 3/3-1933 fremgår det, hvilken betydning denne fremstående forsker har haft for hans videnskabelige udvikling.

I det teologiske studium indtog dengang dogmatikken en dominerende

plads, doceret af den stærkt konservative professor Peder Madsen. Meget af det, som Johs. P. her mødte, måtte virke fremmedartet på en, som var opdraget i den soranske humanisme. Det er derfor ikke underligt, at han ofte var ved at glide bort fra det teologiske studium. Han gennemførte det dog, fordi han stadig blev holdt fangen af de dybe rødder, studiet havde i hele vor kultur. Navnlig de historiske fag optog ham, ja, selv dogmatikken — som Peder Madsen foredrog den — kunde han afvinde interesse ved at opfatte den som historisk stof, der gav én en følelse af sammenhæng med middelalderen. Dette kom ham til gode i hans senere studier af tros læren i Islam.

Det historiske fag, der hurtigt optog ham mest, var Det gamle Testamente, både på grund af den påvirkning, det har øvet på vor egen kultur, og som følge af dets indhold, der pegede ud mod større historiske horisonter.

Professoren i Det gamle Testamente var J. C. Jacobsen, der havde efterfulgt Buhl i det teologiske fakultet, da denne forflyttedes til Leipzig. Han var en typisk repræsentant for den liberale teologi. Inden for sit eget fag var han især påvirket af Julius Wellhausen og Hermann Gunkel. Selvom Johs. P. sikkert allerede tidligt i sit studium er blevet kritisk indstillet over for de synspunkter, som J. C. Jacobsen docerede, bevarede han hele livet igennem den største veneration for hans redelige og retskafne person.

Johs. P. nøjedes ikke med at læse de pensa, der normalt blev opgivet til teologisk embedseksamen. Han fortalte engang, at han for at sætte sig bedre ind i kildespørgsmålet i Mosebøgerne læste dem igennem på hebraisk i en juleferie. Også andre semitiske sprog dyrkede han allerede fra sit andet studieår hos Fr. Buhl (især arabisk foruden forskellige aramaiske dialekter). I 1906 opnåede han universitetets guldmedaille for besvarelsen af den teologiske prisopgave om de israelitiske stammers indvandring i Kanaan. I januar 1908 tog han teologisk embedseksamen og boede derefter et års tid hos religionshistorikeren Eduard Lehmann, sammen med hvem han udarbejdede en oversættelse af bibelske tekster, der udkom under titlen »Bibelbøger«, en bog der den dag i dag kan læses som mønster på en bibeloversættelse.

I årene 1909—12 opholdt han sig på stipendierejse i udlandet, hovedsageligt i byerne Marburg, Leipzig, Leiden, Paris, Berlin og Budapest. I Marburg studerede han som eneste elev assyrisk hos P. Jensen. I Leipzig opholdt han sig to semestre og studerede assyrisk hos H. Zimmern og arabisk hos A. Fischer. Han betragtede dette studieår som særlig vig-

tigt i sin videnskabelige udvikling. Han erhvervede sig herunder mange venner for livstid så vel blandt lærerne som blandt studiefællerne. En overgang vaklede han mellem assyriologien og det arabiske, men besluttede sig til at koncentrere sig om arabisk ved siden af hebraisk og de øvrige vestsemitiske sprog. I Leipzig havde hovedvægten ligget på den sproglige side af arabisk. Han bestemte sig derfor til at supplere sine studier ved et ophold i Leiden, hvor han kunde følge Snouck Hurgronje, der var den bedste kender af den islamiske lovlære, hovedfaget i Islam. Samtidig læste han persisk hos J. Marquart.

I Leiden begyndte han arbejdet på sin disputats om den semitiske ed, arbejdede videre herpå i Paris, Göttingen og Berlin og afsluttede sine udenlandsstudier med nogle måneder i Budapest, hvor han intenst studerede muhammedansk teologi og filosofi hos I. Goldziher. Efter sin hjemkomst forsvarede han 1. okt. 1912 sin disputats »Den semitiske ed og beslægtede begreber samt edens stilling i Islam«. Emnet havde ikke tidligere været taget op til en særlig undersøgelse, omend der forelå afhandlinger om enkelte sider af spørgsmålet inden for de forskellige semitiske folk. I betragtning af det uhyre kildemateriale måtte han afstå fra en udtømmende behandling af semiternes ed og dens forskellige anvendelse. I stedet for lagde han hovedvægten på at fremdrage de væsentlige træk ved eden. I sine undersøgelser anvendte han (jfr. forordet) en noget lignende fremgangsmåde, som Vilhelm Grønbech få år i forvejen havde benyttet i sit værk »Vor folkeæt i oldtiden« (I–IV, 1909–12), idet han søgte at bestemme, hvilken plads eden har indtaget i semiternes kultur. Som det fremgår af undertitlen, er den semitiske ed sat i relation til beslægtede begreber. Et af disse er pagten. Her påviser Johannes Pedersen, at pagten oprindeligt er et selvstændigt begreb, der intet har at gøre med eden. Pagten kan slutes på mange måder: ved blodblanding, håndslag, fællesmåltid, gave o.s.v., og eden er ikke det, der ligger til grund for pagten, men har udviklet sig af pagtsbegrebet. Tydeligst ser vi det hos de gamle arabere, hvor ordet *ḥilf* oprindeligt har den abstrakte betydning »et forbund af stammer eller klaner«, dernæst konkret »deltagere i forbundet« og endelig »ed«. Hos israeliterne er forholdet noget anderledes, idet der her er foregået en udvikling bort fra det oprindelige stammeforbund, men vi finder dog også tilfælde, hvor det hebraiske *b<sup>e</sup>rit* »pagt« svarer til arabisk *ḥilf*. Det kan bedst omskrives ved »et gensidigt forhold med de rettigheder og pligter, som det medfører for parterne«, men Johannes Pedersen understreger, at *b<sup>e</sup>rit* ikke svarer til vor »overenskomst«. Det er ikke grundlæggelsen af et forhold eller den be-

stemmelse, på hvilken forholdet hviler, men betyder i virkeligheden forholdet selv. Anderledes er det på det babylonsk-assyriske område, fordi kulturen her var en stad- og statskultur. Pagten havde her sin moderne betydning: overenskomst, og eden anvendtes som en forbandelse mod den, der brød pagten.

Med stor grundighed og skarpsindighed gennemgår han edens forhold til forbandelse, ceremonier ved edsaflægning, edsformularer, dens anvendelse assertorisk og promissorisk o.m.a. og endelig dens forfald. Dette belyses yderligere i et afsnit om edens stilling i Islam.

Overalt i disputatsen mærker man Johannes Pedersens selvstændige behandling af teksterne og hans force i at forstå dem ud fra en indlevelse i semiternes egen tænkemåde. Hans belæsthed har allerede dengang været uhyre omfattende. Mest imponerende er nok det kendskab til arabiske tekster, som han i dette tidlige ungdomsarbejde lægger for dagen. To år senere udgav han en stærkt udvidet tysk oversættelse af bogen.

Nogen stilling stod der dengang endnu ikke til ham, selvom det måtte være klart for alle, der kunde bedømme hans videnskabelige kvalifikationer, at han hørte hjemme på universitetet. Han flyttede ind på Borchs kollegium i efteråret 1912 og fik her 3 gode arbejdsår, udelukkende henvendt til studier, bl. a. arbejdede han som medarbejder på den af professor Fischer i Leipzig planlagte arabiske ordbog. Fra disse studieår skal også nævnes hans afhandling om gammeltestamentlig skepticisme (Edda, 1915). Den markerer endnu tydeligere end hans disputats den indtrængende forståelse af Det gamle Testamente, som han senere udviklede på langt mere omfattende måde i sit hovedværk »Israel« om Det gamle Testamente. Scepticismen er repræsenteret ved Prædikeren bog, der er enestående i sin art i Det gamle Testamente. Det er en reflekterende afhandling, hvis formål er at give et forsvar for den påstand, at livet er lutter tomhed. I modsætning til en græsk eller moderne afhandling er der ikke en logisk fremadskridende bevisførelse, som leder hen til slutresultatet; men forfatteren fremsætter en række løst sammenhængende eksempler og bevæger sig frem og tilbage, så at det forekommer ret tilfældigt, hvor han holder op. Prædikeren hævder, at alt er fuldstændig tomhed, fordi han har konstateret, at mennesket intet har ud af alle sine anstrengelser. Livet er derfor ikke værd at leve. Han har selv forsøgt at finde noget, som har fast værdi, men det har hverken visdom eller nydelser (herunder erhvervelse af magt og rigdom). Både dåren og den vise skal dø og forsvinde, hvorfor skal man da anstrenge sig? Alt går efter bestemte love, og det kan gå de retskafne slet og de onde godt. At

regne med noget efter døden vil være tåbeligt. Man skal nyde det gode, så godt man kan og så længe man kan. Gud sender snart det ene og snart det andet, så at det er umuligt for mennesket at lægge en plan for sit liv. Han gentager flere gange, at man skal nyde livet, mens man kan. Ingen kender Gud, og inden man aner det, kan han sende onde dage, så at det er forbi med nydelsen. Derfor skal den unge tage livets glæder, mens han endnu formår det. Dog må han ikke være umådeholden i sine nydelse, for det kan bringe tilbageslag og svækkelse. Når Prædikerens taler om, at Gud til sidst vil føre mennesket til døds, er det ikke en dom hinsides døden, men en dom her i livet.

Vi ved ikke, hvem der er forfatteren til skriftet. Betydningen af det hebraiske ord *qohælæt*, som vi i almindelighed gengiver ved Prædikerens, er også omstridt. Med sikkerhed kan vi fastslå, at skriftet tilhører en sen periode af Israels historie. Det er fra Hellenismens tid, sandsynligvis fra 3. årh. f. Kr. I fortolkningens historie har man allerede i 18. årh. henvist til påvirkning fra græsk filosofi som en hjælp til forståelse af Prædikerens tankegang. Det er især tanker fra Stoicismen om naturens urokkelige orden, idet alt gentages i bestemte perioder, og Epikuræismens benægtelse af sjælens udødelighed og dens idealer, som består i nydelse og urokkelighed. Trods visse ligheder med sådanne tanker i græsk filosofi hævder Johs. P., at der er en afgørende forskel mellem græsk »scepticisme« og Prædikerens i opfattelsen af menneskets forhold ikke blot til de guddommelige magter, men også til naturen og den standende livskamp. Ingen af de semitiske folk er nået til at betragte naturen som noget selvstændigt og sammenhængende. Mennesket skal gøre sig naturen underdanig, men Prædikerens ulykke består i, at han har opdaget, at naturen har sit eget liv og ikke udelukkende er til for menneskets skyld. Livskampen er for Israeliten intet gode; han kæmper kun for at opnå hvilen. Hele Israels ældste historie er skrevet ud fra det synspunkt, at de kæmpede for at »få hvile fra deres fjender«; men Prædikerens føler smerte ved at betragte naturen, fordi det hele forløber, uden at der kommer noget ud af al menneskets kamp og møje, og floderne bliver ved med at løbe ud i havet, men uden resultat, for havet bliver aldrig fuldt.

Johs. P. sætter videre Prædikerens livsopfattelse ind i dens gammeltestamentlige sammenhæng ved at påvise den udvikling, der finder sted i opfattelsen af begrebet retfærdighed. I den ældste tid var en retfærdig mand en mand, som både havde moralske kvaliteter og ydre lykke. I Salmerne klages der gang på gang over de frommes ulykke og menneskelivets tomhed, men der er et stadigt håb om, at Gud dog til sidst vil tage

sig af de retfærdiges sag. I Jobs bog er dette problem drøftet i dialogen mellem Job og hans venner, uden at der findes nogen løsning, men trods alt står Jobs bog dog den ældre opfattelse så nær, at det endnu er et problem. Anderledes i Prædikerens bog. Han nærer ikke mere illusioner; det gamle retfærdighedsbegreb er helt opgivet. Bogen handler således om menneskets fuldstændige afmagt og afhængighed af Gud, der skænker sine gaver ganske vilkårligt. Han er hævet over alle etiske love. Hans ledemotiv er kun at hævde sin despotiske magtfuldkommenhed og lade menneskene føle den. De kan kun klare sig over for Gud ved at underkaste sig ham og frygte ham. Johs. P. konkluderer, at Prædikerens på intet punkt har optaget positiv græsk ånd i sig, men det er højst sandsynligt, at den græske tænkning har virket som en opløsende faktor over for gammel-israelitisk åndsliv. Fra de arabiske digtere og Koranen kan der anføres talrige steder, der minder stærkt om Prædikerens livssyn. Det taler også for skriftets forbindelse med semitisk kultur.

Da der i 1916 oprettedes et docentur i Det gamle Testamente i det teologiske fakultet ved Københavns Universitet, var Johs. P. selvskreven til at få det. I de nærmest følgende år kunde han foruden at varetage docenturet udarbejde første del af sit store værk »Israel«, der udkom i 1920 (eng. udg. 1926). Denne første del bærer undertitlen »sjæleliv og samfundsliv« og er tilegnet Vilhelm Grønbech i venskab. Såvel denne tilegnelse som bogens indhold har givet anledning til, at Johs. P. ofte er blevet karakteriseret som stærkt påvirket af Grønbech. Ejendommeligt nok protesterede han — i hvert fald i sine senere år — altid ret kraftigt mod en sådan karakteristik. Han hævdede, at han uafhængig af Grønbech var nået til sine synspunkter. Måske ligger noget af forklaringen på ligheden mellem de to i den centrale betydning, som psykologien (ikke i moderne forstand) dengang havde inden for religionsvidenskab og filosofi. Det er desuden en kendsgerning, at nogle af de forskere, de begge sætter højest, er de samme (bl. a. Herder og Robertson Smith). Når man både henholder sig til tilegnelsen til Grønbech og forordet til disputatsen, har man svært ved at forestille sig, at de ikke i samtaler er kommet ind på disse emner. I sin mindetale over Grønbech her i Selskabet d. 11. feb. 1949 giver Johs. P. ikke udtryk for, hvad han har lært af ham, men indirekte kan man af det, som han fremhæver som det karakteristiske ved Grønbechs forskningsmetode, se, hvad han sætter højest hos ham, og det er netop det samme, som karakteriserer Johs. P. selv: evnen til at forstå et primitivt folk ud fra dets egne forudsætninger og derved vinde klarhed over dets opfattelse af så centrale begreber som forholdet

mellem den enkelte og slægten, mellem mennesket og omverdenen og mellem mennesket og de bagved alt liggende guddomskræfter.

I indledningen til »Israel« skildrer Johs. P. i grundtræk de sociale former, hvorunder israeliterne i den gamle tid levede deres liv. Det centrale i samfundet var slægten, som bestod af mindre enheder kaldet fædrenehuse, hvor manden var hovedpersonen, og slægterne tilsammen indgik i de større enheder stammen og folket. For at forstå livets funktion i dette samfund mente han, at det var nødvendigt først at trænge ind i den israelitiske psykologi. Der er vist ikke noget ord, der går så hyppigt igen i første del af »Israel« som ordet sjæl. Hvor grundigt han her er gået til værks i sine forberedende studier, får man et levende indtryk af gennem den lange note om de tidligere arbejder om israeliternes psykologi (p. 397—403).

Den israelitiske opfattelse af sjælen og dens kræfter indgår i begreber som velsignelse, ære, skam og navn. Han udvikler derfor, hvad man i det gamle Israel har forstået ved begreber som fred, frelse, retfærdighed og sandhed, og hvorledes man har set på synd, livet og døden. Disse ord er velkendte i moderne sprogbrug, men han påviser, at de ofte betyder noget helt andet i det gamle israelitiske samfund. Han er naturligvis ikke blind for, at de gammeltestamentlige tekster spænder over et meget langt tidsrum, og at der kan påvises en udvikling i begreberne. Dette gælder for eksempel æresbegrebet og freden, der er opfattet forskelligt i det ældre og det senere Israel.

Med medfødt sans for jura analyserer han de forskellige love i Det gamle Testamente og påviser, hvorledes f. eks. to så forskellige principper som oprejsning og gengældelse brydes inden for de israelitiske love under indflydelse af assyriske, babylonske og hittitiske love. I festskriftet for Fr. Buhl (1925) er han inde på lignende spørgsmål og behandler specielt lovene for drab og legemsskade, for ejendom og for ægteskabelige forhold hos hittiter, babylonere og assyrere. Eksempelvis kan nævnes, at vi i Ex. 21—22 finder en opfattelse, der synes at være et udslag af hittitisk indflydelse, idet ejendommen står i et løsere forhold til manden, end tilfældet er hos babylonerne og assyrerne og iøvrigt i israelitisk livsopfattelse i andre love.

Også i spørgsmålet om kilderne til Mosebøgerne og flere af de andre historiske skrifter i Det gamle Testamente er der allerede i »Israel« bd. I (senere mere udførligt i en artikel i Norsk teologisk Tidsskrift, 1931, og samtidig i Zeitschr. f. d. alttest. Wissenschaft, 1931, og i bind II af »Israel«, 1934) fremført synspunkter, som viste vej til en ny og mere frugt-

bar opfattelse. Inden for den gt. forskning var det dengang så at sige overalt anset for godtgjort som resultat af århundreders forskning og debat, at der i Mosebøgerne kunde påvises mindst 4 tilgrundliggende fortløbende kilder af forskellig alder. De ældste var Jahvisten og Elohisten (forkortet til J og E), som henførtes til den ældre kongetid og tænktes sammenarbejdet af en redaktor JE, endvidere Deuteronomisten (forkortet til D) fra tiden kort før exilet og endelig Præsteskriftet (forkortet til P) fra den efterexilske tid, hvor alle 4 kildeskrifter blev sammenarbejdet af en redaktor til den skikkelse, hvori vi nu har Mosebøgerne. Mange mente, at nogle af disse kilder fortsatte ud over Mosebøgerne i Josuabogen, Dommerbogen, Samuels- og Kongebøgerne. Med stor sikkerhed opstillede man lister med karakteristiske ord, vendinger og ideer hos de enkelte forfattere til skrifterne og vilde ad den vej ikke blot påvise parallelberetninger, men også beretninger, hvor kilderne var flettet ind i hinanden. For Johs. P. var en sådan fremgangsmåde en miskendelse af beretningernes tilblivelse. Han vilde ikke benægte Præsteskriftets eksistens, heller ikke forekomsten af parallelberetninger (f. eks. de to skabelsesberetninger i Gen. 1 og 2), men han vendte sig imod sønderlemmelsen af teksterne i mange af de tilfælde, hvor man vilde udskille sammenkædede kilder. I sådanne tekster fandt han det langt rimeligere at forklare indre uoverensstemmelser og uregelmæssigheder som tilføjelser og ændringer, fremkomne i tidens løb, end som leddeling og sammenkædning af jævnsidesløbende fortællinger på en mosaikagtig måde. Således påviste han, at det er ganske overflødigt at antage forekomsten af to kilder i beretningen om Babelstårnet (Gen. 11), i historien om Jakobsønnerne og Sikem (Gen. 34), om Abimælæks kongedømme (Dom. 9) og i skildringen af plagerne i Ægypten (Ex. 7 ff.). Hans kritik af den litterærkritiske skoles fremgangsmåde i eksempler som de her anførte udformede han til et radikalt opgør med det syn på Det gamle Testamente, som under indflydelse af Julius Wellhausen har haft en dominerende indflydelse på den gt. forskning igennem flere generationer.

Wellhausen var ubetinget en fremragende filolog og historiker, og han forstod at fremlægge sine synspunkter på en klar og fængslende måde. Med stor skarpsindighed delte han teksterne i G.T. i kilder og opstillede dem derefter i historisk rækkefølge, således at de gengav udviklingen i Israels historie. Ad den vej mente han at kunne påvise en gennemgående linie i reglerne for kultusstedet, ofrene, fester, præster og leviter o.s.fr. Den israelitiske religion var oprindelig som alle andre præ-



get af hedenskab, men med Moses begyndte en udvikling, som fortsattes af profeterne igennem den forexilske tid. Hos dem blev gudsbegrebet efterhånden rensat for alt hedensk. De var forkæmpere for en rent etisk monotheisme, hvor ofrene var afskaffet og det alene kom an på menneskenes moralske handling. Deuteronomium var kronen på profeternes værk. Ganske vist afskaffedes kulten ikke helt, men blev centraliseret i Jerusalem. I Præsteskriftet blev kultens centralisation ikke længere indskærpet. Den forudsattes, men kulten ændrede karakter og blev som en slags kompromis mellem det gamle hedenskab og profeternes lære til et udtryk for guds vilje: ofrene brugtes til at skaffe soning for folkets synder. Dermed var der sket en forening og udligning af modsætningerne.

Johs. P. mente, at hele denne betragtningsmåde af udviklingen i Israels historie var en påvirkning af Hegel. I nyere tid er det fra tysk side (L. Perliitt: *Vatke u. Wellhausen*, 1965) blevet gjort gældende med stor styrke, at Wellhausen ikke var Hegelianer, og at han selv har afvist påvirkningen fra Hegel. Det står dog fast, at Wellhausen udtrykkeligt har erklæret, at det meste og det bedste havde han lært fra Vatke. Det er ligeledes hævet over al tvivl, at Vatke var Hegelianer; men selv om det må medgives, at Wellhausen var mindre præget af den spekulative historiefilosofi end Vatke, har den udviklingslinie, han fastlagde for Israels historie, tydeligvis stærke lighedspunkter med Vatkes.

Det centrale i Johs. P.'s opgør med Wellhausen ligger dog i dennes udnyttelse af kilderne. Johs. P. vilde ikke benægte den kildekritiske metodes betydning, hvor det drejede sig om at fastslå begivenheder og ydre kendsgerninger; men det stillede sig anderledes, hvor det gjaldt skildringen af et folks kultur.

Johs. P. medgav, at Præsteskriftet i sin skematiske fortælling er præget af den senere jødedom, og at mange af dets love indeholder sekundære konstruktioner, der intet har at gøre med et levende folkeliv; men indimellem finder vi love, der ikke kan være skabt pludseligt efter folkets undergang, fordi de viser hen til et virkeligt folkeliv. Det gælder f. eks. bestemmelserne om »indløsning« (Lev. 25 i Hellighedsloven, der står nær ved Præsteskriftet). De forpligtelser, der påhviler den nærmeste slægtning, til at opretholde slægtens værdier, vidner om et samfund med tyngdepunktet i slægten. Det er derfor ikke en sen og vilkårlig opfindelse.

Love er formuleret sædvane, og de består, så længe forudsætninger for dem er tilstede. Det kan bero på et tilfælde, om de er nedskrevet, men det er — ifl. Johs. P. — også underordnet, og muligvis gælder de heller ikke mere på det tidspunkt, de er nedskrevet.

Der kan være skrevne love, som i virkeligheden ikke på noget tidspunkt har været gældende love, men kun en enkelt eller et mindretals lovprogram. Det bliver derfor i hvert tilfælde analysens opgave at påvise, om en lov er en fuldstændig teoretisk konstruktion, eller det er en bestemmelse, som hører hjemme i et levende samfund, og om man muligvis kan påvise, hvilken plads denne samfundsform har haft i Israels historie.

I stedet for at kunne ordne alt kildemateriale på en enkelt tidsbestemt linie må vi regne med en broget mangfoldighed af love og bestemmelser, hvor en klar sontring mellem gammelt og nyt er uigennemførlig. Det gælder de sociale love så vel som de kultiske i Præsteskriftet.

Noget tilsvarende forholder det sig med lovene i Deuteronomium. Vi får i dem et indtryk af livet, som det udviklede sig i de israelitiske bysamfund gennem århundreder efter indvandringen i kulturlandet. Man både lærte af kana'anæerne og reagerede mod påvirkningen fra dem. De love, som er nedfældet i dette skrift, har dannet sig efterhånden og er ikke skabt på et bestemt tidspunkt af en bestemt forfatter. Johs. P. var tilbøjelig til at opfatte Deuteronomium som et efterexilsk skrift, der har optaget en mængde love uforandret og udvidet dem med nyt stof.

Hvad angår de fortællinger, som i almindelighed er tillagt Jahvisten og Elohisten, gjorde Johs. P. gældende, at det er oplagt, at vi i dem finder en del gammelt stof, men at vi i dem også møder konstruktioner og spekulationer, som ikke udspringer af et naturligt folkeliv (f. eks. beregningen af retfærdighedens krav, Gen. 18, eller den ofte forekommende tanke om lønnen for lydighed mod Jahve). De mange antropomorfer, som indgår i opfattelsen af guddommen, kan ikke tages som bevis på fortællingernes høje alder, men er i virkeligheden et meget intellektuelt raffinement.

Johs. P. hævdede således, at de værker, der gik under betegnelsen J, E, D og P, nok alle gengav stof, der stammede fra den gamle tid, men at de først fik deres endelige form i efterexilsk tid. Det lod sig ikke gøre at anbringe dem på en bestemt udviklingslinie. Snarere måtte de tages som sideordnede og gav tilsammen et billede af israelitisk kulturs brogede mangfoldighed. Den regelrette ordning af kildernes forskellige lag og redaktioner, som Wellhausen og hans tilhængere anså for mulig at gennemføre, beroede på en illusion.

Bind II af »Israel« (1934, eng. udg. 1940) behandler i første halvdel helligheden og dens bærere og i anden del hellighedens fornyelse og dens kilde. Til trods for de 14 år, der hengik siden fremkomsten af bind I,

virker andet bind som en ubrudt fortsættelse af det første, og tilsammen giver de forfatterens helhedsopfattelse af Det gamle Testamente. Han skildrer, hvorledes helligheden som en koncentreret og forhøjet sjælekraft indehaves af høvdinge, konger, profeter og præster, og ligesom de var fyldt med hellighedens kraft, var der også steder, som var præget af helligkraftens voldsomme koncentration. Når helligheden var mistet, skulde den genskabes, og det skete gennem ofre og kultiske fester. Det nye og afgørende ved Johs. P.'s behandling af disse spørgsmål (som naturligvis har været behandlet utallige gange af andre før ham, men ud fra andre forudsætninger), kommer, så vidt jeg kan se, klarest til udtryk i hans opfattelse af kultens betydning i det gamle Israel, og dette influerer på en hel række punkter, hvoraf nogle enkelte skal fremdrages her.

Den israelitiske salmesamling opfattedes almindeligvis tidligere — når vi ser bort fra den konservative, ortodokse opfattelse, der vilde henføre de fleste til David — som hjemmehørende i den efterexilske tid og for mange salmers vedkommende som anvendt til personlig opbyggelse. Hermann Gunkel tilførte salmeforskningen nye momenter ved at påvise ligheder mellem de israelitiske salmer og salmer hos Israels nabofolk, men han opfattede disse ligheder som litterære efterligninger. Johs. P. havde derimod ligesom Sigmund Mowinckel i Oslo blikket åbent for, at salmerne indgik i kulten i det forexilske tempel i Jerusalem, og i mange tilfælde fremgik det af salmerne selv, ved hvilke fester eller ofringer de hørte hjemme, om de f. eks. er klagesalmer i anledning af en national ulykke eller takkesalmer for en vunden sejr, og i begge tilfælde kan salmen have været ledsaget af et offer, som kongen har frembragt på folkets vegne o.s.fr. At kongen har indtaget en central position i kulten ved det første tempel, er for Johs. P. hævet over al tvivl, men der sker en gradvis indskrænkning i hans funktioner på dette område, og i efterexilsk tid er hans rolle helt overtaget af ypperstepræsten. Ved kongens regeringstiltrædelse afholdtes der, ligesom vi kender det fra Ægypten og Babylonien, en fest, hvorunder kongen blev hyldet, endda i vendinger som viser, at han har været opfattet som guddommelig. I Israels naboriger afholdtes tillige årlige fester, hvor gudens fornyede overtagelse af magten blev fejret, og gudens rolle var overtaget af kongen. Hvor meget af dette, der vandt indpas i Israel, ved vi ikke bestemt. Johs. P. afviser, at kongen har overtaget Jahves rolle og er blevet fejret som en døende og igen opstående konge. Den stadige betoning af Israels gud som en levende gud modsiger dette. Johs. P. udtaler sig også betydeligt forsigtig-

gere i spørgsmålet om en Jahves tronbestigelsesfest, som Mowinckel har søgt at påvise i sit stort anlagte værk om salmerne.

For Johs. P. er påsken decideret årets vigtigste fest i det gamle Israel. Sandsynligvis er der i påsken forenet to fester, nemlig de usyrede brøds fest og den egentlige påskefest med slagtingen af lammene. Denne sidste går tilbage til Israels nomadetid, mens den førstnævnte først er kommet til, da Israel efter indvandringen i Kana'an blev et agerdyrkende folk. Da slagtingen af de nyfødte lam og modningen af de første bygaks tidsmæssigt falder nogenlunde sammen, er det forståeligt, at de to fester blev slået sammen til én fest, men denne rummer i sig ikke blot disse momenter, der hører sammen med årets cyclus; i den indgår tillige mindet om de historiske begivenheder, hvorved folket blev til. Der sker i påskenen en genoplevelse af påskens indstiftelse i Ægypten og af folkets påfølgende udvandring. Johs. P. mener ligefrem, at vi i Ex. 1—15 har selve påskens festlegende, vel ikke i sin oprindelige form, men med senere indskud og bearbejdelser. Han forestiller sig den oprindelig opført med mimiske handlinger og recitationer, fordelt på flere roller. Hans ekskurs om dette spørgsmål må betegnes som noget af det mest originale, der overhovedet er skrevet om den israelitiske påske.

Ligesom i første del af »Israel« påviser han i anden del, at der er vigtige områder, hvor der er sket en tydelig udvikling i folkets tænkemåde. I enkelte tilfælde kan vi endda se, hvorledes noget helt nyt bryder frem med en enkelt person og sætter sig spor i den kommende tid. Dette har Johs. P. påvist for Davids vedkommende ved et ræsonnement, som ved første øjekast virker overraskende, men ved nærmere eftertanke er vanskeligt at komme udenom. I 2 Sam. 11 fortælles, at Jahve ramte det barn, Urias' hustru Batseba havde født David, med sygdom. David tog sig dette overordentlig nær og forsøgte at påvirke Gud for barnet ved at faste og overnatte på jorden. Men barnet døde efter 7 dages forløb, og så snart David hørte dette, tvættede og salvede han sig, tog andre klæder på og gik ind i Jahves hus og bad, hvorpå han gik hjem, forlangte at få mad og spiste. Da hans omgivelser undrede sig over hans opførsel, henviste han til, at der var en mulighed for at indvirke på Jahve, så længe barnet levede, men at det nu var forgæves. Vi kan altså se, at man i den gamle tid har betragtet fasten og de andre sørgeskikke som noget normalt efter dødsfald, hvorimod David vil gøre disse foranstaltninger til midler til at opnå noget. I sin konsekvens giver det en helt ny indstilling, som nødvendigvis må påvirke hele offerkulten.

Det centrale i kulten blev at lovprise Jahve og vinde hans velbehag,

men herfra var der ikke noget langt skridt til at erklære alt, som gik ud over anråbelse og lovprisning, for overflødigt. Det er dette, der sker hos profeterne, når de i kampen for det ægte israelitiske retter det ene voldsomme angreb efter det andet mod offerkulten. Det er omtvisteligt, om de helt har villet afskaffe offerkulten, men de har i hvert fald afgjort lagt hovedvægten på indskærpelse af opfyldelse af lovens krav om retskaffenhed over for alle nødlidende og forurettede, og ved at betone kravet om ret adfærd og ydmygt sindelag gav de opfyldelse af loven en selvstændig betydning. Det betød en ændring i kulturen og en løsrivelse fra bundethed til naturen, men det indebar også, at folket i exilet og sidenhen kunde opretholde et israelitisk samfundsliv uden for det land, hvori det var blevet udformet.

De to bind af »Israel« blev anmeldt i to meget lange anmeldelser af Johs. P.'s gamle lærer i faget, professor J. C. Jacobsen (Teol. Tids. 1921 og 1935). Anmelderen beskriver værket som et fremragende og meget fortjenstfuldt arbejde, der har beriget dansk videnskabelig litteratur, og han har mange lovord tilovers for Johs. P.'s viden, nøjagtighed og beherskelse af faget. Alligevel er det tydeligt, at J. C. Jacobsen er for meget litterærkritiker af den gamle skole til at give sin uforbeholdne tilslutning til forfatterens videnskabelige metode og resultater. Han vilde være meget betænkelig ved, at mindre habile forskere anvendte den samme metode. Frants Buhl var næppe heller ubetinget begejstret for bogen. Derimod var modtagelsen betydelig mere positiv hos det yngre slægtled, hvoraf først og fremmest Flemming Hvidberg skal nævnes som den, der både fagligt og personligt stod Johs. P. nærmest. Også i Sverige, og særlig blandt Upsalienserne, blev mange af de yngre forskere inspirerede af de tanker, som var fremsat i »Israel«. Den engelske oversættelse af »Israel« gjorde dette værk kendt verden over blandt gammeltestamentlige videnskabsmænd, og i årenes løb er næppe noget enkelt værk blevet så hyppigt citeret, dog uden at de to centrale spørgsmål om kilderne til Pentateuken og påskelegenden er almindeligt accepterede. Så godt som alle større værker om Det gamle Testamente hylder stadig den traditionelle opfattelse med teorien om de fire kildekrifter J, E, D, P i Pentateuken. Først i de allersidste år synes der at være tegn på et nybrud med tanker, som tildels ligger på linie med Johs. P.'s og måske kan føre til en nyvurdering af hele kilde spørgsmålet (se R. Rendtorff: *Das überlieferungsgeschichtliche Problem des Pentateuch*, 1977).

Der hengik som før nævnt 14 år mellem udsendelsen af første og andet bind af »Israel«. De mellemliggende år havde været indholdsrige, og

der var sket store forandringer i Johs. P.'s liv og stilling. Vinteren 1920—21 tilbragte han i Orienten på studierejser, størstedelen af tiden i Kairo, men også en del af tiden i Palæstina og Syrien. I Kairo drev han studier inden for Islam under vejledning af indfødte lærere, og han lærte, hvad det efter orientalsk opfattelse vil sige at kunne en lektie: man skal kunne det hele udenad, hvad der ikke altid faldt ham lige let, nu da han var kommet ud over sin første ungdom. Han lagde sig efter moderne arabisk og erhvervede sig et førstehånds kendskab til Islams kultur. En første frugt heraf er hans lille skrift »Al-Azhar. Et muhammedansk universitet«, 1922. Bogen hviler på regelmæssige besøg i Azharmoskeen og stadig omgang med lærere og studerende ved det til moskeen knyttede universitet. Desuden har han foretaget indgående studier af arabiske kilder til denne moskes næsten tusindårige historie. Han viser, hvorledes Islam omfatter alt i livet. Der er intet skel mellem det religiøse og det politiske. Da politik og administration angår ledelsen af Allahs menighed, omfattes disse områder af religionens forordninger. Derved bliver moskeen ikke alene det sted, hvor gudstjenesten holdes, men også centret for studier i videste forstand. Disse spørgsmål har han igen behandlet i en kæmpestor artikel i Enzyklopaedie des Islam, under ordet »Masdjid«, 1930 (revid. til ny udgave). Redaktionen protesterede i første omgang mod omfanget, men da Johs. P. insisterede på, at den skulde trykkes uafkortet, fik han omsider sin vilje.

Efter hjemkomsten fra studieopholdet i Orienten indgik han i 1921 ægteskab med cand. mag. Thora Gertz, en datter af professor, dr. phil. M. Cl. Gertz. Hun blev ham en uvurderlig støtte. Ulykkeligvis døde hun allerede i 1947. Det var et tab, han aldrig kom over.

I 1921 søgte han det ved Fr. Buhls afgang ledige professorat i semitisk-østerlandsk filologi og blev udnævnt til dennes efterfølger i 1922. Undervisningen i hebraisk for begyndere blev dengang givet af professoren i semitisk filologi (først langt senere af en assistent). Johannes Pedersen havde selv i sit rusår fulgt Fr. Buhl og oplevet, hvorledes han begyndte med at gennemgå grammatikken i forelæsningsform, hvorefter han gik over til tekstlæsning og forudsatte, at de studerende kunde grammatikken. Selvom Johs. P. i meget høj grad lagde vægt på det videnskabelige niveau ved al universitetsundervisning, var han klar over, at tiden var løbet fra den undervisningsform, som Buhl havde praktiseret. Jeg var selv med på det allerførste hold, som Johs. P. havde i hebraisk i efterårssemestret 1922, og husker tydeligt, hvorledes han gjorde sin entré. På slaget 14.15 trådte han hurtigt ind i auditorium nr. 1 og bevægede sig

med lange, spændstige skridt op på det høje kateder og fængslede os straks lige fra det første øjeblik ved den måde, hvorpå han talte om det sprog, vi skulde indføres i. Som hjælpemidler fandtes der dengang kun en dansk oversættelse af en hebraisk grammatik på tysk, og denne tilfredsstillende langt fra Johs. P. Meget måtte derfor forklares mundtligt, og allerede ved denne gennemgang indviede han sine studenter i de nye synspunkter, han anlagde på den hebraiske grammatik og syntax. 4 år senere (1926) udgav han sin »Hebræisk grammatik«, som siden er udkommet i talrige, praktisk talt uændrede oplag. Som naturligt er, gav navnlig syntaxen muligheder for nye synspunkter. Også her mærkede man, at Johs. P. forsøgte at forstå sproget som udtryk for folkets særlige tænke-måde. I dette lys skal hans opfattelse af de hebraiske »tempora« som aspekter ses.

Det var forholdsvis sjældent, at Johs. P. udgav rent sproglige arbejder. Ved siden af hans hebraiske grammatik kan nævnes allerede fra hans tid som docent en afhandling om Hans Tausens oversættelse af Mosebøgerne (Teol. Tids. 1917). Gennem en detailleret analyse påviser han her, at Tausen har oversat fra den hebraiske grundtekst under benyttelse af Luthers tyske oversættelse. Han hævder, at Tausen har kunnet lige så meget hebraisk som Luther, men ingen af dem særlig meget.

Af andre rent filologiske arbejder kan nævnes en stor artikel om de semitiske sprog (Reallexikon der Vorgeschichte, 1928), hvori han på overlegen måde viser sit indgående kendskab til samtlige semitiske sprog, samt en mindre afhandling om den fönikiske indskrift fra Karatepe (Act. Orient. 1950). Hans afhandling »Inscriptiones Semiticae Collectionis Ustinowianae« (Oslo, 1928) er først og fremmest en tydning af forskellige vanskeligt læselige indskrifter på hebraisk, syrisk og arabisk med dertil hørende sproglige forklaringer, men han giver tillige et væld af historiske oplysninger om personer og forhold, hvortil der hentydes i indskrifterne. Som regel foretrak han at skrive om emner, hvor filologien ikke var det primære formål, men kun et hjælpemiddel. Den moderne lingvistik lå ham ganske afgjort fjernt.

Ved Københavns Universitet var der fra Mehrens og Buhls tid tradition for, at professoren i semitisk-østerlandsk filologi lagde hovedvægten på arabisk i varetagelsen af faget. Denne tradition videreførtes af Johs. P. Meget jævnligt afholdt han begynderkursus i arabisk, men også i aramaisk og syrisk. Kursus i hebraisk for begyndere afholdt han selv de første år af sin professortid, fik senere en bevilling af Carlsbergfondet til at lade dette kursus afholde ved en assistent. Ved kurserne i arabisk, ara-

maisk og syrisk anvendte han en metode, hvis virkninger måske ikke har været ham helt bevidst, men ikke destomindre aldrig udeblev. Han gik frem med stormskridt for at komme ud over begynderstadiet, og selv om kurset var startet med et ret betydeligt antal studerende, skrumpede det efter ganske kort tids forløb ind til nogle få. Med disse fortsatte han semester efter semester, så længe de ønskede at blive ved. Hans undervisning var altid præget af stor saglighed, og selv om begynderne alene på grund af hans store faglige viden ikke kunde undgå at føle en stor afstand mellem lærer og elever, mindskedes denne afstand, efterhånden som de gjorde fremskridt i de emner, han underviste i. Han var altid lydhør over for opfattelser, der afveg fra hans egne. Helst læste han med de viderekomne studerende i sit eget hjem, hvor han indviede dem i den litteratur, som var relevant for alle de forskellige problemer, som kunde dukke op i timerne.

Hans egne studier koncentrerede sig i årene efter overtagelsen af professoratet i semitisk filologi inden for arabistikken væsentligt om Islams kultur og herunder især om religionen. I 1923 udgav han i den af Poul Tuxen redigerede serie »Verdensreligionernes Hovedværker i Oversættelse« bindet »Muhammedansk Mystik«. Foruden en meget kyndig indledning indeholder dette bind oversættelse af både ældre og yngre repræsentanter for sufismen. Enhver, der har beskæftiget sig blot en smule med muhammedansk mystik, ved, hvor vanskeligt tilgængelige disse tekster er. Johs. P. viser gennem sin oversættelse sin indlysende rigtige forståelse af dette særprægede billedsprog, hvor mystikerne i deres digte eller prosa snart benytter billeder som en vinrus til at beskrive sjælens svimlende oplevelser, snart henter ord og billeder fra det erotiske område til at udtrykke ekstasen og den fremadskridende vandring til forening med guddommen.

En samlet fremstilling af Islam, dens tilblivelse og udvikling har han givet i »Illustreret Religionshistorie«, udg. af Edv. Lehmann, 1924. Trods den begrænsede plads, der er overladt til fremstillingen, er det lykkedes ham både at udrede de komplicerede historiske og religiøse forudsætninger for Islams opståen og at tegne et klart billede af profeten selv og hans virke, og i tilslutning hertil skildrer han i store træk udviklingen inden for Islam efter profetens død, da der på grundlag af Koranen og overleveringen efterhånden udformedes et stort system (*fiqh*), der havde til formål at omfatte alle sider af livet med detaljerede bestemmelser, så at man nøje kunde vide om enhver handling, om den var påbudt, tilrådet, ligegyldig, frarådet eller forbudt. Fremstillingen omfat-



ter også de forskellige dogmedannelser og sekter, der er opstået i tidens løb helt op til nyere tid. Ikke mindst i disse afsnit udmærker fremstillingen sig kendeligt fra de andenhånds skildringer, som ikke sjældent findes i de populære religionshistorier. Hele fremstillingen indgår med få ændringer i den af Johs. P. selv redigerede »Illustreret Religionshistorie«, 1948, og igen i »Illustreret Religionshistorie«, redigeret af Jes Peter Asmussen og Jørgen Læssøe, 1968 (tysk udgave 1971—75). Det er påfaldende, at skildringen i de to sidste værker intet har om Islam i den allernyeste tid med de store forandringer, der er sket under og efter anden verdenskrig. Måske er grunden hertil, at Johs. P. har set sig ude af stand til at skildre de sidste halvthundrede år, fordi han aldrig kom tilbage til Nærorienten siden sit lange ophold i 1920—1921. Et gensyn med de lande, hvori studieopholdet i sin tid havde været så inspirerende på hans forskning, vilde uden tvivl have beredet ham svære skuffelser på grund af de forandringer, som var indtruffet på mangfoldige områder. Det middelalderlige præg, som endnu dengang var over mangt og meget, var i de forløbne år stærkt reduceret.

I »Illustreret Religionshistorie« fra 1948 var som et helt nyt afsnit optaget en fremstilling af kana'anæisk religion, skrevet af Johs. P. selv. Indtil de franske udgravninger i 1929 og følgende år i ruinhøjen Ras Shamra (oldtidsbyen Ugarit) ved Syriens kyst omtrent øst for spidsen af Kypem var det meget begrænset, hvad man vidste om kana'anæernes religion og i det hele taget om deres kultur. Det væsentligste, man vidste herom, havde man fra Det gamle Testamente og især fra profeternes skarpe angreb på kulten. Det lå i sagens natur, at det, man kunde uddrage af disse polemiske udfald, måtte tages med et vist forbehold. Men med de omfattende tekstfund fra Ras Shamra fik man indgående kendskab til et kana'anæisk præget bysamfund og dets religion. Den vigtigste gruppe af teksterne er — som Johs. P. rigtigt har set — næppe kulttekster i egentlig forstand, sådan som vi kender dem fra babylonisk område, men er snarere at betegne som myter, der har forbindelse med årets cyklus med en regntid, hvor guden Ba'1 hersker, indtil hans herredømme afløses af tørketiden og guden Mots overtagelse af magten. Øverst står guden El, som opretholder balancen i naturen, og vi hører desuden om talrige andre fra Det gamle Testamente velkendte guder og gudinder, hvoriblandt Dagon, Anat, Ashera og Astarte er de mest fremtrædende.

Det nye, som man først og fremmest kan uddrage af disse tekster fra det gamle Ugarit, ligger i erkendelsen af, at de israelitiske stammer, der indvandrede i Kana'an ca. 1200 f. Kr. (omtrent samme tid som Ugarit-

teksterne stammer fra), har optaget endnu mere fra det kana'anæiske milieu, end man hidtil havde anet. De har i vid udstrækning overtaget normer og idealer, som indgik i den gammeltestamentlige religion. Til disse sidste hører kongeidealet, der blev baggrunden for Israels messiasforventning. På andre, væsentlige punkter måtte israeliterne vedblivende stå i kampstilling over for den kana'anæiske religion. Det gælder så vigtige bestanddele af den kana'anæiske kultus som gudens død og opstandelse. Også den vidt udbredte seksualkultus ved helligstederne måtte blive en anstødssten for den israelitiske religion.

Johs. P. havde allerede i en længere artikel i Berytus 1941 om den såkaldte Keret-tekst beskæftiget sig med disse fund og ydet et meget væsentligt bidrag til at rette forskningen op, efter at den var kommet på vildspor som følge af udgiveren Virolleauds og flere andres fortolkning af denne tekst. Man havde fortolket den rent historisk og fundet hentydninger til Abrahams fader Terah og forskellige kampe, som skulde have fundet sted på navngivne lokaliteter, mellem forskellige israelitiske stammer og deres modstandere. Johs. P. påviste på overbevisende måde, at teksten hverken er myte eller historie i sædvanlig forstand, men bevæger sig på et område mellem det mytiske og historiske. Keret er urkongen, som drager ud på frierfærd, ikke på et hærtog, og temaet i teksten er sikringen af dynastiets beståen ved det ægteskab, som Keret skal indgå for at få en tronarving.

Den fremstilling af Islam, som Johs. P. først skrev til E. Lehmanns »Illustreret Religionshistorie«, 1924, var i snævre forstand en skildring af Islam som religion; men da religionen i ganske særlig forstand har haft betydning for hele den af Islam prægede kultur, var det kun naturligt, at han gjorde denne kultur som helhed til genstand for sine studier. En frugt heraf foreligger i hans bog »Islams Kultur«, 1928. Selvom dette værk ikke kvantitativt kan måle sig med »Israel«, der er hans hovedværk inden for den gammeltestamentlige forskning, er »Islams Kultur« i mange henseender det mest beundringsværdige arbejde, han har skrevet. Det behandler historisk-politiske emner som Islams verdenserobring, kalifatet og kampen om herredømmet, økonomisk-politiske spørgsmål som beskatningen, administration og erhvervsliv, rettergang og hele jurisprudence o.m.a. Til hvert eneste af disse afsnit må han have foretaget dybtgående kildestudier, som forudsætter en eminent beherskelse af det arabiske sprog. Fra hans øvelser i arabisk omkring denne tid mindes jeg, at han allerede dengang ikke alene sad inde med et enormt gloseforråd, men også med stor lethed læste selv de vanskeligste konstruktio-

ner inden for alle litteraturens grene og tillige havde en fint udviklet sans for sprogets nuancer. Hans afsnit i »Islams Kultur« om den arabiske litteratur viser, at han i en meget tidlig alder må have haft en så omfattende læsning, som mange først erhverver sig gennem et langt liv.

Endnu et resultat af hans studier inden for Islams kultur foreligger i hans afhandling »Den arabiske bog«, 1946, som er udgivet af »Forening for Boghaandværk«. Det er en historisk skildring, og han går helt tilbage til førislamisk tid og gør rede for skriftens udvikling og betydning i denne periode. I Islam får bogen en betydning som i ingen anden religion. Bogen i egentligste forstand er Koranen, som ord til andet er Guds ord i bogstaveligste betydning. Derfor er den evig og uskabt. Den har eksisteret fra evighed af på arabisk og er åbenbaret af Allah for profeten Muhammed. Den er et under af sproglig fuldkommenhed, som den lyder på arabisk, og kan derfor egentlig slet ikke oversættes. Den kan ikke overgås, men er det ideal, som al efterfølgende arabisk litteratur forsøger at efterligne som forbillede. I enkeltafsnit gør Johs. P. rede for skrivere og boghandlere, skrivemateriale, den arabiske skrift, bogmaleri, bogbind, biblioteker og endelig den trykte bog, som først meget sent vandt indpas i de arabiske lande.

Efter sigende skal det være den bog, Johs. P. har været glædest for at skrive. Det lyder højst troligt. I hvert fald mærker man under læsningen af den, at han ikke blot har haft sans for en bogs indhold, men også for dens udstyr. Det stemmer godt med, at han i sine yngre dage i sin fritid havde givet sig af med indbinding af bøger og derfor forstod at vurdere en smuk indbinding. Hans egen imponerende bogsamling var også i den henseende forbilledlig.

Selv om Johs. P. efter afslutningen af sit hovedværk »Israel« nok kunde føle, at han havde sagt, hvad han havde trang til at sige om Det gamle Testamente, kom han dog lejlighedsvis tilbage hertil i mindre afhandlinger. Som et eksempel på, hvorledes han kunde tage et emne op, som ofte var behandlet tidligere, og dog sige noget væsentligt om det, skal fremdrages hans bidrag til Festskriftet for Sigmund Mowinckel i 1955 om »Menneskets fald« (The Fall of Man) ud fra Gen. 2—3. Hovedpunkter i fortællingen er forståelsen af den erkendelse, som manden og kvinden fik ved at spise af kundskabens træ, den forandring der skete i deres liv, og den rolle, som slangen indtog som forfører. Johs. P. hævdede (over for Gunkel), at erkendelsen ikke i første række kunde vedrøre den seksuelle forskel på de to køn. Denne erkendelse var allerede givet ved kvindens skabelse, således som det fremgår af Adams ord ved

synet af kvinden. Ved at spise af kundskabens træ fik manden og hans hustru evnen til at skelne mellem godt og ondt, d.v.s. de fik visdom (hebr. *ḥākmā*). Jahve frygtede derfor, at menneskets selvstændighed vilde blive så stor, at det vilde frigøre sig fra ham. Som et minimum medførte dette, at mennesket ikke som et lille barn vilde gå nøgen uden klæder, men skammede sig for sin nøgenhed. Det, som nu skilte mennesket fra at være Gud lig, var det evige liv. Derfor drev Gud dem ud af Edens have, for at de ikke også skulde spise af livets træ. Ved uddrivelsen beholdt mennesket evnen til at skelne mellem godt og ondt, men de ydre kår ændredes. Manden fik besværet med at skaffe føden ved at dyrke jorden, d.v.s. han underkastedes de vilkår, man har som agerdykker i et land som Palæstina, der er afhængigt af regnen, i modsætning til et land, hvor der er vand nok til at overrisle jorden og leve af frugter og urter. Kvinden fik besværlighederne ved svangerskab og barnefødsler, og slangen måtte, som det hedder, »gå på sin bug og æde støv« og leve i fjendskab med mennesket.

Til sammenligning inddrog Johs. P. den babylonske Adapa-myte. Den vise gud Ea havde skabt Adapa og givet ham visdom, men ikke evigt liv. Adapa kunde have opnået evigt liv, hvis han havde taget imod en livets spise og drik, som guden Anu tilbød ham; men han turde ikke tage imod den, fordi Ea med falskhed havde advaret ham imod den og sagt, at det var dødens spise og drik. En lignende tanke findes også i Gilgamesh-eposet.

Vi ser tydeligt forskellen fra Det gamle Testamente. I den babylonske myte skænker skaberguden mennesket visdom, men denne er nægtet mennesket i Gen. 2—3, og mennesket opnår den først ved en overtrædelse af et forbud med den deraf følgende straf. Først i senjødedommen skifter fortællingen helt karakter. Adams overtrædelse af forbudet bliver en synd, der har medført menneskets dødelighed og nedarvede syndighed, og slangen identificeres med djævelen. Således også i Det nye Testamente og den islamiske tradition. I festskriftet for H. H. Rowley (fra 1955) behandler han til dels det samme tema i en artikel om »visdom og udødelighed«.

Det sidste større, videnskabelige arbejde, som Johs. P. fik udgivet, er den arabiske mystiker al-Sulami's *kitāb ṭabaqāt al-ṣūfiyya*, Leiden 1960. Dette værk består af korte biografiske notitser om 105 fremstående mystikere med anførelse af karakteristiske udtalelser af dem. De er delt efter tidsaldre i 5 klasser, deraf navnet *ṭabaqāt al-ṣūfiyya* d.v.s. Sufiernes klasser. Forarbejdet til denne statelige udgave gik tilbage til 1926, da Johs. P.

med publikation for øje afskrev et manuskript af al-Sulami, beroende i British Museum. Louis Massignon tilbød at publicere det i en af ham redigeret tekstrække af islamiske mystikere. Manuskriptet lå allerede klart til trykning i 1928, men på grund af forskellige uforudsete forsinkelser lykkedes det ikke at få værket ud inden anden verdenskrig, og bagefter måtte det hele tages op fra grunden. Da det endelig var i orden til trykning, udkom der i Kairo en udgave, som tog hensyn til 3 af Johannes Pedersen ikke kendte manuskripter. Efter at have fået kopier af disse og indarbejdet afvigende læsemåder i disse i det tekstkritiske apparat kunde han endelig i 1960 udsende sin udgave. Der kan næppe herske tvivl om, at denne udgave, ikke mindst på grund af indledningen, vil være den, som man i eftertiden vil lægge til grund for studiet af denne for vort kendskab til islamisk mystik så betydningsfulde forfatter.

Ligesom Johs. P. lejlighedsvis leverede meget værdifulde bidrag til den gammeltestamentlige forskning gennem koncentrerede mindre artikler ved siden af sine større værker, var det samme tilfældet inden for arabistikken. Her skal blot nævnes to afhandlinger vedrørende to mystikere. Den ene afhandling giver en oversættelse og fortolkning af et digt af den berømte mystiker al-Ghazālī (*Le Monde Oriental*, 1931). Den anden tegner et billede af den tunesiske mystiker Abū ʿUthmān al-Maghribī og sammenligner udviklingen af mystikken inden for den østlige og den vestlige del af den arabiske verden (i festskriftet for Lévi-Provencal, 1962).

Johs. P.'s usædvanlige videnskabelige format var anerkendt både blandt gammeltestamentlige forskere og semitister verden over. Han var æresdoktor i Lund, Manchester og Glasgow og medlem af en snes videnskabelige akademier og selskaber. På sin 70 års-dag fik han overrakt et festskrift, skrevet af fagfæller, elever og venner (blandt disse sidste Niels Bohr). Han blev indvalgt i Det kongelige danske Videnskabernes Selskab i 1924, blev formand for den historisk-filosofiske klasse 1942 og var Selskabets præsident 1963–69.

Allerede som docent kom han ind i administrativt arbejde som medlem af konsistorium 1919–22 og igen 1928–33. Ved rigsarkivar Erslevs afgang som formand for Carlsbergfondets direktion blev Johs. P. medlem af direktionen og var formand for denne 1933–55, den længste tid endnu nogen i fondets historie har været formand. Han var tillige medlem af bestyrelsen for Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg 1926–55 og for Rask-Ørsted fondet 1950–55. Da han valgtes til formand for Carlsbergfondets direktion i 1933, frasagde han sig forskellige tillidshverv ved universitetet, bl. a. som medlem af konsistorium. Efter

opfordringer indtrådte han i universitetskommissionen af 1935. Han deltog med interesse i dette arbejde og søgte særlig at bidrage til, at det frie studium i så vid udstrækning som muligt blev bevaret ved universitetet trods tidens stærke tendens i modsat retning.

Som formand for Carlsbergfondets direktion blev der i over tyve år stillet meget store krav til hans administrative evner. Undertiden har han nok med lidt vemod beklaget, at dette skete på bekostning af hans videnskabelige arbejde. Det kan forekomme andre ufatteligt, at han alligevel i disse år nåede så meget, som han gjorde. Kun en begrænset del af arbejdet i Carlsbergfondet bestod i at behandle ansøgninger om bevillinger af fondets midler til videnskabeligt arbejde. Når man kender hans samvittighedsfuldhed over for enhver opgave, han påtog sig, kan man også forestille sig, hvorledes han har varetaget dette hverv. Han var sig bevidst, at han desuden havde hovedansvaret for overledelsen af Carlsberg Bryggerierne, for administrationen af fondets formue, for ordningen af spørgsmål, som kunde opstå ved forholdet mellem fondet og dets afdelinger, for forholdet til De forenede Bryggerier, for overledelsen af Carlsbergfondets biologiske institut, for forholdet mellem fondet og stifternes descendens o.m.a.

Under krigen var han stærkt bekymret for Carlsbergfondets og bryggeriernes skæbne. Underhånden havde han fået at vide, at der var stærke kræfter i bevægelse, for at besættelsesmagten skulde gribe ind i Carlsbergfondets virksomhed. Lykkeligvis skete dette ikke.

Han har givet en skildring af Carlsbergfondets og dets forskellige institutioners virksomhed på fransk i tidsskriftet »Le Nord«, 1941. Den blev udvidet til en bog med titlen »Carlsbergfondet«, der udkom på 200-årsdagen for Videnskabernes Selskabs stiftelse d. 13. nov. 1942 (revid. eng. udg. 1956).

Fra alle sider har han høstet den største anerkendelse for den dygtighed og retlinethed, hvormed han har udført sit administrative arbejde til gavn for dansk videnskab. Ved sin udtræden af Carlsbergfondets direktion fik han tildelt Storkorset af Dannebrog. Betegnende for sit syn på videnskaben valgte han som motto *magnum in parvo apparet*.

For at få mere tid til sin forskning tog han sin afsked fra universitetet allerede i 1950. I de senere år var det navnlig Videnskabernes Selskab, der optog ham, også efter at han var gået af som præsident. Han forsømte meget nødtigt noget møde i Selskabet. Han havde aldrig dyrket selskabelighed i større stil og gjorde det endnu mindre efter sin kones død, men han nød ganske afgjort samværet med kollegerne i Videnska-

bernes Selskab. I mange år spiste han ugentlig frokost med Carlsberg-fondets direktion efter sin afgang fra formandsposten.

Han kunde virke noget reserveret i sit væsen. Af offentligheden var han ikke meget kendt. Han skrev så godt som aldrig i aviserne. Populærisering af videnskab tiltalte ham vist egentlig ikke.

Han gav sidste gang en meddelelse i Videnskabernes Selskab d. 14. maj 1971 om Moskeen, dens tilblivelse og historie. Det var ham magtpåliggende at gøre rede for sin omarbejdelse af artiklen om Moskeen, som han havde skrevet til førsteudgaven af Enzyklopaedie des Islam. Han var da stærkt mærket af sygdom. Gennem flere år havde han været gangbesværet af gigt, havde også gentagne gange haft lungebetændelse. Han mødte sidste gang i selskabet d. 27. okt. 1972. Nogen tid efter måtte han indlægges på et plejehjem. Efterhånden blev det umuligt for andre end den allernærmeste familie at få kontakt med ham. Han døde d. 22. dec. 1977 94 år gammel. Hans navn vil blive holdt i ære i vort selskab.

### Fortegnelse over Johannes Pedersens trykte arbejder

Fortegnelsen er ikke fuldstændig med hensyn til opførelsen af de artikler, Johannes Pedersen har skrevet i værker som Salmonsens Konversationsleksikon, Kirke-Leksikon for Norden, Enzyklopädie des Islam (både førsteudgaven og den endnu uafsluttede nye udgave) og den kortere Handwörterbuch des Islam. Kun nogle af de større og mere betydningsfulde artikler er anført. I årenes løb har Johannes Pedersen også skrevet en del korte notitser – ofte kun nogle få linier – i Acta Orientalia om nyere litteratur. Noget tilsvarende gælder Der Islam, til hvis »Kritische Bibliographie« han har skrevet adskillige bidrag, hyppigst på ganske få linier. Da de ikke er egentlige anmeldelser, er de her udeladt. Heller ikke hans indlæg i Soraner-Bladet er anført.

#### *Forkortelser:*

- A.O. = Acta Orientalia.  
 E.I. = Enzyklopädie des Islam, I–IV, Leiden & Leipzig, 1913–1934.  
 E.I., N.E. = The Encyclopaedia of Islam, New Edition, Leiden & London (1954), 1960 ff.  
 G.D.M. = Gads danske Magasin.  
 H.I. = Handwörterbuch des Islam, Leiden, 1941.  
 J.P.O.S. = Journal of the Palestine Oriental Society.  
 K-L.N. = Kirke-Leksikon for Norden, (Aarhus), København, 1900–1929.  
 N.T.T. = Norsk teologisk tidsskrift.  
 O.L.Z. = Orientalistische Literaturzeitung.  
 O.V.S.V. = Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Oversigt over Selskabets Virksomhed.  
 R.V. = Reallexikon der Vorgeschichte.

- S.K. = Salmonsens Konversationsleksikon, anden Udgave, Bd. I–XXVI, København, 1915–1930.
- T.T.D.F. = Teologisk Tidsskrift for den danske Folkekirke.
- Z.A.W. = Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft.
- Z.D.M.G. = Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft.
- 1909 Sammen med Edv. Lehmann: *Bibelbog for Skole og Hjem, Uddrag af Bibelen i ny Oversættelse*, Kbh., 1909.
- 1910 Oversættelse af *Ruths Bog* og *Esters Bog*, i: Det gamle Testamente oversat af Fr. Buhl m. fl., Kbh., 1910.
- 1912 *Den semitiske Ed og beslægtede Begreber samt Edens Stilling i Islam* (disputats), Kbh., 1912. Udvidet tysk udgave: *Der Eid bei den Semiten in seinem Verhältnis zu verwandten Erscheinungen sowie die Stellung des Eides im Islam*, Strassburg, 1914.  
Afsnittet om *Islam* i Edv. Lehmann: *Textbuch zur Religionsgeschichte*, Leipzig, 1912, s. 135–170 (andet oplag, 1922, s. 341–382, her sammen med Aug. Fischer og Friedrich Rosen).
- 1914 *Centralarabien og Wahnåbiterne*, i: Nordisk tidsskrift, 1914, s. 391–418.  
Sammen med Edv. Lehmann: *Der Beweis für die Auferstehung im Koran*, i: *Der Islam*, V, 1914, s. 54–61.  
Anmeldelse af Eduard Meyer: *Ursprung und Geschichte der Mormonen. Mit Exkursen über die Anfänge des Islams und des Christentums*, Halle, 1912, i: *Der Islam*, V, 1914, s. 110–115.
- 1915 *Gammeltestamentlig Skepticisme*, i: *Edda*, 1915, s. 273–315. Omarbejdet med tilføjelser i fransk oversættelse: *Scepticisme Israélite*, Paris, 1931, i: *Cahiers de la Revue d'Histoire et de Philosophie religieuses*, publiés par la Faculté de Théologie protestante de l'Université de Strasbourg.
- 1915–1930 Artiklerne *Abel*, *Abraham*, *Adam*, *Frants Buhl*, *Hebræer*, *hebræisk Litteratur*, *hebræisk Skrift*, *hebræisk Sprog*, *Herodes*, *Jesaja*, *Jeremia*, *jødisk Litteratur*, *Israel*, *Moses*, *Pentateuchen*, *Profet*, *Zion*, i: S.K., bd. I–XXVI, Kbh., 1915–1930.
- 1916 Anmeldelse af Bernhard Duhm: *Das Buch Jesaja, übersetzt und erklärt*, 3. verbesserte und vermehrte Auflage, Göttingen, 1914, Frants Buhl: *Jesaja, oversat og fortolket*, 2. omarbejdede Udg., Kbh. & Kria., 1912, id.: *Det israelitiske Folks Historie*, 5. ændrede Udgave, Kbh. & Kria., 1915, I. K. Ryge Jensen: *Jesaja Cap. 1–12*, oversat af Prof. Dr. Fr. Buhl, indledet og forklaret, 2. omarbejdede Udg., Kbh. & Kria., 1911, id.: *Amos og Hosea*, *ibid.*, 1914, id.: *Jesaja, Mika, Sefanja og Nahum*, *ibid.*, 1915, H. P. A. Borella: *18 gammeltestamentlige Psalmer, en sproglig Kommentar*, Kbh., 1913, N. F. S. Dahl: *Leksikalsk og grammatikalsk Analyse til Jesajas Bog*, *ibid.*, 1914, i: T.T.D.F., III, 7, 1916, s. 223–237. Endvidere anmeldelse af Erik Stave: *Israels Historia*, Stockholm, 1916, Hermann Gunkel: *Israels Profeter*, oversat av Sigmund Mowinckel, Kria. 1916, id.: *Hvad har det gamle Testamente at si for nutiden?* oversat af Sigmund Mowinckel, Kria., 1916, Ignaz Goldziher: *Islam fordum og nu. Studier i Korantolkningens Historia*. Olaus Petri-Föreläsningar, översat av Tor Andræ, Stockholm, 1915, i: T.T.D.F., 7, 1916, s. 302–311.



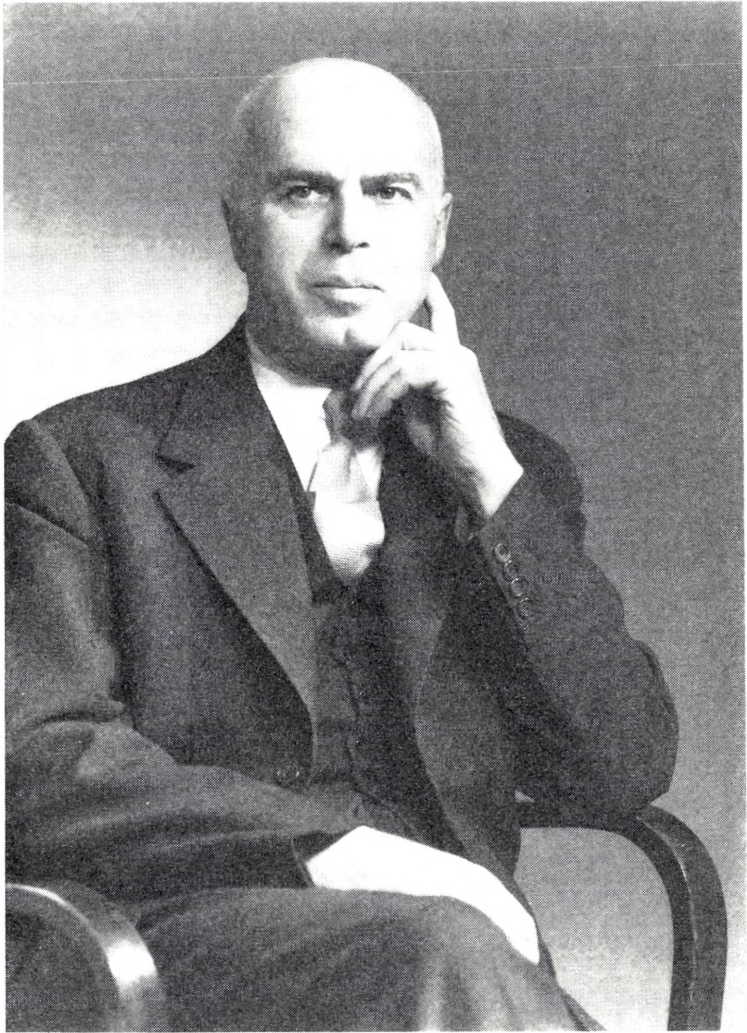
- 1917 *Om Hans Tausens Oversættelse af Mosebøgerne*, i: T.T.D.F., III, 8, 1917, s. 195–231.
- 1918 Anmeldelse af Eduard König: *Das Deuteronomium eingeleitet, übersetzt und erklärt*, Leipzig, 1917, Anton Jirku: *Die älteste Geschichte Israels im Rahmen lehrhafter Darstellungen*, Leipzig, 1917, i: T.T.D.F., III, 9, 1918, s. 48–54, endvidere af Sigmund Mowinckel: *Ezra den skriftlærde. Studier til den jødiske Menighets Historie og Litteratur. Anden Samling*, Kria., 1916, *ibid.*, s. 162–170, og Skat Hoffmeyer: *Den apokryfe og pseudepigrafe Litteraturs Stilling til Partidannelserne i den palæstinensiske Senjødedom, Bethesdas Boghandel*, 1918, *ibid.*, s. 317–340.
- 1919 Anmeldelse af Alfred Bertholet: *Kulturgeschichte Israels*, Göttingen, 1919, i: T.T.D.F., III, 10, 1919, s. 315–318.  
Afsnittet *Muhammedanismen* i: *Religionshistoriske Tekster i dansk Oversættelse*, samlet og udgivet ved Sven Fenger, Kbh., 1919, s. 209–258 (anden uændrede udgave, Kbh., 1950).
- 1920 *Israel I–II. Sjøeleliv og Samfundsliv*, Kbh., 1920 (ny udg. 1934, 1958 og 1972, engelsk udg., London & Kbh., 1926, 1946 og 1959). Om *Israel III–IV* se under 1934.
- 1921 Anmeldelse af *Die Schriften des Alten Testaments in Auswahl, neu übersetzt und für die Gegenwart erklärt*. Hermann Gunkel: *Die Urgeschichte und die Patriarchen*, 2. Aufl., 1921, W. Staerk: *Lyrik (Psalmen, Hoheslied und Verwandtes)*, 2. Aufl. 1920, Paul Volz: *Hiob und Weisheit (Das Buch Hiob, Sprüche und Jesus Sirach, Prediger)*, 2. Aufl., 1921, i: T.T.D.F., IV, 2, 1921, s. 338–342.
- 1922 *Ignaz Goldziher*, T.T.D.F., IV, 3, 1922, s. 1–9.  
*Al-Azhar, et muhammedansk Universitet*. Studier fra Sprog- og Oldtidsforskning Nr. 124, Kbh., 1922.  
*The Šābians*, i: *A Volume of Oriental Studies Presented to Professor E. G. Browne* February 1922, Cambridge, s. 383–391.
- 1923 *Muhammedansk Mystik, en Samling Tekster oversat og forklaret af*, i: *Verdensreligionernes Hovedværker i Oversættelse under Medvirken af danske Videnskabsmænd* udgivet af Dr. phil. Poul Tuxen, Kbh., 1923 (ny revideret udg. 1952).  
Anmeldelse af *Kommentar zum Alten Testament*, herausgegeben von E. Sellin, Leipzig & Erlangen, Bd. X. *Der Prophet Jeremia*, übersetzt und erklärt von P. Volz, 1922, Bd. XII. *Das Zwölfprophetenbuch*, übersetzt und erklärt von E. Sellin, 1922, Bd. XIII, *Die Psalmen*, übersetzt und erklärt von R. Kittel, 3. u. 4. Aufl., 1922, i: T.T.D.F., IV, 4, 1923, s. 141–158.
- 1924 Anmeldelse af F. M. Böhl: *Genesis I*, Haag, 1923, J. S. Griffiths: *The Exodus in the light of archaeology*, London, 1923, Harold M. Wiener: *The prophets of Israel in history and criticism*, London, 1923, i: T.T.D.F., IV, 5, 1924, s. 257–261.  
*Islam, dens Tilblivelse og Udvikling*, i: *Illustreret Religionshistorie* udgivet ved Edv. Lehmann, Kbh., 1924, s. 147–216.  
*Fortidens Khalifat og Nutidens Islam*, i: G.D.M., 1924, s. 288–309.

- 1925 Anmeldelse af Johannes Herrmann & Friedrich Baumgärtel: Beiträge zur Entstehungsgeschichte der Septuaginta, Berlin, Stuttgart, Leipzig, 1923, i: T.T.D.F., IV, 6, 1925, s. 52–54.  
*Fremmed Indflydelse paa Israels Lovgivning*, i: Studier tilegnede Professor, dr. phil. & theol. Frants Buhl i Anledning af hans 75 Aars Fødselsdag . . . redig. af Johannes Jacobsen, Kbh., 1925, s. 199–216.
- 1926 *Hebræisk Grammatik*, Kbh., 1926 (4. – praktisk talt uændrede – oplag 1968).  
*Note on Hebrew Hofsi*, J.P.O.S., Vol. 6, 1926, s. 103–105.  
*Zur Erklärung der eschatologischen Visionen Henochs*, i: *Islamica*, II, 3, 1926, s. 416–429.
- 1927 Anmeldelse af Gustav Hölscher: Hesekiel, der Dichter und das Buch, eine literarkritische Untersuchung, Giessen, 1924, i: T.T.D.F., IV, 8, 1927, s. 164–167, og Max Haller: Das Judentum. Geschichtsschreibung, Prophetie und Gesetzgebung nach dem Exil. Die Schriften des A.T., 2. Abt. 3. Bd., 2. Aufl., Göttingen, 1925, *ibid.*, s. 218–219.  
*Den arabiske og muhammedanske taler*, i: *Religionshistoriske studier tillägnade Edvard Lehmann* den 19. aug. 1927, s. 152–164.
- 1928 *Islams Kultur*, Kbh., 1928.  
*Islams kultur, övers. från danska orig.* av Axel Niklén, Stockh., 1928.  
*Inscriptiones Semiticae Collectionis Ustinowianae*, Symbolae Osloenses Fasc. Supplet. II, Oslo, 1928.  
Artiklen *Schrift. Semiten*, i: *Reallexikon der Vorgeschichte*, herausgegeben von Max Ebert, Berlin, Bd. 11, s. 347–357, og artiklen *Semiten. Sprache*, *ibid.* Bd. 12, s. 14–50.  
Anmeldelse af Bergsträsser, Gotthelf: Einführung in die semitischen Sprachen. Sprachproben und grammatische Skizzen, München, 1928, i: *O.L.Z.*, 1928, Nr. 12, Sp. 1084–1087.  
*Wahhåbiterne*. 1. Kronik, *Nationaltidende* 1. April 1928 og 2. Kronik 3. April, 1928.
- 1928–*Jodedommen, Indledningen*, i: *Religionernes Bøger*, udgivet af Prof. dr. phil. Arthur Christensen i Samarbejde med Prof. dr. phil. Johs. Pedersen og mag. art. F. Pullich, Kbh., 1928–1930, s. 137–149.
- 1929 *Nutidens Islam*, i: G.D.M., 1929, s. 273–292.  
Artiklerne *Sufisme, Synagoge, Talmud, Targum, Tempel, Tiende* (i G.T.), *Urenhed, Urim og Tummim, Utugt*, kultisk, *Wahhåbiterne, Velsignelse, Vidner* (i G.T.), *Vin*, i: K-L.N., Bd. IV, Kbh., 1929.  
*Some Aspects of the History of the Madrasa*, i: *Islamic Culture*, 3, 1929, s. 525–537.
- 1930 Artiklen *Masdjid*, i: E.I., Bd. III, s. 372–435 (hele bindet udkom 1936).  
Anmeldelse af Achille Sékaly: L’université d’El-Azhar et ses transformations. Extrait de la Revue des Etudes islamiques 1927–28, i: *O.L.Z.*, 1930, sp. 534 f.
- 1931 Anmeldelse af Volkserzählungen aus Palästina, gesammelt bei den Bauern von Bir-Zet und in Verbindung mit Dschirius Jusif herausg. von Hans

- Schmidt u. Paul Kahle, Zweiter Band, Göttingen, 1930, i: T.T.D.F., V, 2, 1931, s. 174–180.
- Die Auffassung vom Alten Testament*, i: Z.A.W., N.F., 8. Bd., 1931, s. 161–181.
- Opfattelsen af det gamle testamente*, i: N.T.T., 4. række, bd. 2, 1931, s. 137–162.
- Zum Problem der islamischen Mystik*. Massignon, Louis: Recueil de Textes inédits concernant l'Histoire de la Mystique en Pays d'Islam, Paris, 1929, i: O.L.Z., 34. Jahrg., Nr. 3, März, 1931, Sp. 197–204.
- Anmeldelse af Hans Gottschalk: *Die Māḍarā'ijjün*. Ein Beitrag zur Geschichte Ägyptens unter dem Islam, Berlin u. Leipzig, 1931, i: Deutsche Literaturzeitung, 1931, Heft 46, Sp. 2193 f.
- Ein Gedicht al-Ghazālī's*, i: Le Monde Oriental, XXV, 1931, s. 230–249.
- Nogle indtryk af nutidens Islam*, i: Fritt ord, Oslo, 1931, s. 34–42 og 84–88.
- 1933 *Mindeord over Frants Buhl*, i: O.V.S.V., 1933, s. 87–111.
- 1934 *Israel III–IV. Hellighed og Guddommelighed*, Kbh., 1934 (ny udg. 1960, eng. udg. London & Kbh., 1940 og 1959).
- Artiklen om *Frants Peder Wilhelm Buhl*, i: Dansk Biografisk Leksikon, red. af Povl Engelstoft under Medv. af Svend Dahl, Bd. IV, 1934, s. 340–344.
- Passahfest und Passahlegende*, i: Z.A.W., 1934, s. 161–175.
- Frants Buhl*, i: A.O., Vol. XII, 1934, s. 1–5.
- 1935 Anmeldelse af *Die Chronik des Ibn Ijās*, in Gemeinschaft mit Moritz Sobernheim herausgeg. von Paul Kahle und Muhammed Mustafa, Fünfter Teil . . . Leipzig, 1932, i: A.O., Vol. XIII, 1935, s. 226–237, og af W. Iranen: *A Guide to Ismaili Literature*, London, 1933, i: A.O., *ibid.*, s. 241–242.
- 1937 Anmeldelse af *Studien zur Geschichte und Kultur des Nahen und Fernen Ostens*, Paul Kahle zum 60. Geburtstag überreicht, Leiden, 1935, og af Orientalische Studien, Enno Littmann zu seinem 60. Geburtstag überreicht, Leiden, 1935, A.O., Vol. XV, 1937, s. 331–333.
- 1940 *Canaanite and Israelite Cultus*, i: A.O., Vol. XVIII, 1940, s. 1–14.
- Arent Jan Wensinck*, i: A.O., Vol. XVIII, 1940, s. 161–163.
- 1941 *Die Krt Legende*, i: Berytus VI, Kbh., 1941, s. 63–105.
- Artiklerne *Ḳasam*, *Māristān*, *Masdjid* og *Nadhr*, i: H.I., Leiden, 1941.
- La Fondation Carlsberg*, i: Le Nord. Revue internationale des Pays du Nord, Kbh., 1941, s. 176–204.
- Anmeldelse af Carl Brockelmann: *Geschichte der islamischen Völker und Staaten*, München und Berlin, 1939, i: Z.D.M.G., 1941, s. 135 f.
- 1942 *Carlsbergfondet*, Kbh., 1942, revideret engelsk udg. *The Carlsberg Foundation*, Kbh. 1956.
- Tale holdt ved studenterjubilæet i 1942, i: *Studerterne MCMII*, personalhistoriske oplysninger samlede af Otto Andrup, Kbh., 1927, *Studerterne 1902*, andet tillæg november 1942, s. 19–23.
- 1943 *Mindeord over Hans Ostenfeldt Lange*, i: O.V.S.V., 1943, s. 95–100.
- 1944 *Hovedlinier i Forsiens Historie*, i: *Videnskaben i Dag* under Redaktion af Frithiof Brandt og Kaj Linderstrøm-Lang, Kbh., 1944, s. 323–357.

- 1945 *Digitere som Hof-Diplomater*, i: Øst og Vest, Afhandlinger tilegnede Professor Dr. phil. Arthur Christensen paa Halvfjerdsdaarsdagen d. 9. Januar 1945 . . . Kbh., 1945, s. 75–83.
- 1946 *Den arabiske Bog*, Kbh., 1946 (engelsk udg. under forberedelse).
- 1948 Illustreret Religionshistorie . . . under Redaktion af Johs. Pedersen, Kbh., 1948, heri har han selv skrevet *Indledning*, s. 5–10, *Kanaanæisk Religion*, s. 191–212 og *Islam og dens Forhistorie*, s. 213–290 (dette afsnit kun lettere omarbejdet af samme afsnit i Edv. Lehmann: Illustreret Religionshistorie, 1924, se ovenfor).  
*The Islamic Preacher, wāʿiz, mudhakkir, qāṣṣ*, i: Ignace Goldziher Memorial Volume, part I, Budapest, 1948, s. 225–251.
- 1949 *Mindeord over Vilhelm Peter Grønbech*, i: O.V.S.V., 1949, s. 81–100.
- 1950 *The Phoenician Inscription of Karatepe*, i: A.O., XXI, 1959, s. 33–56.  
*The Rôle played by inspired Persons among the Israelites and the Arabs*, i: Studies in Old Testament Prophecy, presented to Professor Theodore H. Robinson by the Society for Old Testament Study, on his Sixty-fifth Birthday Aug. 9th 1946, edited by H. H. Rowley, Edinburgh, 1950, s. 127–142.
- 1953 *The Criticism of the Islamic Preacher*, i: The World of Islam, N.S., Vol. II, Nr. 4, s. 217–231.
- 1954 *Mindeord over O. E. Ravn*, i: O.V.S.V., 1954, s. 59–61.
- 1955 *The Fall of Man*, i: Interpretationes ad Vetus Testamentum pertinentes Sigmundo Mowinckel septuagenario missae, Oslo, 1955, s. 162–172.
- 1957 *Quelques Remarques au sujet du texte des Ṭabaqāt al-Ṣūfiyya d'al-Sulamī*, i: Mélanges Louis Massignon, Institut français de Damas, 1957, s. 185–194.  
*The Scientific Work of Snouck Hurgronje*, Leiden, 1957.
- 1960 *Abū ʿAbd al-Rahmān Muhammad B. al-Husain B. Muhammad B. Mūsā al-Sulamī : Kitāb ṭabaqāt al-ṣūfiyya, texte arabe avec une introduction et un index*, Leiden, 1960, X s. + 97 s. + 590 s. arabisk tekst.
- 1960 ff Artiklerne *Adam og Djabrāʿil*, i: E.I.N.E.
- 1961 *Richard Hartmann zum 80. Geburtstag am 8. Juni 1961*, i: Forschungen und Fortschritte, Bd. 35, Heft 6, Berlin, 1961, s. 185–186.  
Frugtbar Uro, en bog om *Flemming Hvidberg* under redaktion af Paul Honoré, Kbh., 1961, *Forskeren*, s. 22–28.
- 1962 *Le Tunisien Abū ʿUthmān al-Maḡribī et le ṣūfisme occidental*, i: Études d'Orientalisme dédiées à la mémoire de Lévi-Provençal, Paris, 1962, s. 705–716.
- 1963 *Mindeord over Niels Bohr*, i: O.V.S.V., 1963, s. 98–99.  
Préface til Jean-Jacques Waardenburg: *L'Islam dans le miroir de l'Occident*, Paris, 1963, s. 5–11.
- 1967 *Mindeord over Wolja Erichsen*, i: O.V.S.V., 1967, s. 87–95.
- 1968 Illustreret Religionshistorie red. af Jes Peter Asmussen og Jørgen Læssøe, Kbh., 1968, bd. III: afsnittene *Kanaanæisk religion* og *Islam* optaget næsten uændret fra Illustreret Religionshistorie, 1948 (se her). Det samme gælder den tyske udgave: *Handbuch der Religionsgeschichte*, Göttingen, 1971–1975.





*F. Karimova*

## II

### FRITZ KAUFFMANN

15. januar 1899 — 27. september 1978

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 26. april 1979

Af **J. Chr. Siim**

Tidligere overlæge ved Statens Seruminstitut, professor, dr. med. Fritz Kauffmann døde den 27. september 1978 efter kortere varende sygdom med hjertesvigt.

Fritz Kauffmann blev født den 15. januar 1899 i Stargard i provinsen Vestpreussen i nærheden af Danzig. Faderen, Albert Kauffmann, var en velhavende skotøjsfabrikant, gift med Eva Gottschalk. Efter studentereksamen i 1917 fra Friederichs gymnasium i Stargard var Kauffmann i kortere tid beskæftiget i en bank og i familiens fabrik, indtil han i juli 1917 blev indkaldt til krigstjeneste. Han blev hurtigt overført til Vestfronten, hvor han kørte lastvogn med ammunition. Da Stargard ved fredsslutningen kom til at tilhøre den polske korridor, opgav han sin tidligere beslutning om at træde ind i faderens fabrik og valgte i stedet for at studere medicin.

Det medicinske studium påbegyndtes i 1919 i Greifswald og fuldendtes 3 år senere i Hamburg efter et enkelt semester i München. Det hurtige studieforløb skyldtes dels en meget betydelig arbejdsindsats af studenterne, hvoraf de fleste var tidligere krigsdeltagere, dels at 2 semestre blev dem eftergivet. Blandt lærerne var internisten H. Schottmüller, der er kendt for at have opdaget paratyfus-B bakterien. Under studiet deltog Kauffmann i hygiejnikerens W. Dunbars kursus i bakteriologi.

I semestret i München i 1921 tilbragte han nogen tid hos onkelen Alfred Gottschalk, der var maler og billedhugger. Her fik han et indblik i Münchener-kunstlivet, men sagde selv, at det var den eneste tid i hans liv, hvor han »stundenlang im Café sass und mit Künstlern oder Schriftstellern diskutierte«.

Fra 1923—1933 arbejdede Kauffmann på Robert Koch-instituttet i Berlin, først som volontør senere som assistentelev under F. Neufeld og F. K. Kleine. Her påbegyndte han arbejdet med salmonella-gruppen, der bl. a. omfatter tyfus og paratyfus bakterier. Under 8 års ansættelse i den diagnostiske afdeling gennemførte han de antigenanalyser af salmonella-gruppen, der resulterede i opstillingen af det første Kauffmann—White-skema sammen med Bruce White fra National Institute of Medical Research, England. I 1930 blev han ansat på tuberkuloseafdelingen, og to år senere blev der ved en tilfældig røntgenundersøgelse påvist dobbeltsidig lunge tuberkulose. Smitten var uden tvivl sket under arbejdet i laboratoriet, hvor man uddrev kulturer af tuberkelbakterier i åbne mortere uden nogen form for beskyttelsesforanstaltninger. Tuberkulosen blev behandlet under et sanatorieophold i Davos i Schweiz. Her fik han i april 1933 meddelelse om, at han af Hitler-regimet var blevet afskediget fra sin stilling med 3 måneders varsel. Uden mulighed for ansættelse i Tyskland skrev Kauffmann til forskellige udenlandske institutter med henblik på stillinger i udlandet. Efter en kort brevveksling med dr. Thorvald Madsen tiltrådte han 1. august 1933 stillingen som assisterende læge, foreløbig for 1 år, i diagnoseafdelingen på Statens Seruminstitut efter anbefaling af afdelingens chef, dr. Martin Kristensen.

I 1937 vendte dr. Thorvald Madsen tilbage fra en rejse til Amerika, hvor han havde set Horsefall og medarbejderen nye specifikke behandling med serum (antiserum) af lungebetændelse, forårsaget af pneumokokker. Samme år fik Kauffmann ledelsen af en nyoprettet pneumokokafdeling, der som hovedformål havde at fremstille disse terapeutiske pneumokoksera. Til gennemførelsen af dette første arbejde blev der stillet et så stort antal som 500 kaniner til rådighed, og allerede 3 måneder efter var der fremstillet et godt type 1 serum, som skulle afprøves i klinikken. Arbejdet tog hurtigt et stort omfang, dels med immunisering af 700 kaniner, dels med undersøgelsen af et betydeligt antal prøver af opspyt fra patienter med lungebetændelse, og krævede hurtigt 4 lægeassistenter og 7 laboranter.

Samtidig med denne meget betydelige arbejdsbyrde fik Kauffmann overdraget ledelsen af den internationale Salmonellacentral.

Den 6. oktober 1943 måtte Kauffmann p.g.a. jødeforfølgelserne med sin familie i en fiskerbåd flygte til Sverige og landede i Barsebäck. Det er karakteristisk, at han allerede to dage herefter påbegyndte arbejdet ved Bakteriologiska Institutionen i Lund hos professor Arvid Lindau, hvor han fortsatte sine studier over coli-gruppens serologi sammen med



G. Vahlne og S. Sjøstedt. I maj 1945 vendte Kauffmann tilbage til seruminstitutet i København.

Han var blevet afdelingsforstander i 1942 og fungerede som overlæge fra 1958 til sin afgang i 1968. Han blev dansk statsborger i 1939.

### *Videnskabelige arbejder*

Kauffmanns arbejder samlede sig om den systematiske serologiske analyse af visse bakterielle overfladeantigener, først og fremmest inden for 1. salmonella-gruppen, 2. pneumokokker og 3. escherichia-gruppen. Hertil kom: 4. den kemiske polysaccharid-forskning.

1. *Salmonella-gruppen* omfatter bakterier, der fremkalder tyfus, paratyfus og forskellige former for diarré-sygdomme hos såvel mennesker som dyr. De er ofte årsag til levnedsmiddelforgiftninger. Bakterierne har på deres overflade de såkaldte antigener, der bl. a. findes i cellevæggen som lipopolysaccharider, og i svingtråde som proteiner.

Allerede under arbejdet på Robert Koch-institutet opstillede Kauffmann som resultat af dybtgående antigenanalyser af tyfus- og paratyfus-gruppens bakterier sit første Salmonella-antigen-skema. Det udvidede Kauffmann—White-skema (se s. 117) blev i 1934 akcepteret af den internationale Salmonella-Subcommittee. Kauffmann—White-skemaet var ikke blot et vigtigt videnskabeligt arbejde, der påviser reproducerbare antigene egenskaber hos alle salmonellatyper (species). Men der var også hermed skabt et praktisk værktøj til klassifikation af hele denne gruppes mange bakterier af største betydning både for forebyggelse og behandling af en lang række infektionssygdomme.

Som resultat af Kauffmanns arbejde er salmonellakulturer blevet klassificeret og typebestemt efter hans standardiserede metoder i rutinelaboratorier over hele verden. Der findes mere end 2.000 forskellige salmonella-species, og det er kun ved Kauffmanns systematiske arbejder, at der har kunnet bringes orden i dette område.

2. Principperne for dette systematiske arbejde blev overført på en anden bakteriegruppe, pneumokokkerne, der bl. a. kan forårsage lunge- og øreinfektioner, meningitis og blodforgiftning. I 1938—40 kunne Kauffmann sammen med Erna Lund og Kai Schmith opstille et antigenskema for disse bakterier.

Fremstilling af terapeutisk pneumokoksera ophørte brat med indførelsen af sulfapræparater, men tilvirkning af pneumokoksera til diagno-

stisk brug fortsatte, og Statens Seruminstitut er stadig i dag det eneste sted i verden, hvor der fremstilles antisera mod alle pneumokoktyper.

3. I årene 1942—45 fulgte en række banebrydende arbejder over coli-bakterier: *Escherichia coli*, der normalt findes i tarmkanalen både hos mennesker og dyr, og som hyppigt er årsag til infektioner uden for tarmen, f. eks. i urinvejene. Han beskrev L-antigenerne og en række andre overfladeantigener og muliggjorde herved for første gang en serologisk inddeling af denne gruppe bakterier. Det første *Escherichia coli* antigenskema opstilledes sammen med H. E. Knipschildt og G. Vahlne.

Samtidig udførtes undersøgelser over mange sider af *Escherichia coli*'s patogenitet og bakteriologi, specielt betydningen af de såkaldte kapselantigener, K-antigener, bl. a. med Ewertsen.

Sammen med Annalise Dupont undersøgte Kauffmann i 1950 visse colityper fra alvorlige udbrud af diarré hos børn. Disse optrådte først i Skotland og England og senere også i den øvrige del af verden. Ved hjælp af de af Kauffmann tidligere udviklede metoder og ovenstående antigenskema lykkedes det i England at gennemføre epidemiologiske undersøgelser over disse epidemier, således at denne form af infantil diarré for første gang kunne afgrænses og udforskes. Disse diarreeer var forårsaget af bestemte escherichiatyper (O 111 : B 4 : H/2 og O 55 : B 5 : H/6).

Af andre klassifikationsarbejder kan nævnes opstillingen af antigenskemaer for andre tarmbakterier sammen med Beate Perch, bl. a. for *Klebsiella* i 1949 på grundlag af undersøgelser over O- og K-antigenet hos disse bakterier.

4. Under et ophold i Amerika fra 1945—1946 fremstillede Kauffmann i M. Heidelbergers laboratorium på Columbia University de første kulhydrater og proteinfraktioner af escherichiakulturer. Da Kauffmann ikke var kemiker, var resultatet af disse arbejder en skuffelse, og de blev først genoptaget i årene 1957—62 i et samarbejde med polysaccharid-kemikerne O. Westphal og O. Lüderitz fra Max Planck-Instituttet for Immunbiologi i Freiburg, Br.

Som resultat af denne kemiske analyse af Enterobacteriaceae-O-antigener blev det vist, at der var en nøje overensstemmelse mellem Kauffmanns forfinede serologiske beskrivelse af disse antigener og resultatet af den kemiske detaljeanalyse af de hertil svarende polysaccharider.

Kauffmanns systematiske serologiske arbejder har ikke blot haft be-

tydning for klassifikation og nomenklatur, men også for immunkemiske og genetiske studier, og endelig for kliniske og epidemiologiske undersøgelser af en række infektioner hos mennesket, specielt i tarm- og urinveje.

Foruden disse større systematiske arbejder har Kauffmann publiceret en lang række arbejder over mindre, afgrænsede emner, herunder kan bl. a. nævnes: Påvisning af en alpha-beta-faseveksel hos paratyfusbakterien, og af det såkaldte Vi-kapselantigen hos tyfusbakterien, hvorved mange uforklarede, uregelmæssigheder ved Vi-bestemmelsen opklaredes, ligesom beskrivelse af formvekslen hos visse salmonella-bakteriers O-antigener, der er afgørende for O-antigen-diagnostik samt fundet af de første T(transient)-antigener inden for salmonella-gruppen.

I en række monografier har han samlet de vigtigste resultater: *Die Bakteriologie der Salmonella-Gruppe*, 1941; *The Diagnosis of Salmonella Types*, 1950; *The Differentiation of Escherichia and Klebsiella*, 1951; *Enterobacteriaceae*, 1951, 1954; *Die Bakteriologie der Salmonella Species*, 1961; *The Bacteriology of Enterobacteriaceae*, 1966; *Erlebte Bakteriologie. Zur Geschichte der Salmonella- und Escherichia-Forschung*, 1967; *Serological Diagnosis of Salmonella-Species. Kauffmann—White-Schema*, 1972; *Classification of Bacteria*, 1975; *Das Fundament. Zur Geschichte und Bedeutung der Salmonella und Escherichia Forschung*, 1978.

Hertil kommer over 300 tidsskriftartikler.

Kauffmanns afdeling på Statens Seruminstitut tiltrak naturligvis mange yngre forskere. I løbet af ca. 20 år udgik der fra hans afdeling ikke mindre end 17 danske disputatser af meget høj kvalitet: *Børge Heiberg*: *On the Classification of Vibrio Cholerae and the Cholerae-like Vibrius*. Nyt Nordisk Forlag 1935; *Mogens Bjørneboe*: *Studier over Agglutininproteinet i Kanin-pneumokoksera*. Munksgaard 1940; *Børge Vammen*: *Pneumokoktypernes Forekomst i Danmark*. Munksgaard 1940; *Kai Schmith*: *Effects of Sulfapyridine on Pneumo- and Gonococci*. Nyt Nordisk Forlag 1941; *August Christensen*: *Serologiske og Kulturelle Undersøgelser over Salmonella paratyphi A*. Nyt Nordisk Forlag 1941; *Erna Mørch*: *Serological Studies on the Pneumococci*. Munksgaard 1943; *A. Langvad-Nielsen*: *Transformation of Type in the Pneumococcus Group*. Nyt Nordisk Forlag 1943; *Hans Erik Knipschildt*: *Undersøgelser over Coligruppens Serologi*. Nyt Nordisk Forlag 1945; *Chr. R. Roesaard*: *Pneumokokkulhydrat i Urin fra Pneumoni- og Peritonitispatienter*. Munksgaard 1945; *Harald W. Ewertsen*: *Dyreexperimentelle Undersø-*

gelsel over Colibacillernes Patogenitet og Effekten af Coliserum. Nyt Nordisk Forlag 1946; *Sten Madsen*: On the Classification of the Shigella Types. Munksgaard 1949; *Beate Perch*: Om Proteusgruppens Serologi. Nyt Nordisk Forlag 1950; *Allan Frantzen*: Kulturelle og Serologiske Undersøgelser over nogle Grupper af Enterobacteriaceae. Munksgaard 1950, *Esther Frantzen*: Biochemical and Serological Studies on the Alkalescens-Dispar Group. Munksgaard 1952; *Annalise Dupont*: Bacteriological and Clinical and Epidemiological Studies on Epidemic Infantile Diarrhoea with Special Reference to Escherichia Coli. Munksgaard 1955; *Frits Ørskov*: Escherichia Coli. Nyt Nordisk Forlag 1956; *Ida Ørskov*: Om Klebsiella. Nyt Nordisk Forlag 1956.

Hertil kom to svenske disputatser: Gösta Vahlne: Serological Typing of the Colon Bacteria, 1945, og Sven Sjöstedt: Pathogenicity of Certain Serological Types of B. Coli, 1946.

Kauffmann var i det daglige arbejde et lysende eksempel for disse unge. Han startede dagen tidligt, ofte kl. 7, pakkede selv kulturer ud, foretog alle udsåninger og alle aflæsninger af resultater, samt indskrivning af disse i protokoller. Samtlige serologiske salmonella-analyser, der primært udføres på objektglas, foretoges ligeledes personligt. Dette gjaldt også fremstilling af de såkaldte sværmagarplader. Kun tilsåning af for-gæringsrækken og den manuelle del af titreringerne udførtes ofte af hans sekretær, der som væsentligste opgave havde at maskinskrive Kauffmanns meget store produktion af artikler og breve. Han fulgte dagligt med stor interesse sine yngre medarbejderes fremskridt. »Hvad har De lavet i går? Hvad skal De lave i dag?« var ofte et spørgsmål, der mødte lægeassistenten, når han kom om morgenen.

Kauffmanns enorme arbejdsindsats var kun mulig på grund af skarp intelligens, en god logik, evne til at se de store linier og så, naturligvis, en god fysik. Hertil kom organisatorisk talent for planlægningen af de meget omfattende forsøgsrækker og en fremstillingsform, der var præcis, klar og kortfattet.

Kauffmann var en meget hjælpsom mand, der gennem årene ydede støtte, ikke blot over for danske kolleger, men også internationalt til talrige nationale Salmonella-centraler, bl. a. ved videnskabelig bistand, og ved at forsyne disse laboratorier med testsera og teststammer.

Det er forståeligt, at Kauffmanns krævende arbejde kun levnede kort tid til andre interesser. Alligevel afslørede han stor belæsthed, koncentreret især om Goethe, Spinoza og Schopenhauer, — samt om atomfysik.

*Internationalt arbejde:*

På afgørende områder har Kauffmann med autoritet deltaget i og ledet internationalt arbejde.

I 1937 foreslog en række salmonella-forskere, der var medlemmer af »The International Salmonella-Subcommittee«, at der på Statens Seruminstitut i København oprettedes et »International Salmonella Centre«. Denne central blev organiseret og åbnet af dr. Thorvald Madsen i januar 1938 og fik som sin første leder Kauffmann, først støttet af The Commonwealth Fund i New York og fra 1949 af World Health Organization. I 1951 blev den internationale Salmonella-central udvidet til The International Salmonella and Escherichia Centre, der i 1963 opdelt i International Salmonella-Centre og International Escherichia Centre. Mens én af Kauffmanns medarbejdere, F. Ørskov, overtog ledelsen af Escherichia-centralen, flyttedes Salmonella-centralen i 1964 til Paris.

Om Salmonella-centrets store betydning for det internationale samarbejde får man et godt indtryk, når det oplyses, at der i årene 1938–64 foretoges diagnose og kontrol af mere end 6.000 bakteriekulturer og udsendelse af over 20.000 teststammer til andre laboratorier over hele verden. Endelig har den internationale central sendt over 60.000 ml diagnostiske testsera til andre laboratorier. Hertil kom mange gæster og en meget betydelig international korrespondance.

Kauffmann var fra 1946–47 formand for den internationale Salmonella-Subcommittee under den internationale Nomenclaturcommittee under International Association of Microbiological Societies. Denne komité blev efterfulgt af den internationale Enterobacteriaceae-Subcommittee med Kauffmann som formand fra 1947–50.

Han trak sig tilbage fra internationalt arbejde på grund af uoverensstemmelse om klassifikationsspørgsmål. Bemærkningen i denne forbindelse er karakteristisk: »In scientific questions there is no place for compromises like in the United Nations. I admit, that I have done compromises in the past, but I will not repeat such mistakes.«

Kauffmann fik gennem årene helt naturligt tilbud om stillinger i udlandet bl. a. fra det gamle institut i Berlin og fra Amerika. Han foretrak at blive i Danmark, der havde modtaget ham vel, da han var blevet afskediget fra Robert Koch-instituttet, og han sagde flere gange, at han ikke kunne have fået bedre arbejdsvilkår end på Statens Seruminstitut, hvor han helt kunne hellige sig arbejdet i laboratoriet, uforstyrret

af administrative pligter og undervisningsbyrder, og hvor han havde let og rigelig adgang til næringssubstrater og forsøgsdyr.

I 1962 blev Fritz Kauffmann valgt ind i Videnskabernes Selskab, en anerkendelse, der glædede ham meget. Samme år fik han Thorvald Madsens hæderslegat.

Tysk videnskab hædrede Kauffmann på flere måder, dels ved et festskrift i Zentralblatt für Bakteriologie til 60 årsdagen, dels blev han æresmedlem af Berliner Mikrobiologische Gesellschaft og af Robert Koch-institutet, og endelig udnævntes han til professor ved instituttet, hvorved man søgte at gøre afbigt for den uretfærdige afsked i 1933. Hans eneste kommentar var, at denne ekstra løn tillod ham at leve et uafhængigt liv bl. a. med regelmæssige ferier i Tyrol og Schweiz.

Han blev dr. med. vet. h. c. ved Bern universitet 1966, og dr. med. h. c. ved Hamburgs universitet 1972 og fik Hans Aronson-prisen i Berlin 1958, Robert Koch-plaketten i 1959, og den store Paul Ehrlich og Ludwig Darmstaedter-pris i 1964.

Kauffmann skulle ikke opleve sin 80-års fødselsdag, hvor man fra tysk side ville have fejret ham med en æresdoktorgrad, et festskrift og en guldmedalje.

Efter Kauffmanns død er det blevet kendt, at han fra dansk og tysk side var indstillet til nobelprisen.

Han var dekoreret med ridderkorset af 1. grad og ridderkorset af den belgiske Leopold-orden.

Kauffmann var fra 1932 gift med Hertha, født Ramann, der stammede fra Fiume i det østrig-ungarske monarki. Ægteskabet var barnløst.

Ved Kauffmanns død har international mikrobiologi og Statens Seruminstitut mistet et af sine største navne. Vi vil ære hans minde og søge oprettet et arkiv for hans samlede videnskabelige arbejder og hans betydelige internationale korrespondance.

Til brug ved udarbejdelsen af disse mindeord er bl. a. benyttet Kauffmanns to bøger: »Erlebte Bakteriologie«. Munksgaard, Kopenhagen 1967, og »Erinnerungen eines Bakteriologen. Zur Geschichte der Enterobacteriaceen-Forschung«. Munksgaard, Kopenhagen, 1969.

The Kauffmann - White Schema showing the antigenic characters of the various species of Salmonella recognized.

	Species	O- Antigen	H- Antigen	Specific- Non-specific
	<u>Group A.</u>			
1.	<i>S. paratyphi A</i>	I-II	a	-
2.	<i>S. senftenberg</i>	} I-III	g <sup>o</sup>	-
3.	<i>S.</i> " var. newcastelle		g <sup>o</sup>	-
	<u>Group B.</u>			
4.	<i>S. paratyphi B</i>	} IV-V	b	1, 2
5.	<i>S. typhi</i> <u>indiana</u>		i	1, 1, 2, 3
6.	<i>S.</i> " " var. <u>himms</u>		-	1, 2, 3
7.	<i>S. stanley</i>		d	1, 2
8.	<i>S. mairi</i>		r	1, 2, 3
9.	<i>S. reading</i>	} IV	e <sup>h</sup>	1, 2, 5
10.	<i>S. derby</i>		f <sup>g</sup>	-
11.	<i>S. abortus equi</i>		e <sup>h</sup> x	-
12.	<i>S.</i> " "		e <sup>h</sup> i	1, 4
13.	<i>S. brandenburg</i>	-	e <sup>h</sup> lv	-
	<u>Group C.</u>			
14.	<i>S. paratyphi C</i>	} VI-VII	r	1, 4, 5
15.	<i>S. cholerae</i> <u>suis</u>		-	1, 2, 4, 5
16.	<i>S.</i> " " var. <u>Kennendelf</u>		-	1, 2, 4, 5
17.	<i>S. typhi</i> <u>suis</u>		-	1, 2, 4, 5
18.	<i>S.</i> " " var. <u>adlagren</u>		-	1, 2, 4, 5
19.	<i>S. schoupsen</i>		-	1, 2, 3, 4, 5
20.	<i>S.</i> " var. <u>bertoni</u>		-	1, 2, 4, 5
21.	<i>S. vinhau</i>		-	1, 2, 4, 5
22.	<i>S. oranienburg</i>	-	1, 2, 3	
23.	<i>S. pullorum</i>	-	e <sup>h</sup> lv	-
24.	<i>S. larici</i>	-	e <sup>h</sup> y	1, 4, 5
25.	<i>S. newport</i>	-	r	1, 2, 3, 4, 5
26.	<i>S. morthelmensis</i>	} VI-VIII	v	1, 3, 4, 5
27.	<i>S. muenchen</i>		d	1, 2
	<u>Group D.</u>			
28.	<i>S. typhi</i>	} IX	d	-
29.	<i>S. enteritidis</i>		g <sup>o</sup> n	-
30.	<i>S.</i> " var. <u>sanjosé</u>		g <sup>o</sup> n	-
31.	<i>S. dublin</i>		g <sup>o</sup> n	-
32.	<i>S. menphis</i>		g <sup>o</sup> n	-
33.	<i>S. muenchen</i>		g <sup>o</sup> n	-
34.	<i>S. pullorum</i>		g <sup>o</sup> n	1, 4, 5
35.	<i>S. durlo subvar.</i>		e <sup>h</sup> lv	-
36.	<i>S. eastbourne</i>		e <sup>h</sup>	1, 2, 4, 5
37.	<i>S. gallinarum</i>		-	-
38.	<i>S.</i> " var. <u>pullorum</u>	-	-	
	<u>Group E.</u>			
39.	<i>S. london</i>	} X-III	lv	1, 4
40.	<i>S. anatum</i>		lv	1, 6, 2









ANDERS SANDØE ØRSTED

efter maleri af Johannes Jensen ca. 1852 (Frederiksborgmuseet).

## **Mindeaften for Anders Sandøe Ørsted**

i anledning af 200-året for hans fødsel den 21. december 1778

To foredrag i Videnskabernes Selskabs møde den 14. december 1978

### **I. ANDERS SANDØE ØRSTED SOM POLITIKER**

**Af Povl Bagge**

Det er naturligt at Videnskabernes Selskab ønsker at mindes H. C. Ørsteds berømte yngre bror i 200-året for hans fødsel. Anders Sandøe Ørsted var fra 1810 til sin død 1. maj 1860 medlem af Selskabet og dets præsident i 12 år, valgt februar 1848. Hans berømmelse skyldes hans juridiske skrifter som Knud Waaben vil tale om. Han har dog også en ikke ubetydelig plads i vor politiske historie, og det skal jeg prøve på at gøre rede for.<sup>1</sup>

Ørsted er et af dansk guldalders store navne. For den rige blomstring i åndslivet der opstod omkring år 1800 og betød »et mægtigt fremskridt i dygtig og stærk tænkning«, et nyt »langt åndedrag i videnskab og digtning«, var brødrene Ørsted, Mynster, Steffens, Oehlenschläger, Thorvaldsen »de store førere og indledere« — det er Valdemar Vedels ord.<sup>2</sup> De sidste fire var Anders Sandøes venner, han blev gift med Oehlenschlägers søster, digterens værker blev læst højt i svogerens hjem. Som sin bror og sine venner vilde Ørsted være alsidig. Foruden jura og filosofi studerede han økonomi og læste meget af den nye æstetiske litteratur, ikke mindst den tyske. Han interesserede sig levende for regeringens arbejde i den store reformtid og fulgte med i den livlige økonomiske, sociale og politiske debat sidst i det 18. årh. I hans politiske tænkemåde finder man adskillige spor derfra. Man får det indtryk at han bevarede det meste af det han læste i sin fabelagtige hukommelse.

Ørsted var tidligt intellektuelt moden. Han blev cand. jur. som 20-årig, tabte straks efter en konkurrence om en juridisk universitetslærerstilling, var dommer fra han var 23, sidst i højesteret, og blev derefter 34 år gammel 1813 deputeret, dvs. en af departementscheferne i det kollegialt styrede Danske Kancelli. Kancelliet svarede nogenlunde til de se-

nerne justits-, indenrigs- og kultusministerier. Dets geografiske område var kongeriget; de tilsvarende sager for monarkiets to, fra 1816 tre her-tugdømmer blev administreret af Det slesvig-holsten-lauenborgske Kancellis indenrigske afdeling. Fra 1825 var Ørsted desuden generalprokurør, dvs. regeringens juridiske rådgiver og lovforfatter, fra 1842 tillige gehejmestatsminister, en af de ganske få borgerlige der før 1848 kom ind i kongens øverste råd, Gehejmestatsrådet. Endelig mødte han 1835–44 som kongens repræsentant, kgl. kommissarius, i de to kongerigske rådgivende stænderforsamlinger. 1848 blev han afskediget fra sine tre embeder, som statsminister samme dag martsministeriet tiltrådte. Han blev valgt i København til den grundlovgivende rigsforsamling, var derefter 1850–53 landstingsmand og april 1853–december 1854 premierminister for kongeriget og kultusminister. Det første års tid var han tillige indenrigsminister, derefter vikarierende justitsminister. Han må have haft en overordentlig arbejdssevne skønt hans helbred i hvert fald i perioder ikke var det bedste. »Anders er aldrig frisk, han arbejder og lider med den ham så egne milde tålmodighed«, skrev hans kone 1806 til sin bror digteren.<sup>3</sup>

Efter vore begreber kan man først kalde Ørsted rigtig politiker fra han blev minister. I virkeligheden havde han mulighed for at øve politisk indflydelse som kancellideputeret og kgl. kommissarius, og det må jeg tage hensyn til. Men jeg må hovedsagelig begrænse mig til at omtale nogle af hans politiske ideer og hans stilling til to vigtige politiske problemer, forfatningssagen i kongeriget og i monarkiet og det nationale spørgsmål, forholdet mellem danske og tyske i staten.

Ørsted læste i sin pure ungdom Thomas Paines skrift fra 1791 om menneskerettighederne og blev som flere danske begejstret for den franske revolutions ideer om lighed og frihed.<sup>4</sup> Ligheden betød for ham og mange akademikere i hans generation dengang især, at adelig fødsel alene ikke skulde give en mand forret til statens højeste embeder. Han var selv af middelstand, slagordet middelstanden er nationens kerne blev udbredt herhjemme i hans ungdom, og Ørsted fortolkede og fulgte det på sin måde i sin politik ligesom talrige andre samtidige politikere gjorde det på deres.<sup>5</sup>

Han ønskede lige så lidt som de fleste liberale politikere økonomisk lighed. Jeg citerer nogle ord af ham fra 1849: »Når den ene i medhold af samme lovs, men under forskellige omstændigheders medvirkning, erhverver mere end den anden, så lider denne sidste ej uret; thi det er ikke

loven der begunstiger den første frem for ham«. Dette er igen en følge af »den store samfundslov« uden hvilken menneskeheden vilde gå til grunde, at enhver skal nyde frugten af sit arbejde og det lykken eller andres gaver har skaffet ham. Altså skal ejendomsretten og dermed den økonomiske ulighed beskyttes. Af denne ulighed og af uligheden i evner slutter Ørsted til en retfærdig og naturlig ulighed i politiske rettigheder og bruger den som et argument imod den almindelige valgret.

Derimod ser han det som et brud på den naturlige lighed hvis fødsel i en bestemt stand giver lovhjemlede rettigheder. Men sådanne rettigheder var der efter hans mening meget lidt tilbage af når den almindelige værnepligt blev gennemført.<sup>6</sup>

Den borgerlige frihed betød i hans ungdom især tre ting: ytringsfrihed, religiøs tolerance og økonomisk liberalisme.<sup>7</sup> Som mange danske forfattere i 18. årh. mente han at de tre friheder kunde forenes med et enevældigt styre. Men han var tidligt klar over at de alle måtte begrænses af hensyn til stat og samfund, og ikke mindst af hensyn til personers og grupperes velerhvervede rettigheder. Det vil sige at han både var liberal og konservativ, og han sluttede sig som politiker nærmest til den retning han selv kaldte liberalt konservativ. I Ørsteds politiske program og praksis indgik et mere eller mindre moderat forsvar for de tre friheder.

Næsten alle danske skribenter sidst i 18. årh. mente at trykkefriheden var særlig vigtig, fordi den gjorde det muligt for en fornuftig offentlig mening at påvirke regeringen med råd eller kritik. Og Ørsted var under og efter enevælden tilhænger af en lovbegrænset trykkefrihed og principielt imod censur. Efter en periode med udstrakt frihed begrænsede regeringen 1799 og ved senere bestemmelser trykkefriheden stærkt. Ørsted fortolkede i en afhandling 1799-forordningen derhen at den tillod en rimelig kritik af enkelte regeringshandling, og fik sin fortolkning godkendt af domstolene. Han kæmpede forgæves for at få ophævet visse for pressen og forfatterne generende bestemmelser. Men det lykkedes ham i vid udstrækning at få henvist trykkefrihedssagerne til domstolene, der frikendte i mange tilfælde hvor kancelliet vilde have beslaglagt et blad eller et skrift. Derved var han med til at åbne for en relativt fri offentlig politisk debat i 1830erne og 1840erne.<sup>8</sup>

Under enevælden tog han flere gange offentlig eller i kancelliet til orde for større liberalitet i kirkelige og religiøse forhold end regeringen vilde tåle. 1815 skrev han at »enhver myndig borger bør have frihed til at vælge hvilken af de forskellige kirker han vil være medlem af«. Da

han 1826 hævdede at statskirkens præster havde en vis trosfrihed var det lige ved at koste ham hans embede. Han vilde give jøder valgbarhed til provinsialstænderne — de fik kun valgret.<sup>9</sup>

Han bevarede hele livet sin tro på Adam Smith's »lyse statsøkonomiske grundsætninger«.<sup>10</sup> »Jo mere samfundet skrider frem, jo mere sand oplysning og frihedsfølelse breder sig«, des mere kan og bør staten frigøre den private ejendom for bånd der f. e. hindrer fri omsætning, fri rentesats, fri varepriser, kontraktfrihed — det vilde betyde større velstand og bedre kår for alle, mente han.<sup>11</sup> Men vigtige samfundshensyn kunde nødvendiggøre visse bånd, og retstilstanden burde ændres langsomt og hensynsfuldt over for velerhvervede rettigheder. Et godt eksempel er hans holdning til den næringsfrihed junigrundloven krævede. Den vilde medføre at købstædernes monopol på handel og håndværk blev ophævet. Hvis det skete, havde købstæderne efter hans mening et retfærdigt krav på at den virksomhed der blev beskattet i byerne, ikke kunde drives i samme omfang lige uden for deres porte.<sup>12</sup> Kravet blev opfyldt 1857 ved næringslovens bestemmelse om at købstæderne skulde omgives af »læbælter«, inden for hvilke handel og håndværk i almindelighed ikke måtte drives. Hans forsvar for kontraktfrihed kunde hæmmes af en vis forkærlighed for patriarkalske forhold mellem herskab og tjenere. Det fremgår af hans store kritiske betænkning fra 1853 over et udkast til tyendelov, som han på flere punkter fandt uretfærdigt mod tyendet.<sup>13</sup>

Hans vurdering af den danske enevælde var altid overvejende positiv. Han forsvarede den før og efter 1848 mod de national-liberales angreb. Hvad det enevældige system angår brugte han hovedsagelig argumenter hentet fra det 18. årh.s danske statsretlige og politiske skrifter. Han hævdede at kollegierne og statsrådet sikrede at kongen kunde tage retfærdige beslutninger. Han påstod at længe før man drømte om junigrundloven »nød den danske mand en personlig frihed, en bevidsthed om lovlig betryggelse for enhver rettighed, der ofte savnes i republikker og konstitutionelle monarkier«.<sup>14</sup> Han var overbevist om at den danske enevældige kongemagt — i hvert fald i hans tid, skal måske underforstås — ikke satte sig ud over de love til hvis hævdelse magten var den betroet.<sup>15</sup> Alle disse påstande ligesom hans opfattelse af ejendomsrettens økonomiske funktion finder man i litteraturen fra det 18. årh.

I sit fire binds erindringsværk *Af mit Livs og min Tids Historie* (1851—57), som Marcus Rubin med rette priser for dets væld af oplysninger og dets rigdom på tanker,<sup>16</sup> og i andre skrifter forsvarede han tillige Frederik VI's og Christian VIII's regeringshandling, oftest med hidtil

ukendte træk og en fyldig argumentation, og han fremhæver begge kongers villie til at øve retfærdighed mod alle statens dele og mod tyske og danske.<sup>17</sup> Et hovedpunkt i hans forsvar er at de to konger respekterede velerhvervede rettigheder, så f.e. de store landboreformer ikke greb mere ind i den private ejendomsret end hensynet til at skaffe den fortrykte bonde en tilbørlig retstilstand krævede.<sup>18</sup> Han erkender at det er umuligt at trække skarpe grænser mellem hvad statens tarv kræver og hensynet til de enkeltes rettigheder. »Men jeg holder dog mere af den retning der kan synes mig at drive det noget for vidt i at hævde erhvervede rettigheder, end af dem der tager det let hermed«, tilføjer han.<sup>19</sup>

Til hans positive karakteristik af den sene enevælde hører også en bemærkning om at adskillige embedsmænd og ministre i stænderforsamlingerne, kollegierne og statsrådet frimodigt udtalte deres mening om hvad der var til kongens og statens tarv, uden at det kom dem til skade.<sup>20</sup> Han var selv en af de frimodige, skønt hans meninger ikke altid blev vel modtaget af kancellipræsidenten eller kongen.

Kongens og hans rådgiveres retsindighed hører til det Ørsted kalder de moralske garantier mod magtmisbrug som ingen forfatning kan undvære, en fri så lidt som en enevældig, hvis »sandhed og ret« skal gælde i samfundet. Men de moralske garantier beror ikke blot på de styrendes personlige tænke måde, siger han, de er bygget på hele folkets oplysning, religion og moral. Derigennem bliver det rette og sande en social magt, en almindelig folkebevidsthed, der som en fornuftig offentlig mening gennemtrænger både de styrende og dem der skal lyde. »For ingen er det vigtigere at have den offentlige mening for sig end for regenten«. <sup>21</sup>

Ørsteds opfattelse af de moralske garantiers betydning for en forfatnings funktion og dermed for hans vurdering af både enevælden og en fri forfatning var en anden end de mere yderliggående liberales. Lidt forenklet sagt: De var i 1840'erne tilbøjelige til at tro at kongeloven skabte trællesind hos embedsmænd og andre, mens en fri grundlov vilde udvikle og samle folket og f.e. udjævne de nationale modsætninger i hvert fald i Slesvig.<sup>22</sup> Ørsted mente tværtimod at »det er den ånd som lever i folket og går gennem dets love og organiske indretninger der skal besjæle grundlovens bogstav«. <sup>23</sup> Han troede åbenbart at folket skulde modnes til at leve under en fri forfatning før det kunde få den. Og han mente, formodentlig med rette, at det folkevalgte kommunestyre han var med til at grundlægge omkring 1840 vilde bidrage til en sådan modning.<sup>24</sup>

Ørsted fik første gang mulighed for at øve indflydelse på kongerigets forfatning, da han i 1830'erne deltog i regeringsforhandlingerne om indretningen af rådgivende stænderforsamlinger i monarkiet. Han fik næsten intet af sine særlige ønsker opfyldt, skønt han ofte havde et flertal i kancellikollegiet med sig. Ørsted ønskede een forsamling for kongeriget, hvad der vel havde givet stændernes beslutninger større vægt. Det blev to, en i Roskilde og en i Viborg. Han vilde give præster med en præstegård (beneficiarer) og kapitalister med en større formue (10.000 rdl.) i sikre papirer valgret og valgbarhed — det ser ud som et forsøg på at styrke repræsentationen for en oplyst og velhavende middelstand. Det mislykkedes. Kun besiddere af fast ejendom fik valgret og valgbarhed. Han mente dengang som senere at den store masse var for umoden til at vælge direkte og foreslog forgæves indirekte valg i landdistrikterne og større bykredse for at vælgerne kunde stemme på mænd de kendte.<sup>25</sup>

Der var sivet så meget ud om Ørsteds holdning i trykkefrihedssagerne og forfatningsspørgsmålet at hans udnævnelse til kommissarius var populær. Kongens og folkets mand kaldtes han. Hans naturlige venlighed gjorde ham personlig afholdt. Senere blev vurderingen af ham mere negativ, bl. a. fordi ikke alle forstod at han som kongens repræsentant måtte handle efter sin instruks og ikke sjældent mod sin egen overbevisning. For bedømmelsen af hans handlemåde og karakter har det derfor betydning at hans breve til Christian VIII er blevet tilgængelige i vort århundrede. De har gendrevet en del af kritikken.

Ørsted argumenterede oftere, snart forgæves, undertiden med held, for at regeringen burde tage hensyn til eller følge den oplyste offentlige mening som var repræsenteret i stænderforsamlingerne. Det er en tankegang som spores i slutningen af det 18. årh.<sup>26</sup> 1840, da spørgsmålet om en friere forfatning blev offentlig rejst efter Frederik VI's død, var nogle af de konservative stænderdeputerede i Roskilde bange for at den ny tronfølger, den lidet agtede kronprins Frederik, efter sin tronbestigelse vilde udstede en ultrademokratisk forfatning. Derfor ønskede de en betryggende fri forfatning i Christian VIIIs kongetid. Det ser ud som om Ørsted var enig med dem. Han bad indtrængende kongen om ikke at støde disse liberalkonservative mænd fra sig — de stokkonservative hjælper til intet, tilføjede han.<sup>27</sup> Men kongen vilde nøjes med administrative reformer.

1841—42 behandlede Ørsted forfatningsspørgsmålet i to store anonyme tidsskriftartikler. Han benægtede ikke værdien af »en til en stats forhold svarende, i folkets tænkemåde rodfæstet og af dets tillid understøt-



tet konstitutionel forfatning« som den engelske eller den norske — han kaldte det en lykke for Norge at det havde fået sin forfatning inden unionen med Sverige. Men han mente at have vist at en fri forfatning ikke »i og for sig har et afgjort fortrin for den rent monarkiske« — unægtelig et beskedent forsvar for den sidste. Han skrev i hvert fald nu, at han var kommet til den overbevisning at hindringerne for at indføre en betryggende, altså moderat konservativ forfatning ikke »for tiden« lod sig overvinde. Han frygtede at en fri forfatning herhjemme nu vilde være en ulykke for folket og give de ultraliberale magten. Folket var ikke politisk modent, hævdede han. En væsentlig hindring var også at »stemningen mellem Danmark og hertugdømmerne er så uheldig som den for en stor del som følge af bevægelsespartiets virksomhed er blevet«. Det var nok for Ørsted sagens kærne.

Det var vist ikke alene kongens afvisende holdning til en forfatningsændring der bestemte hvad Ørsted nu skrev. Den kommende fri forfatning for monarkiet han 1842 diskuterede forudsatte store ændringer, hævdede han: Ophævelse af toldgrænsen mellem de to dele af monarkiet, større lighed i lovgivning, forvaltning, beskatning — for både i kongeriget og i hertugdømmerne klagede man over at være tungere beskattet end den anden part — og først og fremmest et ændret sindelag hos begge parter. Når så kildne problemer skulde løses kunde en enevældig kongemagt snarere gøre ret og skel end et parlament med indre splid. Helst så han at »en fuldstændig og velvillig gensidig erkendelse« mellem statsdelene blev almindelig, og at det danske sprog »af interesse for broderfolket og dets litteratur (ikke af tvang)« udbredte sig i hertugdømmerne. Så først, mente han, blev det muligt at få en fællesforsamling for monarkiet der behandlede alle de sager der vedkommer en folkerepræsentation, og ikke blot et »ufuldkomment og derfor meget misligt fællesskab, som indskrænkede sig til visse sager der anses for fælles«. <sup>28</sup> Men det var blot en drøm om hvad der i bedste fald kunde blive virkelighed i en fjern fremtid — og måske en advarsel til alt for utålmodige tilhængere af en fri forfatning for hele monarkiet eller blot for Ejderdanmark.

At ændre sindelaget på begge sider var det sværeste. I Christian VIII's tid voksede spændingen mellem danske og tyske i det danske monarki. Den udkrystalliserede sig i en modsætning mellem en dansk national-liberal bevægelse, der vilde skære båndet mellem Holsten og Slesvig over ved Det tyske Forbunds grænse Ejderen, og knytte kongeriget og det af sprog halvt danske Slesvig sammen under en fri forfatning — og på den

anden side en slesvigholstensk bevægelse der vilde forene de to hertugdømmer — Lauenborg er i denne forbindelse uden betydning — gerne under en fri forfatning og i hvert fald med en fælles rent mandlig tronfølge, forskellig fra kongelovens mandlig-kvindelige der efter dansk opfattelse gjaldt også for Slesvig. Den nationale spænding var Ørsteds største bekymring, og bruddet mellem danske og tyske i monarkiet blev ham en bitter sorg.

Han havde i sin ungdom oplevet et fredeligt samliv mellem de to nationaliteter, og den dansk-tyske helstat var hans rette fædreland. I København hørte han lige så gerne tyske som danske præster, han var stærkt påvirket af tysk åndsliv — filosofi, digtning, retsvidenskab.<sup>29</sup> I Gehejmestatsrådet var den loyale holstener udenrigsminister Heinrich Reventlow-Criminil vistnok den kollega der stod ham nærmest personligt, ofte også politisk. Senere fik han et venskabeligt forhold til en anden loyal holstener, Carl Moltke. Ørsted betonedede både før og efter 1848 den gamle nære forbindelse mellem Slesvig og Holsten i lovgivning og administration, og troede at slesvigholstenernes ønske om at styrke forbindelsen med Slesvig kunde knytte dem til Danmark, fordi kongeriget og Slesvig havde fælles arvefølge. At bevare Holsten i monarkiet mente han var aldeles nødvendigt hvis Danmark skulde »beholde nogen betydenhed i det europæiske samfund«. <sup>30</sup>

Derfor var den nationalliberale ejerdanske bevægelse ham en vederstyggelighed, og han var meget betænkelig ved dens og andre danskes krav om yderligere støtte til den danske nationalitet i Slesvig. Han tilgav aldrig Peter Hiort Lorenzen at han 1842 »vedblev at tale dansk« i Slesvig stænderforsamling skønt han beherskede det tyske forhandlingsprog. Da Viborg stænder kom i oprør over at stænderpræsidenten i Slesvig havde frataget Hiort Lorenzen ordet og derved hånet det danske sprog, benægtede Ørsted at Viborgforsamlingen havde kompetence til at behandle et sådant rent slesvigsk anliggende. Denne mangel på forståelse for danske nationale følelser kostede ham en stor del af hans popularitet i Danmark.

1850, da han kunde tale friere, vilde han opretholde det danske sprog i Slesvig hvor det var kirkesprog; han mente det var de eneste steder hvor det havde holdt sig i en »nogenlunde tålelig skikkelse«. Men han hævdede at Slesvigs øverste styrelse måtte have tysk sprog, bl. a. fordi så meget af lovgivningen var på tysk, og han vilde ikke dele Slesvig.<sup>31</sup> 1852 havde han skiftet mening om delingen. Hvis helstaten blev virkelig betrygget og Nordslesvigs befolkning ønskede det, havde han intet

imod at det kom under dansk lovgivning og administration. Sydslesvig kunde forbindes med Holsten, vel at mærke uden som dette at blive medlem af Det tyske Forbund.<sup>32</sup>

Under det meste af Christian VIIIs regering arbejdede Ørsted med betydelig selvstændighed og frejdighed over for kongen for sine ideer om hvordan det hele monarki skulde holdes sammen under den danske kongeslægt og modsætningen mellem tyske og danske udjævnes. Han gik hovedsagelig to veje.

For det første foreslog han en grundig undersøgelse af det statsretlige og finansielle forhold mellem statsdelene, en undersøgelse »der uden tvivl vil give det resultat at de gensidige klager i det væsentlige er ugrundede«.<sup>33</sup> Arvefølgespørgsmålet blev senere undersøgt, men resultatet der mod Ørsteds ønske blev offentliggjort 1846 og vakte vrede i Tyskland og hos den tyske befolkning i hertugdømmerne, var fra helstatssynspunkt utilfredsstillende for Holstens vedkommende. Det blev herefter Ørsteds praktiske standpunkt at det bestående dansk-tyske monarki *skulde* holdes sammen under kongeslægten. Hvis »lærde historiske retsgrunde« førte til at en anden fyrstelinie havde arveret til en del af monarkiet, måtte den bringes til at vige for det overordnede hensyn ved forhandling med de interesserede parter, også de magter der vilde bevare den europæiske stabilitet.<sup>34</sup> Det er et af de punkter inden for det område jeg taler om, hvor den gode jurists sunde sans slår igennem hos Ørsted. Det var i det væsentlige den fremgangsmåde der blev fulgt efter treårskrigen. Den førte til den nye, hundrede år senere ændrede tronfølge af 1853 som Ørsted hjalp til at få vedtaget i rigsdagen.

Dernæst søgte han at skabe organer for personlig kontakt og forhandling mellem kongerigets og hertugdømmernes ledende mænd.<sup>35</sup> Hans plan om »stænderkomiteer«, fællesudvalg fra samtlige fire stænderforsamlinger, strandede 1842 på hertugdømmernes stænders afvisning af denne »sammensmeltning« med kongeriget. Hans senere forslag om en rådgivende stænderforsamling for monarkiet blev godkendt for sent til at blive realiseret. Og det var forgæves at han i hele Christian VIIIs regeringstid pressede på kongen for at få sammenkaldt ansete og oplyste mænd fra kongeriget og hertugdømmerne, også oppositionsmænd, der skulde forhandle om de forskellige stridspunkter mellem de tre parter kongeriget, hertugdømmerne og regeringen.

Det havde måske været et forsøg værd. Men Ørsted havde forestillinger om resultatet der forekommer lovlig optimistiske. Det drejede sig hovedsagelig eller »kun« om misforståelser, mente han. De slesvigholste-

nere der »i lidenskabelig opbrusning« taler om at skille hertugdømmerne fra Danmark vil det i grunden ikke, tror han, eller de kan dog »ved rolig overvejelse af forholdene« bringes på bedre tanker. Den fjendtlige stemning mod Danmark er ikke så gammel at den ikke kan fjernes ved »gensidige forklaringer om forholdene som de virkelig er«. Selv enighed om arvefølgen tror han kan nås på den måde. Endnu 1850 skriver han i samme tone om at modsætningerne kunde være hævet ved oplysning og regeringsforanstaltninger i tide.<sup>36</sup> Hele denne argumentation vidner formentlig om at Ørsteds evne til at vurdere en politisk situation havde visse mangler.

Alle disse Ørsteds bestræbelser kan opfattes som forsøg på at skabe et solidt grundlag for en fri helstatsforfatning som han vistnok ret tidligt i 1840'erne anså for uundgåelig. Det var vel at mærke såvidt ses altid en helstat han tænkte sig som praktisk mulighed, med en vis autonomi for statsdelene og en fælles forfatningsmæssig og administrativ overbygning — hverken en union eller en dansk-tysk enhedsstat.

De oplyste og ansete mænd blev ikke sammenkaldt. Christian VIII døde januar 1848; på dødslejet pålagde han sin søn at give en fri helstatsforfatning som Ørsted og flere andre ministre allerede i nogen tid havde anset for en nødvendig indrømmelse til den offentlige mening, og havde ønsket gennemført i moderat form inden et tronskifte. Sammen med Carl Moltke og P. G. Bang skulde Ørsted udarbejde en konservativ forfatning, men han fik ikke større betydning i udvalget og var utilfreds med resultatet. Udkastet var næsten færdigt da martsbevægelsen og slesvigholstenernes oprør for en tid fejede alle muligheder for en helstatsforfatning bort.

I den grundlovgivende rigsforsamling talte han over 300 gange, navnlig i begyndelsen omstændeligt og docerende, og der blev klaget over at det kunde være svært at høre hvad han sagde.<sup>37</sup> En del af hans kritik af grundlovsudkastet vidner e.m.m. om sund fornuft. Men han fik ringe indflydelse og undlod at stemme for den færdige grundlov; hans offentlige motivering var hensynet til Slesvig og grundlovens ultrademokratiske karakter. To af dens paragraffer skyldes dog ham, en om valg af rigsforstander under kongens fravær eller sygdom (§ 9) og en om kongens ret til at meddele bevillinger og undtagelser fra gældende love (§ 32). Men nogle af hans ikke vedtagne forslag belyser sider af hans politiske opfattelse som jeg må omtale.

Sin vigtigste opgave så han i at forsvare en fast retsorden — »uden

hvilken al foregiven frihed er et blændværk« var hans kloge ord.<sup>38</sup> Han foreslog at hele grundlovsudkastets afsnit VII om borgerlige rettigheder og fremtidig lovgivning (løfteparagrafferne) skulde udgå. Blandt de 10 der støttede hans forslag var kapaciteter som Andræ og Krieger.<sup>39</sup> Ørsted var imod at binde den fremtidige lovgivning med bestemmelser der dels fandtes i gældende love, dels var uovervejede og alt for kategoriske. Han mente f.e. at trykke- og foreningsfriheden burde kunne ophæves i en kritisk situation, og at grundlovens næringsfrihed vilde gå købstædernes velerhvervede rettigheder for nær. At ejendomsretten er ukrænkelig anså han for en frase, fordi både offentlige hensyn og hensyn til private kunde retfærdiggøre indgreb, og almenvællets krav som iflg. § 87 motiverede ekspropriation var efter hans mening en alt for vag begrundelse og kunde måske bruges til at tvinge godsejerne til at afstå deres fæstegods. Han argumenterede før og efter 1848 mod bondevennernes krav om tvungen fæsteafløsning, som han anså for et uretfærdigt indgreb i ejendomsretten. Hans skrift *Til Belysning af Fæstesagen* (1856) er et vægtigt indlæg i denne argumentation. Også på andre områder forsvarede han den private ejendomsret og andre velerhvervede rettigheder, og han ønskede i det hele en lempeligere overgang til en ny retstilstand end flere grundlovsparagraffer muliggjorde eller krævede.<sup>40</sup>

Hvad domstolene angår, var han betænkelig ved ordene »dommerne har i deres kald alene at rette sig efter loven« (§ 78), han mente de kunde opfattes som en alt for snæver betegnelse for en doms retlige grundlag. Han vilde ikke indrømme at domstolene efter loven er en sideordnet tredie statsmagt. Han vilde fjerne bestemmelsen om at domstolene er berettigede til at påkende ethvert spørgsmål om øvrighedsmyndighedens grænser (§ 77), fordi regeringen derved blev underordnet de almindelige domstole. Krieger og andre nationalliberale jurister foreslog at domstolene skulde kunne afgøre om en lov var i strid med grundloven. Ørsted protesterede skarpt. Han hævdede ligesom Tscherning at det vilde sætte den dømmende magt over den lovgivende og give enhver lejlighed til at forsøge at omstøde en lov gennem domstolene. De er ikke ufejlbarlige, sagde han. Forslaget blev forkastet.<sup>41</sup>

Ørsted havde allerede over for sine vælgere klart taget afstand fra udkastets almindelige valgret. Han vilde ikke overlade en så vigtig funktion til den besiddelsesløse mængde, der kunde blive redskaber snart for »omstyrtere« af ejendomsretten, snart for stokkonservative modstandere af gavnlige og retfærdige reformer, for tiden snarest det første. Derfor måtte formuen ligesom i stænderforfatningen være det rette udgangspunkt

for en valgordning. Han foretrak iøvrigt valgretscensus for valgbarheds-census, bl. a. fordi rigdom ikke er en garanti for politiske evner. Til folketinget vilde han hellere have indirekte valg og lav census end direkte valg og høj census. Han mente at det hævdede den ringere borgers selvfølelse at han blev taget med på råd. Til gengæld vilde han gøre landstinget uopløseligt. For at undgå valgtryk ønskede han hemmelig afstemning. Det fik vi først 1901.<sup>42</sup>

Hans eget tokammerforslag blev forkastet med stort flertal.<sup>43</sup> Det indeholdt et folketing på 96 medlemmer med lav valgretscensus — han mente det i den øjeblikkelige situation var nødvendigt at sænke ejendomskravet til små jordbesiddende husmænd — og indirekte valg i landdistrikterne.  $\frac{1}{3}$  af tinget, mere end byernes andel af totalbefolkningen motiverede, skulde vælges af købstæderne ligesom i Norge. Rigsforsamlingens valglov slog i de fleste valgkredse købstad- og landvælgere sammen til skade for købstadvælgerne, der ofte kom i mindretal.

Interessantere er Ørsteds forslag til landstinget. Han havde forgæves prøvet at sikre akademikerne en større repræsentation i stænderne. Nu foreslog han at 10 landstingsmænd skulde vælges af gejstligheden, universitetet og højesteret, for at kunne virke ved »det lys« de udbredte over sagerne. Lignende bestemmelser fandtes i flere udenlandske forfatninger. Men »fordi den for udvikling og retssikkerheden så vigtige indflydelse som den oplyste og velhavende middelstand burde have på folkerepræsentationen, let kunde blive udelukket« fra folketinget med dets brede valggrundlag, skulde de resterende 38 landstingsmænd vælges efter en så høj valgretscensus at kun store proprietærer, godsejere, mænd fra byerne med en betydelig fast ejendom og kapitalister med en ret stor formue (24.000 rdl.) i sikre papirer blev vælgere. De fleste af de nationalliberale kærnetropper embedsmændene og alle bønder blev udelukket fra at stemme, skønt Ørsted anså bønderne for at være måske den mest konservative gruppe i samfundet — hvis de da ikke netop som nogle af dem dengang var forført af opviglere til at kræve tvungen fæsteafløsning. Da bondevenner og nationalliberale dannede flertal i rigsforsamlingen havde Ørsteds forslag åbenbart ikke en chance. Efter mine beregninger vilde hans landstingsvælgere næppe blive flere end ca. 3000, omtrent så mange som valgmændene til Estrup-tidens indirekte valgte landsting. 1840 havde ca. 34000, alle ejendomsbesiddere (herunder fæstere med en middelstor gård) valgret til kongerigets stænder. Men de 3000 var altså dem Ørsted kaldte »den oplyste og velhavende middelstand«

som han vilde sikre indflydelse fordi han troede at disse vælgere gav »formodning om at ejendomsrettens og en fast retsordens beskyttelse, såvel som en fremadskridende udvikling må ligge dem på hjerte«, og at de vil modsætte sig en overdreven beskatning.

Med sin sædvanlige optimisme mente Ørsted, at når landstinget blev besat med sådanne liberalt konservative mænd som han ventede sig af sit forslag, vilde der »næppe i de to kamre blive nogen grundforskellig retning; i alt fald vil den snart forsvinde«. Det tror jeg er en urealistisk vurdering. Han vilde sikre at alle vigtigere interesser blev repræsenteret i rigsdagen, men han troede ikke at der bestod varige modsætninger mellem dem.<sup>44</sup>

Da krigen var forbi og Ejderpolitikken opgivet, blev helstatspolitikken under pres fra de tyske stormagter accepteret af den danske regering og proklameret ved en kgl. kundgørelse 28. januar 1852. Den indførte et gehejmestatsråd under kongens forsæde og iøvrigt bestående af tre ministre for kongeriget (indenrigs-, justits- og kultusministeren), ansvarlige overfor rigsdagen, to ministre for de enevældigt styrede hertugdømmer, kun ansvarlige overfor kongen (det var Ørsteds tidligere ministerkolleger Carl Moltke og Heinrich Reventlow-Criminil) og fire fællesministre (udenrigs-, finans-, krigs- og marineministeren) der for kongerigske anliggender var ansvarlige over for rigsdagen, iøvrigt over for kongen. Udenrigsminister Bluhme førte som premierminister for kongeriget ad interim iflg. junigrundloven forsædet i det gamle statsråd for kongeriget; det blev hurtigt opløst af Gehejmestatsrådet.

Monarkiet var nu halvt konstitutionelt, halvt enevældigt styret, men kongen bebudede en fællesforfatning for monarkiets fælles anliggender. Om dens karakter tav kundgørelsen. Kongen lovede dog at holde junigrundloven ubrødeligt. Det måtte betyde at de indskrænkninger af grundloven som fællesforfatningen nødvendigt måtte medføre, skulde vedtages af rigsdagen efter paragraffen om grundlovsændringer. Dette blev bekræftet af finansminister Sponneck på statsrådets vegne, da D. G. Monrad 13. februar 1852 i folketinget spurgte om betydningen af kongens forbehold da han »vedtog« junigrundloven: at ordningen af alt hvad der vedkommer hertugdømmet Slesvigs stilling beror indtil freden er sluttet. Svaret var rigtignok ikke forhandlet i Gehejmestatsrådet men blev dér udtrykkelig overladt til kongerigets ministre.<sup>45</sup> Og da Bluhme 2. februar i landstinget sagde, at det efter hans mening fremgik af januar-

kundgørelsen at fællesforfatningen vilde blive givet »på forfatningsmæssig måde og navnlig med rigsdagens fulde medvirkning«, talte han som det senere viste sig ikke på alle sine kollegers vegne.

Ikke længe efter meddelte Ørsted i fortalen til bind II af sine erindringer (fortalen er dateret 28. maj 1852), at han mente noget andet end Bluhme om forfatningssagen. Ørsteds formentlig historisk og statsretlig tvivlsomme fortolkning af forbeholdet var, at kongen af egen magtfuldkommenhed kunde ikke alene oktroiere fællesforfatningen men også foretage de ændringer i junigrundloven som fællesforfatningen gjorde juridisk nødvendige. Ørsted tilføjede at flere ændringer i grundloven var ønskelige, men dem måtte rigsdagen vedtage. Som rigsdagsmand hjalp Ørsted samtidig med at få de for helstaten nødvendige love om toldenhed og ny arvefølge i monarkiet vedtaget.

Da de to liberaleste ministre april 1853 trådte tilbage var det derfor naturligt at Ørsted erstattede dem.<sup>46</sup> Han overtog deres fagområder kultur- og indenrigsministeriet og Bluhme overlod ham tillige posten som premierminister for kongeriget. Derved fritog Bluhme formentlig sig selv for at holde sine løfter til rigsdagen. Det ny ministerium vovede dog ikke på noget tidspunkt at forsøge en oktroiering af en ændret grundlov.

I ministeriet viste Ørsted på forskellige måder sin konservatisme, bl. a. ved at foranledige kgl. veto mod en af rigsdagen vedtaget lov om demokratisering af sogne- og amtsråd. Han gennemtrumfede mod kongens ønske at Martensen blev Sjællands biskop, og afskedigede til gengæld biskop Monrad fordi han var hovedmand for en adresse om mistillid til ministeriet.

Ørsteds vigtigste opgave blev dog forfatningssagen, og her viste han sig efterhånden at være mere liberal end den mest konservative fløj i ministeriet kan have ventet efter hans fortolkning af det kgl. forbehold. Bondevennerne og de nationalliberale havde flertal i rigsdagen. De forlangte ganske naturligt at se den kommende helstatsforfatning inden de vedtog en ændret grundlov, og krævede at der kun måtte ændres det mest nødvendige i grundloven. Det grundlovsforslag Ørsted forelagde rigsdagen i sommeren 1853 gik langt videre. Alle de paragraffer han i den grundlovgivende rigsforsamling havde foreslået udeladt og lidt til var fjernet i udkastet, bl. a. bestemmelserne om valg til rigsdagen, hvad der var en klar trusel mod den almindelige valgret, og alt hvad der vedrørte den almindelige værnepligt, den der som Tscherning sagde havde gjort bønderne fra trælle til frie mænd. Det var to slag mod bondevennerne og adskillige nationalliberale.



Grundlovsforhandlingerne med rigsdagen trak ud i flere måneder, og Ørsted var i det meste af tiden regeringens repræsentant. Der er tegn på at han stadig kunde charmere en forsamling af politiske modstandere, og man kunde ganske godt lide ham i oppositionen. Men han var som Neergaard har skildret det i Under Junigrundloven en dårlig parlamentariker, og det blev efterhånden klart at han ikke havde ministeriets flertal bag sig.<sup>47</sup>

Han vilde forhandle for alvor med oppositionen og til en vis grad komme den i møde. Da de mest konservative ministre havde protesteret mod at Ørsted i rigsdagen dels havde udtalt sig om den kommende helstatsforfatnings indhold, dels havde erklæret at der kunde forhandles om hvilke områder der kunde forblive særlige for kongeriget skrev han 12. dec. 1853 et brev til den betydeligste af kritikerne Carl Moltke, der personligt stod ham nær. Brevet tyder på at han fra begyndelsen har misforstået regeringsflertallets politik, men hvad han ønskede nu efter at have mærket stemningen i rigsdagen er klart. Hovedpunkterne er følgende: Efter de forventninger om en konstitutionel helstatsforfatning som januarkundgørelsen og det forrige ministeriums løfter har vakt, er Ørsteds erklæring om at helstatsforfatningen vil blive fri det mindste man kan byde rigsdagen hvis man ønsker en overenskomst med den. »At rigsdagen uden videre skulde på nåde og unåde give forfatningen i regeringens vold, er ikke at tænke på, ligesom jeg, da jeg påtog mig at træde ind i ministeriet, ikke havde mindste anelse om en sådan fordring eller forventning«. Hvis helstatsforfatningen til sin tid bliver uden besluttende myndighed over lovgivning og beskatning vil det være det naturligste at han går af. Og når han nu erfarer at den hele forhandling med rigsdagen skal bestå i at hævde regeringens ubetingede ret til at indrette helstatsforfatningen efter eget skøn, »er jeg aldeles umulig og bør snarest mulig træde tilbage«. <sup>48</sup>

Ministeriets forhandlinger med rigsdagen fortsatte dog endnu et par måneder men brød sammen febr. 1854. Ørsteds stilling i ministeriet blev svagere og svagere, og han måtte tåle at blive åbenlyst desavoueret i rigsdagen af kolleger.

Helstatsforfatningen blev uden hensyn til rigsdagen oktroieret juli 1854. Ørsted havde givet sine kolleger et udkast dateret 10. maj 1854 til en konstitutionel helstatsforfatning, konservativ, men med lovgivende og skattebevilgende myndighed for rigsrådet. Ministeriet vedtog i stedet finansminister Spønnecks udkast som var næsten helt absolutistisk, uden besluttende myndighed for rigsrådet undtagen m.h.t. nye skatter og statslån. Men Ørsted gik ikke af.

Det rigsråd Ørsted foreslog havde ligesom Sponnecks flertal af kongerigske medlemmer. Det var et brud med hans tidligere helstatspolitik hvis mål var forsoning mellem tyske og danske. I alle de rådgivende eller lovgivende forsamlinger for hele monarkiet han havde foreslået under og efter enevælden, havde der været lige mange medlemmer fra kongeriget og hertugdømmerne. Endnu i sit store forsvar for helstaten fra 1850, altså efter oprøret, hvor han forudsatte at fællesforsamlingen skulde være lovgivende, tilføjede han som en ufravigelig regel, at der skulde være paritet. Det vilde blive en ulykke for hertugdømmerne hvis de blev underkastet en overvejende dansk forsamlings herredømme, skrev han.<sup>49</sup> Men da Madvig marts 1854 i landstinget udtalte frygt for at Ørsted og de to andre ministre der havde kontraseret forfatningsreskriptet 28. januar 1848, vilde sørge for at der også blev paritet i den ny helstatsforfatning, svarede Ørsted: »Fornemmelig som følge af den skyld som de andre landsdele har pådraget sig, er det blevet umuligt at der kan tilstås dem de rettigheder og den deltagelse i de fælles anliggendes behandling, som den tid (1848) var dem tiltænkt«. <sup>50</sup> Var det stemningen i rigsdagen han bøjede sig for, eller var det slesvigholstenernes hader Carl Moltke der havde påvirket ham?

I indstillingen til kongen om juliforfatningen som Ørsted underskrev på samtlige ministres vegne, måtte han da også i hvert fald delvis vende tilbage til sit gamle standpunkt. Han skrev nu under på at en konstitutionel forfatning med kongerigsk flertal i rigsrådet vilde føre til en underordning af den ene part, som ikke kunde bestå med retfærdighed eller kongens løfter og forpligtelser. Det var unægtelig en fordømmelse af Ørsteds eget sidste forfatningsforslag.

Ministeriets skarpeste kritiker D. G. Monrad gav mange år senere indstillingen til kongen ret. Han var efterhånden blevet overbevist om at det nationale spørgsmål dengang var langt vigtigere end den konstitutionelle frihed, og at enhver tysker måtte langt foretrække absolutismen for en lovgivende forsamling med dansk flertal. Men han tilføjede: »Det var således i og for sig rigtigt at det Ørstedeske ministerium vilde have en rådgivende forsamling, men det der i og for sig er rigtigt bliver i politisk henseende urigtigt når det ej lader sig gennemføre. Efter at grundloven var givet det danske folk kunde det ikke lade sig gøre at indskrænke dets indflydelse på fællessagerne til gode råd«. <sup>51</sup> I grunden var det vel for det meste også Ørsteds mening at det nationale spørgsmål var vigtigere end den konstitutionelle frihed.

Imidlertid blev kongen træt af de stadige konflikter med ministeriet

og bange for at miste sin popularitet. Han allierede sig med oppositionen og ministeriet faldt december 1854. Det nye ministerium gennemførte 1855 en konstitutionel helstatsforfatning med kongerigsk flertal i rigsrådet. Den blev sprængt et par år senere af tysk forbitrelse.

Neergaard og andre kalder Ørsted ministeriets chef. Det var han hverken formelt eller reelt. Han var premierminister for kongeriget men det gav ham ingen lederstilling i det samlede ministerium. Da han på hele ministeriets vegne underskrev indstillingen om helstatsforfatningen var det iflg. statsrådsprotokollen fordi han var den minister der havde den højeste rang.<sup>52</sup> Han blev respekteret som jurist og kunde derved vinde nogen indflydelse. Men som den bedrevidende havde han ringe tilbøjelighed og måske heller ikke evne til at gennemføre et frugtbart kompromis og lod sig hellere overstemme. Til at blive den reelle leder manglede han pondus i en kritisk situation og fasthed på længere sigt.

Han var kongerigsk minister og derfor ansvarlig over for rigsdagen, og han kunde have benyttet f.e. dens mistillidsvotum eller ministeriets afvisning af den konstitutionelle forfatning han havde stillet rigsdagen i udsigt til at gå af. Hvorfor gik han ikke? I oktober 1854 sagde han i folketinget at han tit havde ønsket at gå men at kongen havde bedt ham om at blive. Var han en svag karakter som nogle historikere mener? Det er svært at besvare entydigt. Under Frederik VI satte han sit embede på spil da han modsatte sig et forslag om decimering af samtlige fanger i tugthuset efter at nogle af dem havde gjort oprør. Det var en samvittighedssag for ham at undgå at uskyldige blev henrettet.<sup>53</sup> Han havde så megen civilkurage at han gang på gang hævdede sin egen mening over for den enevældige konge. Men jeg tror at hans dialektiske tænke måde og måske hans respekt for den offentlige mening i visse situationer gjorde ham mere påvirkelig end godt er for en politiker der skal være leder. Påvirkelig af opinionen i stænderne og i rigsdagen, påvirkelig af mere målbevidste stærke karakterer i ministeriet.

Fru Heiberg der var en god menneskekender siger at han i dagligt samvær med fremmede var halvt undselig og lidt kejtet. Hun kalder ham den »rene, uskyldige«, altså naive. Stænderforsamlingernes historiker Hans Jensen er inde på det samme hvor han taler om at Ørsted naivt troede på at alle velsindede vel oplyste mennesker lader sig lede af en ved gode saglige grunde vunden overbevisning.<sup>54</sup> Det er der meget om, og jeg har nævnt eksempler på hans formentlig alt for store politiske optimisme. Træffende for Ørsteds reaktion ved flere lejligheder er A. D. Jørgensens bemærkning om hans holdning til den dansk nationale be-

vægelse: Han overså at politik ikke er lovkyndighed og at den politiske udvikling jævnlig medfører hvad en logisk betragtning kalder inkonsekvenser.<sup>55</sup> Det samme gælder om flere udmærkede lærde når de blander sig i politik. Men det var ikke naivt at han overfor Carl Moltke advarede regeringen mod at oktroiere en ny grundlov uden at have vist villighed til at forhandle. Og han vidste godt eller havde efterhånden lært at de der har magten ofte er tilbøjelige til at misbruge den. Det var efter hans eget udsagn et vigtigt motiv til at han endnu 1850 afviste dansk flertal i en dansk-tysk lovgivende forsamling. Rigtignok opgav han jo dette standpunkt i sit sidste forslag til en helstatsforfatning.

Inden for de begrænsede områder jeg har talt om er det svært at finde håndgribelige varigere resultater af Ørsteds virksomhed. Under enevælden var han for liberal, efter den for konservativ til at få afgørende indflydelse. Han gjorde formentlig den sene enevælde lidt mere liberal end den var blevet uden ham. Han var som kommissarius med til at forberede et frit politisk liv og en debat på et ganske højt plan. I rigsdagen betød han noget for vedtagelsen af den tronfølge lov der gjaldt til 1953, og endnu i vor nuværende grundlov står en af de paragraffer han foreslog til junigrundloven (nu § 25). Det er alt hvad jeg tør sige. Det er dog ikke utænkeligt at en grundigere undersøgelse end jeg har kunnet foretage vil afsløre påvirkninger fra Ørsted på det senere forfatningsliv, at f.e. de nationalliberale der tog afstand fra junigrundloven og andre konservative har fundet ideer og argumenter hos ham.

Ørsted blev navnlig efter sin afvisende holdning til Hiort Lorenzen 1842 udsat for skarpe, tildels grove og hadefulde angreb og urigtige påstande. Meget af dette kunde han berigtige i sin alderdoms store erindringsværk. Men mange berigtigelser blev ikke læst. Endnu 1874 kaldes han i en udbredt Danmarkshistorie en mand der i Christian VIIIs dage med hårdnakket hensynsløshed havde kæmpet mod alle tidens og folkets krav på Danmarks frihed, udelelighed og danskhed, og 1853—54 som en affældig olding undergravede den sidste levning af politisk tillid og agtelse. Det var endda en forfatter der påstod at han oplevede dette med dyb og inderlig smerte.<sup>56</sup>

Ved Ørsteds 100-års fødselsdag mindede Otto Borchsenius så om hans erindringer og opfordrede de unge til med dem som udgangspunkt at se på ham med egne øjne.<sup>57</sup> I 1880erne begyndte Hal Kochs bedstefar, kirkehistorikeren provst L. Koch at studere Ørsteds levned, og 1896 kom Kochs smukke, forstående men ikke ukritiske Ørstedbiografi. Jeg har

citeret Valdemar Vedels vurdering fra 1890 og Marcus Rubins fra 1895. Også A. D. Jørgensens karakteristik i Danmarks Riges Historie (1896–98) har mange positive træk. 1890erne var vistnok det egentlige vendepunkt i vurderingen af Ørsted som politiker og menneske. Andre som Troels G. Jørgensen, Hans Jensen og Harald Jørgensen har siden bygget videre med udnyttelse af nyt kildestof. Adskilligt af det jeg har sagt har jeg hentet fra disse forfattere.

De tre politiske retninger omkring 1848, bondevennerne, de national-liberale og de konservative (som Ørsted må regnes til) har præget hver sin tradition i dansk historieforskningens opfattelse af den sene enevælde.<sup>58</sup> Påvirkningen fra Ørsted finder jeg især hos Hans Jensen og A. D. Jørgensen. Når Hans Jensen i sin bog Nordisk Statsstyre (1942) skildrer Danmark i enevældens sidste tid som en retsstat hvor borgerne gennem lovene var tilsikret adskillige af de vigtigste frihedsrettigheder, hvor presselovgivningen var mild, den religiøse tålsomhed stor og bureaukratiet dygtigt og retsindigt, kan der næppe være tvivl om at en af hans inspirationskilder er Ørsted. Og når han i sin disputats<sup>59</sup> bemærker at junigrundloven for en del kun stadfæster og systematiserer borgerlige rettigheder der ved lovgivning og praksis var vundet i enevældens storhedstid, gentager han blot hvad Ørsted har sagt. Ellen Jørgensen har bemærket den slående lighed mellem A. D. Jørgensens og Ørsteds skildring af dansk guldalder,<sup>60</sup> men jeg mener der er vigtigere spor i Jørgensens afsnit om 1814–52 i Danmarks Riges Historie. A. D. Jørgensens vurdering af de nationalliberale som mænd der vilde omstøde og genføde alt og gøre det i den kortest mulige tid, og som savnede blik for hvor meget af det de krævede der allerede var tilstede før 1848,<sup>61</sup> falder i hvert fald sammen med Ørsteds opfattelse, og var den stik modsatte af den Jørgensen havde udtrykt en halv snes år før, i 1884.<sup>62</sup> Også hans billede af Christian VIII som en konge der vilde gøre ret og skel mellem danske og tyske i monarkiet svarer til Ørsteds og kan have fået sin første inspiration fra ham. Jørgensens karakteristik af kongen i Fyrretyve Fortællinger af Fædrelandets Historie (1882) var langt mindre positiv. A. D. Jørgensen gør i en afhandling fra 1895 selv opmærksom på at Ørsteds erindringer på mange måder kunde have rettet på samtids og eftertids hårde domme over kongen og hans regering. Men Ørsted var så upopulær da han skrev, og skrev så kedeligt at han længe ingen indflydelse fik på den offentlige mening og historieskrivningen, siger A. D. Jørgensen.<sup>63</sup> Også Marcus Rubin står trods sit mere kritiske syn på den sene enevælde i stor gæld til Ørsteds erindringer og har vedgået gælden i varme ord.<sup>64</sup>

Ørsteds forsvar for Christian VIII, som han fandt blev uretfærdigt bedømt af både danske og tyske, kan give anledning til en slutbemærkning: Den at et af de mest positive træk i billedet af Ørsted som politiker og menneske er hans ønske om og villie til at øve retfærdighed — retfærdighed som han opfattede den i *sin* ånds lys, men dog retfærdighed.<sup>65</sup>

### Noter til Ørsted som politiker

Forkortelser: Liv = Ørsted: Af mit Livs og min Tids Historie (1851–57).

Prøvelse = Samme: Prøvelse af de Rigsforsamlingen forelagte Udkast til en Grundlov og en Valglov (1849).

Opretholdelse = Samme: For den danske Stats Opretholdelse i dens Helhed (1850).

Rigsforsamlingen = Beretning om Forhandlingerne paa Rigsdagen 1848–49.

Hans Jensen I–II = De danske Stændersforsamlingers Historie 1830–1848 (1931–34).

1) Asger Lomholt: Det kgl. danske Videnskabernes Selskab 1742–1942 I (1942), 462 ff.; II (1950), 327 ff. – 2) Valdemar Vedel: Guldalderen i dansk Digtning (1890), 81, 99, 101. – 3) Breve fra og til Adam Oehlenschläger 1798–1809 I (1945), 241. – 4) Liv I, 13 f. – 5) Om middelstandsbegrebet P. Bagge i Hist. Tidsskr. 12 r. IV (1969–70), 461 ff. – 6) Prøvelse, 28 f. – 7) Edv. Holm: Den offentlige Mening og Statsmagten ... 1784–1797, 26 ff. – 8) Harald Jørgensen: Trykkefrihedsspørgsmålet i Danmark 1799–1848 (1944). – 9) Ørsted: Eunomia I (1815), 90; Hans Jensen i Hist. Tidsskr. 10. r. I (1930–31), 50–67; Hans Jensen I, 244. – 10) Liv III, 327. – 11) Liv I, 124 ff. – 12) Prøvelse, 493 f. – 13) Anhang til landstingstidende, 4. session 1852–53. – 14) Liv III, 243. – 15) Liv I, 135 f. – 16) Rubin: Frederik VI's Tid (1895), 528 f. – 17) f.e. Opretholdelse, s. XI. – 18) Liv I, 132. – 19) Liv I, 401. – 20) Liv III, 243. – 21) Afhdl. Om Forholdet mellem Religion og Stat i Eunomia I (1815); Tidsskr. for Litteratur og Kritik VI (1841) 2. bd., 351–58; VII (1842) 1. bd., 389 ff., 402 ff. – 22) Se Monrads, Lehmanns og C. M. Jespersens udtalelser i P. Bagge: Studier over D. G. Monrads Statstanker (1936), 23 og Hans Jensen II, 229 f., 431 f., 438; om de nationalliberales senere tilnærmelse til Ørsteds tankegang D. G. Monrads Deltagelse i Begivenhederne 1864 (1914) og P. Bagge: Akademikerne i dansk politik i 19. årh., Hist. Tidsskr. 12. r. IV (1969–70). – 23) Tidsskr. for Litteratur og Kritik VII (1942) 1. bd., 389. – 24) sst., 415. – 25) Hans Jensen I, 147–277. – 26) Jens Arup Seip: Teorien om det opinionsstyrte enevælde (Oslo 1958). – 27) Troels G. Jørgensen: Anders Sandøe Ørsted (1957), 168 ff.; jfr. Ørsteds Oplysninger til Vælgerne i det tredje københavnske Distrikt (1848), 12 ff.; her om at han fra stændernes indførelse mente at de med tiden måtte afløses af en fri forfatning. – 28) Tidsskr. for Litt. og Kritik VI (1841) 2. bd., 244, 281; VII (1842) 1. bd., 390 f., 397, 399, 402, 414 f., 454 ff., 462. – 29) Liv I, 18 ff.; Ditlev Tamm: Fra »lovkyndighed« til »retsvidenskab«. Studier over betydningen af fremmed ret

for A. S. Ørsteds privatretlige forfatterskab (1976). – 30) Opretholdelse, 19. – 31) sst. 73 ff., 273. – 32) Liv II, lxxiii. – 33) Hans Jensen II, 318–31, 362 f. – 34) Opretholdelse, 32 ff.; Hans Jensen II, 376–89, 399–408; Niels Petersen (udg.): *Betænkninger fra Christian VIIIs tid om styrelsen af det danske monarki* (1969), xxxiii; Poul Jensen: *Penge, presse og politik 1839–1848* (1971), 199–212. – 35) Jfr. Opretholdelse, 31 ff. – 36) Niels Petersen: *anf. skr. 117–37, 149–205, 275 f., 299 f.* og Niels Petersens indledning; Liv II, 446 ff.; IV, xxxiii–xxxix; Opretholdelse 13 f., 32–37, 53 f., 260–62. – 37) Se bl. a. *Danske Magazin* 7. r. IV (1943–48), 139, 164 og Rigsforsamlingen, 2767. – 38) Prøvelse 1. – 39) Rigsforsamlingen, 3248 f. og J. A. Hansen: *Vor Forfatnings Historie I* (1868), 221. – 40) Rigsforsamlingen, 2506 og flg. – 41) Rigsforsamlingen, 2681 ff., 3330 ff.; Prøvelse 257, 353 f., 453 ff. – 42) Prøvelse, 9–102 passim; Rigsforsamlingen, 3250. – 43) Rigsforsamlingen, 2880 ff. – 44) Prøvelse, 53–102 passim; iflg. Bergsøe: *Den danske Stats Statistik III* (1848), 481 var der ved stændervalgene i kongeriget 1840 7433 valgbare. Kun besiddere af fast ejendom var valgbare. Census var for mindre landejendomsbesiddere 8 tdr. htk. (fæstere 10 tdr.), dvs. en stor bondegård, for københavnerne ejendom til 8000 rdl. assuranceværdi, for købstadboere 2000. Ørsteds landstings valgretscensus var for landmænd 16 tdr. htk. (på Sjælland svarende til et gennemsnit på 180 td. land, en større proprietærgård, i Jylland meget mere); for København 24000 rdl. assuranceværdi, for købstæderne 16000. Selv om Ørsted gav valgret til kapitalister med mindst 24000 rdl. anbragt i sikre papirer (jeg skønner at der ikke har været flere end 1000 der ikke tillige opfyldte valgretsbetingelsen for fast ejendom), må Ørsteds vælgertal efter mit skøn have været mindre end halvdelen af de 7433. – 45) Statsrådets Forhandlinger 1848–63 IV, 23. – 46) Troels G. Jørgensen: *anf. skr.*, 256 hævder at Ørsteds fortolkning af forbeholdet var den vigtigste grund til at han blev minister; jfr. L. Koch: *Anders Sandøe Ørsted* (1896), 224. – 47) Niels Neergaards udførlige skildring af »ministeriet Ørstedes historie findes i *Under Junigrundloven I*, kap. 14. – 48) Ørsteds her omtalte korrespondance med ministerkolleger findes i Ørsteds privatarkiv i rigsarkivet. Sst. ligger også brevet til Carl Moltke der ikke ser ud som en koncept. Det er derfor usikkert om Moltke har læst det. Det er forgæves eftersøgt i Carl Moltkes privatarkiv i rigsarkivet. – 49) Opretholdelse, 252 f. – 50) Landstingstidende 5. session 1853–54, 1961, 1968. – 51) D. G. Monrads Deltagelse i Begivenhederne 1864, udg. af Aage Friis (1914), 36 f. – 52) Statsrådsprotokollerne VI, 44; jfr. Ernst Andersen: *Fra Juraens Overdrev* (1953), 163 f. – 53) L. Koch: *anf. skr.*, 74. – 54) *Et Liv gjenoplevet i Erindringen*, 4. udg. II (1944), 292; Hans Jensen II, 664. – 55) *Danmarks Riges Historie VIa* (1896–98), 312. – 56) *Frederik Barfod: Fortællinger af Fædrelandets Historie II*, 4. udg. (1874), 480, 579; Ørsteds forfatterskab efter 1854 tyder ikke på at han var åndeligt svækket. – 57) *Optaget i forfatterens Literære Feuilletoner* (1880). – 58) P. Bagge i *Nordisk Tidsskrift* (Letterstedtske) 1951, 326 ff. – 59) *Dansk Jordpolitik I* (1936), 273. – 60) *Historiens Studium i Danmark i det 19. Aarh.* (1943), 214. – 61) *Danmarks Riges Historie VIa*, 384. – 62) A. D. Jørgensen: *Historiske Afhandlinger IV* (1899), 55–58. – 63) *Historiske Afhandlinger III* (1898), 293 f. – 64) Marcus Rubin: *Frederik VI's Tid* (1895), 528 f. – 65) Einar Cohn skriver i sin bog *Økonomi og Politik i Danmark 1848–1875* (1967), 147 at i datiden var »Ørsteds krav om retfærdighed ... et dybtliggende hensyn for lovgiverne«.



ANDERS SANDØE ØRSTED  
efter maleri af Hans Hansen 1806 (Frederiksborgmuseet).



## II. ANDERS SANDØE ØRSTED SOM JURIST

Af **Knud Waaben**

1. Anders Sandøe Ørsted var lige fyldt 20 år da han blev candidatus juris i begyndelsen af 1799.<sup>1</sup> Han havde studeret jura i knap 3 år, men en del af studietiden var gået med at besvare et prisspørgsmål i filosofi. Besvarelsen blev belønnet og udkom i 1798 i to små bind på henved 500 sider: »Over Sammenhængen mellem Dydelærens og Retslærens Princip«.

Samme år som Ørsted blev kandidat deltog han sammen med fem andre i en konkurrence om et ledigt adjunktur ved det juridiske fakultet. Han havde stilet mod en universitetsansættelse, men stillingen blev givet til den to år ældre M. H. Bornemann. Det er sikkert hurtigt kommet til at stå klart for de fleste at der her var truffet et forkert valg. Det er sværere at sige om afgørelsen var uretfærdig overfor Ørsted, når bedømmelsesgrundlaget og tidens målestokke tages i betragtning. M. H. Bornemann, der hørte til Ørsteds vennekreds, var endnu en meget lovende jurist med udpræget retsfilosofiske interesser og havde året i forvejen konkurreret om den samme stilling uden at få den. For de bedømmere der kendte de unge jurister godt må dog meget have tydet på at Ørsted var talentet fremfor nogen. Hans trykte prisafhandling og andre arbejder var vægtige kvalifikationer, hvis man da ikke antager — som Ørsted selv gjorde senere<sup>2</sup> — at hans retsfilosofiske udvikling på bare eet år havde stemt hans bedømmere og specielt professor J. F. W. Schlegel mindre velvilligt overfor ham. Ørsteds prisopgave hvilede på Kants filosofi, som han bl. a. havde tilegnet sig gennem Schlegels forelæsninger. På det tidspunkt var det et avanceret standpunkt at have lagt den Wolffske filosofi bag sig og dyrke Kant. Men fra 1798 til 1799 kom Ørsted under Fichtes indflydelse, og han havde i konkurrenceåret i »Kjøbenhavnske lærde Efterretninger« skrevet en udførlig kritisk anmeldelse af Schlegels *Naturret*. Forholdet mellem de to var derefter spændt. Der udviklede sig en skarp polemik da Ørsted nogle år senere også anmeldte Schlegels 2. udgave.

Der er ingen grund til at se det som nogen ulykke for retsvidenskaben eller for Ørsted personligt at han ikke kom til universitetet men til Hof- og Stadsretten, hvor han blev udnævnt til assessor i 1801. Det er iøvrigt ingenlunde sikkert at fakultetet havde fået lov at beholde Ørsted ret længe; både i det 18. og det 19. årh. blev mange af dets lærere tiltrukket af anden statstjeneste. I Hof- og Stadsretten, der fra 1805 tillige var landsoverret, sad Ørsted indtil 1810 da han udnævntes til dommer i Højesteret. Og i 1813 begyndte hans langvarige embedsvirksomhed i Danske Kancelli. Ørsteds dommergerning har uden tvivl haft en meget stor betydning for hans udvikling som juridisk forfatter. Den har ikke blot øget hans erfaringsgrundlag og skærpet hans evne til grundig afvejning af alle de hensyn der kan gøre sig gældende ved afgørelsen af tvivlsomme spørgsmål. I sammenhæng med hans moral- og retsfilosofiske studier har det praktiske arbejde også bidraget til at forme den opfattelse af rettens væsen som han nærmede sig med Fichte som mellemed. »Det bør erkjendes, at ingen nok saa dybsindig Grandskning kan være nok for grundigen at kjende og viseligen at lede de menneskelige Anliggender, og ordne de forviklede Forhold i Livet. Men ogsaa bør det tilstaaes, at det heller ei er tilstrækkeligt at have oplevet meget og samlet mange enkelte Bemærkninger, uden at have grandsket over de mødende Forholds Væsen og henført disse til almindelige Love«. <sup>3</sup>

Efter sin udnævnelse til dommer var Ørsted indstillet på en mindre omfattende skribentvirksomhed. I en alder af 22 år havde han afsluttet den første fase af sit forfatterskab med den store og ikke efter planen fuldførte afhandling om trykkefrihedsspørgsmålet. I sine studier ofrede han nu mindre tid på filosofien og uddybede sit kendskab til den juridiske litteratur, herunder fremmed ret. Han bevarede dog en interesse for tidens filosofiske strømninger, og den kom flere gange til udtryk i hans skrifter, fx. da han i 1824—25 diskuterede viljens frihed med lægen professor F. G. Howitz. <sup>4</sup> Biskop H. Martensen fortæller i 1882 at Ørsted gerne drøftede filosofi med de unge der kom i broderen Hans Christians hjem, »om end hans kritiske Aand ikke tillod ham at fatte Tillid til noget philosophisk System«. <sup>5</sup> Efter eget senere udsagn tvivlede Ørsted på at han havde et ægte talent for den rene filosofi: »Jeg vil ellers gjerne troe, at der af Anlæg for Philosophien kun har været givet mig det logiske og moralske Element, men ikke det egentlige speculative«. <sup>6</sup> Fra de allerførste år lå hovedvægten i hans filosofiske studier på moralfilosofien, og de syntes bestemt til at give stof til hans spekulationer over rettens grundproblemer. I denne sammenhæng skal også to af hans bedst

kendte afhandlinger læses: »Om Forholdet mellem Religion og Stat« (1807) og »Over Grændserne mellem Theorie og Praxis i Sædelæren« (1811).<sup>7</sup> De indeholder for en stor del ganske pragmatisk og jordbunden bevisførelse for religionens og moralens nytte i retslivet.

Efter 1799 blev det vist ikke på noget tidspunkt aktuelt for Ørsted at søge en tilknytning til det juridiske fakultet. Men som privat manuduktør og senere som lærer for kandidater fik han mange elever, og han blev fast lærer i kirkeret ved pastoralseminariet. I 1812 fik han tilbud om at komme til universitetet i Kristiania. Det var dengang det forlød at man også ville kalde så prominente folk som Oehenschläger, Steffens, Sibbern og Grundtvig.<sup>8</sup> Det kunne jo være blevet en alvorlig åreladning i København, men den blev lykkeligt undgået. Om Ørsted skrev hans hustru Sophie i et brev af 10. maj 1812: »Gud ske evig Lov og Tak, han bliver her«.<sup>9</sup>

2. Ørsted havde allerede fra sin studietid forberedt sig på at skrive en ny systematisk fremstilling af dansk ret. Da han ikke blev universitetslærer men en skrivende og i høj grad tænkende dommer, senere kancellideputeret, kom han i et lidt akavet forhold til juraens litterære genrer. Han valgte at skrive to af sine større værker som kommentarer til for-gængernes arbejder. Først kom »Supplement til afdøde Generalauditeur Nørregaards Forelæsninger over den danske og norske Private Ret« i tre bind (1804–12), senere »Haandbog over den danske og norske Lovkyndighed med stadigt Hensyn til Hr. Etatsraad og Professor Hurtigkarls Lærebog« i seks bind (1822–35). Hertil kom nogle monografier, bl. a. de strafferetlige der vil blive nævnt nedenfor, og en juridisk Formularbog i flere oplag. En række større afhandlinger, nogle genoptrykte, andre nye, blev samlet i »Eunomia« I–IV (1815–22).

Derudover blev Ørsted ophavsmand til et formidabelt forfatterskab af tidsskriftsafhandlinger. I begyndelsen kom de i »Kjøbenhavnske lærde Efterretninger« og andre af tidens litterære og akademiske publikationer, men langt de fleste findes i de tidsskrifter som Ørsted selv udgav, først sammen med kollegerne i Hof- og Stadsretten, fra 1804 til 1830 alene: »Juridisk Maanedstidende«, »Juridisk Arkiv«, »Nyt juridisk Arkiv« og »Juridisk Tidsskrift«. Da Ørsted havde så meget nyt at bringe og ikke af naturen var kortfattet, blev både hans tidsskriftsafhandlinger og anmeldelser ofte meget lange. Forfatterskabets samlede omfang kan opgøres til godt 25.000 sider. Hvis man skulle genudgive det hele — hvad

ingen naturligvis kan finde på — kunne det næppe rummes i mindre end 40 bind. Der kom et udvalg i 7 store bind i 1930'erne,<sup>10</sup> senere fulgt af et bind med trykkefrihedsskrifter.<sup>11</sup> Også dele af Ørsteds erindringsværk »Af mit Livs og min Tids Historie« I—IV, der ikke hører til memoirelitteraturens perler, er nyudgivet (1951).

Som skribent var Ørsted uden større medfødt eller tillært formsans. Han var sig bevidst og undskyldte flere gange at hans embedspligter ikke levnedede ham tid til den formelle bearbejdelse som kunne være ønskelig. Han havde dog lagt vægt på at forbedre fremstillingsformen når han vendte tilbage til tidligere behandlede emner. Om de afgørende spørgsmål skiftede han sjældent mening. Ørsteds sprog falder oftest noget tungt og gammeldags, men der forekommer også en behagelig lethed, især hvor han polemiserer eller hvor han fremstiller grundlæggende tankegange uden at fortabe sig i lovsteder eller anden detailleret dokumentation. Fremstillingen præges altid af hans beherskelse af problemerne. I kraft af sin fabelagtige hukommelse har han altid haft stoffet præsent. I sine unge år gjorde han notater på hvide blade i sit exemplar af Nørregaards lærebog, men i fortalen til sidste bind af Haandbogen skriver han at han i tillid til sin hukommelse yderst sjældent har optegnet det som han kunne få brug for ved litterært arbejde. Man må nok forestille sig at han altid har været i stand til at skrive når han havde en ledig time og formentlig altid i nogenlunde samme tempo, undtagen når hans nervesygdom plagede ham. Han arbejdede sjældent længere end til kl. 9 og aldrig om natten. Endnu som dommer havde han i en årrække op til 5 timers manuduktion om dagen. I den nævnte fortale oplyser han også at nogle af hans arbejder er trykt efter manuskripter frembragt af andre, enten efter diktat eller efter afskrift af hans — som det uden videre kan bekræftes — »meget ofte ulæselige Haandskrift«.

Bortset fra de nedenfor nævnte bind der blev oversat til tysk er Ørsteds arbejder helt igennem på dansk. Det kan lyde som en trivialitet at fremhæve det, men faktisk spillede latinen endnu i de første årtier af det 19. årh. en rolle i den juridiske litteratur, selvom det ikke længere gjaldt håndbøger og trykte forelæsninger. Der blev talt latin ved eksamensbordet, og akademiske afhandlinger og festskrifter skulle være på latin. Denne konvention satte sig et ejendommeligt spor da det juridiske fakultet i 1815 indstillede Ørsted til æresdoktorgraden.<sup>12</sup> Fakultetet foreslog det ikke helt værdige vilkår at Ørsted skulle skrive en afhandling på latin over et selvvalgt emne når han fik tid til det. Men både i kancelliet og på allerhøjeste sted frafaldt man betingelsen, og Ørsted kom kun

til at skrive sit *curriculum vitae* på latin.<sup>13</sup> Mange år efter Ørsteds promotion, i 1839 og 1845, fik professorerne A. W. Scheel og F. C. Bornemann dispensation fra kravet om latin i universitetsprogrammer. De fremhævede begge at det drejede sig om emner og begreber der ikke kunne udtrykkes tilfredsstillende på latin. Ved examensbordet bortfaldt det sidste krav om latin i 1847; det var naturligt nok romerretten der var sprogets sidste skanse.

I Ørsteds virksomhed som juridisk forfatter blev der gjort et føleligt indgreb ved en kongelig ordre af 21. september 1826. Ørsted havde publiceret afhandlingen »Behøver den danske Kirkeforfatning en omgribende Forandring?« Den måtte opfattes som et indlæg i striden mellem H. N. Clausen og N. F. S. Grundtvig, og den vakte mishag bl. a. hos Frederik VI og kancellipræsidenten F. J. Kaas, fordi den på linie med professor Clausen tog til orde for en begrænsende opfattelse af den forpligtelse der lå i præsteeden i dens forhold til de såkaldte symbolske skrifter, specielt hvad angik læren om treenigheden. Kongens afgørelse gik ud på at det alene skulle være Ørsted tilladt at afslutte Haandbogen og nogle tidsskriftserier, at udsende tidligere skrifter i reviderede udgaver, og at skrive det som hans stilling som medlem af lærde samfund fordrede. Han skulle desuden forlade pastoralseminariet.

Sagen er blevet meget kommenteret. Selv når der tages det yderste hensyn til den sene enevældes opfattelse af en generalprokurørs pligtforhold, er det vanskeligt at komme udenom at et skriveforbud var en for aktionens hovedmænd belastende udgang på denne sag. Både kritikken og forbudet ramte Ørsted hårdt. Han havde erklæret sig rede til at begrænse sin forfattervirksomhed hvis han endnu nød den for embedet nødvendige tillid hos kongen, og det har ligget ham fjernt at søge et martyrium. Men han ville have følt sig bedre stillet hvis hans tilsagn om at skrive mindre havde været nok.

Det er ikke sandsynligt at skriveforbudet tilføjede dansk retsvidenskab noget stort tab. Frantz Dahl, der i 1929 udgav Ørsteds afhandling og sagens akter, antager at Ørsteds tanker stadig havde kredset om en ny systematisk fremstilling af dansk ret, og at det var ham en sorg at måtte overlade denne opgave til efterfølgerne.<sup>14</sup> Men det er sikkert uberettiget at tro at indgrebet overfor Ørsted berøvede retslitteraturen det endelige monumentalværk fra hans hånd. Året før havde han udtrykt tvivl om hvorvidt han kunne gøre sig færdig efter planen i »de sandsynligviis ikke mange Aar, hvori der endnu levnes mig Kraft til at forbinde en udstrakt literair Virksomhed med et vigtigt og byrdefuldt Embedes Bestyrelse«. <sup>15</sup>

Store planer der rakte ud over Haandbogens fuldførelse har han næppe haft i 1826. Haandbogen blev afsluttet med bind III—VI i årene 1828—35, og man skal næppe alt for stærkt begræde tabet af det som han iøvrigt kunne have nået at præstere, især da han jo ikke havde nogen tanke om at forlade embedsgerningen, hvortil nu fra 1835 hørte hvervet som kgl. kommissarius ved Stænderforsamlingerne. I fortalen til sidste bind nævner han den mulighed at han kunne have fortsat med at behandle strafferetten og procesretten, og han skriver ligesom i 1825 at tiden ikke fortsat vil række til omfattende videnskabelige arbejder. Ørsted er næppe uoprigtig når han her giver gode grunde for den beslutning han har taget.<sup>16</sup> Det kan ikke vides om Ørsted langt op i 1830'erne har været under indflydelse af skriveforbudet. Hvordan det end forholder sig hermed er der vemod ved Ørsteds afsked med det juridiske forfatterskab. Sibbern, der var cand. jur., gav smukt udtryk for læsernes og elevernes følelser i et stykke i »Patriotiske Intelligentsblade« 1835.<sup>17</sup> Han skriver bl. a.: »Men hvad det egentlige Forfatterskab angaaer, skal det da indtil videre beroe med Det, han har leveret. *Indtil videre* siger jeg, og Mange tænke og sige det, som jeg«.

3. Ørsteds indsats som juridisk forfatter skal ses på baggrund af den tilstand der prægede det danske retssystem og retsvidenskaben omkring år 1800.

Lovgivningen befandt sig i en meget mangelfuld tilstand. Den bestod af Christian V's Danske Lov fra 1683 og et stort antal forordninger og reskripter der kun på få områder var resultatet af en grundig og planmæssig lovforberedelse. Et forsøg på revision af Danske Lov gennem kommissionsarbejde i det 18. årh. havde vist sig helt resultatløst. Meget ofte var gamle og nye bestemmelser ikke bragt i overensstemmelse med hinanden. Men også under en spredt, forældet og ufuldstændig lovgivning skal domstolene have svar på alle de spørgsmål der bliver forelagt dem. En dommer kan ikke sige til parterne at dansk ret ikke kender nogen løsning på deres konflikt. Meget hvilede altså på domstolene, og deres opgaver øgedes med det stigende antal retsproblemer der blev aktuelle bl. a. som følge af erhvervslivets udvikling. Fra slutningen af 1700-tallet gik det godt fremad med hensyn til de juridiske kvalifikationer i retterne, men endnu var det føleligt at examensordningen af 1736 først sent var begyndt at frembringe kandidater i et antal der i nogen grad svarede til det praktiske behov. Det må antages at det store flertal af underretter langtfra var på højde med den Hof- og Stadsret som Ørsted

indtrådte i. Det var en svaghed ved domstolsvæsenet at der ikke gjaldt særlig veludviklede grundsætninger om hvorledes man fortolker loven eller bærer sig ad når der slet ikke er noget at hente i loven. En for senere tider så vigtig retskilde som domstolens egen praxis og slutninger ud fra den var i det 18. årh. af begrænset betydning. Kun få domme blev trykt. Det er en af Ørsteds fortjenester at han publicerede domme i stort antal i de tidsskrifter han udgav gennem næsten 30 år.

Retsvidenskaben var ikke særlig godt udrustet til at yde vejledning.<sup>18</sup> Litteraturen var beskeden af omfang, lidet dybtgående i sin fremstilling af de gældende regler og præget af ringe fantasi overfor nye problemer og af en tilbøjelighed til at finde konkrete løsninger ved at slutte ud fra almindelige begreber. Om den juridiske litteratur skrev Ørsted mange år senere at han fra sin første studietid undrede sig over »den Mængde af ilde begrundede Fortolkninger og Følgeslutninger, hvorpaa man overalt stødte«. <sup>19</sup> Læsning af domme og responsa — ikke mindst Stampes Erklæringer — betød mere for ham end studiet af lærebøgerne. Han var gennemgående mere tilfreds med domstolens afgørelser end med teorien. I fortalen til sin Haandbog I (1822) skrev Ørsted at det er »et meget hyppigt Tilfælde, at mine Undersøgelser gaae ud paa at retfærdiggjøre den Mening, som længe havde været gjeldende ved Domstolene, imod en urigtig Theorie«.

En stor del af teoretikernes interesse blev endnu holdt fangen af naturetten. Den gamle tanke i naturetten var at der kan opstilles et system af retsregler der ikke kan udledes af landets love men beror på fornuftsslutninger, en eviggyldig retsorden. Forestillingerne om naturrettens væsen kunne iøvrigt variere noget under indflydelse af de forskellige filosofiske systemer. Naturetten indtog sammen med romerretten, specielt den i Tyskland reciperede romerret, en fremtrædende plads i studieordningen.<sup>20</sup> Af Ørsteds lærere skrev ikke blot Schlegel men også Nørregaard en Naturet. Ørsted havde været fortrolig med den længe før han forlod Rudkøbing, og han havde undret sig over meget i denne bog, bl. a. fremstillingen af principperne for lovfortolkning.<sup>21</sup>

For Ørsted blev det snart en umulig tanke at der skulle findes en naturlig ret, hvis man hermed mente en allerede i »naturstanden« bestående ret der lod sig udlede af selve den menneskelige fornuft.<sup>22</sup> En sådan »metaphysisk Naturet« kunne ikke adskilles fra moralen. Der var intet selvstændigt motiv til at lyde denne »ret«, og den savnede både bestemt-  
 hed og anvendelighed. Ret opstår som noget fra moralen forskelligt når der gennem statsdannelsen skabes specifikke forhold af rettigheder og

pligter der er sanktionerede i statens tvangsorden. Ret er den normative orden der er sat ved lovgivningen og hvad dermed kan sidestilles. Ved den positive ret afgrænses det enkelte individs frihedssfære, og der sættes motiver til lydighed der er forskellige fra samvittighedens bud. »Staten og dens Indretninger er altsaa Kilden til al udvortes Ret«. <sup>23</sup> Dette svarer endnu til Fichtes standpunkt.

Men et brud med Fichte var samtidig under udvikling. Det skete i første omgang »stiltiende«, senere med fornøden begrundelse, navnlig i det i 1807 publicerede foredrag som i sin endelige form fik titlen »Om Forholdet mellem Religion og Stat«. <sup>24</sup> Ørsted blev betænkelig ved den antagelse at rettens selvstændige opgave er begrænset til at modvirke borgernes indbyrdes krænkelser; han så på den anden side en fare for at brugen af tvangsforanstaltninger og politi i dette øjemed ville tilintetgøre den frihed der skulle sætte mennesket i stand til at realisere sit moralske formål. Vel skulle staten sikre de af den selv afvejede egeninteresser. Den magt som er ret skal begrænse den enkeltes frihed, således at den er forenelig med andres velbegrundede frihed. Men staten skulle tillige på en langt mere omfattende måde bruge retten som middel til at realisere sædeligheden i de ydre samlivsforhold. Det hedder hos Ørsted at »et ægte moralsk Livs Frembringelse er en Gjenstand for Retssystemet«. <sup>25</sup>

Rettens begreb er altså bundet til statsdannelsen og den herved givne mulighed for håndhævelse af normer ved domstole og administrative myndigheder. Hvis retten ikke skal få et vilkårligt indhold eller løbe den risiko at skabe mere ufrihed end frihed, må den være bestemt af »Menneskehedens Total-Øjemeed«. <sup>26</sup> Retten skal være »en organiserende Construction af den Tingenes Orden, der tilveiebringer det frieste, virksomste og lykkeligste Samliv.« <sup>27</sup> Retten skal svare til »Samfundets moralske og sociale Tarv«. <sup>28</sup> Med dette vil Ørsted ikke tilsløre at landets love er gældende ret hvad enten de er gode eller mindre gode, sædelige eller mindre sædelige. Der består ikke ved siden af denne ret en orden der udgør den virkelige sædelighed og tillige er »ret« (naturret). Derimod kan der være en modstrid mellem ret og moral, og den konflikt må individet selv løse i overensstemmelse med sin samvittighed indtil en bedre lov har fjernet konflikten.

4. Alle de store i Ørsteds slægtled gjorde på et eller andet tidspunkt deres mageløse opdagelse. Anders Sandøe var nok den der i familie- og vennekredsen havde sværest ved at forklare hvori hans bestod. Den kan heller ikke bringes på en kort og enkel formel og er i hvert fald ikke



udtømt med det som her er sagt om hans afvikling af naturretten og om den forbindelse han etablerede mellem moralen og retten i staten. Ørsted skrev aldrig en almindelig retslære. Et sammentrængt referat må bygge på udtalelser i forskellige skrifter af hvilke nogle er moralfilosofiske, andre juridiske. Blandt de sidste kan der sondres mellem dem der indeholder almindelige principper og begreber og på den anden side de meget større dele af hans forfatterskab hvor han lægger sin praxis som teoretiker for dagen i arbejdet med bestemte retsproblemer. Der tegner sig herved en opfattelse efter hvilken en konklusion om »rettens væsen« — herunder dens forhold til moralen — bliver det umiddelbare udgangspunkt for en juridisk metodelære.

Ørsted vil ligesom sine forgængere fastholde et begrebsmæssigt skel mellem ret og moral. Hvad Ørsted siger om det sædelige som et element i retten angår det der skal virke motiverende og indholdsbestemmende — give retten idealitet — når der skabes ny ret gennem lovgivning eller når gældende ret skal fastlægges eller udvikles ved domstolene. Vi må her lade de udtalelser ligge som særlig klart angår Ørsteds opfattelse af lovgivningsopgaverne og af »lovgivningsfilosofi« som en særlig disciplin. Historisk mere betydningsfuld er hans opfattelse af domstolenes rolle og principperne for deres virksomhed.

For tilhængere af et omfattende og så vidt muligt udtømmende kodifikationsarbejde ville Ørsteds tanke om at skabe ret til virkeliggørelse af »Menneskeheden Total-Øjemeed« eller »Samfundets moralske og retlige Tarv« først og fremmest have adresse til lovgiveren. Det kunne da formodes at staten på overskuelig tid ved lov ville »frembringe Organisationen af de skønneste, ædleste, lykkeligste, med Menneskets fysiske og moralske Interesse meest harmoniske, udvortes Forhold, hvortil offentlig Forsorg [dvs. offentlige foranstaltninger] kan lede«. <sup>29</sup> Det synes da også at have været Ørsteds oprindelige opfattelse at der skulle anvises domstolene en meget begrænset beføjelse. Loven skulle fortolkes, men hvis domstolene gik ud over denne opgave ville de tiltage sig en lovgivende myndighed der ikke tilkom dem. Når domstolenes rolle var restriktivt bestemt, ville manglerne ved retstilstanden træde frem og kunne fx. indberettes til en lovkommission. Lovgivningen ville blive revet ud af sin hidtidige sløvhedstilstand og snart nå til »en høj Grad af Fuldstændighed«. <sup>30</sup>

Men Ørsted blev ligesom von Savigny i Tyskland skeptisk overfor tanken om en omfattende privatretlig lovregulering, især hvis man herved forudsatte at dommeren kun skulle kunne tage hensyn til loven. <sup>31</sup> Hans

skepsis skyldtes bl. a. en grundanskuelse han tidligt havde dannet sig ved iagttagelse af både moralske og retlige forhold. Lige så lidt som i naturens verden findes der indenfor de moralske pligtforhold skarpe skel. Der er en uendelig graduation af konkrete omstændigheder som betinger pligternes afgrænsning og dommen over handlinger. Således forholder det sig også med de fænomener som retten regulerer. De kan ikke udtømmes i almene begreber fra hvilke man let kan deducere resultaterne i de enkelte tilfælde. Det er derfor den praktiske dømmekraft der skal løse retsproblemerne.<sup>32</sup> Loven må naturligvis søge at udtrykke sig alment hvor rækkevidden heraf nogenlunde kan overskues (fx. når det gælder uundværlige begreber som kontrakt eller besiddelse), men selv da vil der ofte savnes mulighed for umiddelbart at slutte noget om forholdet mellem begrebet og det beviste konkrete faktum. Den retlige konklusion er ikke en simpel logisk proces men beror i mangt og meget på et skøn. Loven kan ikke opregne alle de måder på hvilke et retligt samtykke kan gives. Injurieregler kan indeholde almene kendemærker på strafbare ytringer, men ret kan ikke fixeres ved at man gør loven til et katalog over sprogets værste gloser. Der er i Ørsteds opfattelse værdifulde tilløb til de diskussioner som i en senere tid er ført om den retlige slutnings karakter, om forholdet mellem en lovbestemmelses semantiske referens og konkrete fakta, om forholdet mellem erkendelse og vurdering i retslæren.

Det er dommerens rolle der fremhæves hos Ørsted. I 1. bind af Haandbogen udvikler han sin retskildelære, dvs. læren om hvilke slutningsgrundlag og metoder der står til domstolenes rådighed når de skal afgøre hvad der er gældende ret i en konkret sag. Loven bevarer sin plads som den primære retskilde, og Ørsted giver et langt mere nuanceret billede af principperne for lovfortolkning end man var vant til at se. Men Ørsted fremhæver at der findes anden ret i staten end den der er udtrykt i loven. Han fremhæver de uskrevne retskilders betydning. Disse retskilder optræder i Haandbogen og andre steder hos Ørsted under mange forskellige betegnelser: »sædvaner«, »folkets sæder«, »kutymen«, »naturlig ret«, »den naturlige retsfølelse«, »lovens ånd«, »lovens grundsætninger«, »den sunde fornuft«, »det borgerlige livs trang«, »sagens natur«, »retsgegenstandenes natur«, »billighed« osv. Kun til en vis grad kan man bestemme hvad hvert af disse udtryk betyder for Ørsted; de griber til dels ind i hinanden og er forskellige ord for det samme. Der forekommer hos Ørsted mere eller mindre bevidste betydningsændringer fra de tidlige skrifter til Haandbogen. Udtrykkene fastlægger ikke en klassifika-

tion; deres værdi ligger i den variation af temaer der anslås når Ørsted vil udvide begrebet om gældende ret.<sup>33</sup>

I nogle henseender fremgår det klart af Ørsteds skrifter hvad han henregner til gældende ret. Loven kan, uden udtrykkeligt at afgøre et spørgsmål, give grundlag for slutninger om hvad der er dens ånd eller grundsætninger. Lovgiveren må desuden antages at have villet opretholde en sum af retsregler der har historisk hjemmel i folkets sædvaner og retsbevidstheden. Nogen usikkerhed volder Ørsteds brug af udtrykkene »sagens natur« og »naturlig ret«. Det sidste kan dog i hvert fald adskilles fra den naturret som Ørsted havde taget afstand fra. Det er mest nærliggende at antage at en »naturlig ret« i almindelighed skal forstås som en interesse eller et hensyn der fremtræder med en på forhånd given, for fornuften indlysende fordring på at nyde beskyttelse ved landets domstole. I realiteten kan Ørsteds behandling af en sådan »naturlig ret« naturligvis falde sammen med den der kendtes fra den naturretlige litteratur. Ørsted antog at der gives retsregler som må følge af en »ren Fornuftnødvendighed«, men han har også sagt at det kun gælder en lille del af retssystemet.<sup>34</sup> Det fremgår af hans sprogbrug at »fornuft« også kan sigte til andet end anvendelse af filosofiske grundsætninger; »sund fornuft« kan være dømmekraft i praktiske forhold, menneskekundskab o.l.

5. I det slægtled der kom til det juridiske fakultet efter Bornemann, Hurtigkarl og Schlegel, dvs. i 1830'erne da det 18. årh. randt ud med nogen forsinkelse, begyndte specialiseringens tid i dansk retsvidenskab. Ingen har efter Ørsted påtaget sig at beherske så store dele af retssystemet som han: formueret, person-, familie- og arveret, procesret, strafferet og almindelig retslære, foruden fremmed ret og romerret. Retshistorien gjorde han aldrig til genstand for selvstændige studier, men slutninger på historisk grundlag var af stigende betydning for ham i hans arbejde med at bestemme indholdet af gældende ret. Ørsted skrev adskiligt indenfor statsforfatningsret og forvaltningsret, men disse fag skiftede karakter efter junigrundloven, og af Ørsteds skrifter huskes nu — af historiske grunde — især hans arbejder om trykkefriheden og statens pengevæsen. Omkring år 1900 varetog en universitetslærer normalt to juridiske hovedfag, i dag kun eet.

Ørsteds vigtigste indsats i dansk retsvidenskab var uden tvivl den han præsterede indenfor privatrettens centrale fag, især formueretten (obli-

gationsret og tingsret) men også person-, familie- og arveretten. Hans forfatterskab spænder over alle de emner som gennem mange hundrede år har udgjort hovedsubstansen i europæisk ret og retsvidenskab: ejendomsrettens indhold og overgang, panteret, servitutter, hævd, aftalers indgåelse og virkninger, de enkelte kontraktstyper, skadeserstatning, arvegangen i familier, testationsret, myndighed og meget mere. Hovedværket er Haandbogen (der afløste Supplementet til Nørregaard), men det var forberedt ved talrige specialstudier.

I de første år af Ørsteds litterære virksomhed var de privatretlige emner mindre fremtrædende end de moral- og retsteoretiske og de strafferetlige. Arbejdet i Hof- og Stadsretten gjorde en forandring heri. Allerede i et foredrag fra 1801 om statens ret til at ophæve eller forandre private stiftelser udviklede Ørsted i korthed sin opfattelse af ejendomsretten i opposition mod naturretens begreb om et absolut herredømme over tingen. Ejendomsretten var for ham noget relativt: summen af de rådighedshandlinger der er overladt til den enkeltes frihed, en rådighed der begrænses i kraft af statens beføjelse og pligt til at varetage hensynet til andre.<sup>35</sup> Ørsteds behandling af en sag fra 1803 viser hvorledes han i sin argumentation bevæger sig fra begrebsanvendelse på et generelt plan til en mere konkret vurdering af den retlige løsnings hensigtsmæssighed.<sup>36</sup> Problemet var om den oprindelige ejer af nogle senere stjålne ihændehaverobligationer kunne kræve disse tilbage fra en person der havde erhvervet dem i god tro. Som dommer kom Ørsted i mindretal med det standpunkt at den bestjålne ejer stadig kunne gøre sin ret gældende. Da han skrev om sagen året efter hældede han til flertallets standpunkt, der i mellemtiden var blevet stadfæstet af Højesteret. I første omgang havde Ørsted ment at en vindikationsret fulgte af ejendomsrettens begreb. Derefter blev hans argumentation mere kompliceret, bl. a. fordi det kunne se ud til at der var to uforenelige løsninger som begge stred mod »retsidéen«. Men praktiske hensyn til samfundets tarv talte for det resultat at obligationerne forblev hos besidderen. Dette var uden tvivl løsningen når det gjaldt bankosedler, thi ved modtagelsen af penge måtte der herske tillid til en herved erhvervet ret. Dette var også for ihændehaverpapirernes vedkommende den bedste ordning, når man tog hensyn til disse papirers funktion i omsætningen og interessen i at kunne handle i tillid til retserhvervelsen. Resultatet bestyrkedes af en fortolkning af kongens og kreditors vilje ved udstedelsen og modtagelsen af statslige ihændehaverpapirer.

Ørsted bebrejdede den hidtidige teori at den havde for ringe blik for

retsproblemerne mangfoldighed. Den forsømte at skabe sig klarhed over de samfundsmæssige behov som reglerne skulle tjene; dens almindelige principper blev ikke justeret i takt med en øget forståelse af det specielle, medens behandlingen af det specielle omvendt gik glip af den støtte der var at hente i rigtigt gennemtænkte grundprincipper. »Først ved at sammenholde en Læresætning med de mærkeligste Classer af Tilfælde, hvorpaa den kan anvendes, kommer Retsforskeren til fuld Klarhed om dens Betydning og Grændser . . . Det ligger desuden i den eiendommelige Maade, hvorpaa mine vigtigste Retsforskninger for det meeste ere anstillede, at jeg maa bruge hiin Methode. Ligesom alt hvad jeg har arbeidet for Lovkyndigheden størstedeels er opstaaet under et virksomt Forretningsliv, saaledes har og min Embedsvirksomhed givet min videnskabelige Virksomhed sin rigeste Næring. Ved den har jeg nemlig faaet Leilighed til at erhverve en klarere og mere levende Indsigt i mangfoldige Retsforholds Natur end den blotte Eftertænkning kunde givet mig . . .«<sup>37</sup>

Ørsteds behandling af privatretlige spørgsmål er kun i begrænset omfang præget af hans grundtanker om frembringelse af en ordening der svarer til »menneskets sædelige bestemmelse« eller »menneskehedens totaløjemed« eller »samfundets moralske tarv«. Selvom Ørsted nok i højere grad end vi har set moralske perspektiver i privatretlige anliggender, er det dog mindre ophøjede formler der bedst karakteriserer en stor del af de privatretlige opgaver: at tilvejebringe regler og konfliktløsning i overensstemmelse med samfundets tarv og kulturtilstand, at skabe en fornuftig ordening af de udvortes forhold mellem menneskene etc. Det er vanskeligt at sige i korthed hvad der giver Ørsteds fremstillinger deres kvalitet; man kan pege på hans sikre greb om lovfortolkningen og sans for retsdannelse i de tomrum der opstår mellem lovbestemmelserne, hans indlevelse i livsforholdenes og retsproblemerne variationer, hans overblik over de retlige løsningsmuligheder, hans evne til at bedømme rimeligheden og de samfundsmæssige virkninger af disse løsninger.

Det er ikke karakteristisk for Ørsted at han i stort mål har fundet på nye og hidtil ukendte retsregler. Der lå på de fleste privatretlige områder et bredt udbud af retlige løsninger i europæisk ret og retslitteratur fra romerretten til de nyeste kodifikationer, og Ørsted havde omfattende kundskaber i fremmed ret, særlig tysk litteratur fra det 18. årh. og fra samtiden. Det hørte tilmed til hans retskildelære at en regel der havde stået sin prøve andre steder under tilsvarende kulturforhold havde et rimeligt krav på at blive taget i betragtning hos os. Men når Ørsted så

tilbage på sin virksomhed som forfatter og lovgiver, ville han hævde at han aldrig havde antaget en fremmed regel uden nøje at prøve om den passede til danske forhold.<sup>38</sup> Det vanskelige spørgsmål om påvirkninger fra fremmed ret og retslitteratur er i dansk retshistorie navnlig behandlet af Thøger Nielsen i »Studier over ældre dansk Formueretspraksis« (1951) og specielt med henblik på Ørsted af Ditlev Tamm i »Fra 'Lovkyndighed' til 'Retsvidenskab'« (1976).<sup>39</sup>

6. Strafferetten var nok den juridiske disciplin der stod Ørsteds hjerte nærmest. Her, hvor han var frigjort fra andres systematiske ordning af stoffet, præsterede han nogle af sine mest helstøbte arbejder: »Systematisk Udvikling af Begrebet om Tyverie« (1809), »Over de første Grundregler for Straffelovgivningen« (1817), »Manddrab og de dermed beslægtede Forbrydelser« (1819), »Indledning til den Danske og Norske Criminalret« (1826–28) og »Om Dødsstraffes Retfærdighed og Hensigtsmæssighed« (1828). Han skrev også mange tidsskriftsafhandlinger og anmeldelser af tysk kriminalistisk litteratur. Strafferetten var det eneste fagområde hvor Ørsted opnåede at blive godt kendt blandt tysksprogede jurister. Det skete med de tre bind »Abhandlungen aus dem Gebiete der Moral- und Gesetzgebungs-Philosophie« (1818–26), der indeholdt hans store afhandling om grundreglerne for straffelovgivningen og hans indlæg i debatten om Gönners udkast til en straffelov for Bayern.

Det er let at se hvad der gjorde strafferetten tiltrækkende for Ørsted. Faget havde en meget direkte tilknytning til moral- og retsteoretiske grundproblemer. Kant og Fichte anviste helt forskellige udgangspunkter. Samtidig var der et omfattende oprydningsarbejde at udføre med hensyn til fremstillingen af gældende ret, og da analysen af de almindelige ansvarsbetingelser var stærkt forsømt var det en nærliggende opgave for Ørsted at studere og vurdere den righoldige tyske litteratur herom, så at også dansk strafferet kunne få sin højst tiltrængte Almindelige Del. Sidst men ikke mindst måtte der tages fat på lovgivningsopgaver. På strafferettens område havde Ørsted ikke de samme forbehold overfor værdien af kodifikationer som når det gjaldt privatretten, ja det kom flere gange til udtryk hos ham at domstolenes skøn, der var et ubetinget gode i civilretten, kunne lede til en farlig mildhed i strafferetten. I årene 1826–40 skrev Ørsted udkast til de fire partielle straffelove som blev gennemført.<sup>40</sup> Men det blev ikke ham der udarbejdede den første samlede straffelov siden Danske Lovs 6. bog. Den kom i 1866 og var resultatet af et kommissionsarbejde.

Ørsteds straffeteori var vendt mod Kants gengældelseslære, en af de sammenblandinger af ret og moral som han tidligt fik afsmag for, »et Misgreb ind i en Verden, der ligger udenfor Straffelovens Virkekreds«. <sup>41</sup> Fichtes retslære blev hans udgangspunkt, men omkring år 1800 var P. J. A. von Feuerbach begyndt at udvikle en tilsvarende lære om retten med særligt henblik på strafferetten, og Feuerbach blev en af de tyske jurister Ørsted kom til at respektere allermest. Ørsted så det som strafferechtens opgave at værne samfundet og individerne ved kriminalisering af de handlinger der volder skade eller fare. Lovens straffetrusel skal skabe motiver til at undgå lovovertrædelser. Straffens idømmelse og fuldbyrdelse i tilfælde af overtrædelse er en nødvendig konsekvens af at loven har truet med denne straf, men principielt er det loven der skal realisere statens præventionsformål. Ørsted var dog i højere grad end Feuerbach villig til at se straffens virkning på den dømte som et accessorisk nytteformål.

Både i sine skrifter og i sit lovgivningsarbejde var Ørsted med til at afskaffe forældede straffe og mildne det 18. årh.s strafniveau. Hans kritik ramte dog fortrinsvis det der allerede var kendeligt udlevet. Ørsted havde et strengt syn på straffastsættelsen. Han var tynget af sine forestillinger om straffens nødvendighed til værn om statens sikkerhed og borgernes frihed. Det lå ham fjernt at nære tvivl om nytten af de straffe han gik ind for, og det kan godt undre, eftersom han samtidig meget godt forstod at religion, moral og pligtfølelse indvirker mere på menneskers adfærd end statens tvangsforanstaltninger. Der kommer også nogle mærkeligt gammeldags strafværdighedssynspunkter til orde, fx. hvor Ørsted forsvarer korporlig revselse af udenlandske landstrygere, <sup>42</sup> eller hvor han kritiserer Danske Lovs voldsbestemmelser fordi straffen for hug og slag er den samme hvad enten volden går ud over »en Person af den laveste Almue eller en anset Mand eller endog et dannet Fruentimmer«. <sup>43</sup> Tilsvarende er »Voldtægt, udøvet mod et Fruentimmer, hvis Kjønssære er ubesmittet, en større Forbrydelse, end om den Voldtagne var berygtet. Legemlige Angreb, Ærefornærmelser, og Frihedsberøvelser medføre for de mere dannede og finere følede Mennesker et større Onde end for den raaere Menneskeklasse«. <sup>44</sup> Ørsteds grundregler er dog ikke udelukkende til gunst for de velagtede og besiddende; således anser han ejendomsforbrydelser for grovest når de rammer mindrebemidlede, og han vil afpasse bøders størrelse efter domfældtes økonomiske forhold.

Ørsted var modstander af de lemlæstende straffe, men ikke ubetinget af legems- og æresstraffe. Så sent som i 1830 tog han til orde for en be-

grænset opretholdelse af kagstrygningen der bestod i at lovovertræderen, bundet til en pæl, fik tildelt 27 slag på ryggen med pisk.

Ørsted var en tilhænger af dødsstraffen, ikke i det omfang hvori den anvendtes efter Danske Lov, men dog ved flere forbrydelser end forsætligt drab. Det er, siger han, »høist vilkaarligt, naar Nogen vil sætte en absolut Grændse for de Forbrydelser, som retteligen blive at straffe med Døden. Kun de ledende Grundsætninger lade sig hidlede af den almindelige Fornuft; Anvendelsen er altfor betinget af Forhold og Omstændigheder, til at en skarp og almeengyldig Grændse lader sig opstille«. <sup>45</sup> Det var ikke noget imponerende standpunkt, og det bliver ikke bedre af at C. Goos i 1906 udtalte at alle andre end de absolutte abolitionister måtte tiltræde Ørsteds mening. <sup>46</sup>

Ørsteds opfattelse af strafanvendelsen kan ses som et udslag af holdninger der udgør hans begrænsning som retsskabende jurist. Hans almindelige retslære betoner at retten er et udviklingsforløb hvor resultaterne bestemmes af de vurderinger og forestillinger om samfundets tarv der sættes ind som drivende kræfter. Specielt når det gælder privatretten, men også i sin behandling af de almindelige ansvarsbetingelser i strafferetten, blev Ørsted næppe overgået af mange i datidens europæiske retsvidenskab. Men der var sider af retten hvor fremtidsperspektivet i hans skrifter blev for kort, og det er især tilfældet når det drejer sig om individets frihed og retsbeskyttelse i forhold til statsmagten. Man kan læse herom hos Ørsted selv, naturligvis uden at finde at han selv opfatter det som en svaghed. I et brev af maj 1829 til P. C. Stemmann bringer han det kgl. reskript af 1826 på bane for at erfare om muligheden for at opnå en forandring heri. Om sig selv som retsvidenskabsmand skriver han: »i Særdeleshed turde det i en Tidsalder som den nærværende, hvori et System meer og meer udbreder sig (tildels her men endnu mere i fremmede Lande), der lader Individet og dets Tarv gjelde alt, ikke være uden Nytte, at ogsaa en Forfatter, der har meere Sympathie med de offentlige Interesser, tør opløfte sin Stemme for et System, der vil, at Individet skal betragte sig som et Leed af det Heele, og medens dette sørger for ham, ogsaa er pligtig til at føie sig i den Orden, som det Heeles Vedligeholdelse fordrer, og finde sig i de Offer, som hertil behøves«. <sup>47</sup> Ørsted henviser herved til sin nylig offentliggjorte afhandling om dødsstraffen.

Ørsted var i sin tidlige ungdom blevet grebet af revolutionstidens frihedsidealer. <sup>48</sup> De bevarede også en indflydelse på ham, fx. i trykkefrihedssagen, selvom det stod for ham som noget væsentligt at »Friheds-



sind og Interesse for borgerlig Orden deri holde hinanden Ligevægt«. <sup>49</sup> Endnu i 1830'erne var han for mange en af liberalismens store autoriteter. Men Ørsteds værdibegreber var ikke indrettet på den udviklingslinie der førte fra oplysningstiden til demokratiet. Således var han i 1849 fuld af forbehold overfor udkastene til grundlovsregler om borgernes frihedsrettigheder. <sup>50</sup> Hans rolle var naturligvis i mangt og meget fastlagt da han indtrådte i Danske Kancelli. Næppe meget i hans indsats ville være blevet ændret hvis Ørsted var blevet fældet eller havde valgt at gå i 1826. Det er et mere åbent spørgsmål om andre sider af hans kritiske evne og hans blik for naturlige rettigheder ville være blevet udviklet hvis han tidligt havde opnået en universitetsansættelse.

#### Noter til Ørsted som jurist.

- 1) Om Ørsteds examen se Ditlev Tamm i *Juristen og Økonomen* 1978, 513 ff. –
- 2) *Af mit Livs og min Tids Historie I* (1851) 36 f. Ørsted fremhævede også at han var ramt af sygdom da han skrev sine konkurrenceforelæsninger (se tilsvarende den i note 13 nævnte levnedesbeskrivelse). –
- 3) *Eunomia II* (1817) XIII. –
- 4) Ørsteds indlæg i *Juridisk Tidsskrift* 8–10 er genoptrykt i *Moralfilosofiske Skrifter i Udvalg* (1936) 279 ff. –
- 5) H. Martensen: *Af mit Levnet I* (1882) 60. –
- 6) *Liv og Tid I*, 40. –
- 7) Begge trykt i *Eunomia I* (1815), se også *Blandede Skrifter i Udvalg* (1933). –
- 8) *Breve til og fra F. C. Sibbern I* (1866) 16, brev af 30. april 1812 fra G. Sverdrup. –
- 9) *Breve til og fra F. C. Sibbern I*, 32. –
- 10) Anders Sandøe Ørsted: *Skrifter i Udvalg I–VII*, udgivet af bestyrelsen for Det Anders Sandøe Ørstedske Prisedaille-Legat ved Troels G. Jørgensen (1930–36). –
- 11) Anders Sandøe Ørsted: *Arbejder om Trykkefriheden* ved Harald Jørgensen (1947). –
- 12) Universitetsdirektionens forestillingsprotokol 1815, nr. 464 med bilag (Rigsarkivet). –
- 13) Publiceret i dansk oversættelse af Ditlev Tamm i *Juristen og Økonomen* 1978, 520 ff. – I 1799 havde Ørsted holdt en af sine konkurrenceforelæsninger på latin, men den blev ikke trykt. To forelæsninger findes i *Minerva* 1800. –
- 14) Frantz Dahl: *Frederik VI og Anders Sandøe Ørsted i 1826* (1929) XLIV. –
- 15) *Haandbog II*, fortale. –
- 16) Se også Ørsteds afskedsord i *Juridisk Tidsskrift* 16, II (1830). Det fremgår af en brevvæksling fra 1829 med P. C. Stemmann at kongen betragtede fuldførelsen af *Haandbogen* som tilladt ved afgørelsen af 1826, og at kongen ikke havde haft noget imod at Ørsted udgav endnu to bind af *Juridisk Tidsskrift*. Se Frantz Dahl: *Frederik VI og Anders Sandøe Ørsted i 1826*, 199 med Stemmanns referat af kongens syn på Ørsteds skribentvirksomhed iøvrigt. –
- 17) Se Frantz Dahl *anf. st.* 205 ff. –
- 18) Om dansk retsvidenskab i det 18. årh. henvises til Frantz Dahl: *Hovedpunkter af den danske Retsvidenskabs Historie*, i *Festskrift i Anledning af tohundrede Aars Dagen for Indførelsen af Juridisk Eksamen ved Københavns Universitet* (1936, særtryk af Fr. Dahls afhandling 1937) samt til Thøger Nielsen: *Studier over ældre dansk Formueretspraksis* (1951)

24 ff. – 19) Ørsteds håndskrevne optegnelser, udg. af N. Cohn i *Juridisk Tidsskrift* 1918, 345. – 20) Om det juridiske studium se Ditlev Tamm i *Juristen* og *Økonomen* 1978, 509 ff. – 21) *Liv og Tid I*, 4 f. – 22) Om Ørsteds retsfilosofiske udvikling se C. Goos i *Anders Sandøe Ørsteds Betydning for den danske og norske Retsvidenskabs Udvikling* 3. Afd. 1, II (1904) og Alf Ross: *Virkelighed og Gylighed i Retslæren* (1934) 39 ff. – 23) Forsøg til en rigtig Fortolkning og Bedømmelse over Forordningen om Trykkefrihedens Grændser (1801) 87 f. – 24) *Eunomia I*, 39 ff., sml. *Liv og Tid I*, 89 ff., 137 ff. – 25) *Kjøbenhavnske lærde Efterretninger* 1807, 150. – 26) *Eunomia I*, 51. – 27) *Juridisk Arkiv* 3 (1804) 176. – 28) *Liv og Tid I*, 147. – 29) *Eunomia I*, 51. – 30) *Kjøbenhavnske lærde Efterretninger* 1799, 455 f. – 31) *Haandbog I*, 91 ff. – 32) *Eunomia I*, 76 ff., 111 ff., *Trykkefrihedens Grændser*, 215 ff., *Liv og Tid I*, 91 f. Sideløbende med de her refererede betragtninger over domstolenes stilling i rets anvendelsen lagde Ørsted grunden til betydningsfulde arbejder om bevismidler, bevisbedømmelse og »juridisk vished«. De er optrykt i *Processuelle Skrifter i Udvalg* (1932). Ørsteds placering i bevisteoriens udvikling er senest behandlet af Henrik Zahle: Om det juridiske bevis (1976) 108 ff. – 33) De vigtigste sider af Ørsteds retskildelære er senest behandlet af Ditlev Tamm i *Fra 'Lovkyndighed' til 'Retsvidenskab'*, se navnlig 375 ff. – 34) Se bl. a. *Liv og Tid I*, 146. – 35) *Eunomia I*, 23 ff., *Liv og Tid I*, 115 ff. – 36) *Juridisk Arkiv* 3 (1804) 54 ff. og 171 ff., jfr. *Arkiv for Retsvidenskaben* 1 (1824) 250 ff., 447 f. og 501 ff. Se hertil Troels G. Jørgensen: *Anders Sandøe Ørsted som Dommer* (1928) 51 ff., Thøger Nielsen: *Studier over ældre dansk Formueretspraksis*, 133, 139 ff., Ditlev Tamm: *Fra 'Lovkyndighed' til 'Retsvidenskab'*, 156 ff. – 37) *Haandbog I*, fortalen. – 38) Se bl. a. *Liv og Tid I*, 8 f., *Juridisk Tidsskrift* 1918, 395 ff., sml. *Haandbog I*, 466 ff. og *Eunomia IV*, 1 ff. – 39) Se også Ernst Andersen i *Ugeskrift for Retsvæsen* 1977 B, 93 ff. og Ole Fenger: *Romerret i Norden* (1977) 144 ff. – 40) Se herom Troels G. Jørgensen: *De Ørstedske Straffelove* (1948). – 41) *Eunomia II*, 4. – 42) *Juridisk Tidsskrift* 11, I, 205. – 43) Utrykt betænkning 1826, citeret efter Troels G. Jørgensen: *De Ørstedske Straffelove*, 45. – 44) *Eunomia II*, 140. – 45) *Juridisk Tidsskrift* 15, I (1828) 202. – 46) *Anders Sandøe Ørsteds Betydning for den danske og norske Retsvidenskabs Udvikling* 3. Afd. 2 (1906) 309 f. – 47) Frantz Dahl: *Frederik VI og Anders Sandøe Ørsted i 1826*, 194 f., sml. ovf. note 16. – 48) *Liv og Tid I*, 12 ff. – 49) *Nyt juridisk Arkiv* 10 (1815) 73, sml. *Liv og Tid I*, 80. – 50) Prøvelse af de Rigsforsamlingen forelagte Udkast til en Grundlov og en Valglov (1849) 366 ff., 375 ff. Om Ørsteds syn på ejendomsretten til negerlaver i København se *Arkiv for Retsvidenskaben* 1 (1824) 459 ff. Hans votering i nogle sager herom fra 1801 er omtalt af Waaben i *Juristen* 1964, 321 ff.

# BERETNINGER

## DIVERSE BERETNINGER

### 1. Regnskab for 1978

<i>Indtægter:</i>	kr.	kr.
1. Kassebeholdning pr. 31.12.1977		172.762,29
2. Renteindtægter		77.341,48
3. Statstilskud		322.501,00
4. Carlsbergfondet		
a. Bevilling for 1978	550.000,00	
b. Tilskud til løn (ekstraord.)	4.326,52	554.326,52
5. Andre tilskud		
a. Forskningsrådene (unionskontingenter)	150.536,49	
b. SHF/SNF (til medhjælp)	5.000,00	
c. Bidragsfondet	40.000,00	
d. Hielmstjerne-Rosencrone	13.228,95	
e. Suhrs Legat	14.100,00	222.865,44
6. Salg af publ. (herunder særtryk)		124.770,02
I alt		<u>1.474.566,75</u>

<i>Udgifter:</i>	kr.	kr.
1. Administration		
a. Løn	476.669,57	
b. Kontorhold	57.928,55	
c. Telefon, porto, etc.	36.226,40	
d. Forsikringer	9.478,00	
e. Repræsentation	5.136,27	
f. Mødeudgifter, adm.	1.951,83	
g. Rengøring, vinduespolering	112.034,64	
h. Diverse	1.598,00	701.023,26

	kr.	kr.
2. Publikationer		
a. Meddelelser og Skrifter	183.688,35	
b. Oversigten	67.308,74	
c. »Grundvidenskaben« nr. 11 ff.	0,00	
d. Momsrefusion	- 34.575,00	216.422,09
3. Offentlige foredrag		
a.1 Foredragshonorarer	10.000,00	
a.2 Rejseudgifter	1.386,00	
b. Garderobevagt	1.426,45	
c. Rengøring, ommøblering	4.310,45	
d. Tværfaglige møder	0,00	17.122,90
4. Medlemsmøder		
a. Mødeudgifter	33.919,42	
b. Rejseudgifter	21.250,00	55.169,42
5. Internationale kontingenter		151.463,12
6. Til rådighed for præsidenten (Suhrs L.)		14.041,74
7. Overført til legatkonto		0,00
8. Diverse		
a. Istandsættelser og nyanskaffelser	15.053,61	
b. Håndbibliotek	5.264,28	
c. Arkivkommissionen	2.000,00	
d. EDB-konsulent	7.000,00	29.317,89
9. Kassebeholdning pr. 31.12.1978		290.006,33
I alt		<u>1.474.566,75</u>

April 1979

*E. Sparre Andersen*  
kasserer

Regnskabet er revideret og intet er fundet at bemærke.

*P. Nørregaard Rasmussen*  
revisor

*Bent Fuglede*  
revisor

## 2. Udvalget for udadrettet virksomhed i Danmark

Udvalget har på en række møder arbejdet med planlægning af videreførelse og afslutning af »Grundvidenskaben i dag«, der startedes i oktober 1976 som en serie offentlige og almentforståelige foredrag. I sæsonen 1978–79 afholdtes 10 foredrag:

9/10 Thor A. Bak: Kemiske reaktioners hastighed.

Ved en kemisk reaktion forstås man omdannelsen af et eller flere stoffer til andre stoffer. Reaktionens hastighed er den mængde stof, der dannes pr. tidsenhed. Denne hastighed afhænger af temperaturen – man varmer op, når man vil have en reaktion til at gå hurtigere, både i køkkenet, i laboratoriet og i industrien. Den kan desuden afhænge af andre stoffer, såkaldte katalysatorer, som i visse tilfælde kan forøge reaktionshastigheden med en faktor 1.000.000 eller mere. Sammenhængen mellem reaktionshastighed og temperatur har været kendt siden slutningen af forrige århundrede, men blev først forstået i detaljer i mellemkrigsårene.

I foredraget meddeltes, hvorledes reaktionshastigheden afhænger af temperaturen, og der blev givet et eksempel på virkningen af en katalysator. Desuden omtaltes, hvilke oplysninger om de reagerende stoffer man kan få ved at måle reaktionshastigheder. Endelig nævntes de forsøg man i de seneste år har gjort på at forstå, hvorledes kemiske reaktioner kan give anledning til periodiske fænomener i levende organismer.

23/10 I. K. Moustgaard: Psykologien som eksperimentalvidenskab; eksempel: vor rumopfattelse.

Den moderne psykologis gennembrud i slutningen af forrige århundrede var nøje knyttet til anvendelsen af laboratorieeksperimenter. Der var dog mange, som tvivlede på, at man ad den vej kunne komme ret langt i udforskningen af det menneskelige sjæleliv, og selv om eksperimentalpsykologien har gjort store fremskridt, er denne skepsis ikke forstummet.

Foredraget vil belyse de grundlæggende problemer, der er forbundet med det at studere psykologiske fænomener eksperimentelt, ved som eksempel at tage udforskningen af den menneskelige rumopfattelse. Forskningen på dette område af perceptionspsykologien viser den eksperimentelle metodes betydelige rækkevidde også overfor komplicerede emner.

De spørgsmål vedrørende rumopfattelse som har optaget filosoffer og psykologer gennem tiderne, har navnlig været: hvordan kan det forklares, at vi ser vor omverden opret, når nethindebillederne dog vender på hovedet? – Hvordan kan vi opleve rummet med dets tre dimensioner, når nethindebilledet er en flade? – Hvordan kan vi opleve et stabilt og ubevægeligt rum, når nethindebillederne udfører en vild dans på nethinderne? O.s.v.

Analysen af disse eksempler viste, at den klassiske opfattelse af sanserne som særskilte receptorer for lys, lyd etc. må vige for en synsmåde, der anskuer vort sansemæssige udstyr som samvirkende systemer til sikring af en dækkende oplevelse af vor omverden og os selv i denne.

#### 6/11 Werner Fenchel: Om matematikkens begreber og metoder.

Talbegrebet og ideen om simple geometriske figurer må antages at være opstået ved abstraktion af erfaringer fra den omgivende verden. Mennesket har evnen til at drage vidtgående slutninger om disse begreber, der kun kan efterprøves i enkelte tilfælde, men hvis generelle rigtighed man ikke er i tvivl om. Heri ligger kimen til matematikken. Dens udvikling, især i den nyere tid, er præget af grundlagets præcisering, af abstraktion og generalisation, og ikke mindst af vekselvirkning med andre videnskaber, hvori den finder anvendelse.

I foredraget blev disse aspekter søgt belyst med udgangspunkt i nogle simple eksempler og uden at forudsætte andet end helt elementære matematiske kundskaber.

#### 20/11 Professor, dr. phil. Jan Pinborg: Den mørke middelalder — revisionen af en klichéforestilling.

Allerede da ordet Middelalder blev brugt første gang var hensigten at brændemærke en nedgangsperiode mellem den antikke kultur og dens genopstandelse i Renæssancen. Denne negative vurdering hænger stadig ved vor opfattelse af den 1000-årige periode, hvor den vesteuropæiske kultur opstod. De sidste 100 års forskning har vist, at forholdene selvfølgelig ikke var så enkle endda. Foredraget fremhævede i en række eksempler, først og fremmest hentet fra idéhistorien, nogle af de mest betydningsfulde manifestationer af middelalderens kultur, og berørte afslutningsvis spørgsmålet, hvorfor det er vigtigt at prøve at nå til en mere dækkende forståelse af en tilsyneladende fjern del af vor fortid.

#### 4/12 C. Barker Jørgensen: Dyrene og årstidernes vekslen.

Med vekslende årstider følger skiftende livsbetingelser for dyrelivet, gunstige om sommeren og ugunstige om vinteren. Dyrene har tilpasset sig denne vekslen på vidt forskellig måde. Mange pattedyr er blevet mere eller mindre uafhængige af deres omgivelsers skiftende klima. Andre dyr, særlig lavere former, har enårige livscyklener, hvor livet udfolder sig i sommerhalvåret, og hvor de voksne dør ved vinterens indtræden. Artens beståen må så sikres gennem overlevelse af æg eller særlige hvilestadier i den ugunstige årstid. Mange flerårige dyrearter, særlig repræsenteret af lavere hvirveldyr som padder og krybdyr, har udviklet livsrytmer, der er tilpasset den årlige klimatiske cyklus. Disse tilpasninger omfatter praktisk taget samtlige organismens fysiologiske funktioner som ernæringen, stofskifteprocesserne, forplantningen, funktionen af nervesystemet og det hormonelle system.

Foredraget karakteriserede nogle af disse tilpasningsmekanismer, som udgør et vigtigt område af den økologiske fysiologi, d.v.s. den gren af fysiologien der analyserer organismernes funktion i samspillet med deres omverden.

### 5/2 Arne Strid: Evolution. Det moderne syn på tilpasning og artsdannelse.

Det moderne syn på biologisk evolution bygger stort set på Darwins selektionsprincip, først præsenteret i 1859. De 3 grundelementer i de fleste evolutionsforløb er: 1. mutation, 2. omkombination og 3. selektion. Ved disse processer sker en gradvis tilpasning af plante- og dyrepopulationer til de til enhver tid rådende miljøforhold. For at dannelse af nye arter skal kunne finde sted, må man tilføje et fjerde element, reproduktiv isolering.

Den arvelige baggrund for biologisk variation blev først kendt i grundtrækkene i og med genoptagelse af Mendels love år 1900. Andre milepæle er populationsgenetikken og den »nye taxonomi« fremvækst (fra ca. 1930) og opdagelsen af de arvelighedsbærende molekylers struktur og funktion (fra 1953).

Hos planter spiller artsdannelse gennem popyloidi (kromosomfordobling) en vigtig rolle, medens dette er et sjældent fænomen hos dyr. I små populationer kan der forekomme tilfældige evolutionsforløb (gendrift), der ikke styres af selektionen.

### 19/2 C. J. Becker: Hvad sker der i dansk arkæologi? Kendsgerninger og teorier omkring vor opfattelse af Danmarks forhistorie.

Den forhistoriske arkæologi skal skrive historie før historien og alene ud fra jordfund og monumenter søge at skildre de sider af samfundslivet og den materielle kultur, som kan belyses med et sådant kildemateriale. Men det er så lidt, der er bevaret fra de tusinder af år, hvor landet har været kontinuerligt beboet, og naturen har budt mennesket højst forskellige livsvilkår i de skiftende tider. Derfor må teorier og hypoteser dominere, når man skal forsøge at give en sammenhængende skildring af Danmarks oldtid, som senest Johannes Brøndsted gjorde det med »Danmarks Oldtid«, hvis første udgave kom 1938–40, og i noget revideret form 1957–60. Siden da er både fundstof og tolkningsmuligheder øget, og gennem de seneste år har man ændret eller er ved at ændre på mange opfattelser inden for dansk arkæologi.

Foredraget behandlede nogle af de områder, hvor enten fund eller nye teorier tvinger til nytænkning omkring væsentlige afsnit af Danmarks oldtid, fra den tidligste stenalder til vikingetiden.

### 5/3 Professor Erik Hansen: Moderne lingvistik og det danske sprog.

For 30-ernes og 40-ernes strukturalistiske sprogvidenskab var sproget en autonom struktur som kunne og skulle beskrives uafhængigt af »ekstralingvistiske« faktorer som psykologi, reference til den fysiske omverden, samfundsforhold o.s.v.

Den internationale – og hermed den danske – sprogvidenskab har i de sidste tyve år dels udbygget og forfinet den strukturalistiske sprogbeskrivelse (transformationsgrammatikken, valensteorien, tekstlingvistikken), dels kritiseret autonomiideen ved at vise at sprogets indretning og funktion kun kan forstås og forklares, når det beskrives som en komponent i hele kommunikationsfællesskabet (pragmatikken, sociolingvistikken).

En stor del af den lingvistiske diskussion drejer sig om, hvorvidt strukturalismen og pragmatikken er et par synspunkter der supplerer hinanden, eller om de er uforenelige ved i realiteten ikke at arbejde med samme emne.

### 19/3 Allan Mackintosh: Fra kaos til orden. Faststoffysikkens udvikling i det 20. årh.

Ved århundredets begyndelse vidste man, at faste stoffer består af et meget stort antal kraftigt vekselvirkende atomer, men man havde ikke nogen dybere forståelse af deres struktur og øvrige egenskaber, såsom deres elektriske ledningsevne.

Forsøg med de nyopdagede røntgenstrålers tilbagekastning afslørede, at atomerne i de fleste faste stoffer er ordnet i regelmæssige strukturer, krystalgitteret. Denne opdagelse førte i 1930-erne sammen med anvendelsen af den kvantemekaniske bølgeteori for elektronerne til en ret detaljeret teori for elektriske og andre egenskaber hos metaller, halvledere og isolatorer. I denne teori så man stort set bort fra den indbyrdes vekselvirkning mellem elektronerne, men i 1950-erne blev det vist, at sådanne vekselvirkninger er ansvarlige for den såkaldte supraledning, der viser sig ved, at visse stoffer ganske mister deres elektriske modstand ved lav temperatur og iøvrigt giver anledning til en række kvantemekaniske fænomener i stor skala. I de senere år har man også kunnet forklare mange egenskaber hos uordnede faste stoffer, som f. eks. glas, ved en udbygning og ændring af teorien for krystaller.

I foredraget belystes denne udvikling med særlig vægt på forklaringen af de faste stoffers elektriske ledningsevne. Endvidere blev den danske faststoffysiske forskning, som er groet op i løbet af den sidste snes år, beskrevet og illustreret ved en omtale af de senere års studier af de faste stoffers magnetiske egenskaber.

### 2/4 Mogens Blegvad: Grundvidenskaben i går, i dag og i morgen. Afsluttende videnskabsteoretiske betragtninger.

Ser man tilbage på de 28 foredrag mellem Mogens Pihls indledende og dette afsluttende foredrag, er det mangfoldigheden og forskelligheden i den omtalte grundvidenskabelige forskning, der først og fremmest slår én. Er der overhovedet noget fælles for alle disse fag og emner? Til besvarelse af dette spørgsmål må foruden erkendelsesteoretiske synspunkter også inddrages overvejelsen over forskningens samfundsmæssige funktioner og over de institutionelle rammer inden for hvilke den gennem tiderne har været drevet (akademier, universiteter m. m.). Opmærksomheden må her rettes mod de sociale mekanismer, der har sikret forskningen en vis frihed og selvkontrol, men også på de tendenser i nutiden, der går i retning af begrænsning af autonomien. Fra de 28 foredrag kan hentes eksempler herpå samt på de forskelle, der gør sig gældende med hensyn til betingelser og funktioner fra fagområde til fagområde.

I foredraget søgtes aktuelle problemstillinger her i landet belyst ved internationale sammenligninger og den grundvidenskabelige forskning sat i historisk perspektiv.



Udvalget har tillige overvejet, om og hvordan den offentlige foredragsvirksomhed kan fortsættes, og har på præsidiumøder den 15/2 og 2/5 samt på medlemsmødet den 10/5 fremlagt forslag om til efteråret 1979 at starte en ny serie med titlen »Videnskabelige problemer — løste og uløste«.

I pjeceserien »Grundvidenskaben i dag« er mellem 1/6 1978 og 1/6 1979 udkommet følgende hæfter:

9. Ingmar Bengtsson: Musikvidenskaben — nu og i fremtiden.
10. Ole Maaløe: Biologiens molekylære grundlag.
11. Bernhard Gomard: Retsvidenskabens opgaver og særpræg.
12. C. Overgaard Nielsen: Økologi som grundvidenskab.
13. Arild Hvidtfeldt: Religionssociologiens plads blandt humaniora.
14. Hans H. Ussing: Om årsagerne til elektriske fænomener i levende organismer.
15. Niels Thomsen: Historiske opinionsstudier.

*Mogens Blegvad*

### 3. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Bidragsfond 1978

I overensstemmelse med bestemmelserne i fundatsens § 9 meddeles nedenstående regnskab for Bidragsfondet for kalenderåret 1978. De periodiske bidrag fra medlemmerne er faldet med ca. 20 % i forhold til året før, ligesom andre gaver og bidrag har været mindre.

Bestyrelsen har desuagtet under hensyn til de højere renteindtægter ment at kunne forøge årets bidrag til Selskabet til 40.000 kr., idet man har fortsat konsolideringspolitikken ved indkøb af obligationer for nom. 51.000 kr.

Fondets samlede formue udgør derefter ved årsskiftet til gældende kurs 180.146,32 kr.

#### *Kasseregnskab for året 1978*

	kr.	kr.
Bankbeholdning ved årets begyndelse		58.362,17
<i>Indtægter:</i>		
Periodiske gaver (fundatsens § 3, 1 a)	34.600,00	
Andre gaver og bidrag (fundatsens § 3, 1 b)	12.000,00	
Testamentariske gaver (fundatsens § 3, 1 c)	0,00	46.600,00
<i>Renteindtægter m.v.:</i>		
Obligationsrenter	15.738,00	
Renter af panteobligation	214,84	
Afdrag på panteobligation	2.812,50	
Bankrenter (÷ depotgebyr)	3.553,79	22.319,13
		<u>127.281,30</u>
<i>Udgifter:</i>		
Bidrag til Selskabet for 1978		40.000,00
Køb af obligationer, nom. kr. 51.000		39.669,48
Bankbeholdning ved årets slutning		47.611,82
		<u>127.281,30</u>

## Formueregnskab pr. 31.12.1978

Aktiver	kr.	kr.
Obligationsbeholdning:		
2.000 5 % Stabiliseringslån 1957/92 k: 57,75	1.155,00	
2.000 4½ % Statslån 1997 k: 49,25	985,00	
77.400 7 % Østift. Kred. 19.1 k: 44,25	34.249,50	
51.000 8 % Statsgæld 1979 I k: 98,50	50.235,00	
76.000 10 % Kred. Danm. 43. S. 2009 k: 59,75	45.410,00	132.034,50
Pantebrev restgæld k: 100		500,00
Bankbeholdning		47.611,82
		<u>180.146,32</u>

Bevægelserne i egenkapitalen har i 1978 været:

Saldo ved årets begyndelse		156.554,17
Årets indtægter	68.919,13	
÷ heraf afdrag på panteobligation	2.812,50	
	<u>66.106,63</u>	
÷ årets udgifter	41.684,48	24.422,15
		180.976,32
÷ kursregulering		830,00
		<u>180.146,32</u>

København, den 27. april 1979

*C. J. Becker*

*Gunnar Seidenfaden*

*J. C. Siim*

Ovenstående regnskab har jeg revideret, og jeg har konstateret beholdningernes tilstedeværelse. Jeg anser regnskabet for aflagt efter fundatsens bestemmelser.

København, den 27. april 1979

*Niels Noiesen*  
statsautoriseret revisor  
cand. jur.

#### 4. Niels Bohr Legatet 1978

<i>Indtægter:</i>	kr.
Bankbeholdning ult. 1977	18.171,65
Obligationsrenter	103.900,00
Bankrenter	1.206,42
	<hr/> 123.278,07

<i>Udgifter:</i>	
Køb af 15.000 10 % Krf. Danm. særl. real. 73.S.2009	9.450,00
Kurtage og købsrenter	514,18
Køb af 65.000 10 % Krf. Danm. særl. real. 73.S.2009	39.000,00
Kurtage og købsrenter	1.611,28
Bankbeholdning ult. 1978	72.702,61
	<hr/> 123.278,07

I december 1978 er bevilget Videnskabernes Selskab et tilskud på kr. 60.000,00. Dette tilskud er udbetalt til Selskabet i januar 1979.

*Beholdning ult. 1978:*

Obligationer til pari:	
524.000 10 % Krf. Danm. alm. real. 44.S.2019	524.000,00
580.000 10 % Krf. Danm. særl. real. 73.S.2009	580.000,00
	<hr/> 1.104.000,00
Bankbeholdning	72.702,61
	<hr/> 657.020,00

Marts 1979

På bestyrelsens vegne

*P. J. Riis*, formand

Regnskabet er revideret, beholdningerne eftersat og ligesom regnskabet fundet i orden.

*P. Nørregaard Rasmussen*  
revisor

*Bent Fuglede*  
revisor

### 5. »10. maj-udvalget«

Paragraf 15 i den nye forretningsorden handler om Selskabets rolle som Danmarks repræsentant (adhering body) i en lang række internationale videnskabelige unioner og kommissioner — samt i ICSU (International Council of Scientific Unions) og i UAI (Union Académique Internationale). For at bringe Selskabets funktioner på disse områder i overensstemmelse med ændringerne i forretningsordenen nedsatte præsidenten på mødet den 10. maj 1976 et udvalg med følgende medlemmer: T. Böcher (IUBS), K. Ellitsgaard-Rasmussen (IUGS), Lise Fremm (VS), Sv. Harnung (IUPAC) og O. Maaløe (IUPAB). Sidstnævnte har fungeret som formand, og dette såkaldte 10. maj-udvalg afsluttede sit arbejde i juni måned. De vigtigste forhold, der blev behandlet, var:

- (1) Samling af unionsarbejdet i Selskabets sekretariat, baseret på et tilsagn fra forskningssekretariatet om i en eet-årig prøvetid at aflønne ekstra kontormedhjælp.
- (2) Inddragelse af forskere uden for Selskabet i nationalkomiteernes arbejde, som det fremgår af den sammensætning, Selskabet har godkendt for de enkelte komiteer.
- (3) Tidsbegrænsning af medlemskab i nationalkomiteerne. Bl. a. for også her at følge forretningsordenen, hvor valg og genvalg ikke kan finde sted efter det fyldte 70. år.
- (4) De enkelte nationalkomiteers meget forskellige ønsker om bistand til at opfylde deres opgaver m.h.t. at informere deres danske fagkreds. Her ventes Selskabets sekretariat i fremtiden at kunne bistå en række nationalkomiteer.
- (5) Spørgsmål om, hvordan dansk videnskab bedst sikres en rimelig repræsentation i selve de internationale unioner. 10. maj-udvalget pegede på, at en mere aktiv indsats fra nationalkomiteernes side ville fremme dette formål.

Det danske nationalråd for oceanologi, som er identisk med nationalkomiteen for SCOR (Scientific Committee on Oceanographic Research) er ved at blive reorganiseret. INQUA (International Association for Quaternary Research) blev reorganiseret i 1975 efter de gamle regler og vil i årets løb blive taget op på ny.

En udførlig redegørelse for udvalgets arbejde, affattet af Sv. Harnung, er til rådighed for særlig interesserede i Selskabets sekretariat.

*O. Maaløe*

## 6. European Science Foundation (ESF)

Selskabets udvalg for koordinering af ESF-arbejdet (P. J. Riis, J. Asmusen og P. Olesen Larsen har suppleret sig med Bengt Algot Sørensen). Selskabet var ved ESF's generalforsamling den 7. og 8. november repræsenteret af fuldmægtig Flemming Øster, Forsikringssekretariatet. I ESF's »Executive Council« er fra 1.1.1979 kun et dansk medlem, professor, dr. med. Povl Riis.

Med henblik på at koordinere det nordiske arbejde specielt i forbindelse med ESF's generalforsamling, blev der den 13.9.1978 afholdt et møde i forskningssekretariatet med deltagere fra Finland, Norge, Sverige og Danmark. P. J. Riis repræsenterede Selskabet. Desuden er ESF blevet behandlet ved et møde (11.6.1979) mellem repræsentanter for forskningsrådene, danske deltagere i ESF's arbejde og Selskabet (P. J. Riis, P. Olesen Larsen og B. Algot Sørensen). Derudover har der stadig været uformel kontakt med forskningsrådene.

Blandt ESF's aktiviteter det sidste år kan nævnes:

Forskningsprogrammer inden for kinaforskning og byzantologi blev vedtaget som »Additional Activities« ved ESF's generalforsamling. Programmerne ledes af det permanente udvalg for de humanistiske videnskaber (formand Bengt Algot Sørensen).

ESF's indsats for øget samarbejde inden for Europa i matematik har ved et møde i forbindelse med den internationale matematikerkongres i Helsinki i august 1978 ført til nedsættelsen af et »European Mathematical Council« med deltagere fra både vest- og østeuropæiske lande.

Planlægning af europæisk center for »synchrotron radiation«. En omfattende rapport i fem dele vil antagelig blive forelagt på ESF's generalforsamling i 1979. Danmark har deltaget aktivt i de fleste af de arbejdsgrupper, som har forberedt rapporten.

Det permanente udvalg for rumforskning er blevet reorganiseret. B. Peters er stadig dansk medlem.

Undersøgelsen over samarbejdsmuligheder inden for sammenlignende lovstudier er fortsat (dansk deltager i arbejdet B. Gomard).

En arbejdsgruppe har påbegyndt undersøgelse over problemerne i forbindelse med brug af persondata i forskning. På den ene side ønsker man at sikre den enkelte mod overgreb, på den anden side må forskningen ikke lægges unødige hindringer i vejen. Dansk deltager i arbejdsgruppen: arkivbestyrer Per Nielsen, Dansk Data Arkiv, Odense Universitet.

En arbejdsgruppe undersøger mulighederne for øget europæisk samarbejde om polymerkemi.

EMRC (European Medical Research Councils), som er et permanent udvalg under ESF, har fået overflyttet sekretariatet til ESF i Strassbourg. Alle sekretariatsopgaver for ESF's udvalg og arbejdsgrupper er herefter samlet i Strassbourg.

Et forskningsprogram inden for taxonomi vil blive foreslået som »Additional Activity« på ESF's generalforsamling i 1979.

I samarbejde med De europæiske Fællesskaber er påbegyndt en undersøgelse af beskæftigelsesmulighederne for og enabiliteten af forskere i Europa.

Det tyrkiske forskningsråd er indvalgt som det første tyrkiske medlem i ESF pr. 1.1.1979.

John Goormaghtigh er valgt som ESF's generalsekretær fra 1.1.1980 (til afløsning af F. Schneider).

*P. Olesen Larsen*

## **7. Kommissionen til Udforskning af Landbrugsredskabernes og Agerstrukturernes Historie. 1978–79**

I juni 1978 fortsattes undersøgelsen af de middelalderlige agerstrukturer. I Borupris ved Tystrup sø lod G. Lerche grave et 73 m langt snit tværs gennem 7 af de flade agre (jfr. kortblad +2J og +3J i det af Ax. Steensberg m. fl. i 1968 udgivne Atlas). Et lille felt afdækkedes for at kontrollere kortets nøjagtighed; sten og jordlagenes struktur blev opmålt. Forklaringen på nogle af de manglende stenrækker iflg. kortet fremgik af profilet. Her var stenfrit sand under mulden.

I efteråret fortsatte Lerche undersøgelserne af højryggede agre fra den nedlagte landsby Stokkerup på Eremitagesletten, assisteret af M. Brahde, B. Redin og J. Faye. Endnu et område blev kortlagt, og et 199 m langt snit blev gravet tværs gennem de opmålte agre. Skillelinjerne mellem pløjelag, en overgangszone mellem dette og undergrunden blev indmålt. Jordprøver blev udtaget til bestemmelse af indholdet af organisk kulstof og fosfat på Landbohøjskolen. Muldlaget var stedvis forbavsende tykt, og profilet skar gennem ældre koge-gruber og områder med trækul. Dette snit er det længste hidtil analyserede, men det er nødvendigt med

lange snit for at få en tilnærmet statistisk mellemproportional mellem rygge og rener og beliggenheden af større sten. Et åbent profil giver desuden en sikkerhed m.h.t. lagenes forløb, som ikke kan opnås ved at tage boreprøver med visse mellemrum, bl. a. fordi man må bore imellem stenene, og fordi den sjællandske moræne de fleste steder er så blandet, at man ikke kan forbinde de ved borerne påviste lag med sikkerhed. I et åbent profil kan man ved at føle sig for med graveskeen og bruge øjnene følge lagdelingen i vekslende belysninger og optøringsgrad og med nogen træning fastlægge grænserne lige så sikkert som ved omstændelige kemiske analyser.

Studiet af fossile agres struktur følges op med en rekonstruktion af højryggede agre v.h.j.a. en hjulplov. På grundlag af daterede plovfund fra jyske moser har G. Lerche på Hist.-Arkæol. Forsøgscenter i Lejre ladet fremstille en funktionsdygtig hjulplov. Denne er blevet opmålt, som man vil gøre det ved et arkæologisk fund. Derpå er der anbragt målemærker på vigtige steder, og en gipsafstøbning er taget af de arbejdende dele, for at man senere kan kontrollere slidet. Løbets landside på mosefundene havde indborede sten til at tage slidet. En analyse foretaget på Nationalmuseets konserveringsanstalt har godtgjort, at slidstenene var sat fast med harpiks, og v.h.j.a. røntgenfotografier har man konstateret hullernes dybde og retning, erfaringer som blev udnyttet ved fremstilling af plovkopien.

En mark tilhørende den af staten ejede »Ravnshøjgård« ved Lejre er stillet til rådighed for forsøget, der vil strække sig over en årrække. Arealet er blevet opmålt, og på grundlag af konstaterede agerbredder fra før udskiftningen er der afsat et system af 12 m brede agerstrimler. Et kontrolprofil er anlagt, hvori jordbunden er blevet undersøgt for hver  $\frac{1}{2}$  m. således at man bliver i stand til at analysere de forandringer, der sker som følge af forsøget. Hjulploven er blevet prøvekørt, trukket af et par jyske heste, velvilligt udlånt fra Carlsbergbryggerierne, idet Forsøgscenrets studepand ikke vejede nok til at trække det tunge monstrum. Prøvekørslerne havde til formål at justere hjulafstand, trækanordning etc. Ploven blev vist i funktion for en række eksperter fra ind- og udland i forbindelse med et symposium sidst i maj 1979.

Lerche og Steensberg deltog i nov. 78 i en besigtigelse af fossile agerfelter i skovene i Odsherred, foranstaltet af Fortidsmindeforvaltningen under ledelse af dir. Viggo Nielsen. Her er adskillige steder større systemer af højryggede agre, og på en lokalitet er der rækker af sten i agerskellene mindende om dem i Borupris. Ligeledes på foranledning af Vig-



go Nielsen afholdtes et møde i Danmarks Geologiske Undersøgelse, hvor man drøftede mulighederne for en videreførelse af de fosfatanalyser, som fhv. statsgeolog Werner Christensen påbegyndte på Eremitagesletten i 1930'erne. Fra kommissionen deltog J. Troels-Smith, Ax. Steensberg og G. Lerche.

I foråret 1979 har G. Lerche og hendes sekretær, B. Wolstrup, tilrettelagt symposiet »The Interrelationship between Field-Structures, Tilling Tools and Etymology«, der afholdtes i Videnskabernes Selskabs lokaler 29. maj—1. juni 1979. Det var 25 år siden »Internationalt Sekretariat for Udforskning af Landbrugsredskabernes Historie« blev oprettet i Nationalmuseet, senere udvidet med Videnskabernes Selskabs kommission på foranledning af Stig Iuul og L. L. Hammerich. Symposiet og de dermed forbundne arrangementer finansieredes af Statens humanistiske Forskningsråd, Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen og Nationalmuseet, i hvis lokaler G. Lerche havde arrangeret en udstilling af de verdensberømte danske oldtids-arter og middelalder plovfund suppleret med billeder og kort til dokumentation af pløjning og agerstrukturer i Danmark. Til belysning af nutidig ard-pløjning vistes 3 iranske eksemplarer samt fotografier af deres anvendelse. Endelig vistes kopier af en tidlig neolitisk rebtræk-ard fra Satrup i Sydslesvig ved siden af stenskær af tilsvarende dyrkningsredskaber fra Syriens bronzealder. Symposiet åbnedes af undervisningsminister Dorte Bennedsen, og der blev holdt foredrag af bl. a. J. Troels-Smith om undersøgelser af tidlig neolitisk landbrug i Schweiz, af prof. B. Bratanić om arbejdet med det europæiske etnologiske atlas. Dir. Viggo Nielsen forelagde sine undersøgelser over oldtidsagre i Danmark og G. Lerche resultaterne af ovenfor nævnte studier af agerstrukturer. Dr. A. Lühning fra museet på Gottorp påviste, at de ryggede agre i den slesvigske marsk i virkeligheden er fossile agre, der formentlig går tilbage til middelalderen, før de store stormfloder satte ind. J. Bell gav nye oplysninger om spade- og plovbrug i Irland og prof. G. Forni fra Milano åbnede en diskussion om, hvorvidt ploven med mange skær, omtalt i tidlig-babyloniske kilder, var en plov eller en harve. Symposiet sluttede med en udflugt til landbrugsmuseet på Gl. Estrup, hvor udstillingerne i de nye bygninger og en særlig plovudstilling i den gamle renæssancelade blev studeret. Her var også udstillet et komplet redskabsudstyr fra en indisk gård nær Bangalore, bl. a. et syvrækkers såredskab med bambuspiber, hvis forgængere er ældre end de europæiske radsåmaskiner. Disse redskaber er hjembragt af Ax. Steensberg i 1971.

Under symposiet besluttede den permanente internationale komité, der støtter sekretariatet udadtil, at indvælge Svend Nielsen fra Landbrugsmuseet som medlem og udnævne G. Lerche til sekretær i stedet for Steensberg, der ønskede at træde tilbage. A. Fenton blev vice-præsident. Der var enighed om, at den danske linje, der hidtil er blevet fulgt af sekretariatet og kommissionen, skulle styrkes.

Bind III:3, 1978, af TOOLS AND TILLAGE forelå til symposiet. Af indholdet kan nævnes publiceringen af de første fossile mosefundne dobbelt-paddel-spader fra New Guinea ved P. P. Gorecki, en beskrivelse af en ardplov fra Korfu i økologisk-økonomisk sammenhæng ved prof. A. Sordinas, en beskrivelse af den irske dyrkningsspade »the Gowl-Gob« ved A. T. Lucas. Endelig er der to større afhandlinger, den ene om de moderne svingploves »forfader«, den berømte Rotherham-plov og dens innovations påvirkning af andre engelske svingplove og i sidste instans af plovtyper i andre dele af verden; den anden om udbredelsen af tærskemaskinen i NV England i løbet af det 18. og 19. årh.

En lang række udenlandske forskere har siden juni 1978 besøgt kommissionens formand og sekretær; foruden symposiets deltagere kan nævnes Dr. A. Bourne, London; Dr. M. Dembinska, Polen; Prof. J. Golson, Canberra; Dr. S. O. Lindquist, Visby; J. Myrdal, Stockholm; J. J. Pennack, Göttingen; Dr. M. Szabo, Stockholm, og B. Walker, Dundee.

Lønudgiften til kommissionens kontormedhjælp dækkes fra 1978 og i en treårig periode med halvdelen fra Statens humanistiske Forskningsråd, mens den anden halvdel dækkes over Nationalmuseets budget. Til projektet rekonstruktion af middelalderplov og opbygning af højryggede agre har G. Lerche modtaget en bevilling på 40.000 kr. fra Carlsbergfondet. Til projektets undersøgelse over danske middelalderlige agerstrukturer modtog G. Lerche fra Statens humanistiske Forskningsråd 20.000 kr. i 1978.

Juni 1979.

*Holger Rasmussen*

*J. Troels-Smith*

*Johannes Nicolaisen*

*Axel Steensberg*

---

## 8. Kommissionen for forskningsarealer. 1978

### Forskningsområdet Stavnsfjord

*Mosegeologi:* I 1977 foretog stud. scient. Lotte Grün en mosegeologisk undersøgelse af mosen n.f. Borgbankerne på Hjortholm. Prøver herfra indeholdt rigeligt og velbevaret blomsterstøv (pollen). Hun er nu i gang med at analysere en serie prøver taget, hvor mosen er dybest. Det indtil nu analyserede materiale tyder på, at det vil blive muligt at få værdifulde oplysninger om Hjortholms vegetationshistorie fra senglacialtid til nutid, specielt om anvendelsen af Øen til græsning.

*Mosser:* Takket være en bevilling fra Carlsbergfondet kunne Dr. James Dickson, University of Glasgow, gennemføre en grundig registrering af mosfloraen indenfor hele forskningsområdet i juli måned. Forekomsterne af ialt 67 mosarter (heraf 7 levermosser) er bevet registreret. Specielt er forekomsten af mosser på engmyrernes tuer blevet undersøgt. Undersøgelsen giver et værdifuldt supplement til den igangværende kortlægning af de højere planter. En publikation er under udarbejdelse.

*Myrer:* Dr. Gissel Nielsen har fortsat sine studier af engmyrerne på Hjortholm. Enkelte tuer er skåret igennem, så gangsystemerne har kunnet kortlægges og prøver tages til undersøgelse af kornstørrelser, organisk indhold og næringsstoffer. Tuernes årlige vækst søges belyst ved udstrøning af murstenspulver over udvalgte tuer. Vegetationens indflydelse på forekomsten af engmyrer er undersøgt ved kortlægning af tuerne indenfor et tegnet område med høj vegetation og udenfor dette, hvor kreaturerne har afgrøvet planterne.

*Fugle:* For første gang i mange år er der kommet ræve til Hjortholm. Dels er der fundet rævegrave, dels blev der senere på året skudt 5. Dette er en alvorlig trussel mod fuglebestanden. Det skønnes, at henved 2000 edderfugleunger og adskillige voksne er blevet rævenes bytte. Det samme er tilfældet for de forskellige mågearter, særlig svartbag og sølvmåge. Den lille bestand af grågæs, som i de senere år har ruget i området, er helt fordrevet. Edderfuglebestanden, der tidligere var på over 2000 rugende par, er nu nede på ca. 1800. Rævene søges udryddet ved jagt sent på vinteren og tidligt om foråret, før ynglesæsonen begynder.

*Arkæologi:* Det har vist sig, at en stor del af de sten («anden bjergart end flint»), der er fundet i køkkenmøddingen på Hjortholm, ser ud til — under en eller anden form — at kunne være præget af mennesker: ildskørnede, kløvede, tilhugne, med slibespor o.s.v. Disse forhold har,

bortset fra enkelte publicerede iagttagelser, stort set været overset. For undertegnede har det været en væsentlig hjælp (under et 5 dages besøg) at kunne gennemgå et større antal sten med Noe-Nygaard med henblik på at få afklaret, hvad der kunne være fremkommet af naturlige årsager: frostsprængning, forvitring, vandrulning o.s.v., og hvad der var menneskeskabt.

*J. Troels-Smith*

### Forskningsområdet Draved

*Biodynamik og økologi.* De løbende undersøgelser af tilvækst og ændringer i træbestandene, opvækstlaget og urtevegetationen er fortsat. I 1978 er alle træer målt og urtelaget analyseret i afdeling 369. Alle træmålinger siden 1954 er nu bearbejdet og klargjort til edb-behandling. En publikation af svedjeeksperimentet er under forberedelse. Arbejdet har været ledet af afdelingsgeolog Inger Brandt og den statistiske bearbejdelse er udført af forstkandidat Kent Havemann.

*Pollenproduktion.* De løbende indsamlinger af årets pollenregn i særlige pollensamlere er fortsat.

*Draved mose.* Der er udført indgående undersøgelser af tilvæksthastighed og partikelfald på højmosen gennem de sidste 1000 år. Ved hjælp af en ny isotopdaterings-metode, bly-210 metoden, kombineret med kulstof-14 dateringer, har det været muligt at udføre meget nøjagtige tilvækstberegninger og beregninger af det årlige nedfald pr. arealenhed af kemiske elementer tilført gennem luften. Det har således været muligt at konstruere en kurve for tilførslen af bly fra atmosfæren siden år 1300. Da Draved mose ligger fjernt fra lokale forureningskilder er den ideel for målinger af den regionale luftforurening. Undersøgelserne er udført af geolog Bent Aaby i samarbejde med geokemisk afdeling ved Danmarks Geologiske Undersøgelse.

*Ekskursioner.* Draved har været besøgt af Dr. K. E. Barber, Southampton Universitet, og Dr. H. Usinger, Kiel Universitet.

Laboratoriet i Draved har været benyttet ved feltarbejdet og har været under tilsyn af skovløber Juel.

*Publikationer.* Lennart Rasmussen: Element content of epiphytic *Hypnum cupressiforme* related to element content of the bark of different species of phorophytes. *Lindbergia* 4, 209—218.

## Forskningsområdet Løvenholm

*Økologi, jordbundsudvikling.* I forbindelse med tidligere analyser af skovbundssamfundene er der indsamlet og udført kemiske analyser af jordbundsprøver. I jordbundsprofiler er der udført indgående pollenanalyser og målinger af indholdet af svampehyfer. Svampehyfernes fragmenteringsgrad har givet nye oplysninger om de faunasamfund, som deltog i jordbundsprocesserne.

*Publikationer.* Svend Th. Andersen: Brown earth and podzol: soil genesis illuminated by microfossil analysis. *Boreas* 8, 59—73.

*Sv. Th. Andersen*

### **9. Danmarks rådgivende komité for Albert Schweitzer Prize Foundation**

Komiteen har den 29. januar 1979 indstillet en dansk kandidat til prisen. Samtidig har man tilbudt at lade sig repræsentere på centralkomiteens kommende møde i Bruxelles ved en derboende dansk embedsmand.

*Poul Johs. Jensen*

### **10. Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie. 1978**

Kommissionens arbejde har været fortsat ad samme linier som de foregående år. Med de stigende lønninger har det stadig ikke været muligt at opretholde de ordningsarbejder, der i tidens løb har haft så stor betydning for formidlingen af kontakten med arkivejerne. Forholdet er beklageligt, fordi en ordning og registrering ofte har medvirket til at klargøre en samplings mere detaljerede indhold og derved gjort en egentlig afleveringsaftale lettere. Som sædvanlig har videnskabsmænd og studerende fra ind- og udland søgt kommissionens bistand, og tilgængelige registraturer har været stillet til disposition.

De i foregående beretning nævnte arkivalier vedrørende familierne *Appel* og *Nutzhorn* er afleveret til Rigsarkivet. Det samme gælder politikerens *Th. Madsen-Mygdals* arkiv (beretning 1976) med et supplement

til det tidligere gennemgaaede. En lille samling vedrørende *Edelgave gods* er udskilt og afleveret til Landsarkivet for Sjælland. Endelig er til Rigsarkivet afleveret de i beretningen for 1977 omtalte arkivalier for biskop *Christen Møller* og dennes søn, seminarielærer, dr. phil. *Niels Møller*.

*Hørsholm Højskole Købmandshviles* arkiv (beretning 1976) er afleveret til Erhvervsarkivet, og samtidig har kommissionen med råd og dåd medvirket til det mindeskrift, som professor Max Kjær Hansen har skrevet om skolen og dens økonomiske bagmand, papirhandler Louis Petersen.

I forbindelse med det i beretningen for 1977 anførte arkiv for administrationen af *Anholt* i 19. århundrede er udført et par undersøgelser. Ingeniør Fr. von der Masse vil vende tilbage til spørgsmålet om en eventuel deponering i et af landsarkiverne.

Den tidligere omtalte registrering af arkivalier fra slægten Tutein (beretning 1975 og 1976) i forskellige familiemedlemmers besiddelse har foreløbig måttet stilles i bero på grund af fru Lise Julie Tuteins død. Der er dog begrundet håb om, at arkivalierne efterhånden vil tilgå offentlige samlinger, formentlig fortrinsvis Det kongelige Bibliotek.

Kommissionen har fortsat bistået ved enkelte afleveringer til Erhvervsarkivets lokalsamling for Århus. Af sådanne arkiver kan nævnes Foreningen af byggeinteresserede i Århus (1916—72), Grundtvigs Hus Kollegiet (1943—75), Trøjborg Grundejerforening (1903—67), De samvirkende afholdsselskaber for Århus og Omegn (1899—1967) og Århus permanente Udstilling (1959—73). Endelig er arkivet for Holstebro Garnspinderi (1930—70) afleveret gennem kommissionen.

Kommissionen har i 1978 til driften modtaget 21.000 kr., nemlig fra Carlsbergfondet 6.000 kr., fra Undervisningsministeriet 11.000 kr. og fra Videnskabernes Selskab 4.000 kr. Renter udgjorde 177,53 kr.

Udgifterne har beløbet sig til 22.990,13 kr., der fordeler sig på følgende konti: Almindelige driftsudgifter med kontorassistance, materialer, porto og sekretærhonorar 20.901,65 kr., rejser, transport og skrivearbejde 1.345,70 kr., diverse 742,78 kr. Året sluttede med kasse- og bankbeholdning på i alt 8.202,02 kr. — Regnskabet revideres af Carlsbergfondet.

Århus, Åbenrå og København i juni 1979.

*Poul Bagge      Troels Fink      Kristof Glamann      Kåre Olsen*  
/Finn H. Lauridsen

## 11. Kommissionen for *Corpus Lexicographorum Graecorum* *Etymologicum Genuinum*

I begyndelsen af beretningsperioden fortsattes de omfattende undersøgelser (jf. Overs. 1977/78) af de meget vanskelige gensidige forhold mellem »Zonarae« leksikon og Et. Symeonis og deres forhold til Et. Gen. I september måtte imidlertid såvel disse undersøgelser som arbejdet på Et. Gen. overhovedet udskydes indtil videre, da bearbejderen som følge af en kollegas død måtte påtage sig opgaven som medredaktør ved den afsluttende redaktion af Hippokrates-index til *Thesaurus Linguae Graecae* i Hamborg. Arbejdet på Et. Gen. kan dog forhåbentlig genoptages i den nærmeste fremtid.

*Klaus Alpers*

*Hesychios.*

Kollationen af håndskriftet efter fotografier er fortsat; desuden er en del paralleltekster excerperet, dette forsøgsvis særlig vedrørende bogstavet rho. Der er undersøgt en række muligheder for automatisk indeksering af teksten, og denne del af arbejdet vil kunne iværksættes, så snart kollationen er fuldført.

*Fritz S. Pedersen*

## 12. *Thesaurus Linguae Latinae*

Dette store ordbogsforetagende, der har hjemsted i München, ledes af en international kommission, af hvilken undertegnede er dansk medlem. Ved ordbogen i München beskæftiges foruden en generalredaktør (dr. P. Flury) og to redaktører en snes videnskabelige medarbejdere.

Bearbejdelsen af materialet og udgivelsen af ordbogen kunne i det forløbne år fortsætte planmæssigt. Vinteren 1978–79 foreligger fascikel VII 2,12 (ludibundus — lyxipyretos, ca. 200 spalter) og fascikel IX, 2,6 (op-pugnatio — ordo, ca. 240 spalter).

*Franz Blatt*

### 13. Den 16. verdenskongres for filosofi

Kongressen, der havde samlet ca. 1.500 deltagere, heraf 6 fra Danmark, afholdtes 27/8—2/9 1978 i Düsseldorfs store, moderne messe- og kongrescenter. Hovedtemaet »Filosofien og de moderne videnskabers verdensopfattelse« behandlede i 8 temakredse, således at behandlingen af hver af disse indledtes med et plenarmøde med en paneldiskussion og fortsattes med sektionsmøder med kortere enkeltforedrag. Jeg deltog i to kredse: »Videnskabelig og ikke-videnskabelig rationalitet« og »Problemet om videnskabelig begrundelse af normer«. Bidragene, ikke mindst fra yngre vesttyske filosoffer, lå gennemgående på et ret højt plan.

Kongressen var overordentlig velorganiseret. Den prægedes i noget mindre grad end de foregående af modsætninger mellem repræsentanter fra sovjetblokken og fra den vestlige verden. Dog gav Bundespræsident Walter Scheel's åbningsforedrag, der var et fyldigt bidrag til demokratiets filosofi, anledning til modsatte reaktioner.

På generalforsamlingen i Fédération Internationale des Sociétés de Philosophie, der afholdtes den 30. august, vedtoges ændringer i lovene, der bl. a. indebærer en sænkning af minimumskontingentet for føderationens medlemsforeninger af betydning for Selskabet for Filosofi og Psykologi, som jeg også repræsenterede. Til præsident for næste 5-års periode valgtes prof. Alwin Diemer, Düsseldorf.

Foruden en bogudstilling var arrangeret et dokumentationscentrum, hvor en terminal var sat i forbindelse med det stedlige universitets »Forschungsabteilung für philosophische Information und Dokumentation«, der har lagret bibliografiske oplysninger fra over 200 tidsskrifter i en datamat.

*Mogens Blegvad*

### 14. Den internationale Aristoteleskongres

Som delegeret for Videnskabernes Selskab deltog jeg 7.—14. august 1978 i den internationale kongres, der i anledning af 2.300-året for Aristoteles' død afholdtes i Thessaloniki med rundelig støtte fra den græske stat og UNESCO. Kongressen var stort anlagt (op mod 300 deltagere fra 39 lande), og der blev udvist mere end almindelig gæstfrihed fra græsk side.



Kongressens hovedformål var at forfølge Aristoteles' indflydelse på senere filosofi op til nutiden, men man drøftede naturligvis også Aristoteles selv. Foruden i plenum afholdtes der møder i følgende sektioner: Aristotle and the post-classical world; Aristotle and the Middle Ages; Aristotle and the Renaissance; Aristotle and Contemporary Thought.

Foruden i plenummøderne deltog jeg navnlig i sektionerne om senantik og middelalder, men havde også i nogen udstrækning mulighed for at deltage i den sidste sektion. Foredragene var gennemgående af betydelig kvalitet, men der var ofte for lidt tid til diskussioner. Selvsagt havde jeg også betydeligt udbytte af personlige, uformelle samtaler.

Kongresdeltagerne havde lejlighed til at se de epokegørende nye fund fra den formodede kongebegravelse i Vergina.

*Karsten Friis Johansen*

## 15. Nordisk akademisamarbejde

Efter mødet i København 1977 fulgte et møde i Stænderhuset i Helsingfors 15.9.1978 med 17 deltagere fra de nordiske videnskabsakademier, deriblandt for første gang en islandsk. Undertegnede var eneste danske deltager.

Man drøftede nordisk samarbejde i internationale organisationer, bl. a. vedr. den umiddelbart forestående ICSU-generalforsamling, og var enige om det hensigtsmæssige i nordisk kontakt før og under sådanne møder, f. eks. i valganliggender. Aftaler om repræsentation ved unioners møder kan også være ønskelige.

Man fortsatte tidligere drøftelser af rammerne for løbende nordisk akademisamarbejde og var enig om at tillægge de årlige akademimøder reel betydning, selvom man ikke tilstræber en fast organisation. Det norske videnskabsakademi vil udarbejde et PM om fortsættelse af det heldigt begyndte nordiske symposiesamarbejde. Tidsskriftforhold drøftedes — en evt. rationalisering må ske fagvis — ligesom forskningspolitiske spørgsmål og samarbejde indenfor to specielle forskningsorganisationer: Intern. Centre of Insect Physiology and Ecology (ICIPE) og The Intern. Lewis Leakey Memorial Institute for African Prehistory (TILLMIAP).

Kungl. Vitterhetsakademien indbød til møde i Stockholm i september 1979.

*Erik Dal*

## 16. Jerusalem Einstein Centennial Symposium

I juli 1978 modtog Videnskabernes Selskabs præsident en indbydelse fra Israel Academy of Sciences and Humanities til at deltage i eller sende en delegeret til Jerusalem Einstein Centennial Symposium, der var planlagt til at afholdes i Jerusalem fra den 14. til 23. marts 1979. Da præsidenten var forhindret, valgte præsidiets undertegnede som delegeret til dette symposium, som vort Selskab sammen med de fleste europæiske akademier var honorary sponsor for.

I hundredåret for Einsteins fødsel er der i mange lande over hele verden arrangeret møder og symposier for at fejre denne begivenhed; men mødet i Jerusalem må vist betegnes som det største og mest alsidige. Mødet indledtes med en åbningsceremoni på selve fødselsdagen den 14. marts af Det israelske Akademis præsident efterfulgt af et foredrag af Sir Isaiah Berlin og af en koncert med Isaac Stern. De følgende dage var der foredrag fra morgen til aften, der belyste Einsteins enestående indflydelse ikke blot på fysikkens udvikling men også på områder af åndslivet langt uden for fysikken. Som eksempel herpå kan jeg nævne Session IV, som jeg var chairman for og som omfattede et foredrag af vort Selskabs udenlandske medlem Roman Jakobson, »Einstein and the Science of Language«, samt foredrag af tre filosoffer om Einsteins betydning for filosofien i vort århundrede. Alt i alt blev der holdt ikke mindre end 50 videnskabelige foredrag, hvoraf kun ca. halvdelen drejede sig om fysiske emner.

Under det møde, hvor jeg var chairman, havde jeg lejlighed til at overrække Det israelske Akademi en adresse fra Videnskabernes Selskab samt en kopi af vort Selskabs første medalje, der til lejligheden var forsynet med inskriptionen »1879 Albert Einstein 1979«. Det er mit indtryk, at det vakte særlig glæde hos israelerne at modtage denne gave fra vort gamle Selskab til det unge 30-årige israelske akademi.

*C. Møller*

---

## 17. International Foundation for Science

Stiftelsen afholdt sin anden generalforsamling i Stockholm den 12. og 13. september 1978. V. Wettstein deltog som repræsentant og som medlem af stiftelsens Grants Committee. IFS har i 1977 haft et budget på 1 mill. dollars og i perioden 1974–1978 uddelt 278 bevillinger til indivi-

duelle forskere i 48 lande i Asien, Afrika og Latinamerika. Stiftelsen er baseret på medlemskab af ikke-statslige akademier og forskningsråd i 42 lande, og indkomsten udgøres for tiden af statslige bevillinger fra 10 lande samt UNESCO. Til generalforsamlingen blev der udarbejdet en bog med titlen »IFS Work 1974–77« med et appendix omfattende redegørelser over de enkelte projekter og resultater. Bogen danner grundlaget for den fortsatte virksomhed samt bestræbelserne på at forøge stiftelsens indkomster. Fra Selskabets komité har professor Frode Bramsnæs sammen med dr. J. Gaillard, IFS, forfattet bogens del om »Aquaculture« og v. Wettstein, ligeledes sammen med dr. Gaillard, delen om »Vegetables«. Bogen er blevet modtaget med entusiasme af generalforsamlingen, og giver et indtryk af stiftelsens fremgang i at støtte forskere i udviklingslandene indenfor områderne aquaculture, animal production, vegetables, mycorrhiza, fermentation, natural products, rural and agricultural construction. Det fremgik af generalforsamlingens debatter, at forøget ekspertbistand fra medlemsakademierne er yderst ønskværdig.

Selskabets komité har i 1978 fortsat sine bestræbelser for at fremskaffe statsmidler til IFS's virksomhed, herunder ved en skriftlig henvendelse i april 1978 fra Selskabets præsident til minister Lise Østergård, og ved forhandlinger med forskningsrådene, men hidtil uden positivt resultat.

*Gunnar Seidenfaden*

## **18. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte**

Undertegnede deltog som repræsentant for Videnskabernes Selskab i Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte's 110. møde i Innsbruck den 17. september 1978. Kongressens hovedtema var: »Das naturwissenschaftliche Weltbild heute — Grundlagen und Bausteine«.

Kongressens præsident, fysikeren, professor P. Sitte, indledte med: »Unterwegs zu einem Weltbild der Naturwissenschaften«. Af programets medicinsk-biologisk prægede emner kan nævnes: Neue Wege zu neuen Antibiotika; Reagenzien im klinischen Labor — Ihre Bedeutung für Diagnose und Präventivmedizin; Ribosomen und Proteinbiosynthese; Endorphine — Körpereigene Liganden der Opiatrezeptoren; Biochemische Wirkungsmechanismen der Psychopharmaka im Zentralnervensystem; Membranrezeptoren lymphatischer Zellen in der Informationsübermittlung antigener Reize; Mediatorstoffe als Kommunikationsmittel von Lymphozyten bei der Immunreaktion.

Herudover indeholdt programmet 2 offentlige forelæsninger: Ozeane und Gebirge aus heutiger erdwissenschaftlicher Sicht, og Forschung, wozu? Die Verantwortung des Wissenschaftlers in der Gemeinschaft.

*J. Chr. Siim*

---

UNION ACADÉMIQUE INTERNATIONALE (UAI)

**19. Union Académique Internationale**

*52. årsmøde*

Til mødet, der afholdtes i Bruxelles den 11.—17. juni 1978, sendte Videnskabernes Selskab tre delegerede, Franz Blatt, P. J. Riis og Rudi Thomsen, den sidste som adjungeret uden stemmeret. 27 medlemslande var repræsenteret foruden UNESCO og CIPSH (Conseil International de la Philosophie et des Sciences Humaines).

Selskabets delegerede fulgte nøje arbejdet i kommissionerne og deltog aktivt i forhandlingerne i flere af dem. I følgende kommissioners arbejde er Selskabet særligt engageret:

I. Corpus Vasorum Antiquorum; V. Dictionnaire du Latin Médiéval (Novum Glossarium Mediae Latinitatis); XII. Monumenta Musicae Byzantinae; XVIII. A Critical Pāli Dictionary; XX. Antiquités Précolombiennes (Corpus Antiquitatum Americanensium); XXVI. Sylloge Nummorum Graecorum; XXVIII. Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae; XXXI. Atlas Linguarum Europae; XXXII. Répertoire Internationale de la Littérature de l'Art. For hver af disse findes der en dansk nationalkomité.

Franz Blatt er hovedredaktør af Novum Glossarium Mediae Latinitatis. P. J. Riis deltog som medlem af Unionens forretningsudvalg i dettes møder og var desuden sekretær for kommissionen vedr. Pāli-ordbogen, Rudi Thomsen for kommissionen vedr. Sylloge Nummorum Graecorum.

*F. Blatt*

*P. J. Riis*

*Rudi Thomsen*

*Bureau-møde*

i UAI i Paris, 30.—31. januar 1979

*Administrative og finansielle problemer:* Man udbad sig den oprindelige plan for hvert enkelt foretagende under Union Académique Internatio-

nale (UAI), det vil for Danmarks vedkommende sige oplysninger om V (Novum Glossarium Mediae Latinitatis, forkortet NGML), XII (Monumenta Musicae Byzantinae, forkortet MMB) og XVIII (A Critical Pāli Dictionary, forkortet CPD). Samtidig ønskedes rettelser til UAI Handbook.

*Status over de forskellige foretagender:* Det blev foreslået at fratage bibliografier UAI's patronage, ligeså specielt nationale opgaver. Det oplystes, at Chartae Latinitatis Antiquioris stadig udgives og burde genoptages som foretagende under UAI's kommission X. Y. Lefèvre blev valgt til Directeur adjoint for V NGML. Der ytrede ønske om et møde i København i foråret 1979 mellem Y. Lefèvre og den danske komité. Lefèvre, der var indkaldt til forretningsudvalgets møde, var villig til at komme til stede og ville selv skaffe midler til rejsen. Det blev præciseret, at UAI og Conseil de la Philosophie et des Sciences Humaines (CIPSH) i fremtiden kun bør give økonomisk støtte til klart definerede og umiddelbart løselige opgaver såsom trykning af foreliggende manuskripter, afholdelse af kollokvier etc., som f. eks. det planlagte vedrørende XVIII CPD. Et svensk ønske om reduktion af formatet for I Corpus Vasorum Antiquorum mødte massiv modstand.

*Nye projekter:* Et forslag om et Pacific Linguistic Atlas vakte nogen betænkelighed; et ad-hoc udvalg bestående af Forsyth, Päschl, Ris og Yamamoto foresloges nedsat. Som medlemmer af et ad-hoc udvalg vedr. et kortvarigt projekt om »Les hommes et les droits de l'homme« foresloges Piguet, Verbeke, Klibansky og Turner med indkaldelse af Cadart som ekspert. Fra italiensk side fremsattes forslag om et Corpus des manuscrits littéraires coptes (et catalogue eller répertoire raisonné). Som medlemmer af en ad-hoc kommission desangående foresloges Cagiano, Hartke, Turner, Wijnen og Poeschl.

*Kandidaturer:* Der var intet nyt forslag. Man fastslog, at observatørens rejse ikke bør betales af UAI, men af det pågældende akademi.

*Forberedelse af 53ende generalforsamling:* Denne holdes i Bern, d. 18.—23. juni 1979. Ad-hoc kommissionerne mødes allerede d. 16. og 17. juni.

*Forholdet til European Science Foundation (ESF):* Intet nyt.

*Forholdet til UNESCO og CIPSH:* N. Conil Lacoste fra UNESCO og J. d'Ormesson fra CIPSH deltog i mødet. Trods opfordring har lederne af flere foretagender ikke sendt rapport til CIPSH, og man mindede om, at CIPSH skal have eksemplarer af alle publikationer, hvortil CIPSH direkte eller indirekte bidrager.

P. J. Riis

## 53. årsmøde

UAI's 53. årsmøde afholdtes i Bern 17.–23. juni 1979 med delegerede fra 27 lande samt observatører fra UNESCO, CIPSH og ESF (European Science Foundation); Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab repræsenteredes af undertegnede delegerede.

Unionens 28 løbende foretagender behandledes i kommissioner fordelt på følgende sektioner: 1) europæiske sprog og litteraturer, 2) den græsk-romerske verden, 3) orientalske studier, 4) kulturernes historie, 5) tænkningens historie og 6) kunsternes historie. Hævdvunden betydning for Selskabet har især de foretagender, for hvilke den danske nationalkomité's beretning til Unionen er aftrykt nedenfor, nemlig I Corpus Vasorum Antiquorum, V Novum Glossarium Mediae Latinitatis, XII Monumenta Musicae Byzantinae, XVIII A Critical Pāli Dictionary, XX Corpus Antiquitatum Americanensium, XXVI Sylloge Nummorum Graecorum, XXVIII Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, XXXI Atlas Linguarum Europae og XXXII Repertoires de l'Histoire de l'Art. Af disse foretagender har V, XII og XVIII hidtil haft dansk ledelse, og indtil videre vil det stadig gælde XII og XVIII, medens V nu i hovedsagen ledes fra Frankrig. Rudi Thomsen var rapporteur for foretagende XXVI, P. J. Riis for XVIII og XX. Begge deltog i alle sektionernes arbejde, P. J. Riis desuden i forretningsudvalgets møder.

Efter samråd med CIPSH fastsloges det, at CIPSH i fremtiden kun vil støtte et enkeltbind af en publikation med højst \$ 4000 og kun, når manuskript foreligger tryklart eller står umiddelbart foran færdiggørelse. Endvidere besluttedes det, ligeledes i forståelse med CIPSH, at afstå fra at inkludere bibliografier under Unionens foretagender.

Relationerne mellem UAI og ESF har hidtil begrænset sig til bestræbelser for at hindre dobbelt støtte til samme foretagender; men de to institutioner er nu enige om at ønske et mere aktivt samarbejde. Da ESF fortrinsvis støtter kortvarige projekter, og UAI's foretagender netop er sådanne, der ikke kan fuldendes inden for en 5-årsperiode, vil UAI's forretningsudvalg nedsætte et underudvalg, der skal undersøge mulighederne.

På det afsluttende plenarmøde vedtoges det at acceptere følgende publikationsprojekter under Unionen: 1) A Language Atlas of the Pacific Area, 2) Corpus des Manuscrits Littéraires Coptes og 3) Jewish Art Index.

*Rudi Thomsen*

*P. J. Riis*

## 20. I. Corpus Vasorum Antiquorum (CVA)

Statens humanistiske Forskningsråd har bevilget 7.500 kr. og Dronning Margrethes og Prins Henriks Fond 7.197 kr. til oversættelse til fransk af bind 1 fra *Thorvaldsens Museum* (Torben Melander: De attiske sort-figurerede vaser).

Arbejdet med bind 1 fra *Ny Carlsberg Glyptoteket* fortsættes (Jette Christiansen: Græske geometriske vaser).

Institut for klassiske studier ved *Odense Universitet* har fra Statens humanistiske Forskningsråd fået bevilling på 56.710 kr. til udarbejdelse af et bind om instituttets samling af antikke vaser.

### *Internationalt redaktionsmøde*

Nationalkomiteens formand og regionalredaktør P. J. Riis deltog den 29.—30. marts 1979 i Paris i et af CVA's hovedredaktør, P. Devambez indkaldt internationalt redaktionsmøde. Så godt som alle regionalredaktører var til stede. Udgifterne dækkedes af Centre National de Recherche Scientifique.

Der drøftedes forskellige tekniske og praktiske problemer. Det fra svensk side fremsatte ønske om reduktion af formatet kunne ikke anbefales. Det konstateredes, at oplagsstørrelsen varierer stærkt fra land til land, men at det normale synes at være 500—700. Planchematerialet pr. fascikel er ligeledes svingende, fra 40 til 64, bør dog være enten 48, 52 eller 56.

Hvad angår valg af sprog og titelvignet, stilles de enkelte lande friere end tidligere: Holland er med fasc. 4 gået over fra fransk til engelsk, og Storbritannien har på Castle Ashby-fasciklen anvendt en anden vignet. Man erindrede om, at nyudkomne fascikler i de årlige beretninger til UAI skal angives med både forlag og pris; såfremt UAI og/eller CIPSH har støttet udgivelsen, skal der til disse myndigheder indsendes henholdsvis 1 og 4 eksemplarer af værket.

*P. J. Riis*

---

## 21. V. Novum Glossarium Mediae Latinitatis (NGML)

Undertegnede hovedredaktør for Novum Glossarium Mediae Latinitatis, deltog i juni 1978 i UAI's konference i Bruxelles, og fremlagde dér ord-

bogens bind OD-OPERTORIUM i korrektur. Det færdigtrykte bind forelå i april 1979. — Der arbejdes nu videre med resten af bogstav O og begyndelsen af bogstav P.

I henhold til beslutning på UAI's forretningsudvalgsmøde i januar 1979 er professor Y. Lefèvre, Bordeaux, indtrådt i hovedredaktionen som directeur adjoint. I denne egenskab deltog Y. Lefèvre den 4. maj 1979 i et møde i Selskabet om problemer i forbindelse med udgivelsen af NGML.

*Franz Blatt*

---

## 22. XII. Monumenta Musicae Byzantinae (MMB)

Siden sidste beretning er SUBSIDIA Vol. 6 udkommet (*Fundamental Problems of Early Slavic Music and Poetry*, ed. Christian Hannick = *Studies on the Fragmenta Chiliandarica Palaeoslavica II*). Til serien LECTIONARIA arbejder lektor Sysse Engberg fortsat på færdiggørelsen af *Prophetologium, Pars Secunda*; fasc. I ventes trykt og distribueret inden årets udgang.

*Franz Blatt*

*Poul Johs. Jensen*

*Henrik Glahn*

### *Uddrag af regnskab for Monumenta Musicae Byzantinae for kalenderåret 1978*

#### *Indtægt:*

Overført fra forr. regnskab (se Oversigt 1977—78 s. 171)	54.624,88
Bidrag fra Union Académique Internationale	7.908,25
Renter	2.166,49
	Ialt 64.699,62

#### *Udgift:*

Rejser	500,00
Prophetologium	2.000,00
Kassebeholdning	62.199,62
	Ialt 64.699,62

*Henrik Glahn / J. Raasted*



### 23. XVIII. A Critical Pāli Dictionary (CPD)

I overensstemmelse med aftaler, der var truffet mellem Pālikommissionen og det af Carlsbergfondet og Statens humanistiske Forskningsråd nedsatte udvalg, og ligeså med det af afdøde professor Alsdorf her i København udtrykte ønske overtog K. R. Norman, Cambridge, posten som Editor-in-Chief, en ordning der billigedes af UAI og af Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, som er medansvarlig for udgivelsen af CPD. Som international redaktionskomité fortsætter den ved konferencen i 1973 nedsatte arbejdskomité bestående af K. R. Norman, Cambridge, C. Caillat, Paris, O. von Hinüber, Mainz, og E. Pauly, København. I indeværende forår indvalgte Hans Hendriksen i nationalkomiteen.

Carlsbergfondet og Forskningsrådet har, bl. a. efter drøftelser med K. R. Norman, påtaget sig at yde den nødvendige støtte i de nærmest følgende år til at fuldende ordbogens vokalafsnit; men det er samtidig blevet gjort klart, at disse fonds dermed vil regne deres støtte til CPD projektet for afsluttet. Pālikommissionen har gjort denne sag klar overfor Mainz akademiet. Ved et møde i Mainz under forsæde af professor W. P. Schmid, der havde fået UNESCO-bevillingen på US \$ 1500 stillet til rådighed, blev det meddelt, at et arrangement under et såkaldt Bund/Länder projekt ville gøre det muligt for Mainz akademiet at opretholde et kontor for ordbogsprojektet, og at der ikke var nogen tidsgrænse. Det blev samtidig gjort klart, at det var for tidligt at lægge planer for den videre fortsættelse af ordbogen.

Ordbogens Vol. II Fasc. 10 er blevet publiceret. Til det følgende hæfte foreligger en del som revideret manuskript, der nu er i arbejde i trykkeriet; resten udgøres af bidrag fra professor von Hinüber, Mainz, foreliggende i et manuskript, som han selv vil revidere efter aftalte retningslinier i løbet af de nærmeste måneder.

For året 1979 har Carlsbergfondet og Statens humanistiske Forskningsråd i fællesskab bevilget 112.500 kr. til driftsudgifter og 29.000 kr. til betaling af trykningen af II,10. Til trykning af II,11 er bevilget 40.000 kr.

*Jørgen Læssøe*

---

## 24. XX. Corpus Antiquitatum Americanensium (CAA)

Arbejdet for CAA har i det forløbne år bestået i en nøjere registrering af ca. 75 af de ialt ca. 175 krukker fra Chimu-kulturen. Der foreligger kun særdeles sporadisk faglitteratur om denne kultur på trods af den overvældende mængde keramik, der findes på både europæiske og amerikanske museer. En relativ kronologi og en yderligere klassificering af denne kulturs keramik er et af de forskningsområder, der arbejdes med i USA efter de senere års udgravninger af ChanChan — et af Chimurigeets største ceremonielle centre.

I marts/april fik Inge Schjellerup lejlighed til at drøfte emnet med de førende forskere på området, især professor Carol Mackey, University of California, Northridge — og drage sammenligninger med vore krukker. Inge Schjellerup formulerede herefter en nyopstilling til katalogen, der i væsentlig grad bygger på de oplysninger amerikanske forskere planlægger at arbejde videre ud fra. Denne blev forelagt ved mødet i Bruxelles i januar, hvor man dog efter her at have udgivet første bind i CAA fra Moche-kulturen, enedes om at der måtte eksistere en vis frihed med hensyn til udformningen af det enkelte lands katalog. Inge Schjellerup fandt Bruxelles-eksemplet for detaljeret og ukonsekvent med hensyn til manglende fotos af bagsiden af enkelte krukker.

*Torben Monberg*

## 25. XXVI. Sylloge Nummorum Graecorum (SNG)

Den kgl. Mønt- og Medaillesamlings Sylloge fasc. 43, Spain — Gaul, hvortil manuskript er udarbejdet af G. K. Jenkins, British Museum, med assistance af Anne Kromann, København, befinder sig nu i trykken. Udgifterne afholdes af Carlsbergfondet og Statens humanistiske Forskningsråd. Hæftet påregnes udsendt i efteråret 1979, og hermed bringes denne Sylloge, der omfatter ca. 25.000 græske mønter, til afslutning efter 40 års arbejde.

*Rudi Thomsen*

*Otto Mørkholm*

## 26. XXVIII. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae* (LIMC)

I det forløbne år har mag. art. Birgitte Rafn udarbejdet systematiske registreringskort på følgende måde:

*Ny Carlsberg Glyptotek* COPG 0001 — 0159 (A — C)

*Nationalmuseet, Antiksamlingen* (A — C) COPN 0001 — 0038, 0039 — 0092, 0093 — 0273.

*Thorvaldsens Museum* (A—C).

Arbejdet for 1978—79 er gennemført og gennemføres ved en årlig bevilling på 40.000 kr. fra Carlsbergfondet, som også har bevilget 40.000 kr. for 1980.

*Fl. Johansen*

## 27. XXXI. *Atlas Linguarum Europae* (ALE)

Ved et »Drittes Kolloquium des Atlas Linguarum Europae« i Marburg 18.—22. apr. 1978 vedtoges et forslag om indskydning af et mellemled mellem hovedredaktion og de nationale komiteer kaldet departementer. Danmark tilhører departement Germania Nord, og som præsident for dette blev Poul Andersen udpeget af skandinaverne. Som sekretær valgtes den svenske afdelingsleder Lars Bleckert. Som resultater af bl. a. vore skriftlige diskussionsindlæg forelå dels allerede på Marburgmødet (forår 78) dels i tiden efter mødet en række forslag til strammere regler for tilrettelæggelsen af ordmaterialet til den forestående kartografiske behandling i Marburg.

Et stort fremskridt var nye regler for de nationale komiteers redaktion af »Listerne« — den synoptiske fremlæggelse af ordene, tænkt som det direkte forlæg for kartograferingen. Efter disse regler skal hver ordform i Listen opføres med angivelse af 3 tal: det første angivende »les différenciations étymologiques«, det andet »les différences morphologiques dans le type établi« og det tredje »les différenciations phonétiques quand celle-là est indispensable à la typologie lexicale«. Det vil i realiteten sige, at den første ordhistoriske udredning vedr. ordenes opbygning lægges over i de nationale redaktioner, hvor jo også de specialkyndige findes, og at den nødvendige samordning af ordformerne i den større gruppe af nærbeslægtede sprog (i vort tilfælde de skandinaviske) skal

ske ved kontakt mellem de nationale redaktioner. Poul Andersen har indsendt lister over de første 50 ord efter disse regler både til hovedredaktionen i Nijmegen og til redaktionerne i Oslo og Uppsala.

I finansåret 1979/80 vil forventelig hele materialet i questionnaire I, hvortil materialet — med undtagelse af enkelte oplysninger fra 2 jyske punkter — foreligger, blive færdigredigeret og tilstillet redaktionerne.

Der foreligger nu planer for kortfremstillingen, der skal foregå i tre etaper: 1. *carte d'inventaire* — med råstoffet indlagt; 2. *carte d'épreuve* med des *modifications d'interprétation* soit au niveau des *Comités Nationaux*, soit au niveau des *Départements*, soit au niveau de la *Redaction*; 3. *la carte définitive*, prête à être publiée.

De første 30 kort, der i 1978 blev tilsendt Poul Andersen, blev holdt uden for planen som »provisoriske«, og de betegnedes allerede fra redaktionens side som mangelfulde. Disse kort er kritisk gennemgået af Inger Ejskjær og Poul Andersen og forelagt på et senere møde i Göteborg for de nordiske redaktioners medlemmer, og efter drøftelser her aftaltes regler for den redaktionelle nordiske kontakt til opnåelse af større ensartethed i besvarelserne. Inger Ejskjær og Poul Andersen har desuden som kritisk bidrag til den seneste udgave af ALE's fonetiske notation færdigudarbejdet og indsendt en redegørelse for brugen af -ə (shwa) (18 foliosider).

Til hjælp ved standardiseringen af lydskriften har Poul Andersen endelig efter anmodning fra hovedredaktionen udarbejdet en oversigt over det danske lydsystem med modsætningsvis opstillede fonemer og med lydtyper og eksempelord indtalt på lydbånd. Der er fra hovedredaktionens side ikke fremkommet nyt materiale vedrørende arbejdet på questionnaire II.

*Poul Andersen*

---

## **28. XXXII. Répertoire international de la littérature de l'art (RILA)**

Arbejdet er påbegyndt efter de i den forrige beretning anførte retningslinier. Den danske kommission er blevet gjort bekendt med UAI's forretningsudvalgs forslag om at give afkald på at beskæftige sig med bibliografier, men ønsker at udtale, at den finder det vigtigt, at bibliografier stadig er underlagt UAI's autoritet.

*Hakon Lund*

---

INTERNATIONAL COUNCIL OF SCIENTIFIC UNIONS  
(ICSU)

**29. International Council of Scientific Unions**

Et medlem af hver af nationalkomiteerne under International Council of Scientific Unions (ICSU) og enkelte affilierede komiteer udgør ICSU-komiteen. Den 12. juni 1978 holdt den reorganiserede komité sit første, konstituerende møde, hvor Peder Olesen Larsen (IUB) blev valgt til formand, ligesom der nedsattes et forretningsudvalg bestående af — foruden formanden — H. Højgaard Jensen (IUPAP), lektor Sv. Harning (IUPAC), statsgeodæt Elvin Kejlsø (IUGG) og Ole Maaløe (IUPAB).

Efter et møde i forretningsudvalget den 27. juni trådte nationalkomiteen påny sammen den 30. august, hvor forretningsudvalgets forslag om at vælge Højgaard Jensen som næstformand godkendtes, ligesom den udarbejdede forretningsorden blev vedtaget. Herefter forpligter nationalkomiteerne sig — bl. a. — til at indsende årlige beretninger pr. 15. februar og budgetforslag pr. 1. september — dette sidste ændres til 15. august a.h.t. forskningssekretariatets ligeledes fremrykkede termin. ICSU-komiteen træder sammen midt i marts for at drøfte beretning og forretningsudvalget i slutningen af august for at opstille budget.

På mødet den 30. august delegerede man Olesen Larsen og Harning til generalforsamlingen i Athen i september. Beretning herfra er sendt Forskningsrådet i forbindelse med aflæggelse af rejseregnskab. Beretningen giver en generel fremstilling af ICSU's aktiviteter; den kan rekvireres i sekretariatet. Både før og efter generalforsamlingen havde Olesen Larsen positive samtaler med formanden for UNESCO-nationalkommissionen, rektor ved Danmarks Biblioteksskole J. P. Kirkegaard, om UNESCO's støtte til ICSU-arbejdet, der udgør en fjerdedel af ICSU's samlede budget.

Efter henstilling fra forskningsrådene er International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) og Union Radio Scientifique Internationale (URSI) ved at blive overført fra ATV's sponsorkab til Videnskabernes Selskabs regi. I et møde den 14. marts blev det næsten færdige forslag til en IUTAM-nationalkomité fremsat, medens URSI-nationalkomiteens reorganisering afventer sin formands hjemkomst fra et USA-ophold. På opfordring af geologerne har Selskabet oprettet en nationalkomité for International Association of Engineering Geology

(IAEG); Dansk Nationalråd for Oceanologi (nationalkomité for Scientific Committee on Oceanic Research (SCOR) er blevet reorganiseret under formandskab af professor Gunnar Kullenberg, Inst. for fysisk oceanografi; nationalkomiteen for International Association for Quaternary Research (INQUA) har udarbejdet forretningsorden og reorganiseret nationalkomiteen. For International Union of Pharmacology (IUPHAR) fungerer Dansk Farmakologisk Selskab fortsat som nationalkomité uden for Selskabets sponsorkab, og for International Union of Nutritional Sciences eksisterer der ingen dansk nationalkomité. Med henblik på oprettelse af en sådan ville det være naturligt at orientere Dansk Selskab for Ernæringsforskning om den internationale Unions eksistens.

I mødet den 14. marts blev beretningerne for 1978 fra de enkelte nationalkomiteer behandlet. Vigtigheden af at have viden i de enkelte nationalkomiteer om de internationale unioners arbejde og vigtigheden af at give denne viden videre til danske forskere og bevillingsmyndigheder blev understreget.

For den »kvarte« medarbejder, som Statens naturvidenskabelige og Statens humanistiske Forskningsråd i fællesskab har bevilget (20.000 kr.) i foreløbig eet prøveår (oktober 1978—oktober 1979) er det for tidligt at aflægge beretning; men foreløbig har der været god brug for hendes indsats.

### *Generalforsamling*

ICSU's generalforsamling afholdtes 24.—28.9.1978 i Athen. Som danske delegerede deltog lektor Sven E. Harnung og Peder Olesen Larsen, begge udpeget af Selskabet efter indstilling fra ICSU-komiteen. Endvidere deltog Ole Maaløe som formand for ICSU's »Standing Committee on the Safeguard of the Pursuit of Science«.

Generalforsamlingens dagsorden indeholdt ialt 22 punkter; kun de vigtigste af de behandlede emner vil blive omtalt her.

### Struktur- og publikationsproblemer

Generalsekretæren (Sir John Kendrew) understregede i sin beretning problemerne ved den fortsatte opsplitting af de internationale unioner, og ved den manglende balance mellem forskellige områder. I øjeblikket er der således 7 unioner for de biologiske discipliner, men kun én for kemi. Det blev vedtaget at henstille til ICSU's »Executive Board« at overveje disse problemer nærmere og også at overveje, hvordan ICSU's

»Scientific Associates« kunne blive inddraget mere aktivt i ICSU's arbejde. Enkelte mindre statutændringer blev vedtaget, herunder at vicepræsidenten i fremtiden vælges to år før præsidentens afgang, og at stillingen som »Past President« kun er af to års varighed. Ialt vil det give 8 år som vicepræsident, præsident og »Past President«. Det blev vedtaget at følge en indstilling fra en arbejdsgruppe om, at ICSU i fremtiden skulle udsende sit eget »Newsletter« med henblik på at udbrede kendskabet til ICSU's arbejde, specielt blandt yngre videnskabsmænd.

#### Regnskaber og budgetter

Regnskaber for 1976 og 1977 godkendtes. Det blev vedtaget at forhøje kontingenterne til ICSU med 10 % i 1980 og 10 % igen i 1981. Danmark betaler 1,55 % af de nationale kontingenter; det danske bidrag er i 1979 7049 \$. — Efter en længere diskussion blev det besluttet at lade den UNESCO-støtte, ICSU modtager med henblik på igen at støtte de internationale unioner, fordele på en ny måde fra 1980. Den ene halvdel vil blive givet som støtte til specificerede projekter, mens den anden halvdel vil blive delt mellem unionerne med lige meget til hver. Denne nye ordning er til fordel for de små unioner, til ugunst for de store.

#### Nye medlemmer

The Royal Irish Academy blev optaget som nyt medlem, The Royal Scientific Society of Jordan blev optaget som »National Associate«, og The International Union against Cancer fik status som »Scientific Associate«.

#### Beretninger fra unioner, komiteer og »Scientific Associates«

Der blev på generalforsamlingen fremlagt beretninger fra alle de til ICSU knyttede internationale organisationer. Det kan nævnes, at de svenske delegerede i forbindelse med fremlæggelse af rapport fra »Scientific Committee on Antarctic Research« oplyste, at Sverige planlægger et forskningsprojekt i 100-året for Vega-ekspeditionen. 1982 er 100-året for »First Polar Year«, 50-året for »Second Polar Year« og 25-året for »International Geophysical Year«. Det blev besluttet at anmode ICSU's »Executive Board« om at forberede et program i den anledning og at omdanne SCOSTEP (Special Committee on Solar-terrestrial Physics) til en permanent »Scientific Committee«.

## Videnskabelige prioritetsområder

*Jordbrug.* På grundlag af en indstilling fra en arbejdsgruppe blev det besluttet at nedsætte en interdisciplinær »Inter-Union Commission on the Application of Science to Agriculture, Forestry and Aquaculture (CASAFA)«. Den nye komité vil blive nedsat af »Executive Board« i samarbejde med de relevante unioner og komiteer. Arbejdsområdet skal også omfatte sociologi og økonomi i forbindelse med jordbrugsproblemer. Man vil søge samarbejde med FAO.

*Klimaforskning.* Et klimaforskningsprogram (Global Atmospheric Research Programme (GARP) i fællesskab mellem ICSU og WMO (World Meteorological Organization) blev vedtaget.

*Radioaktivt affald.* Efter nogen diskussion blev det efter forslag af en arbejdsgruppe vedtaget at nedsætte en »Study Group on the Scientific Aspects of Nuclear Waste Disposal«.

*Energi.* Det blev besluttet at nedsætte en »Ad hoc Group on Energy« i samarbejde med de relevante unioner og komiteer. Gruppen skal finde frem til, hvad der sker på energiforskningsområdet, koordinere og fremme øget udveksling af information.

*Intelligens uden for jorden.* Efter nogen diskussion blev det besluttet at nedsætte en »Ad hoc Group on the Search for Extra-Terrestrial Intelligence« i samarbejde med de relevante unioner og komiteer.

*Miljøforskning.* Det blev besluttet at anbefale det af SCOPE (Scientific Committee on Problems of the Environment) udarbejdede program for forskning over en række biogeokemiske kredsløb. SCOPE har ingen dansk nationalkomité, men i slutningen af 1976 indtrådte Miljøstyrelsen som dansk medlem af SCOPE.

## Videnskab og udviklingslandene

I forbindelse med rapporten fra COSTED (Committee on Science and Technology in Developing Countries) blev problemerne omkring information, dokumentation og biblioteksfaciliteter i udviklingslandene understreget. ICSU deltager aktivt i forberedelsen af FN's »Conference on Science and Technology for Development« i Wien, 1979.

## ICSU og UNESCO

UNESCO planlægger at gøre 1980 til et »International Year of Science« som en naturlig fortsættelse af FN's konference. Det blev vedtaget at støtte dette forslag.



En repræsentant for UNESCO (Vice-director Kadura) udtrykte en meget positiv holdning over for ICSU. UNESCO så gerne ICSU's hjælp ved udarbejdelse af dets næste »medium term plan«. UNESCO overvejer nye programmer svarende til IBP (International Biological Programme) og MAB (Man and the Biosphere). Under speciel overvejelse er »Computer Science and Technology« og energi.

Under diskussionen af ICSU's budget blev det oplyst, at UNESCO gerne giver øget støtte til ICSU og til de internationale unioner, men helst til præcist definerede projekter.

#### Videnskabsmænds bevægelsesfrihed

SCFCS (Standing Committee on the Free Circulation of Scientists) (Sekretær O. G. Tandberg, formand T. Caspersen, Sverige) arbejder aktivt for at sikre, at videnskabsmænd fra hele verden har fri adgang til kongresser og symposier, hvor de end måtte blive afholdt. Man har udarbejdet en »Advice to Organizers of International Scientific Meetings«, som giver vejledning om blandt andet visumproblemer.

#### Videnskabsmænds arbejdsfrihed

Efter en længere diskussion fik CSPS (Standing Committee of the Safeguard of the Pursuit of Science) (formand O. Maaløe) stort set det nye kommissorium, der anmodedes om. Det betyder, at der kan oprettes et register over forfulgte videnskabsmænd, og at komiteen på grundlag af de oplysninger den får, kan henvende sig til de pågældende nationale ICSU-medlemmer og anmode om kommentarer. På grundlag af det samlede materiale vil komiteen derefter én gang om året udarbejde en rapport til ICSU's »General Committee« og »General Assembly«. ICSU's »Executive Board« kan publicere dele af disse rapporter. Der vil kun blive adgang til registret med tilladelse fra ICSU.

#### Kina

Der blev reelt ikke vedtaget nogen ændring af den nuværende politik. ICSU har ændret sine vedtægter således, at de skulle kunne give plads for både Kina og Taiwan. Man opfordrer de enkelte unioner til at gøre det samme. Det blev overladt »Executive Board« at arbejde videre med problemerne. Der foreligger ikke en ansøgning fra Kina om optagelse.

## Valg

Til ny præsident valgtes C. de Jager, Holland; til ny vicepræsident valgtes D. A. Bekoe, Ghana (efter afstemning). Til generalsekretær genvalgtes John Kendrew, England, og til kasserer valgtes T. F. Malone, USA.

## Næste generalforsamling

Denne vil finde sted i Amsterdam i 1980.

*Peder Olesen Larsen*

### 30. International Astronomical Union (IAU)

I løbet af året 1978 afholdt IAU fem symposier og syv kollokvier: Dynamics of the Solar System (Tokyo), Time and the Earth's Rotation (Cadiz), Mass-Loss and Evolution of O-Type Stars (Vancouver Is), The Large-Scale Characteristics of the Galaxy (Maryland), Refractive Influences in Astrometry and Geodesy (Uppsala), Protostars and Planets (Tucson), Spectral Classification of the Future (Vatikanstaten), Formation of Images from Spatial Coherence Functions (Groningen), Stellar Prominences (Oslo), High Angular Resolution Stellar Interferometry (Maryland), Modern Astrometry (Wien), Changing Trends in Variable Star Research (Hamilton).

Derudover holdtes tre såkaldt regionale møder: First Latin American R.M. (Santiago), Fourth European R.M. (Uppsala), First Asian-South Pacific R.M. (Wellington).

Der er blevet udsendt to numre af »Information Bulletin« til medlemmerne (IAU indtager en særstilling blandt de internationale naturvidenskabelige unioner ved at have bevaret individuelt medlemskab).

*Mogens Rudkjøbing*

### 31. International Geographical Union (IGU)

Nationalkomiteen har i det forløbne år primært drøftet reorganisering af strukturen efter initiativ taget af Videnskabernes Selskab (forretningsordenens § 15). Den gamle nationalkomité trådte tilbage efter nyt kon-

stituerende møde i Nationalkomiteen for Geografi den 26/5 1978. Der blev ved denne lejlighed vedtaget ny forretningsorden samt valgt formand, sekretær og ICSU-repræsentant.

IGU bulletin XXIX 1978 nos. 1–2 samt 1. Circular vedrørende 15th IGU General Assembly og 24. International Geographical Congress er distribueret i 70 eksemplarer til de geografiske institutioner ved højere læreanstalter og til en række videnskabeligt arbejdende geografer.

Sekretæren, professor Sofus Christiansen, har i august 1978 deltaget i Regional Conference i Lagos, Nigeria, hvor følgende tre punkter blev drøftet: 1. Konferencen i Japan 1980, 2. Næste Regional Conference 1982 (Alpelandene eller Sydamerika), 3. Den finansielle situation i IGU.

Repræsentation i IGU's kommissioner har specielt omfattet følgende aktiviteter: Commission on History of Geographical Thoughts ved forskningsbibliotekar Ib Kejlbo. — Biografier vedrørende danske geografer, omtale af ialt ca. 40 danske forskere. — World Land-use Kommissionen Eulusmap: Land-use map of Europe 1:2,5 mio. — N. Kingo Jacobsen har efter diskussion af principper for indhold og valg af kartografisk udtryksform sammen med dr. Aa. H. Kamp leveret det nødvendige grundmateriale for Danmarks vedkommende. Kortet går i trykken med udgangen af 1978. — Committee for Periglacial Research, deltager professor Harald Svensson. — Commission on National Settlement Systems. Møde i Paris juli 1978, hvor magister Sv. Illeris behandlede The Danish National Settlement System (publiceres af IGU). Sv. Illeris er endvidere blevet opfordret til at udarbejde en international rapport om de seneste udviklinger i byområderne til kommissionens møde i Polen 1979. — Commission on Coastal Environment. Der blev afholdt symposium i New Orleans i april 1978, hvortil NKJ var inviteret, men forhindret i at deltage. I juni 1979 afholdes symposium i Stockholm vedrørende Baltic coasts. Lektor Niels Nielsen og NKJ vil deltage med foredrag. — Der er nedsat en IGU subkommission, Geography of Rivers and Coastal Plains, under ledelse af dr. ten Cate, Holland. Den foreslås gjort til regulær kommission i 1980 ved kongressen i Japan.

Til 3. udgave af Chauncy D. Harris' International List of Geographical Serials har nationalkomiteen udarbejdet ny, stærkt revideret liste over danske geografiske serier.

*Sofus Christiansen*

*N. Kingo Jacobsen*

### 32. International Mathematical Union (IMU)

Unionen har ydet faglig og finansiel støtte til den internationale matematikerkongres i Helsinki (august 1978) samt i øvrigt til følgende internationale konferencer og symposier i 1977/78 (udover de i sidste års beretning nævnte): Analyse og dens anvendelser (Nigeria), Kombinatorik (Canberra), Mængdelære og matematikkens grundlag (Beograd), Symmetri- og gruppeteoretiske metoder i mekanik (Novosibirsk) i samarbejde med International Union og Theoretical and Applied Mechanics. — Vedrørende den internationale matematikerkongres og unionens generalforsamling henvises til særskilt beretning.

Ved Nationalkomiteens reorganisering i 1978 udpegedes dens medlemmer af Dansk Center for Anvendt Matematik og Mekanik (1), Dansk Selskab for Teoretisk Statistik (1), Danmarks Matematikundervisningskommission (1), Dansk Matematisk Forening (2) og Videnskabernes Selskab (2). Komiteen har konstitueret sig med Bent Fuglede som formand, Gert Kjærgård Pedersen som sekretær og tillige som komiteens repræsentant i den danske ICSU-komité.

*Bent Fuglede*

#### *Generalforsamling og international kongres*

Den internationale matematiske union (IMU) afholdt sin 8. generalforsamling i Otaniemi ved Helsinki, Finland, den 11. og 12. august 1978. Af unionens 46 medlemslande var 41 repræsenteret ved i alt 90 delegerede. Præsidenten, D. Montgomery (U.S.A.) aflagde beretning om unionens virksomhed siden sidste generalforsamling i 1974. Unionen havde medvirket ved organisationen af og ydet støtte til 17 internationale matematiske symposier, en regional konference i Marokko i 1976 om matematik og afrikansk udvikling, samt en nordisk sommerskole i matematik i Lund i 1975. Syv af symposierne havde specielt sigte på anvendelse af de pågældende områder af matematikken, hvilket er en kraftig stigning i forhold til tidligere. Af disse syv symposier var to organiseret i samarbejde med den internationale union for teoretisk og anvendt mekanik (IUTAM).

Der var arrangeret to Union Lectures og tildelt to IMU fellowships. — Unionens Commission of Exchange of Mathematicians havde foranlediget canadisk økonomisk støtte til den ovennævnte regionale matematiske konference i Marocco, hvorunder stiftedes en afrikansk matema-

tisk union. — International Commission on Mathematical Instruction (ICMI), der sorterer under unionen, havde ifølge beretningen fra sin formand, S. Iyanaga (Japan) medvirket ved afholdelsen af den 3. internationale kongres om matematikundervisning 1976 i Den tyske Forbundsrepublik. Endvidere havde kommissionen medvirket ved organiseringen af 13 symposier over emner vedrørende matematikundervisning.

Den sjette udgave af World Directory of Mathematicians var blevet forsinket som følge af redaktørens (O. Frostman) død.

Til unionens eksekutivkomité valgtes som præsident L. Carleson (Sverige), som vicepræsidenter M. Nagata (Japan) og Yu. V. Prokorov (USSR), som sekretær J. L. Lions (Frankrig), og som øvrige medlemmer E. Bombieri (Italien), J. W. S. Cassels (UK), M. Kneser (BRD), O. Lehto (Finland) og C. Olech (Polen). Formand for ICMI blev H. Whitney (U.S.A.). — Det vedtoges at holde kontingentet uændret; men samtidig rettedes der en appel om særlige bidrag til finansiering af udviklingsaktiviteter. I det hele taget var problemerne omkring matematik i udviklingslandene et dominerende tema under generalforsamlingen, og unionens Commission on Exchange blev afløst af en Commission on Development and Exchange.

Generalforsamlingen tilsluttede sig resolutionen fra den 15. generalforsamling i ICSU vedrørende videnskabsmænds fri bevægelighed og pålagde eksekutivkomiteen at søge intentionerne i denne resolution fremmet mest muligt med særligt henblik på, at inviterede foredragsholdere ved de internationale matematikerkongresser m.v. får lejlighed til at komme tilstede. Samtidig besluttedes det at indbyde de enkelte nationalkomiteer til at fremkomme med forslag til forbedring af fremgangsmåden ved udvælgelsen af inviterede foredragsholdere.

Den internationale matematikerkongres fandt sted i dagene 15.—23. august i Helsinki med universitetet i Helsinki som værtsinstitution. Der var over 3.000 deltagere. Det videnskabelige program omfattede dels 14 oversigtsforelæsninger over den nyere udvikling på forskellige områder af matematikken, dels i 19 sektioner foredrag efter indbydelse samt et stort antal korte meddelelser over nyeste fremskridt.

Den næste internationale kongres vil finde sted i Warszawa i 1982, og den næste ordinære generalforsamling i IMU vil blive afholdt i forbindelse hermed.

*Leif Kristensen*

*Bent Fuglede*

### 33. International Union of Biochemistry (IUB)

Nationalkomiteen har afholdt to møder. Den 18. maj konstitueredes nationalkomiteen med undertegnede som formand og professor, dr. Brian Clark som næstformand. De samme blev valgt som delegater til IUB. Olesen Larsen blev valgt som repræsentant til ICSU-komiteen. — Den 7. september afholdtes et møde med diskussion om den kommende forretningsorden og orientering om de tilsluttede faglige selskabers aktiviteter samt koordination af disse.

International Union of Biochemistry arbejder på en lang række områder med henblik på at udbygge det internationale biokemiske samarbejde. Blandt disse kan nævnes:

Kongresser og symposier. Der afholdes international kongres hvert tredje år. Den 11. afholdes i Toronto i juli 1979, den 12. vil blive afholdt i Perth (Australien) i 1982. Derudover afholdes en lang række andre kongresser samt symposier, der bekendtgøres af IUB.

Udgivervirksomhed. IUB udgiver i øjeblikket TIBS (Trends in Biochemical Science), som blandt andet indeholder meddelelser om kongresser og symposier samt andre aktiviteter under IUB. TIBS spredes ved et almindeligt abonnement. Det vides ikke, hvor mange eksemplarer der går til Danmark. IUB udsender et »Newsletter«, der modtages af Biokemisk Forening og af nationalkomiteen. Videre udsender IUB en serie af »Circulars«, der modtages af nationalkomiteen. IUB har i 1979 påbegyndt udsendelsen af et nyt tidsskrift »Journal of Applied Biochemistry«. Desuden overvejer IUB at udsende et nyt tidsskrift med »rapid publications of communications«. Endelig er en brochure med oplysning om IUB under udarbejdelse. IUB udgiver også »Biochemical Education«. Fra 1980 vil den praktiske udgivervirksomhed blive overdraget til forlaget »Pergamon«.

Nomenklatur. En revideret udgave af enzymnomenklaturen er under udgivelse. I fællesskab med IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) er udarbejdet nomenklaturregler for naturstoffer og mærkede forbindelser. En samling »Biochemical Nomenclature and Related Documents« er af The Biochemical Society, London, udgivet i samarbejde med IUB.

Udvalg. IUB har nedsat en række udvalg og komiteer med specielle opgaver. Nationalkomiteen søger at skaffe oplyst, hvilke danskere der deltager i dette arbejde.

Danmarks repræsentation i IUB. De danske delegater (se indledning)

vil deltage i IUB's generalforsamling i Toronto. Dagsorden er netop modtaget; den vil blive udsendt til medlemmerne af nationalkomiteen og til formændene i de foreninger, som er repræsenteret i nationalkomiteen.

Udbredelse af kendskab til IUB blandt danske biokemikere. På de respektive foreningers generalforsamlinger bliver arbejdet i nationalkomiteen og IUB refereret. De enkelte foreninger kan efter eget skøn udsende oplysninger til deres medlemmer fra IUB's Newsletters og Circulars samt fra TIBS.

*B. Foltmann*

---

### **34. International Union of Biological Sciences (IUBS)**

Nationalkomiteen blev i foråret 1978 reetableret med 9 medlemmer, repræsenterende hver sit biologiske selskab eller forening, og på et møde d. 25. maj drøftedes et arbejdsprogram. Sekretæren deltog d. 22. og 23. maj i et fællesnordisk symposium om geomedicin.

I efteråret rettede nationalkomiteen en henvendelse til Danmarks Radio for at få oprettet en kontakt og derigennem prøve at forbedre de biologiske udsendelser i TV og radio. Efter et forberedende møde i nationalkomiteen d. 7/11, blev der afholdt et møde mellem repræsentanter for DR og nationalkomiteen d. 16/11. Det blev her vedtaget, at nationalkomiteen skulle nedsætte en »idégruppe«, der en eller to gange om året skulle mødes med repræsentanter for DR for at diskutere ideer til biologiske udsendelser og andre ting af fælles interesse. En sådan »idégruppe« holdt sit første møde i februar 1979.

I 1978 har Torben Clausen afløst Brian Clark som repræsentant for Jydsk Biologisk Selskab.

#### *Zoologisk nomenclatur*

IUBS har ved hjælp af en bevilling fra Statens naturvidenskabelige Forskningsråd støttet International Commission on Zoological Nomenclature med 160 US \$. Denne kommission har sit hovedsæde i London og udfører et stort og dygtigt arbejde. I det sidste par år er kommissionen imidlertid kommet i økonomiske vanskeligheder bl. a. på grund af det engelske pounds nedsatte værdi, men også på grund af øget arbejdsbyrde og hermed nødvendigheden af flere ansatte medarbejdere. Med

støtte fra de forskellige medlemslande har institutionen stadig kunnet fungere, men for at kunne fortsætte på tilfredsstillende måde søges der nu om støtte fra forskellige internationale organisationer (WHO, FAO og UNESCO).

*T. W. Böcher*

---

### **35. International Union of Crystallography (IUCr)**

Nationalkomiteen afholdt 2 møder, nemlig d. 3/2-1978 i København og d. 19/5-1978 i Odense. Der blev udarbejdet en forretningsorden for nationalkomiteen, som blev sendt til Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab til godkendelse.

Ved disse møder drøftede man også forberedelserne til det femte europæiske krystallografimøde (ECM-5), som skal afholdes i København i august 1979. Nationalkomiteen nedsatte i efteråret 1977 tre komiteer (en styringskomité, en organisationskomité og en programkomité) til varetagelse af dette arbejde. 2. cirkulære er netop udsendt.

Nationalkomiteen udsendte meddelelser til danske krystallografer to gange i 1978. Udgifter til papir og porto beløber sig til ca. 750 kr. årlig og har hidtil været båret af det institut, hvortil sekretæren har været knyttet.

De årlige danske krystallografimøder har i årene indtil 1977 været afholdt med støtte (ca. 5000 kr. årligt) fra Forskningsrådet (SNF). I 1978 blev mødet støttet med et tilsvarende beløb af Tuborgfondet. — Møderne i nationalkomiteen bliver normalt afholdt i forbindelse med det årlige krystallografimøde og påfører således ikke medlemmerne yderligere rejse- og opholdsudgifter. Ved de få øvrige møder har medlemmerne fået deres rejseudgifter dækket af den institution, hvortil de er knyttet.

Rejse- og opholdsudgifter for de officielle repræsentanter ved generalforsamlingen i IUCr, som afholdes hvert 3. år i forbindelse med de internationale krystallografikongresser, har været afholdt enten af de institutioner, hvortil disse personer er knyttet, eller af SNF. Det samme gælder for danske krystallografers repræsentant i den europæiske krystallografiske komité (ECC), som afholder møder både i forbindelse med de internationale kongresser og de europæiske krystallografimøder, d.v.s. 1 gang årligt.

*Ingrid Kjoller Larsen*



### 36. International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)

Nationalkomiteen har i beretningsåret (1/4 1978—31/12 1978) afholdt 1 ordinært møde (28/4). Professor Nils Jerlov, nationalkorrespondent for Intl. Assn. of Physical Sciences of the Ocean (IAPSO), er udtrådt af komiteen på grund af alder. Som hans efterfølger er valgt dr. G. Kulenberg efter indstilling fra Institutet for fysisk Oceanografi ved Københavns Universitet.

IUGG's årbog 1978 er blevet udsendt som nr. 126/127 af IUGG Chronicle. Den består af 4 dele: fortegnelse over »officers« i unionen og dens associationer samt medlemmer af unionens kommissioner, samme fortegnelse fordelt efter lande, fortegnelse over medlemsorganisationer, nationalkomiteer og nationalkorrespondenter, og endelig en adresseliste for alle årbogens navne. Ny årbog forventes udsendt i 1980 efter næste General Assembly.

14.—28. august 1978 afholdtes i Caracas det 12. internationale symposium om matematisk geofysik. Mødet var opdelt i 10 emner, der omhandlede såvel automatisk databehandling som matematiske metoder og modeller for løsning af geofysiske problemer.

Første cirkulære til IUGG's XVII General Assembly, Canberra 2.—15. december 1979, blev udsendt marts 1978. 20 inter-disciplinære symposier vil blive gennemført. Desuden vil cirka halvdelen af tiden være til rådighed for associationernes egne møder. 5—6 »union lectures« vil blive givet. Registreringsafgiften er fastsat til austr. \$ 60.— for en uge, \$ 90 for 2 uger.

IUGG og IUGS har begge nedsat arbejdsgrupper, der skal planlægge og foreslå et interdisciplinært program til fortsættelse af »Inter-Union Commission on Geodynamics«. Convenor for IUGG's gruppe er Professor Carl Kisslinger. Et fælles møde for de to arbejdsgrupper afholdtes 29/5—1/6. Det centrale tema af det foreslåede program er »the current state, dynamics, origin and evolution of the lithosphere, with special attention to the continental lithosphere«. Det foreslåede program (IUGG Chronicle No. 130) falder i 2 forskningsgrupper: lithosfærens historiske udvikling og den nuværende løbende udvikling af lithosfæren. 12 arbejdsgrupper til varetagelse af hver sit område er foreslået. Projektet tænkes iværksat 1980.

Resumé af associationsberetningerne:

IAGA (Intl. Assn. of Geomagnetism and Aeronomy): Nationale aktiviteter er foregået ved Laboratoriet for Geofysik, Aarhus Universitet og

Meteorologisk Institut. Laboratoriet for Geofysik har udført magnetotelluriske målinger og palæomagnetiske studier i samarbejde med udenlandske institutter. Meteorologisk Institut har fortsat og udbygget driften af de geofysiske observatorier på Grønland og i Danmark. Der er endvidere foretaget ionosfæreundersøgelser ved raketforsøg i samarbejde med udenlandske institutioner.

IAG (Intl. Assn. of Geodesy): De fleste afholdte symposier og en række andre internationale møder har haft dansk deltagelse. Nationale aktiviteter er foregået ved Geodætisk Institut, Laboratoriet for Geofysik, Aarhus Universitet, og Institutet for Samfundsudvikling og Planlægning, Ålborg Universitetscenter. Geodætisk Institut har blandt andet bidraget teoretisk og praktisk til IAG's virksomhed rettet mod bestemmelse af Jordens potentialfelt. Laboratoriet for Geofysik har haft en række geofysiske projekter i samarbejde med udenlandske institutioner i forbindelse med geotermiske undersøgelser og gravimetriske målinger. Institutet for Samfundsudvikling og Planlægning har udført studier inden for matematisk geodæsi.

IAHS (Intl. Assn. of Hydrological Sciences): De geografiske institutioner ved Københavns og Aarhus Universiteter samt Grønlands Geologiske Undersøgelse har arbejdet på en systematisk opdeling af Grønlands Indlandsis under hensyn til koordineringen af dataregistrering for the Temporary Technical Secretariat for the World Glacier Inventory under den Internationale Kommission for Sne og Is.

IAMAP (Intl. Assn. of Meteorology and Atmospheric Physics): Nationale aktiviteter er foregået ved Forsøgsanlægget Risø og Institutet for teoretisk Meteorologi, Københavns Universitet. Der er dansk deltagelse i Working Group on Boundary-Layer Dynamics and Air-Sea Interaction under the International Commission on Dynamic Meteorology og i Working Group for Meso-Scale Dynamics under ICDM.

IAPSO: Nationale aktiviteter er foregået ved Universitetets Institut for Fysisk Oceanografi, København. Der har været dansk deltagelse i Working Group on ocean optics og Committee on physical and chemical aspects of the dispersion of natural and artificial substances and heat in the oceans and seas, som har dansk formand (dr. G. Kullenberg).

IASPEI (Intl. Assn. of Seismology and Physics of the Earth's Interior): Der har været dansk deltagelse i møder i den Europæiske Seismologiske Kommission og i arbejdsgruppen om kopiering af historiske seismogrammer, der har dansk formand (statsgeodæt J. Hjelme). Nationale aktiviteter er foregået ved Geodætisk Institut, Seismisk Afdeling, der har del-

taget i det internationale arbejde om forskning i jordvarme og foretaget undersøgelser af anvendelse af satellitkommunikation til transmission af de store datamængder, som indgår i seismometri.

---

I januar 1978 afholdtes i Schloss Elmau, Tyskland, et European Workshop on Space Oceanography, Navigation and Geodynamics (SONG) arrangeret af European Space Agency (ESA), Council of Europe, European Assn. of Remote Sensing Laboratory (EARSeL) og Working Party of Geodynamics.

Fra danske deltagere i dette møde fik nationalkomiteen en opfordring til at arrangere et »Dansk SONG 78« for på national basis at informere om ESA's fremtidige planer for forskningen inden for dette område samt for at kortlægge den interesse dels i forskningsinstitutionerne dels hos praktiske brugere, der måtte være til stede. Med økonomisk støtte fra Rumudvalget og med velvillig assistance fra Videnskabernes Selskab med hensyn til mødelokaler og mødets praktiske gennemførelse i øvrigt vedtog komiteen at følge opfordringen, og mødet afholdtes i Videnskabernes Selskab den 27. september 1978. Invitationer til deltagelse i mødet blev udsendt til alle relevante forskningsinstitutter i og uden for læreanstalterne, forskellige nationalkomiteer, administrative organer for forskningen samt til praktiske brugerinstitutioner i offentlig og privat virksomhed. Mødedeltagelsen var meget tilfredsstillende, idet næsten alle inviterede organer var repræsenteret, ialt 49 deltagere. Efter mødet udsendtes en trykt beretning indeholdende samtlige foredrag og rapporter fra gruppearbejdet, samt mødeledelsens konklusion.

Mødet afslørede danske forskere og brugeres store interesse såvel for selve rumteknikkens anvendelse i oceanografi, navigation og geodynamik som for muligheden af, at ESA i 80'erne engagerer sig i disse områder, f. eks. gennem iværksættelse af SONG's to hovedprojekter (Solid Earth Program og Surface Studies Program). Det blev anbefalet at henstille til ESA, at der snarest muligt inden for ESA nedsættes en permanent rådgivningsgruppe for området. Ved et brev til nationalkomiteens formand har generaldirektøren for ESA senere meddelt, at ESA har vedtaget at nedsætte en sådan gruppe, og at man ønsker dansk deltagelse i gruppen. — Mødet afslørede yderligere, at der er stort behov for et organ, der kan kommunikere udviklingen inden for rumteknikken og dens anvendelse på de ovenfor nævnte områder til brugere og andre interesserede. Emnet blev diskuteret på mødet, men det blev mødeledelsens

konklusion, at man skulle opfordre nationalkomiteen til i 1979 at afholde et nyt møde, eventuelt med en udvidelse af emnerne til også at omfatte »Remote Sensing«, og først derefter tage stilling til en eventuel nedsættelse af et mere permanent organ. ESA har over for nationalkomiteen (ved ovenfor nævnte skrivelse) udtrykt sin tilfredshed med det danske initiativ.

*Elvin Kejlsø*

---

### **37. International Union of Geological Sciences (IUGS)**

Omstruktureringen af Nationalkomiteen i henhold til Selskabets nye vedtægter afsluttedes i begyndelsen af året, da den nye nationalkomité holdt konstituerende møde. Komiteen består herefter af 12 medlemmer udpeget af forskellige geologiske institutioner og institutter, 1 medlem fra den Geofysiske Nationalkomité, samt 2 medlemmer udpeget af henholdsvis SNF og Videnskabernes Selskab.

Nationalkomiteen har fortsat være involveret i debatten vedrørende alle nationaliteters lige ret til deltagelse i internationale møder, ligesom den har fortsat arbejdet med organiseringen af geologiske ekskursioner i både Danmark og Grønland i forbindelse med den 26. internationale geologkongres i Paris i 1980. På nuværende tidspunkt ser det ud til, at de to oprindeligt planlagte ekskursioner i Danmark gennemføres, mens kun een af fire foreslåede grønlandske opretholdes. Arbejdet omfatter både tilrettelæggelse af ekskursionerne og udarbejdelse af lokalitetsbeskrivelser samt alment geologiske oversigter.

Nationalkomiteen fungerer, i samarbejde med SNF, som dansk styringsgruppe for International Geological Correlation Programme. Der er i årets løb foretaget en revision af det danske engagement, som nu omfatter deltagelse, af varierende intensitet, i 21 af de ialt 64 aktive projekter. Der har fortsat været dansk deltagelse i flere kommissioner og subkommissioner under International Union of Geological Sciences. En revision og opdatering af denne deltagelse er under forberedelse.

Nationalkomiteen har fungeret som »fødselshjælper« ved oprettelsen af en Dansk Nationalkomité for Ingeniørgeologi under International Association of Engineering Geology (IAEG).

Danmarks Geologiske Undersøgelse og Grønlands Geologiske Undersøgelse har deltaget i arbejdet i Commission for the Geological Map of

Europe. Medlemskontingent til kommissionerne er afholdt af de to Undersøgelser.

*K. Ellitsgaard-Rasmussen*

---

### **38. International Union of the History and Philosophy of Science (IUHPS)**

Nationalkomiteen konstituerede sig på sit møde 10. marts 1978. Den afholdt 26. maj det Første danske landsmøde for videnskabshistorie, der fandt sted på Institut for de eksakte videnskabers historie, Aarhus Universitet, og samlede ca. 30 deltagere. Der afholdtes her fire forelæsninger med påfølgende diskussion.

Samarbejdet med The International Union of the History and Philosophy of Science (IUHPS) såvel som med ICSU er forløbet på sædvanlig måde. Nationalkomiteen har i årets løb modtaget fire Newsletters fra IUHPS og bl. a. støttet følgende møder: Conference on History and Philosophy of Science, Pisa, Sept. 4.—8.; Humphrey Davy Symposiet, London, December 7.—9.; Colloque Gay-Lussac, Paris, December 11.—13., der alle havde danske deltagere.

Forretningsudvalget for IUHPS holdt 20. jan. 1979 møde i Århus. Man vedtog her at sætte den ved generalforsamlingen i Edinburgh 1977 vedtagne kontingentforhøjelse i kraft fra og med året 1979, således at grundbeløbet forhøjes fra US \$ 75.— til US \$ 100.—. Herefter vil Danmarks årlige kontingent til unionens Division of History andrange \$ 200.—.

*Olaf Pedersen*

---

### **39. International Union of Immunological Societies (IUIS)**

Nationalkomiteen var repræsenteret ved årsmødet i Scandinavian Society for Immunology, der fandt sted i Stockholm 3.—5. maj 1978. Mødet var arrangeret af professor Göran Möller og medarbejdere omkring hovedemnerne idiotyper og allotyper, natural killer cells, tumour immunology og HL-A (menneskets vigtigste vævstypesystem). Komiteens repræsentanter var dr. S. Freiesleben Sørensen, dr. J. V. Spärck, dr. A. Svejgaard og M. Simonsen.

I årets løb har nationalkomiteen, især ved professorerne Viggo Faber, Gunnar Bendixen og Morten Simonsen arrangeret ugentlige immunologiske kollokvier på Rigshospitalet i både forårs- og efterårssemestret. Kollokvierne er åbne for deltagelse for enhver interesseret og annonceres foruden i Danmark også i Malmø—Lund-området. En del af kollokvierne har været afholdt på engelsk af hensyn til udenlandske gæsteforskere. De har omhandlet et bredt spektrum af den kliniske og eksperimentelle immunologi med forgreninger til cancerforskning, proteinkemi, parasitologi, farmakologi, m. m.

*Morten Simonsen*

---

#### **40. International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB)**

I september 1978 afholdt IUPAB sin VI internationale kongres i den overdådige hal i Kyoto, med Japans store biofysiske selskab som arrangør. To ting falder i øjnene, hvis man sammenligner med den V kongres, der fandt sted i det gamle Bellacenter i København i 1975, og var arrangeret af en *ad hoc* gruppe samlet omkring den danske nationalkomité. Hver af de to kongresser havde samlet ca. 2000 deltagere, og det lokale videnskabelige program blev afviklet tilfredsstillende begge steder, men i Japan var den samlede indsats langt større end hos os. Dels havde arrangementet karakter af en national og ret kostbar manifestation, men langt vigtigere var, at der fra japansk side var stillet 50 fellowships til rådighed for at bringe unge biofysikere til Kyoto, og at der var organiseret et betydeligt antal videnskabelige »satellit-møder«, dels andre steder i Japan, dels så langt borte som i New Zealand.

På kongressen i Kyoto valgtes IUPAB's nye styrelse: prof. S. Ebashi (Tokyo) afløste prof. B. Chance (USA) som præsident, den hidtidige generalsekretær, prof. R. D. Keynes valgtes til vicepræsident, og den nye generalsekretær blev prof. K. Wüthrich (Zürich). Undertegnede forlod efter tur IUPAB's council, hvor der for tiden ikke er nogen skandinavisk repræsentant.

En enkelt af de sager, det gamle Council behandlede, har almen interesse: I august 1978 meddelte Den kinesiske Folkerepublik, at man var rede til at komme til et møde i Japan med deltagelse af Taiwan fysikere — forudsat at alle kun var kendetegnet ved navn og by (evt. institu-

tion). Der var enighed om det ønskelige i, at Taiwan forblev i IUPAB, og Keynes har meddelt dem, at det er nødvendigt, at de forpligter sig skriftligt til *ikke* at føre betegnelsen »Republic of China«. Uden en sådan garanti vil den uønskede diskussion om eksklusion sikkert busse op igen.

Fire danske biofysikere deltog i kongressen: Else Bartels, Axel Michelsen, Bjørn Quistorff og Ole Maaløe.

Næsten alt, hvad man med nogen rimelighed kan kalde biofysik, var repræsenteret i de mange parallelt løbende sektioner og/eller i »poster sessions«. De områder, der var stærkest repræsenteret, var efter mit skøn struktur og funktion i muskelfibre og i membraner. Men danske biofysikere, der ønsker at vide noget præcist om, hvad der blev forelagt, må søge kontakt med en af de danske deltagere og konsultere det meget omfattende bind med abstracts, idet der ikke eksisterer nogen fast aftale om, at danske universitets- og/eller institutbiblioteker anskaffer beretninger og abstracts fra internationale kongresser. De danske nationalkomiteer bør formentlig i fremtiden sørge for, at det danske marked forsynes med et rimeligt antal abstracts, der af kongresdeltagerne kunne købes på stedet og sendes hjem til nationalkomiteen til fordeling. — Den næste internationale biofysikkongres afholdes i Mexico City, og man må igen vente, at den danske deltagergruppe bliver lille.

Som nævnt sidste år er der oprettet et biofysisk Selskab ved Odense Universitet. Det har nu ca. 60 medlemmer og Peter Sigmund (Fysisk Institut, Odense) er formand. Selskabet er alsidigt, idet man definerer biofysik som biologisk forskning, der er baseret på kvantitative målinger. Eksemplet fra Odense har endnu ikke smittet af andre steder i landet, men det er en oplagt opgave for medlemmer af den danske nationalkomité at undersøge mulighederne ved de andre universiteter.

*O. Maaløe*

---

#### **41. International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)**

Den internationale union for ren og anvendt kemi, IUPAC, er en af ICSU's store unioner. Unionens arbejde i beretningsperioden er resumeret i IUPAC Information Bulletin 1978, nr. 1–3, der af nationalkomiteen er udsendt til de naturvidenskabelige og tekniske biblioteker i København, Århus og Odense. — Svarende til kemiens hoveddiscipliner er

unionen opdelt i 6 divisioner med ialt 36 kommissioner og en del mindre arbejdsudvalg. Af større færdiggjorte arbejder skal nævnes anbefalinger vedrørende nomenclatur for ion-selektive elektroder, Raman spektre, nitrogens hydrider, metal complexer samt for forskellige klinisk-kemiske emner.

IUPAC har afholdt 10 kongresser samt en del symposier med emner indenfor ren og anvendt kemi. Nationalkomiteen har medvirket i planlægningen af 11 EUCHEM-konferencer. — IUPAC har deltaget i flere ICSU-komiteers arbejde, især indenfor nomenclatur (IUB, IUPAP), biologi (IUPHAR), datalogi (CODATA) og genetik (COGENE). Et væsentligt interdisciplinært projekt, CHEMRAWN (Chemical Research Applied to World Needs), er startet af IUPAC med en kongres i Toronto; ICSU søges inddraget i planlægningen af den næste kongres.

IUPAC's komité for kemi-undervisning har udsendt International Newsletter on Chemical Education, 1978, nr. 8–10. Der er heri publiceret undersøgelser over kemi-undervisning i udviklingslandene, indførelse af SI-enheder i skolen, undervisning af kemikere ansat i industrien, rapporter over afholdte og kommende symposier om kemi-undervisning samt over samarbejdet med ICSU og UNESCO. Mindre artikler behandler undervisningsformer samt kemi-uddannelse i udvalgte lande.

For tiden arbejder 27 danske repræsentanter aktivt i IUPAC's organer; blandt andet besætter Danmark en plads i IUPAC's bureau og en i finanskomiteen.

*S. Harnung*

---

## **42. International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP)**

IUPAP's generalforsamling, som finder sted hvert 3. år, blev i 1978 afholdt i Stockholm, hvor Det kgl. Videnskabernes Akademi var værter. Fra dansk side deltog fra nationalkomiteen formanden Aage Bohr og sekretæren Jens Als-Nielsen. Mødet blev ledet af IUPAP's præsident C. C. Butler fra England, og der deltog knap 100 videnskabsmænd fra 29 lande.

Generalsekretæren L. Kerwin, Canada, berettede, at der i de forløbne 3 år under IUPAP's auspicer har været afholdt ca. 75 internationale konferencer med deltagelse af 15.–20.000 videnskabsmænd fra omkring 50 lande. Afholdelsen af dette store antal kongresser er IUPAP's hovedaktivitet med det formål at fremme det internationale samarbejde inden



for fysikken. Ydermere forsøger IUPAP stort set med held at garantere fri deltagelse af videnskabsmænd fra alle medlemslande ved disse kongresser. Desuden arbejder en kommission i IUPAP (den såkaldte SUN kommission) løbende med at standardisere brugen af symboler, enheder og nomenklatur i fysik, og ved generalforsamlingens åbning forelå et særtryk af SUN kommissionens seneste reviderede rapport fra *Physica* 93A, s. 1–60 (1978).

De forskellige discipliner inden for fysikken er i IUPAP repræsenteret ved et antal kommissioner, og hver kommission aflagde ved generalforsamlingen en skriftlig rapport over sine aktiviteter. IUPAP's eksekutivkomité havde inden generalforsamlingen foreslået forskellige sammenlægninger af nogle af kommissionerne, og disse forslag blev livligt diskuteret. Der var almindelig enighed om at sammenlægge SUN kommissionen C2 med kommission C13 for Atomic Masses and Fundamental Constants. Ligeledes blev man enige om at sammenlægge C15 om Atomic and Molecular Physics and Spectroscopy med C17 om Quantum Electronics fra 1981. I perioden 1978–81 fortsætter C15 og C17 som to selvstændige kommissioner, men med fælles kommissionsområder og 2 sideordnede kommissionsformænd.

Derimod vakte eksekutivkomiteens forslag om at sammenlægge C8 Semiconductors, C9 Magnetism og C10 Solid State Physics til én Condensed Matter kommission ikke genklang hos generalforsamlingen. Man var enige om, at C8 og C9 udfører et fortræffeligt arbejde i organiseringen af internationale konferencer inden for de respektive felter, og man følte ikke der var grund til at ændre disse kommissioners arbejdsgrundlag. Svagheden ligger i kommission C10, som er blevet en slags opsamlingskommission for de emner inden for Condensed Matter, som ikke bliver behandlet i ovennævnte C8 og C9 eller i C3 om Termodynamik og Statistisk Mekanik og C5 om Lavtemperaturfysik. Konklusionen blev, at C10 skulle prøve at definere et hovedarbejdsområde, inden for hvilket den i lighed med C8 og C9 vil organisere en 3-årig international konference med evt. tilhørende satellitkonferencer. Fra dansk side kan man være tilfreds med dette resultat, idet man på nationalkomiteens møde i foråret 1978 faktisk var nået frem til et lignende resultat.

Man vedtog en række resolutioner. Ved nyvalg til kommissionerne på generalforsamlingens sidste dag benyttede man samme valgprocedure, som man også benyttede ved generalforsamlingerne i 1972 og 1975. Fra dansk side kan man konstatere, at samtlige kandidater, som vi har foreslået, enten alene eller sammen med Norge og/eller Sverige, bortset fra

Löchstöer, Norge, i kommissionen for akustik, blev indvalgt i de respektive kommissioner.

Unionens finansielle situation blev også gennemgået. Budgettet er omkring 90.000 US \$/år. Man kan bibeholde medlemskontingentet på 400 \$ år/andel i den kommende 3-års periode, men fra 1981 må man forvente en forhøjelse til i hvert fald 500 US \$/år/andel. Danmark er repræsenteret med 3 andele.

*Jens Als-Nielsen*

---

### **43. International Union of Physiological Sciences (IUPS)**

IUPS Newsletter, volume 7, nummer 1, udkom i maj 1978. Det indeholder beretning fra generalforsamlingen i Paris i 1977 samt beretninger fra et antal kommissioner og underudvalg. — IUPS's kasserer rapporterer, at der i årene 1975 og 1976 var indtægter på ca. 25.000 US \$ pr. år. Over halvdelen af disse stammede fra unionens medlemmer og ca. 25 % kom fra ICSU.

Næste kongres afholdes i Budapest 13.—19. juli 1980. Præsident er professor Kálmán Lissák. Der forberedes en ny udgave af IUPS World Directory of Physiologists, som vil udkomme i forbindelse med kongressen.

Der er for tiden ca. 200 danske fysiologer. I april 1978 valgtes Christian Crone, Københavns Universitet, til ny formand for den danske nationalkomité, og Lars Garby, Odense Universitet, valgtes som ICSU-repræsentant for den danske nationalkomité.

*Lars Garby*

---

### **44. International Union for Quaternary Research (INQUA)**

Meddelelser fra INQUA's kommissioner og subkommissioner udsendes direkte til disses medlemmer, ligesom meddelelser om kommende arrangementer er blevet udsendt til nationalkomiteens medlemmer. Danske repræsentanter har deltaget i Holocene Commissions møde i Finland i 1978 (to deltagere), og i Frankrig i 1979 (en deltager); Commission on Genesis and Lithology of Quaternary Deposits' møde i Schweiz 1978 (en deltager). I forbindelse med møderne aflægges beretning for aktiviteter

i UNESCO's relevante IGCP-projekter (International Geological Correlation Programme).

I løbet af 1979 og 1980 holder følgende kommissioner møder: Commission for Quaternary Shorelines, i England; Stratigraphic Commission, i Polen, Tyskland og Rumænien; Holocene Commission, i Vesttyskland og Østrig; Commission on Genesis and Lithology of Quaternary Deposits, i Norge.

Nationalkomiteen er blevet reorganiseret (s. 47) og har udarbejdet en forretningsorden.

*Svend Th. Andersen*

#### **45. International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM)**

Fem IUTAM symposier har været afholdt i den sidste halvdel af 1978. Syv symposier vil blive afholdt i 1979, og seksten symposier er under forberedelse for 1980 og 1981. Nogle af disse er blevet arrangeret sammen med andre Unioner inden for ICSU eller med organisationer tilknyttet IUTAM.

Tredie IUTAM Symposium for Skalteori, 22.—28. august 1978. Dette møde blev holdt i Tbilisi, USSR, under formandsskab af M. A. Lavrentiev. Symposiet blev overværet af 96 deltagere fra 18 lande. Forskellige aspekter af skalteori, f. eks. analytiske og numeriske løsningsmetoder, buling af og vibrationer i skaller, påvirkning ved seismisk belastning af skal-konstruktioner etc. var repræsenteret ved 33 foredrag og 6 korte diskussioner. Et særskilt foredrag blev givet over I. N. Vekua's liv og levned, formanden for symposiet, der døde i december 1977. Foredragene i dette symposium vil blive udgivet af North-Holland Publishing Company.

Gruppe-teoretiske metoder i mekanik (IUTAM/IMU), 25.—29. august 1978. Symposiet var det andet inden for dette område, som blev afholdt sammen med den Internationale Matematiske Union. Det foregik i Novosibirsk, USSR, under formandsskab af L. V. Ovsjannikov. Et samlet antal på 65 deltagere repræsenterede 12 lande. Programmet dækkede følgende områder: Gruppe-teoretiske metoder til analyse af differentilligninger, anvendelse af gruppe-teoretiske metoder i mekaniske modeller, specielle metoder for integrering af mekaniske ligninger. Alt i alt blev 30 foredrag fremført og diskuteret. Foredragene i symposiet vil blive udgivet ved the Institute of Hydrodynamics of the USSR Academy of Sciences.

Ikke-Newtonian Fluid mekanik, 28. august—1. september 1978. Symposiet blev holdt i Louvain-la-Neuve, Belgien, under formandskab af M. J. Crochet. Der var fremmødt 92 deltagere fra 20 lande. Emnet var: Formulering af konstitutive ligninger (deres eksperimentelle verifikation, temperaturafhængighed, fastsættelse af fysiske konstanter) og beregning af komplekse strømninger ved analytiske og numeriske metoder. Programmet var ligeligt fordelt mellem disse to forskningsområder, og sammenlagt blev der holdt 32 foredrag, der nu er udgivet som en specialudgave (vol. 5) af the *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*.

Metalformingsplasticitet, 28. august—3. september 1978. Dette symposium blev afholdt i München, BRD, under formandskab af H. Lippmann og overværedes af 64 videnskabsmænd fra 15 lande. Programmet omfattede: Materialestrømning og egenskaberne fremkaldt herved i det færdige produkt, residualsændinger; indbyrdes forhold mellem strømning og konstruktionen af værktøj; forbedring, bearbejdning og udvidelse af analytiske og numeriske metoder og af eksperimentel teknik. De 25 foredrag vil blive udgivet af Springer-Verlag.

Variationsmetoder i faststofmekanik, 11.—13. september 1978. Dette møde blev afholdt i Evanston, Illinois, USA, under fælles formandskab af S. Nemat-Nasser, Evanston, og K. Washizu, Tokyo. Hovedformålet var at diskutere følgende forskningsområder: Karakterisering af de globale parametre der definerer den termomekaniske opførsel af fiberforstærkede materialer, udvikling af effektive computersystemer til beregning af elastiske og uelastiske grænseværdiproblemer, udvikling af effektive computersystemer til løsning af elastiske og uelastiske dynamiske problemer. Der var fremmødt 120 videnskabsmænd fra 22 lande og 39 foredrag blev præsenteret og diskuteret foruden 22 korte diskussioner. Foredragene vil blive udgivet af Pergamon Press.

Publikationer. Proceedings af følgende IUTAM Symposier er udgivet siden 1. juli 1978: *Dynamics of Multibody Systems*, Munich, BRD, 29. august—3. september 1977. Proceedings, udgivet af K. Magnus; Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1978. 376 sider. — *Modern Problems in Elastic Wave Propagation*, Evanston, Illinois, USA, 12.—15. september 1977. Proceedings, udgivet af J. Miklowitz og J. D. Achenbach; John Wiley & Sons, New York 1978. 561 sider.

Tilknyttede organisationer. The General Assembly of IUTAM optog på et møde i Herrenalb, BRD, 4.—5. september 1978 følgende organer som tilknyttede organisationer til IUTAM: The European Mechanics Committee (Euromech); The International Association for Vehicle

System Dynamics (IAVSD); The International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics (MM); and The International Congress on Fracture (ICF).

Tidligere optagne tilknyttede organisationer. International Centre for Mechanical Sciences (CISM), 1970; International Centre for Heat and Mass Transfer (ICHMT), 1972; og International Committee on Rheology (ICR), 1974.

Statutter. Statutterne for IUTAM er blevet revideret og en ny fremgangsmåde for valg af Bureau er blevet vedtaget.

*F. Niordson*

#### **46. Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR)**

Nationalrådet har løbende registreret og behandlet indkomne sager i relation til aktiviteten inden for SCOR. Rådet har fulgt arbejdet i FN's havretskonference og fremsat synspunkter og rekommandationer dels i forbindelse med arbejdsgruppen under Udenrigsministeriet vedrørende retsordenen på havet, dels direkte som forarbejde til havretskonferencemøderne. Det har fortsat indsamlingen af data og registrering af havforskende institutioners aktiviteter med henblik på at formulere en dansk havforskningspolitik. Det indhentede materiale er blevet behandlet og drøftet i Nationalrådet, der dog fandt, at det for nærværende ikke på grundlag af det indhentede materiale ville være muligt at formulere en samlet dansk havforskningspolitik. Enkelte større enhedsprojekter ville kunne skitseres, men det hele ville kræve yderligere kontakt og bearbejdelse.

Da Nationalrådet i henhold til Selskabets nye vedtægter skulle reorganiseres, besluttedes det at give en skematisk forenklet fremstilling af det indhentede materiale. Denne beslutning må også ses på baggrund af materialet, der afslørede en havforskningsaktivitet ved langt flere institutioner end først antaget. Det fandtes således rigtigtst at lade et kommende og bredere sammensat Nationalråd bygge videre på materialet, hvilket er sket i foråret 1979.

*K. Ellitsgaard-Rasmussen*

#### 47. Committee on Space Research/Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (COSPAR/SCOSTEP)

Til det årlige COSPAR-møde i juni 1978 i Innsbruck udarbejdedes en rapport over rumforskningsaktiviteter i Danmark i 1977. I overensstemmelse med COSPAR's ønsker blev den udsendt til alle de øvrige medlemslande, ialt ca. 500 eksemplarer. Ved dette møde blev Danmark repræsenteret af B. Peters.

Informationsmateriale er regelmæssigt blevet sendt ud til medlemmerne. Det drejer sig i det væsentlige om COSPAR Information Bulletin og forskellige landes »Report to COSPAR«. Der har i det forløbne år været skriftlig og telefonisk kontakt mellem medlemmerne, men ikke været afholdt noget møde i nationalkomiteen.

Nationalkomiteen gjorde nationalkomiteen for ICSU opmærksom på sit ønske om, at SCOSTEP fik ændret status til en permanent komité. Det var derfor en tilfredsstillende for os, at ICSU har besluttet en sådan ændring, således at SCOSTEP nu står for Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics.

*B. Peters*

*A. Bahnsen*

#### *Bureau-møde og Specialkomité-møde*

ICSU's specialkomité for solar-terrestrial fysik, SCOSTEP, mødtes i Innsbruck i Østrig den 26.–27. maj 1978. Bureauet mødtes den 25., 26. og 27. maj. De vigtige punkter, der blev diskuteret var: Det videnskabelige program. SCOSTEP's fremtidige status.

Det internationale magnetosfæriske studie (IMS) er det største af de løbende projekter. Ca. 50 videnskabelige grupper fra 26 lande deltager i programmet gennem en koordinering af rum- og jordbaserede observationer og udveksling af data. Observationsperioden slutter i 1979. Specialiserede internationale workshops, der skal analysere data og sætte resultater i forbindelse med hinanden, forventes at fortsætte i adskillige år endnu. IMS's resultater forventes at vise store fremskridt m.h.t. kendskabet til magnetosfærens struktur og dynamik.

SCOSTEP besluttede at påbegynde et andet stort globalt program i firserne, »The Middle Atmosphere Project« (MAP), som vil prøve at koordinere og intensivere udforskningen af atmosfæren i en højde mellem 10 og 100 km. Dette område af Jordens omgivelser kendes kun dårligt fordi det er næsten utilgængeligt for balloner og satellitter således at

insitu-data er begrænset til kortvarige iagttagelser opnået med raketter. Man har planlagt at forbedre kendskabet til områdets struktur, kemi, dynamik og strålingsindhold ved at koordinere insitu-målingerne med synkroniserede jordbaserede målinger af data fra satellitter i lave baner. MAP-projektet skal køre fra 1982–85, men allerede i 1979 vil man begynde indledende koordinerede projekter.

SCOSTEP enedes også om at arrangere et »solar maximum« år (SMY), der skal vare fra august 1979 til og med februar 1981. Den forestående periode med stor sol-aktivitet, ser ud til at blive en af de mest aktive, der nogensinde er registreret. Derfor er det blevet besluttet at koordinere i SMY 2 allerede eksisterende SCOSTEP-projekter: FBS (solar flare build-up studier) og STIP (travelling interplanetary phenomena) med et af IAU foreslået projekt »Solar Energy Release in Flares« (SERF). Der blev nedsat en projektstyrelseskomité med prof. de Jager som formand og repræsentanter for IAU og COSPAR.

SCOSTEP's Council of National representatives vedtog en resolution adresseret til ICSU, der foreslår at SCOSTEP, hvis levetid i øjeblikket er begrænset til 1980, fra at være en specialkomité bliver ændret til en almindelig ICSU-komité for solar-terrestrial fysik med ubegrænset levetid. Der var almindelig enighed om at behovet for en organisation til global koordinering af målinger af vekselvirkninger mellem solen og jorden fortsat vil eksistere i firserne og længere ud i fremtiden.

### *Plenarmøde*

COSPAR's 21nde plenarmøde fandt sted i Innsbruck fra den 5.–10. juni 1978. Med ca. 900 tilmeldte deltagere var det et af de største i COSPAR's historie. Mødets videnskabelige del bestod af åbne møder i de enkelte arbejdsgrupper og et antal specialiserede symposier: Antarctic and Southern Hemisphere Aeronomy Year Workshop; International Symposium on Solar-Terrestrial Physics (SCOSTEP+COSPAR); Symposium on X-Ray Astronomy; Symposium on Gravitational Physiology; Symposium on Remote Sounding of the Atmosphere from Space; Symposium on Planetary Surfaces and Atmospheres; Symposium on Scientific Use of Balloons and Related Technical Problems; International Magnetospheric Study Working Conference; 13th ESLAB (European Space Laboratory) Symposium on Advances in Magnetospheric Physics with GEOS-1 (geostationær satellit-1) and ISEE (Intl. Sun Earth Explorer).

Der afholdtes også et mere generelt symposium med titlen »COSPAR

in a changing world«. Diskussionsemner var: At reducere COSPAR's aktiviteter på de områder, hvor de overlapper de enkelte internationale unioners aktiviteter. At styrke COSPAR's rolle som interdisciplinært organ. At skaffe kontaktmuligheder mellem nye og de traditionelle videnskabsgrene. At hjælpe med at organisere kooperative projekter mellem forskellige discipliner, som har behov for rumteknologi. Disse spørgsmål blev diskuteret indgående af repræsentanter fra de forskellige ICSU organer og af individuelle videnskabsmænd. Der viste sig en overraskende stor tilslutning for bevarelsen af COSPAR mere eller mindre i dens nuværende form. De foreslåede forandringer, som findes i resolutionsudkastet til det 21nde plenarmøde er langt mindre radikale end forudset.

I 1979 vil COSPAR afholde sit plenarmøde i Bangalore, Indien, og i 1980 i Budapest, Ungarn.

*B. Peters*

#### **48. Union Radio Scientifique Internationale (URSI)**

Den internationale videnskabelige radiounion har til formål internationalt at fremme videnskabelige studier vedrørende radio. Den første danske nationalkomité nedsattes i 1930 af Videnskabernes Selskab. Den overførtes til ATV i 1948 og er igen overtaget af Videnskabernes Selskab fra oktober 1978.

URSI afholdt sin 19. generalforsamling med tilhørende symposier i Helsingfors i perioden 31. juli til 8. august 1978. Der var ca. 1000 deltagere hvoraf 5 fra Danmark. Den danske nationalkomité var i URSI's Council repræsenteret ved formanden. De danske deltagere præsenterede følgende foredrag:

S-300 Experimenters ved civilingeniør, dr. A. Bahnsen: Natural Electromagnetic and Electrostatic Noise Observed On-board GEOS-1. — A. Bahnsen, E. Ungstrup, C.-G. Fälthammar, U. Fahleson, J. K. Olesen, F. Primdahl, F. Spangselev og A. Pedersen: Electrostatic Waves Observed in an Unstable Polar Cap Ionosphere. — Civilingeniør, lic. stud. Gunnar Jacobsen, Elektromagnetisk Institut, G. Jacobsen og J. J. Ramskov Hansen: Exact Field Expression for Guided Modes in Graded Index Fibers. — G. Jacobsen, J. J. Ramskov Hansen og B. Hallberg: Attenuation of Leaky Modes in Graded Index Fibers with Noncircular Cross Section (ved B. Hallberg, Kungl. Tekniska Högskolan, Stockholm). — Civilinge-



niør, lic. techn. Frank Jensen, TICRA ApS, København: Near Field Antenna Measurements. — Civilingeniør, lic. techn. Eigil Ungstrup, Dansk Rumforskningsinstitut: The Electrostatic Ion-Cyclotron Instability and Conical Beams of Upgoing Ions in the Topside Ionosphere. — Civilingeniør, lic. techn. E. Ungstrup, Dansk Rumforskningsinstitut: Observation of Post-Rosenbluth Instability in the Polar Cap F-Region.

Udover foredragsholderne deltog ingeniørdocent, dr. techn. J. Bach Andersen i generalforsamlingen som officiel repræsentant.

Ved Meteorologisk Instituts plasmagrube og Dansk Rumforskningsinstitut fortsætter undersøgelserne af plasmainstabiliteter i ionosfæren på basis af tidligere observationer fra raketter. Observationsrækken fortsætter med instrumenter på tre svenske raketter, der blev integreret i beretningsåret og opsendt i januar 1979.

Ved Dansk Rumforskningsinstitut fortsætter undersøgelserne af lavfrekvente elektromagnetiske bølgers udbredelse i magnetosfæren samt af plasmainstabiliteter i magnetosfæren på grundlag af observationer fra satellitterne GEOS-1 og GEOS-2. Udover præsentationerne ved URSI's 19. generalforsamling blev nogle nye resultater også præsenteret ved COSPAR's møde i Innsbruck 29.5. til 10.6.1978.

Amerikanske ionosfærefysikere har udtrykt stor interesse for at etablere en incoherent scatter radar på en meget høj magnetisk bredde ( $\sim 75^\circ$  MLAT) for at radaren kan undersøge ionosfæren og den nedre magnetosfære i dagsiden af nordlysovalen og i polarkalotten. Det synes som om det bedste sted på denne breddegrad ud fra transportmæssige grunde vil være ved Søndre Strømfjord i Grønland. Der har været en række møder i USA og Grønland om projektet og formanden og dr. T. Stockflet Jørgensen deltager såvidt muligt i møderne og følger udviklingen med henblik på at varetage de danske interesser i denne forbindelse. Forundersøgelserne støttes af en bevilling fra National Science Foundation (NSF), Washington D.C. Incoherent Scatter radaranlæg er de mest avancerede jordbaserede anlæg til undersøgelser af ionosfæren og den nedre magnetosfære. Man kan med sådanne radaranlæg studere tæthed, sammensætning, temperatur, vind, elektriske felter m.m. fra stratosfæren og op til ca. 1.000 km højde. Anlægsudgifterne for et nyt anlæg er ca. 10 M \$, men udgifterne bliver dog i dette tilfælde mindre, da man vil flytte et eksisterende anlæg fra Alaska til Grønland.

Informationen om URSI's internationale arbejde findes i URSI Information Bulletin, der af formanden distribueres til URSI-komiteens medlemmer samt institutter og organisationer, der er interesserede i

URSI's arbejde. Ved nationalkomiteens møde i juni 1978 blev komiteen udvidet med civilingeniør E. Mortensen, Institutet for Teleteknik, DTH, for at bringe komiteen i overensstemmelse med URSI's nye kommissionsstruktur. Der er således igen et medlem i komiteen for hver af URSI's kommissioner.

*E. Ungstrup*

---

#### **49. Global Atmospheric Research Programme (GARP)**

Det i 1974 gennemførte GARP Atlantic Tropical Experiment (GATE) animerede til iværksættelsen 1. januar 1978 af det store globale eksperiment »First GARP Global Experiment« (FGGE), som er et forsøg på global dataindsamling først og fremmest gennem WMO's globale vejrsystem, »the World Weather Watch« (WWW). 1979 vil være det operationelle år for FGGE; i løbet af dette er planlagt to specielle observationsperioder, januar—marts og maj—juni, med udvidet global dækning. For at give et indtryk af størrelsesordenen for eksperimentet kan anføres, at WWW daglig vil producere overfladedata fra mere end 9000 landstationer og 7000 handelsskibe, og »upper air« observationer fra ca. 1000 stationer. 147 medlemslande i WMO, der alle er aktive i WWW, deltager i FGGE. 75 af disse medlemslande plus intergovernmentale organisationer bidrager med supplerende ydelser som økonomisk basis for speciel instrumentation, satellitter, forskningsskibe, forskningsfly, balloner m.v. Danmark har således i den 3-årige forsøgsperiode bevilget 2000 \$ årligt som en særydelse. En række lande, herunder Sverige og Finland, vil udføre databehandlingen.

*Elvin Kejlsø*

---

#### **50. International Mineralogical Association (IMA)**

Som sekretær i IMA's Commission on Museums deltog undertegnede i tiden 4.—10. september 1978 i IMA's 11. møde i Novosibirsk, USSR. Til præsident nyvalgte C. Guillemin (Orléans); C. Tennyson (Berlin) nyvalgte til sekretær, og professor H. Sørensen, Københavns Universitet, indvalgte i »the Council«.

Mindre ændringer i statutterne blev enstemmigt vedtaget og det blev besluttet at forhøje kontingentenhederne fra US \$ 15 til US \$ 20 og at

holde næste møde i forbindelse med den Internationale Geologkongres i Frankrig i 1980.

På den ordinære generalforsamling i Mineralogisk Klub blev samtlige danske medlemmer af IMA's 9 kommissioner genvalgt; som National Representative genvalgtes Ole V. Petersen.

*Ole V. Petersen*

### **51. Inter-Union Commission on Geodynamics (ICG)**

ICG er et tiårigt arbejdsprojekt, som Danmark har tilmeldt sig med direkte deltagelse. Arbejdet har i det forløbne år været koncentreret om videreførelse af en række projekter, hvoraf kan nævnes tolkning af geofysiske data fra havdækkede områder langs Vestgrønlands kyst. Projektet sigter mod at belyse bevægelser mellem Canada og Grønland. Et omfattende geologisk kortlægningsprojekt over Nordgrønland vil i forbindelse med canadiske kollegers arbejde belyse lignende forhold.

Specialundersøgelser i Østgrønland tilsigter at belyse korrelationer af geologiske begivenheder mellem Europa og Østgrønland. — Studier i prækambriske områder i Øst- og Vestgrønland er blevet fortsat.

Det har været under overvejelse at lade det nuværende projekt afløse af en ny »Inter-Union Geodynamics«. En endelig beslutning vil formentlig kunne træffes i 1979.

*K. Ellitsgaard-Rasmussen*

### COUNCIL FOR INTERNATIONAL ORGANIZATIONS OF MEDICAL SCIENCES (CIOMS)

### **52. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS)**

I fortsættelse af CIOMS' arbejde om Biomedicinsk Etik afholdtes i Lisabon i dagene 30. november—1. december 1978 i samarbejde med WHO og UNESCO den 12. rundbordskonference om Medical Experimentation and Protection of Human Rights, hvor professor, dr. med. Povl Riis var officielt inviteret deltager. Blandt hovedemnerne kan nævnes Helsinki

deklarationens krav om, at lægevidenskabelige protokoller, der omfatter forsøg på mennesker, forelægges en uafhængig videnskabelig komité. Fra udviklingslandene fremhævedes, at vurdering af klinisk-farmakologiske projekter må henlægges til komiteer i de pågældende lande; dette gælder også det forebyggende område. Af andre hovedemner drøftedes lokale og centrale videnskabelige komiteer, rekruttering af børn og voksne til lægevidenskabelige forsøg, og endelig det informerede samtykke fra patienterne. Overlæge Riis har givet en oversigt over rundbordssamtalen i Ugeskrift for Læger, 5. februar 1979, 141:395—96.

På opfordring af WHO er udarbejdet et forslag til »Principles of Medical Ethics Relevant to the Role of Health Personnel in the Protection of Persons Against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment« (CIOMS/HE/P.2). Dette er godkendt af WHO Executive Board og vil blive oversendt til generalsekretæren for United Nations.

Herudover fortsætter CIOMS sit arbejde om Medical Education. — En ny udgave af CIOMS' Calendar of Congresses of Medical Sciences, og Yearbook 1978 er fremkommet, ligesom udgivelsen af Immunology Meetings and News er fortsat.

*J. Chr. Siim*

---

# BYTTEFORBINDELSER

JUNI 1979

Afghanistan	252	Moçambique	246
Algeriet	246	Monaco	236
Argentina	251	New Zealand	255
Australien	255	Norge	236
Belgien	230	Pakistan	255
Brasilien	251	Paraguay	252
Bulgarien	231	Peru	252
Canada	247	Polen	236
Chile	251	Portugal	237
Colombia	252	Rumænien	238
Costa Rica	250	Schweiz	238
Danmark	228	Spanien	238
Dominikanske Republik	250	Sri Lanka (Ceylon)	255
Filippinerne	252	Storbritannien (England/Skot-	
Finland	231	land)	239
Frankrig	231	Sverige	240
Ghana	246	Sydafrikanske Republik	246
Grækenland	233	Taiwan (Republikken Kina)	255
Holland	233	Thailand	255
Indien	253	Tjekkoslaviet	241
Indonesien	253	Tunesien	247
Irland	234	Tyrkiet	241
Island	234	Tyskland, De to (BRD/DDR)	242
Israel	253	Ungarn	244
Italien	234	Uruguay	252
Japan	253	USA	247
Jugoslavien	235	USSR	244
Kenya	246	Venezuela	252
Kinesiske Folkerepublik, Den	254	Zaire	247
Libanon	254	Zimbabwe-Rhodesia	247
Marokko	246	Ægypten	247
Mexico	250	Østrig	245

O: Oversigt over Selskabets Virksomhed (8vo)

H: Historisk-filosofiske Meddelelser (8vo); -- Skrifter (4to)

M: Matematisk-fysiske Meddelelser (8vo)

B: Biologiske Skrifter (4to)

**Danmark**

Esbjerg: Statsskolen	O H M B
Haderslev: Katedralskolen	O H M B
Hillerød: Statsskolen	O H M B
Holbæk: Holbæk Amts Folkebibliotek	O H M B
Horsens: Statsskolen	O H M B
Kolding: Kolding Gymnasium	O H B
København: Akademiet for de tekniske Videnskaber	O
– Arktisk Station	O M B
– Astronomisk Observatorium	O M
– Bohr Instituttet, Niels	O M
– Botanisk Centralbibliotek	O B
– Carlsberg Laboratorium	O M B
– Carlsbergfondet	O
– Danmarks farmaceutiske Højskoles Bibliotek	O M B
– Danmarks geologiske Undersøgelse	O M B
– Danmarks inst. for internat. udveksl. af vidensk. publ.	O H M B
– Danmarks Lærerhøjskole	O H M B
– Danmarks tekniske Bibliotek	O M B
– Danmarks tekniske Højskole, Fysisk Bibliotek	O M
– Danmarks tekniske Højskole, Kemisk Laboratorium A	O M B
– Dansk Bogfortegnelse	O H M B
– Dansk Tidsskrift Index	O
– Forskningssekretariatet	O
– Geodætisk Institut	O M
– Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse, Den grevelige	O
– Hds. Majestæt Dronningens Kabinetssekretær	O H M B
– Institut for klassisk Filologi	O H
– Institut for klassisk og nærorientalsk Arkæologi	O H
– Kongelige Bibliotek, Det	O H M B
– Kongelige Danske Landhusholdningsselskab, Det	O
– Konsistorialkontoret	O
– Kunstakademiets Bibliotek	O H
– Københavns Kommunes Hovedbibliotek	O
– Københavns Stadsarkiv	O
– Matematisk Institut	O M
– Meteorologisk Institut	O M
– Metropolitanskolen	O H M B

– Ritzaus Bureau	O
– Statens Gymnastikinstitut	O B
– Undervisningsministeriet	O H M B
– Universitetsbiblioteket, 1. afdeling	O H
– Universitetsbiblioteket, 2. afdeling	O M B
– Universitetshistorisk Læsesal	O
– Veterinær- og Landbohøjskole, Den kgl., Agris	B
– Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek, Den kgl.	O M B
– Veterinær- og Landbohøjskoles fysiske Laboratorium, Den kgl.	O M
– Veterinær- og Landbohøjskoles kemiske Laboratorium, Den kgl.	O
– Zoologisk Museum	O B
– Ørsted Instituttet, H. C., Fysisk Bibliotek	O M
Maribo: Stiftsbiblioteket	O H M B
Nykøbing F.: Det Classenske Fideicommis	O
– Katedralskolen	O H M B
Nykøbing M.: Nykøbing Gymnasium	O H M B
Næstved: Næstved Gymnasium	O H M B
Odense: Katedralskolen	O H M B
– Odense Universitetsbibliotek	O H M B
Randers: Statsskolen	O H M B
Ribe: Katedralskolen	O H M B
Risskov: Aarhus Universitets botaniske Institut	O B
Roskilde: Katedralskolen	O H M B
– Risø Bibliotek	O M
– Roskilde Universitetsbibliotek	O H M B
Rønne: Statsskolen	O H M B
Silkeborg: Silkeborg og Omegns Folkebogsamling	O H M B
Sorø: Sorø Akademis Bibliotek	O H M B
Sønderborg: Statsskolen	O H M B
Tønder: Statsskolen	O H M B
Vejen: Askov Højskole	O H M B
Vejle: Biblioteket for Vejle By og Amt	O H M B
Viborg: Katedralskolen	O H M B
Åbenrå: Statsskolen	O H M B
Ålborg: Dansk selskab for videnskabsforskning	O
– Katedralskolen	O H M B
Århus: Astronomisk Institut	M
– Erhvervsarkivet	O
– Fysisk Institut	O M

— Institut for de eksakte Naturvidenskabers Historie	O
— Katedralskolen	O H M B
— Matematisk Institut	O M
— Naturhistorisk Museum	O B
— Rømer-Observatoriet, Ole	O M
— Statsbiblioteket i Århus	O H M B
— Århus Kommunebibliotek	O H M B
Færøerne, Thorshavn: Biblioteket	O H M B

## ØVRIGE EUROPA (inkl. asiatiske dele af Tyrkiet og USSR)

### Belgien

Bruxelles: Académie Royale de Médecine	B
— Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique	O H M B
— Bibliothèque Royale	O H M B
— Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique	B
— Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten	O H M B
— Société Belge de Géologie	M B
— Société des Bollandistes	H
— Société Royale de Botanique de Belgique	B
— Université Libre de Bruxelles	M
Gent: Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde	O H
— Koninklijke Natuurwetenschappelijk Genootschap Dodonæa	B
— Rijksuniversiteit, Centrale Bibliotheek	O H M B
Heverlee: Centre de Documentation et de Recherche Religieuses	O H
Leuven: Universiteitsbibliotheek K.U.L.	O H M B
Liège: Institut Archéologique Liégeois, Bibliothèque de l'Université	H
— Société Royale des Sciences, Institut de Mathématique	O M B
— UDO 5 — Exchanges Lejeunia, Department of Botany	B
— Université de Liège, Bibliothèque Générale	H
Louvain: Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres	H
Louvain: Bibliothèque de la Faculté des Sciences économiques, sociales et politiques	H
— Université Catholique de Louvain, Bibliothèque Centrale	O



Mons: Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut	M B
Namur: Société Scientifique de Bruxelles	M
Uccle: Observatoire Royal de Belgique	M

### Bulgarien

Sofia: Bulgarian Academy of Sciences	O H M B
--------------------------------------	---------

### Finland

Espoo: Geological Survey of Finland	O M B
Helsinki: Academia Scientiarum Fennica	O H M B
— Finsk-ugriska Sällskapet	O H
— Finska Entomologiska Sällskapet	O B
— Finska Fornminnesföreningen	O H
— Finska Forstsamfundet	O B
— Finska Litteratursällskapet	O H
— Finska Vetenskaps Societeten	O H M B
— Societas Biologica Fennica Vanamo	O B
— Societas pro fauna et flora fennica	O B
— Societas Geographica Fenniae	O M B
Jyväskylä: Universitetsbiblioteket	O H M
Otnäs: Tekniska Högskolans Bibliotek	O M
Oulu: Universitetets botaniske Institut	O B
— Universitetets kemiske Institut	O M
Tampere: Universitetsbiblioteket	O H
Turku: Suomen Kielen Seura Fennicum	O H
— Universitetsbiblioteket	O H M B
Åbo: Universitetets Institut för allmän historia	O H
— Åbo Akademis Bibliotek	O H M B

### Frankrig

Aix-en-Provence: Bibliothèque Universitaire	H
Banyuls-sur-Mer: Laboratoire Arago, Bibliothèque	B
Bordeaux: Bibliothèque de l'Université	H
— Société Linnéenne	B
Caen: Bibliothèque de l'Université de Caen	O H M B
Cherbourg: Société Nationale Académique	H
— Société Nationale des Sciences	M B

Dijon: Bibliothèque de l'Université	O H M B
Grenoble: Bibliothèque Universitaire	O H M B
Lille: Bibliothèque Universitaire	O H M B
Lyon: Centre de Recherches Archéologiques, Laboratoire de Céramologie	H
— Muséum d'Histoire Naturelle	B
— Société Linnéenne	B
Marseille: Bibliothèque de la Faculté des Sciences	M B
— Muséum d'Histoire Naturelle	B
Montpellier: Académie des Sciences et Lettres	O H M B
Nancy: Bibliothèque de l'Université	H
Orléans: Société Archéologique et Historique de l'Orléanais	H
Paris: Annales de l'Institut Henri Poincaré	M
— Bibliothèque du Centre de Documentation du C.N.R.S	B
— Bibliothèque Ecole Polytechnique	M B
— Bibliothèque Nationale	O H M B
— Bibliothèque Sainte-Geneviève, Bibliothèque Nordique	O H M B
— Bibliothèque de l'Université de Paris a la Sorbonne	O H M B
— Centre d'Etudes Arctiques	B
— Ecole Française d'Extrême-Orient	H
— Institut de France	O H M B
— Institut des Hautes Études Scientifiques	M
— Institut de Recherche et d'Histoire des Textes	H
— Maison de la Chimie	M B
— Muséum National d'Histoire Naturelle	M B
— Revue de Philologie, de Littérature et d'Histoire Anciennes	H
— Société Botanique de France	B
— Société Mathématique de France	M
— Société Zoologique de France	B
Poitiers: Société des Antiquaires de l'Ouest	H
Rennes: Société Scientifique de Bretagne	O M B
Rouen: Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts	O H M B
Strasbourg: Bibliothèque Nationale et Universitaire	O H M B
— European Science Foundation	O H M B
Talence: Bibliothèque — Université de Bordeaux I, Institut de Géologie du Bassin d'Aquitaine	M B
— Société des Sciences Physiques et Naturelles, Bibliothèque Interuniv.	M B
Toulouse: Bibliothèque Interuniversitaire	O H M B

Tours: Société Archéologique de Touraine	H
Villers-Les-Nancy: Bibliothèque Interuniversitaire de Nancy	O M B
Villeurbanne: Bibliothèque Universitaire de Lyon	O H M B

### Grækenland

Athen: Académie d'Athènes	O H M B
— Departments of Biological Sciences of the Universities of Athens & Salonica	B
— Deutsches archäologisches Institut	H
— Institute of Oceanographic and Fishing Research	B
— Société Archéologique d'Athènes	H
— Svenska Institutet	H

### Holland

Amsterdam: Koninklijk Nederlandse Akademie van Wetenschappen	O H M B
— Koninklijk Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra	B
— Library Mathematisch Centrum	M
— Universiteits-Bibliotheek	O H M B
— Wiskundig Genootschap Library	M
— Zoölogisch Museum	B
De Bilt: Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut	M
Delft: Technische Hogeschool Bibliotheek	M B
— Bibliotheek Laboratorium voor Technische Natuurkunde	M
's-Gravenhage: Service des Echanges Internationaux	O H
Groningen: Bibliotheek der Rijksuniversiteit	O H
Haarlem: Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen	O M B
Haren (Gn.): Biological Center, Library, University of Groningen	B
Leiden: Bibliotheek der Rijksuniversiteit	O H M B
— Bibliotheek van het Kamerlingh Onnes Laboratorium	M
— Library of Rijksherbarium	B
— Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten	H
— Sterrewacht	M
Schiphol Airport: Department CP-K, ISI-Inst. for Sci. Info. c/o KLM Pub. Hand. Dept.	M B
Texel: Library, Netherlands Institute for Sea Research	B
Utrecht: Bibliotheek der Rijksuniversiteit	O H M B

**Irland**

Cork: Cork University Library	O H M B
Dublin: Royal Dublin Society, Library	O M B
— Royal Irish Academy	O H M B
— University Library, Trinity College	O H M B

**Island**

Reykjavík: Háskóli Íslands	O H
— Landsbókasafn Íslands	O H M B
— Menntaskólinn	O H M B
— Vísindafélag Íslendinga	O M B

**Italien**

Bari: Università di Bari, Biblioteca della Facoltà di Lettere e Filosofia	H
Bologna: Accademia delle Scienze dell'Istituto	O H M B
Bordighera: Istituto di Studi Liguri, Museo Bicknell	H
Brescia: Centro Camuno di Studi Preistorici	H
Catania: Seminario Matematico dell'Università	M
Firenze: Accademia della Crusca	H
— Accademia Toscana di Scienze e Lettere »La Colombaria«	H
— Biblioteca Nazionale Centrale	O H M B
— Università degli Studi, Biblioteca di Lettere	H
— »Webbia«, Raccolta di scritti botan., Istituto Botanico	B
Milano: Energia Nucleare	M
— Istituto di Fisica dell'Università	M
— Istituto Lombardo di Scienze e Lettere	O H M B
— Politecnico di Milano, Istituto di Fisica	M
— Società Storica Lombarda	H
Modena: Accademia di Scienze, Lettere e Arti, Biblioteca	O H M
Napoli: Istituto di Zoologia dell'Università	B
— Società Nazionale di Scienze, Lettere e Arti in Napoli	O H M B
— Stazione Zoologica Napoli	B
Padova: Accademia Patavina di Scienze Lettere ed Arti	O H M B
— Università di Padova, Seminario Matematico	M
Palermo: Accademia di Scienze, Lettere e Belle Arti	O H M B
— Circolo Matematico, Scuola di Matematica	M

Pavia: ATHENAEUM, Studi Periodici di Letteratura e Storia dell'Antichità Università	H
— Biblioteca Universitaria	O H M B
Pisa: Biblioteca Universitaria	O H M B
— Scuola Normale Superiore, Biblioteca	H M
— Società Toscana di Scienze Naturali	B
Roma: Accademia di Danimarca	O
— Accademia Nazionale dei Lincei Biblioteca	O H M B
— Accademia Nazionale delle Scienze dei XL	M B
— American Academy in Rome, Library	H
— Biblioteca dell'Istituto di Archeologia e Storia dell'Arte	H
— Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare	M
— Istituto Archeologico Germanico	H
— Istituto Archeologico Svedese	H
— Istituto Matematico dell'Università di Roma	M
— Pontificio Istituto Biblico, Biblioteca	H
— La Ricerca Scientifica Consiglio Nazionale delle Ricerche	M B
— Servizio Geologico d'Italia, Biblioteca	M B
— Società Italiana per il Progresso delle Scienze	M B
Siena: Accademia dei Fisiocritici di Siena	M B
Torino: Accademia delle Scienze di Torino	O H M B
— Biblioteca della Facoltà di Lettere e Filosofia	H
— Istituto ed Orto Botanico delle Università di Torino	B
— Società Piemontese di Archeologi e di Belle Arti	H
Trieste: Museo Civico di Storia Naturale	B
— Società Adriatica di Scienze	M B
— Università degli Studi	O H M B
Città del Vaticano: Biblioteca Apostolica Vaticana	O H
— Pontificia Accademia Scientiarum	O H M B
Venezia: Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti	O H M B
— Museo Civico di Storia Naturale	B

### Jugoslavien

Beograd: Biblioteka Srpske Akademije Nauka i Umetnosti	O H M B
— Institut Mathématique, Académie Serbe des Sciences	M
— Institute of Nuclear Sciences »Boris Kidrič«	M
Ljubljana: Biblioteka Slovenske Akademije Znanosti in Umetnosti	O H M B

– Inštitut »Jozef Stefan«	B
– University, Faculty of Philosophy	H
Novi Sad: Vojvodjanski Muzej	H
Sarajevo: Akademija Nauka i Umjetnosti	H
– Zemaljski Muzej	H
Skopje: Bibliothèque Nationale, Service des Échanges	O H M B
– Macedonian Academy of Sciences and Arts, Library	H
Split: Archeološki Muzej	H
– Institut za Oceanografiju i Ribarstvo	B
Zagreb: Biblioteka Akademije Znanosti	O H M B
– Društvo matematičare i fizičara SRH	M
– Hrvatsko Prirodoslovno Društvo	M
– Institute for Medical Research, Library	B

### Monaco

Monaco-Ville: Musée océanographique (bibliothèque)	M B
--	-----

### Norge

Bergen: Chr. Michelsens Institutt, Biblioteket	O
– Universitetsbiblioteket	O H M B
Oslo: Norges Geografiske Oppmåling	O M B
– Norsk historisk Kjeldeskrift-Institutt	O H
– Det Norske Videnskapsakademi	O H M B
– Universitetsbiblioteket	O H M B
– Zoologisk Museum, Biblioteket	O B
Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger, Biblioteket	H
– Stavanger Museum, Naturhistorisk Avdeling	O B
Tromsø: Universitetsbiblioteket i Tromsø, Tromsø Museum	H
Trondheim: Det Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Bibliotek	O H B
– Universitetet i Trondheim, Norges tekniske Høgskole, Biblioteket	O M
Ås: Norges Landbrukshøgskole	O B

### Polen

Gdańsk-Wrzeszcz: Politechnika Gdańska, Biblioteka Główna	M B
Kraków: Polska Akademia Nauk, Biblioteka	O H M B
– Polska Akademia Nauk, Botanical Institute	B

– Polska Akademia Nauk, Institute of Systematic and Experimental Zoology	B
– Polskie Towarzystwo Orientalistyczne	H
– Uniwersytet Jagielloński, Biblioteka	H B
Lódź: Biblioteka Uniwersytecka	O H M B
– Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne	H
Lublin: Biblioteka Uniwersytecka Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego	O H
– Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej	O M B
Poznań: Biblioteka Główna Uniwersytetu im. A. Mickiewicza	O H M B
– Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk	H
Toruń: Towarzystwo Naukowe	O H M B
Warszawa: Académie Polonaise des Sciences, Laboratoire de Parasitologie	B
– Astronomical Observatory of Warsaw University	M
– Biblioteka Uniwersytecka	O H M B
– Colloquium Mathematicum	M
– Institute of Astronomy, Polish Academy of Sciences	M
– Instytut Historii Kultury Materialnej PAN	H
– Polska Akademia Nauk, Exchange Department ORWN	O H M B
– Polska Akademia Nauk, Instytut Fizyki, Biblioteka – Dział Wymiany	M
– Polska Akademia Nauk, Instytut Zoologiczny	B
– Polska Akademia Nauk, Nencki Institute of Experimental Biology, Library	B
– Polskie Towarzystwo Botaniczne, Sekcja Dendrologiczna	B
– Polskie Towarzystwo Chemiczne	M
– Polskie Towarzystwo Matematyczne	M
– Zakład Nauk Geologicznych, Polska Akademia Nauk	M
– Zakład Orientalistyki, Polskiej Akademii Nauk	H
Wrocław: Polskie Towarzystwo Zoologiczne	B
– Wrocławskie Towarzystwo Naukowe	O H M B

### Portugal

Aveiro: Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro	B
Coimbra: Institut Botanique de l'Université	B
Lisboa: Biblioteca Nacional	O H M B
– Faculdade de Ciências, Biblioteca – Revista	M B
– Sociedade de Geographia	M B

**Rumænien**

Bucureşti: Biblioteca, Academia Republicii Populare Române	O H M B
– Biblioteca Facultatii de Medicina din Bucureşti	B
– Institutul de Matematică	M
– Revistele Tehnice	M
– Societatea de Ştiinţe Matematice şi Fizice din R.P.R.	M
Cluj: Biblioteca Centrala a Universitatii »Babes-Bolyai«	
Schimb cu Mathematica	M
Iaşi: Seminarul Matematic Universitar	M

**Schweiz**

Basel: Universitätsbibliothek	H
– Universitätsbibliothek Tauschabteilung, Naturforschende Gesellschaft in Basel	O M B
Bern: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, Bibliothek	O M B
Fribourg: Bibliothèque Cantonale et Universitaire	O H M B
Genève: Université de Genève, Faculté des sciences, Section de physique	O M B
Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles	O M B
Nauchâtel: Bibliothèque Centrale de l'Université	H
Zürich: ETH – Bibliothek	M
– Physikalisches Institut der Eidgen. Techn. Hochschule	M
– Schweizerisches Landesmuseum	H
– Zentralbibliothek, Tauschstelle der Naturforschenden Gesellschaft	O H M B

**Spanien**

Barcelona: Instituto de biologia aplicada, Universidad	B
– Institució Catalana d'Història Natural	B
– Institut d'Estudis Catalans	O H M B
– Real Academia de Ciencias y Artes, Biblioteca	O H M B
Jaca: Centro pirenaico de Biología experimental	B
Madrid: Comisaria General de Excavaciones Arqueológicas	H
– Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	M B
– Real Academia Española, Biblioteca	H
– Real Academia de la Historia, Biblioteca	H



-- Real Sociedad Española de Física y Química, Facultad de Ciencias	M
– Seminario de historia primitiva	H
– Universidad de Madrid, Revista	O H
Palma de Mallorca: Sociedad Historia Natural de Baleares	B
Salamanca: Universidad de Salamanca	O H M B
San Fernando: Instituto y Observatorio de Marina	M
Valencia: Universidad Literaria de Valencia, Facultad de filosofía y letras	H
Zaragoza: Institución »Fernando el Católico«	H

### **Storbritannien (England/Skotland)**

Birmingham: University Library	O H M B
Bracknell: Meteorological Office, Library	M
Cambridge: Cambridge Philosophical Society, Scientific Periodicals Library	M B
– University Library	O H
Durham: University of Durham Library	M B
Hailsham: Royal Greenwich Observatory	M
Hitchin: The Institution of Electrical Engineers	M
Leeds: Leeds Philosophical and Literary Society	O H M B
– Yorkshire Geological Society Library	M B
Liverpool: University Library (for Liverpool Biological Society)	B
London: British Academy	H
– British Library, Science Reference Library	M B
– British Museum, General Library	O H
– British Museum, Natural History, General Library	B
– Goldsmiths' Librarian, University of London Library	O H M B
– Institute of Classical Studies of the University	H
– London Library	O H M B
– London Mathematical Society	M
– Royal Society	O M B
– Science Museum, Science Library	O M B
– University College Library	O H
– Zoological Society	B
Manchester: Literary and Philosophical Society	O H M B
– John Rylands Library	H

North Shields: Dove Marine Laboratory	B
Norwich: John Innes Institute	B
Oxford: Bodleian Library	O H M B
Plymouth: Marine Biological Association of the United Kingdom Laboratory	M B
Southampton: University Library	M
Staines: Institute for Scientific Information	M B
Teddington: National Physical Laboratory	M

---

Aberdeen: Aberdeen University Library	O H M B
Edinburgh: Edinburgh Mathematical Society, the Library	M
— Edinburgh University Library	O H B
— Geological Society	M B
— Royal Botanic Garden	B
— Royal Observatory	M
— Royal Physical Society	M
— Royal Society of Edinburgh	O M B
Glasgow: University Library	O H M B
St. Andrews: University Library	O H M B

### Sverige

Drottningholm: Sötvattenslaboratoriet	O B
Göteborg: Botaniska Trädgården, Universitetsbiblioteket	O B
— Chalmers Tekniska Högskolas Bibliotek	O M
— Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhälle	O H M B
Linköping: Linköpings Högskolas Bibliotek	O M
Lund: Institutet för Mekanik och matematisk Fysik	O M
— Universitetsbiblioteket	O H M B
Lysekil: Havsfiskelaboratoriet	O B
Nyköping: Aktiebolaget Atomenergi, Biblioteket	O M
Stockholm: Kungliga Biblioteket	O H
— Kungl. Tekniska Högskolans Bibliotek	O M B
— Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien	O H
— Nordiska Museet	O H
— Statens naturvetenskapliga forskningsråd	O
— Stockholms Universitet, Fysiska Institutet	O M
— Stockholms Universitet, Humanistiska Biblioteket	O H

— Stockholms Universitet, Matematisk-naturvetenskapliga Biblioteket	O M B
— Stockholms universitetsbibliotek med Kungl. Vetenskapsakademiens Bibliotek	O H M B
— Sveriges Geologiska Undersökning	O M B
Uppsala: Dialekt- och Folkminnesarkivet	O H
— Fysiska institutionen, Biblioteket	O M
— Kungl. Vetenskaps-Societeten	O H M B
— Universitetsbiblioteket	O H M B
— Växtbiologiska Institutionen, Uppsala Universitet	O B

### Tjekkoslavakiet

Bratislava: Ústředna Knížnica, Slovenskej Akadémie Vied	O H M B
Brno: Bibliothéque de l'Université	O H M B
— Moravské Museum	B
— Publication Committee of the Faculty of Science	M
— Sbornik Praci, Filosofické fakulty	H
Martin: Matica Slovenská	O H M B
Praha: Čsl. Academy of Sciences, Inst. of Biology Library	B
— Československá Akademie věd Matematický Ústav	M
— Československá Akademie věd Základní Knihovna	O H M B
— Geophysical Institute, Academy of Sciences	M
— Knihovna Národního muzea, National Museum Library	B
— Mathematical Institute, Charles University	M
— Mathematicko-Fysikální, Fakulta Univ. Karlovy	M
— Národní a universitní knihovna	O H M B
— Oriental Institute ČSAV, Library	H
— Redakce Časopisu »Slavia«	H
— Státní Technická Knihovna	M
— Ústřední ústav geologický	M B

### Tyrkiet

Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi	O M B
— Türk Tarih Kurumu	H
Istanbul: Botanik Kürsüleri Kitaplığı	B
— Genel Zooloji Kürsüsü Kitaplığı	B
— Istanbul Teknik Üniversitesi	M
— Yer Bilimleri Fakültesi Kitaplığı	M

**De to Tyskland (BRD/DDR)**

Berlin: Springer-Verlag	B
— Springer-Verlag	M
— (Charlottenburg): Technische Universität	M
Bochum: Universitätsbibliothek	H
Bonn: Universitätsbibliothek	O H M B
Braunschweig: Physikalische Berichte	O M
— Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bibliothek	M
— Technische Universität, Bibliothek	M B
Bremen: Universität Bremen, Bibliothek	O H M B
— Überseemuseum	B
Bremerhaven: Institut für Meeresforschung	B
Düsseldorf: Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften	O H M B
Erlangen: Universitätsbibliothek	O M B
Frankfurt am Main: Institut für angewandte Geodäsie	M
— Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft	O M B
— Johann Wolfgang Goethe-Universität	H
Freiburg im Breisgau: Naturforschende Gesellschaft, Universitätsbibliothek	O M B
— Universitätsbibliothek	H
Giessen/Lahn: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Universitätsbibliothek	O M B
— Universitätsbibliothek	H
Göttingen: Akademie der Wissenschaften	O H M B
— Mathematisches Institut der Universität	M
Hamburg-Altona: Biologische Anstalt Helgoland	M B
Hamburg: Mathematische Gesellschaft	M
— Bibliothek der Mathematischen Inst. der Univ. Hamburg	M
— Staats- und Universitätsbibliothek	O H M B
— Universität Hamburg, Zoologisches Institut	B
Hannover: Bibliothek der Technischen Hochschule	M
— Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe	B
— Deutsche Geologische Gesellschaft	M B
— Niedersächsische Landesbibliothek	O H
Heidelberg: Springer-Verlag, »Berichte über die wissenschaftliche Biologie«	B

— Universitätsbibliothek (für die Akademie der Wissenschaften)	O H M B
Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein	B
— Universitätsbibliothek	M B
Kassel: Naturkundesmuseum im Ottoneum	M B
Kiel: Christian-Albrechts-Universität	H
— Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte	O H
-- Institut für Meereskunde	B
— Institut für theoretische Physik und Sternwarte der Universität	M
— Institut für Weltwirtschaft	O
— Universitätsbibliothek	O H M B
Kruså: Duborg-skolen i Flensborg	O H M B
Köln: Universitäts- und Stadtbibliothek Köln	O H M B
Lübeck: Naturhistorisches Museum zu Lübeck	M B
Mainz: Bibliothek der Wissenschaften und der Literatur	O H M B
— Stadtbibliothek	H
Marburg/Lahn: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften	M B
— Universitätsbibliothek	O H
München: Bayerische Akademie der Wissenschaften	O H M B
— Deutsche Geodätische Kommission, Akademie der Wissenschaften	M
— Universitätsbibliothek	O H M B
— Universitäts-Sternwarte	M
— Zoologische Sammlung	B
Münster (Westf.): Universitätsbibliothek	O H M B
Nürnberg: Germanisches Nationalmuseum	H
Plön (Holstein): Max-Planck-Institut für Limnologie, Bibliothek	B
Saarbrücken: Universitäts-Bibliothek	H
Stuttgart: Staatliches Museum für Naturkunde	B
— Universitätsbibliothek Stuttgart	M B
— Württembergische Landesbibliothek	H
Tübingen: Universitäts-Bibliothek	O H M B
Ulm/Donau: Verein für Naturwissenschaft und Mathematik	B
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde	M B
Würzburg: Universitätsbibliothek Würzburg	O M B

Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR	O H M B
Chemisches Zentralblatt, Redaktion	M B
— Deutsche Staatsbibliothek	O H M B
— Humboldt-Universität	O H M B
— Institut für Landwirtschaftliche Information und Dokumentation	B
— Zoologisches Museum der Universität	B
Dresden: Sächsische Landesbibliothek	O H M B
— Zentralinstitut für Kernforschung	M
Greifswald: Universitätsbibliothek	O H M B
Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leo- poldina, Bibliothek	O M B
— Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt	O H M B
Jena: Universitätsbibliothek	O H M B
Leipzig: Deutsche Bücherei	O H M B
— Museum für Völkerkunde	H
— Sächsische Akademie der Wissenschaften	O H M B
Potsdam: Zentralinstitut Physik der Erde	M
Rostock: Universitätsbibliothek	O H M B

### Ungarn

Budapest: Egyetemi Könyvtár	H M B
— Hungarian Historical Museum	H
— Institut Mathématique	M
— Magyar Biologiai	B
— Magyar Természettudományi Múzeum	B
— Magyar Tudományos, Akadémia Könyvtára	O H M B
— Mathematical Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Library	M
— Musée des Beaux-Arts	H
Debrecen: Egyetemi Matematikai Intézet	M
Szeged: Acta Scientiarum Math. Bolyai-Intézet	M
— Central Library of the Jozsef Attila University	O H B

### USSR

Alma-Ata: Akademiya Nauk Kasachskoi SSR.	M B
Erevan: Biblioteka Akademii Nauk Armjanskoj SSR.	O H M B
Kiev: Biblioteka Akademii Nauk Ukrainskoi SSR.	O H M B

— Biblioteka Kievskoj Universitete	O H M B
Leningrad: Biblioteka Akademii Nauk SSSR	O H M B
— Institute of Plant Industry	B
— Publičnaja Biblioteka	O H M B
— Société des Naturalistes de l'Université, Cabinet Zoologique	B
— State University of Leningrad	O H M B
Lvov: Geological Society	M B
— Naukova Biblioteka, Lvivskogo deržavnogo Universiteta imeni Ivana Franka	O H M B
Minsk: Academy of Sciences of the Byelorussian SSR, Yakub Kolas Basic Library	O H M B
Moskva: Gosudarstvennaja Biblioteka, Inostrannoj Literatury	O H
— Gosudarstvennaja Biblioteka SSSR imeni V. I. Lenina	O H M B
— Gosudarstvennaja Publičnaja Istoričeskaja Biblioteka RSFSR	H
— Gosudarstvennaja Publičnaja Naučno-Tehničeskaja Biblioteka SSSR	M
— Institut Naučnoj Informazii Akademii Nauk SSSR	O M
— Institut Naučnoj Informazii i Fundamentalnaja Biblioteka	H
— Naučnaja Biblioteka Moskovskogo Universiteta	O H M B
— Société des Naturalistes de Moskou, Bibliothèque	B
Murmansk: Polar Research Institute of Marine Fisheries	B
Novosibirsk: Gosudarstvennaja Publičnaja Naučno-Tehničeskaja Biblioteka	M B
Poulkovo: Observatoire Central	M
Riga: Akademii Nauk Latviiskoi SSR Fundamental'naja Biblioteka	O H M B
— Latvijas Univeristates	O H M B
Tallinn: Biblioteka Akademii Nauk Estonskaja SSR	H B
Tbilisi: Akademii Nauk Gruzinskoj SSR, Centralnaja Naučnaja Biblioteka	O H B
— Institut Matematiki	M
— Tbilisi State University, Institute of Applied Mathematics	M
Vilnius: Lietuvos TSR Mokslu Akademija Centrine Biblioteka	O H M B

### Østrig

Graz: Institut für allgemeine und vergleichende Sprachwissenschaft	H
--	---

— Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark	O M B
— Steiermärkische Landesbibliothek	O
— Universitätsbibliothek	H
— Zoologisches Institut der Universität	B
Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein	O M B
— Universitätsbibliothek	H
Wien: Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	M
— Geologische Bundesanstalt	M B
— Nationalbibliothek	O H
— Naturhistorisches Museum	B
— Monatshefte für Mathematik, Universität, Math. Institut	M
— Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik	M
— Zoologisch-botanische Gesellschaft	B
— Österreichische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek	O H M B
— Österreichische Mathematische Gesellschaft	M

## AFRIKA

### Algeriet

Alger: Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord	B
--	---

### Ghana

Legon-Accra: University College of Ghana, Library	O M B
---	-------

### Kenya

Kikuyu: Nairobi Scientific and Philosophical Society	M B
--	-----

### Marokko

Rabat: Société des Sciences Naturelles et Physiques	B
---	---

### Moçambique

Lourenço Marques: Laboratório de Botânica de Universidade de Lourenço Marques	H B
---	-----

### Sydafrikanske Republik

Cape Town: South African Museum	M B
Pretoria: Council for Scientific and Industrial Research	M B
— Transvaal Museum	M B
Rondebosch, Cape: Royal Society of South Africa	O M B



**Tunesien**

- Tunis: Bibliothèque Nationale M B  
 — Institut National d'Archéologie et d'Arts Bibliothèque H

**Zaire**

- D/S Bukavu (Kivu): Institut pour la Recherche Scientifique  
 en Afrique Centrale B  
 Kinshasa: Université Nationale du Zaire M

**Zimbabwe-Rhodesia**

- Bulawayo: National Museum Library B

**Ægypten**

- Alexandria: Greco-Roman Museum H  
 — Société Archéologique d'Alexandrie H  
 Cairo: Egyptian Academy of Sciences B  
 — Institut d'Égypte O H M B

**AMERIKA****NORDAMERIKA****Canada**

- Halifax: Nova Scotian Institute of Science, Science Library M B  
 Montréal: Institut Botanique B  
 — McGill University, Physical Sciences Library M  
 — McGill University, Serials Department O H B  
 Ottawa: Earth Physics Branch, Department of Energy Mines  
 and Resources, the Library B  
 — Canada Department of Agriculture M B  
 — National Museums of Canada O H B  
 Toronto: University of Toronto Library O H M B

**USA**

- Albany, N.Y.: New York State Library O H M B  
 Ann Arbor, Mich.: Mathematical Reviews, the University of  
 Michigan M

– University of Michigan, General Library	O H M B
Athens, Ga.: University of Georgia Libraries	M
Baltimore, Md.: John Hopkins University Library	H M B
Baton Rouge, La.: Louisiana State University Library	O H M B
Belle Chasse, La.: Meade Natural History Library	B
Beltsville, Md.: National Agricultural Library	B
Berkeley, Calif.: University of California, General Library	O H M B
Bloomington, Ind.: Indiana University Library	M
Boston, Mass.: Boston Public Library	O H M B
Boulder, Colo.: Geological Society of America	O M B
– University of Colorado Libraries	O M B
Brooklyn, N.Y.: Brooklyn Botanic Garden Library	B
Buffalo, N.Y.: Buffalo Society of Natural Sciences	M B
Cambridge, Mass.: American School of Prehistoric Research, Peabody Museum Library	H
– Harvard College Observatory Library	M
– Museum of Comparative Zoölogy Library, Harvard University	O M B
Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina, Library	H M
Chicago, Ill.: Field Museum of Natural History, Library	B
– John Crerar Library – CASX	O M B
– University of Chicago Library	O H M B
Columbia, Mo.: University of Missouri Library	O H M B
Columbus, Ohio: Chemical Abstracts Service	M
– »Ohio Journal of Science«, Ohio State University Library	B
Denver, Colo.: U. S. Geological Survey Library	M B
Durham, N.C.: Duke University Library	M B
East Lansing, Mich.: Michigan State University Library	M B
Galveston, Tex.: Moody Medical Library, University of Texas Medical Branch	B
Granville, Ohio: Denison Scientific Association, Library	M B
Hayward, Calif.: Aquatic Research Institute Library	B
Honolulu, Hawaii: University of Hawaii Library	O H M B
Houston, Tex.: Fondren Library, Rice University	H M
Indianapolis, Ind.: Indiana Academy of Science, State Library	B
Iowa City, Iowa: University of Iowa Libraries	O H
Ithaca, N.Y.: Cornell University Library	O H M B
Kansas City, Mo.: Linda Hall Library	O H M B
La Jolla, Calif.: University of California, San Diego	H B

Laramie, Wyo.: University of Wyoming, Library	MB
Lawrence, Kans.: University of Kansas Library	O H M B
Lincoln, Nebr.: The University of Nebraska-Lincoln	H
Los Angeles, Calif.: Hancock Library of Biology & Oceanography, Allan Hancock Found.	B
— University Research Library, University of California	O H M B
Madison, Wis.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters, Memorial Library (University of Wisconsin)	O H M B
Medina, Wash.: International Science Foundation	O H M B
Menlo Park, Calif.: U.S. Geological Survey Library	MB
Minneapolis, Minn.: University of Minnesota Libraries	O H M B
Newark, Del.: University of Delaware Library	O M B
New Haven, Conn.: Kline Science Library	MB
— Yale University Library	O H
New York, N.Y.: American Council of Learned Societies	O
— American Geographical Society	MB
— American Museum of Natural History	O B
— Columbia University Libraries	O H
— Metropolitan Museum of Art	H
— New York University Library	O H M B
— Physics Library	M
— Ulrich's & Irregular Serials, R. R. Bowker Company	O H M B
Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame, Memorial Library	M
Philadelphia, Penn.: Academy of Natural Sciences of Philadel- phia	B
— American Philosophical Society, Library	B
— Franklin Institute Library	M
— Institute for Scientific Information	M
— Biosciences Information Service of Biological Abstracts	B
— University of Pennsylvania Library	O H M B
Pittsburgh, Penn.: University of Pittsburgh Library	O H M B
Princeton, N.J.: Institute for Advanced Study Library	M
— Princeton University Library	O H M B
Providence, R. I.: American Mathematical Society	M
— Brown University, Sciences Library	O H M B
Provo, Utah: Brigham Young University, Lee Library	M
Pullman, Wash.: Washington State University Library	MB
Reston, Va.: U.S. Geological Survey Library	O M B

Salt Lake City, Utah: University of Utah, Marriott Library	H B
St. Louis, Mo.: Missouri Botanical Garden	B
— Washington University Libraries	O H M B
San Diego, Calif.: San Diego Society of Natural History	B
San Francisco, Calif.: California Academy of Sciences Library	M B
Santa Barbara, Calif.: University of California Library	B
Santa Cruz, Calif.: Lick Observatory Library	M
Seattle, Wash.: University of Washington Libraries	B
Solomons, Md.: Chesapeake Science, University of Maryland	B
Stanford, Calif.: Stanford University Libraries	O H M B
Tucson, Ariz.: University of Arizona Library	M B
Urbana, Ill.: University of Illinois Library	O H M B
Washington, D.C.: Library of Congress	O H M B
— National Academy of Sciences	O M B
— National Bureau of Standards Library	M
— National Science Foundation Library	O
— Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology	H
— Smithsonian Institution, The Libraries	O H M B
— U. S. Department of the Interior, Office of Library Services	B
— U. S. Naval Observatory, Library	M
Woods Hole, Mass.: Marine Biological Laboratory Library	M B

## LATINAMERIKA

### Mexico

Mexico, D.F.: Instituto de Biología	B
— Instituto de Geología, Biblioteca	M B
— Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	M B
— Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.	M B

## MELLEAMERIKA

### Costa Rica

San José: Museo Nacional de Costa Rica, Biblioteca de Ciencias	B
--	---

### Dominikanske Republik

Santo Domingo: Universidad de Santo Domingo, Biblioteca	H
---	---

## SYDAMERIKA

**Argentina**

Bahia Blanca: Instituto de Matematica, Univ. Nacional del Sur	M
Buenos Aires: Academia Nacional de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales	M B
— Asociacion bioquimica	B
— Asociacion Quimica Argentina	M
— Comision Nacional de Energia Atomica, Biblioteca	M
— Estacion de Hidrobiologia Delta	B
— Museo Argentino de Ciencias Naturales »Bernardino Rivadavia«	B
— Sociedad Cientifica Argentina	M B
Cordoba: Academia Nacional de Ciencias	M B
La Plata: Facultad de Ciencias Fisicomatematicas	O H M B
— Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Biblioteca	B
Rosario: Universidad Nacional del Litoral, Instituto de Matematicas	M
San Isidro: Instituto de Botánica	B
San Luis: Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias	M

**Brasilien**

Campinas: Instituto de Matemática, Universidade Estadual de Campina	M
Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciencias	M B
— Biblioteca Nacional	O H
— Instituto de Filosofia e Ciencias Sociais, Bibl.	M
— Instituto de Matemática, Pura e Aplicada, Biblioteca	M
— Instituto Oswaldo Cruz, Biblioteca	B
— Instituto Superior de Estudos Humanos	H
— Museu Nacional	M B
— Observatorio Nacional	M
São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística Cidade Universitária	M

**Chile**

Concepción: Escuela de Ingenieria, Universidad de Concepcion, Biblioteca	M
— Sociedad de Biologia, Library	B

**Colombia**

- Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas M B  
 — Academia Colombiana de Investigación y Cultura M B  
 — Revista Colombiana de Física M

**Paraguay**

- Asunción: Instituto de Ciencias, Biblioteca M

**Peru**

- Lima: Academia Nacional de Ciencias Exactas M B

**Uruguay**

- Montevideo: Instituto de Matemática y Estadística M  
 — Museo Nacional de Historia Natural B  
 — Revista de Biología del Uruguay, Auspiciada por la  
 Facultad de Humanidades y Ciencias B

**Venezuela**

- Caracas: Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales M  
 — Escuela de Biología B  
 — Biblioteca Central H  
 Mérida: Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias,  
 Departamento de Matemática M

**ASIEN (ekskl. Tyrkiet og USSR)****Afghanistan**

- Kabul: University Library H

**Filippinerne**

- Manila: Division of Social Sciences and Humanities, Natural  
 Science Devel. Board O H M B  
 — University of Manila H  
 Quezon City: University of the Philippines Library O M B

**Indonesien**

Bandung, Java: Lembaga Fisik, Natuurkundige Vereniging	M B
Bogor, Java: Bibliotheca Bogoriensis	B
Djakarka, Java: Lembaga Kebudayaan Indonesia	O H M B

**Israel**

Jerusalem: Israel Academy of Sciences and Humanities	O H M B
— Jewish National & University Library	M

**Indien**

Agra: Agra University Library	M B
Allahabad: National Academy of Sciences Library	M B
Bangalore: Indian Academy of Sciences	M B
— Journal of the Indian Institute of Science, Library	M
Calcutta: Asiatic Society	O H M B
— Bose Research Institute	B
— Calcutta Mathematical Society	M
— Geological Survey of India	M B
— Indian Association for the Cultivation of Science	M B
— National Library	H M B
— Saha Institute of Nuclear Physics	M
Chandigarh: Panjab University, Research Science Bulletin	B
Madras: Kuppuswami Sastri, Research Institute of Sanskrit College	H
New Delhi: Indian National Science Academy	M B H
— National Physical Laboratory	M
Varanasi: Zootomical Society of India	B

**Japan**

Chigasaki: Tensor Society, Kawaguchi Institute of Mathe- matical Sciences	M
Fukuoka: Kyusyu University, Mathematical Institute, Faculty of Science	M
— Physical Institute, Faculty of Science	M
Hiroshima: Department of Mathematics, Faculty of Science	M
— Hiroshima University Library	O H B
Kyoto: University, Department of Physics	M

— University, Faculty of Science, Department of Physics Library	M
— University, Institute for Chemical Research	M
— University, Research Institute for Fundamental Physics, Library	M
— University, Research Institute for Mathematical Sciences, Library	M
Nagoya: University, Department of Mathematics	M
Okayama: University, Department of Mathematics	M
Osaka: Kinki University Library (Osaka Institute of Science and Technology)	M B
— University, Department of Mathematics	M
— University, Nakanoshima Library	M B
Saitama: Rikagaku Kenkyusho, Library, Institute of Phys. & Chem. Research	M
Sapporo: Hokkaido University, Library	M B
Sendai: Mathematical Institute, Library	M
— Physical Institute, Faculty of Science	M
— Tohoku University Library	B
Tokyo: Academy of Japan	O M B
— Centre for East Asian Cultural Studies	H
— Tokyo Metropolitan University, Mathematical Institute	M
— Mathematical Society of Japan	M
— Physical Society of Japan	M
— Science Council of Japan	O M B
— Toho Gakkai, Institute of Eastern Culture	H
— Toyo Bunko (The Oriental Library)	H
Yokohama: Yokohama City University, Department of Mathe- matics	M
— Yokohama Municipal University	B

### **Den kinesiske Folkerepublik**

Peking: Institute of Scientific and Technical Information	M B
— Library of Academia Sinica	O H M B
— National Library of Peking	O H M B

### **Libanon**

Beirut: Université Saint-Joseph, Bibliothèque Orientale	H
---	---



**Pakistan**

Karachi: Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research M B

**Sri Lanka (Ceylon)**

Colombo: Archaeological Survey H  
 — National Science Council of Sri Lanka M B  
 — Royal Asiatic Society H

**Taiwan (Republikken Kina)**

Taipei: National Taiwan University, Library O H M B  
 — Taiwan Museum B

**Thailand**

Bangkok: Thai National Documentation Centre H B

**Australien**

Adelaide: Royal Society of South Australia Inc. M B  
 — University of Adelaide, Barr Smith Library O H M B  
 East Melbourne: Commonwealth Scientific and Industrial  
 Research Organization M B  
 Melbourne: National Museum of Victoria B  
 — Royal Society of Victoria M B  
 Perth: Royal Society of Western Australia B  
 Sydney: Australian Museum M B  
 — Fisher Library O H M B  
 — Linnean Society B  
 — Royal Society of New South Wales M

**New Zealand**

Auckland: Department of Scientific and Industrial Research,  
 Entomology Division B  
 Wellington: Royal Society of New Zealand M B  
 Wellington North: Dept. of Scientific and Indust. Research,  
 N.Z., Ocean. Inst. M B

---

### Summary of the Report

In the course of the 1978–1979 season the Academy lost three Danish and eight foreign members, who are indicated by † in the list of members on pp. 7–34. In April, 1979, the Academy elected twelve new Danish and eleven new foreign members. These are indicated by \* in the list of members. At the end of the season (June, 1979) the Academy numbered 175 Danish and 277 foreign members, of whom 70 Danish and 99 foreign members comprised the section for the Humanities and 105 Danish and 178 foreign members the section for Sciences.

The officers of the Academy and the members elected to commissions, etc., in Danish and international bodies, including a reorganization of the International Association for Quaternary Research (INQUA), the International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) and the Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR), all under the International Council of Scientific Unions (ICSU), which was accomplished in the period from February to May, 1979, are listed on pp. 35–48.

The Academy held fourteen meetings at which the following communications were presented. Summaries of the papers are given on pp. 49–64.

- 12.10. P. J. Riis: On the character of the Greek expansion on the east-coast of the Mediterranean in the so-called period of colonization.  
Svend Olav Andersen: Sclerotization processes in insect cuticula.
- 26.10. Per Nykrog: Considerations in continuation of Lucien Goldmann's theory of literature.  
Tom Fenchel: The microbial transformation of carbon, sulphur and nitrogen compounds in marine sediments.
- 9.11. Henning Sørensen: Some petrological and geochemical aspects of agpaitic rocks.
- 23.11. Bengt Algot Sørensen: Georg Brandes as a »German« writer.  
Niels A. Lassen: Mapping of the function of the human brain by simultaneous measurement of the blood flow in 254 small regions.

- 14.12. Commemoration of Anders Sandøe Ørsted.  
 Povl Bagge: Anders Sandøe Ørsted in politics.  
 Knud Waaben: Anders Sandøe Ørsted as a jurist.
- 11.1. Gert Kjærgård Pedersen: Approximation problems in spaces of functions and operators, and the Chebychev property.  
 Søren Sørensen: The latest edited Buxtehude cantatas (Five choral cantatas, Copenhagen 1972–78).
- 25.1. Holger Rasmussen: Bernhard Olsen and the foundation of The Danish Folk Museum.  
 Ebba Lund: Stages in the understanding of a virus etiology of leukemia and leucosis.
- 8.2. Thor A. Bak: A model for the approach to equilibrium.  
 David Favrhøldt: Lenin's »copy-theory«.
- 22.2. Hans Hendriksen: The ancient Indian Sanskrit grammarians' doctrine of the syntactic relation between noun and verb.  
 Olaf Pedersen: »Contributions to the Study of Babylonian Lunar Theory«, by Asger Aaboe, Yale, and dr. Norman T. Hamilton, Chicago, 1979.
- 8.3. C. J. Becker: The neolithic single-grave people and its origin. A much discussed problem in Danish archaeology.  
 Asger Berthelsen: Tip tap toe tectonics.
- 22.3. Erik Zeuthen: Studies on the cell cycle.  
 Niels Skyum-Nielsen: Juriöö Mäss (the St. George's uprising) or the uprising of the peasants in Estonia in 1343 and the alienation of the country by King Valdemar IV of Denmark three years later.
- 5.4. Erik Fischer: On the meaning of right and left in composition of pictures by Rembrandt and Leonardo da Vinci.  
 J. O. Wieth: Transport processes in the red cell membrane — Relations between structure and function.
- 26.4. Holger Friis Johansen: A new commentary on Aeschylus' *Supplices*.
- 10.5. Erik Dal: »Tre latinske Grammatikker«, Kbh. 1493 (Three Latin Grammars).  
 Jørgen Rischel: The Greenlandic dialects in a comparative Eskimological perspective.  
 Gunnar Seidenfaden: Orchid science through history.

In the course of the year *obituaries* were presented as follows (printed on pp. 76–117):

- 9.11. Owing to illness Erling Hammershaimb's obituary of Johannes Pedersen had to be read by Jes Asmussen.
- 26.4. Fritz Kauffmann by J. Chr. Siim.

*The Committee for External Activities in Denmark* arranged a series of public lectures in the course of the winter 1978, and the spring 1979, under the joint title *Basic Research Today* as follows: (Summaries of the lectures are given on pp. 163–167).

- 9.10. Thor A. Bak: The speed of chemical reactions.
- 23.10. I. K. Moustgaard: Psychology as experimental science. Example: Our concept of space.
- 6.11. Werner Fenchel: About ideas and methods in mathematics.
- 20.11. Jan Pinborg: The dark Middle Ages — The revision of a hackneyed phrase.
- 4.12. C. C. Barker Jørgensen: The animals and the change of the seasons.
- 5.2. Arne Strid: Evolution. The modern view of adaptation and formation of species.
- 19.2. C. J. Becker: What is happening in Danish archaeology? Facts and theories about our ideas of Denmark's prehistory.
- 5.3. Erik Hansen: Modern linguistics and the Danish language.
- 19.3. Allan Mackintosh: From chaos to order: The development of solid-state physics in the 20th century.
- 2.4. Mogens Blegvad: Basic research of yesterday, today, and tomorrow. Concluding comments on scientific theory.

A donation from the Carlsberg Bequest to the Memory of Brewer J. C. Jacobsen has enabled the Academy to hold two more public *J. C. Jacobsen Memorial Lectures*. On the 2nd of November, 1978, Professor, Dr. Karl Erdmann (foreign member), Kiel, talked on »Rättestaat oder parlamentarische Demokratie — Neuere Forschungen zur Novemberrevolution in Deutschland 1918«. On the 7th of December, 1978, Professor, Dr. René Thom, Bures-sur-Yvette, lectured on »Catastrophe theory with application to biology«.

Works accepted for *publication* and monographs published by the Academy during 1978–79 (indicated by \*) in the four monograph series of the Academy, and other publications, are given on pp. 72–74.

*Awards* made during the year are listed on pp. 66–67. They include:

Emil Herborg's Foundation:

Two young male scientists are in receipt of grants of D.Kr. 600 each per month for a period of three years (till April and December, 1980, respectively).

Mag. art. Marcus Lorenzen's Foundation:

For 1979 D.Kr. 18,000 apportioned between the study of Danish flora and Danish language.

The Prize Award of the Academy:

D.Kr. 5,000 and the silver medal (with edge inscription) of the Academy, to Niels Elers Koch, graduate in forestry, for his meritorious forestry research.

The Gold Medal of the Academy:

To Emeritus Professor, dr. phil. Marius Nielsen for his merits within Danish science, especially physiology.

Ørnborg's Foundation:

D.Kr. 2,000 to Anders Malling, retired clergyman, for his work with the finalizing of the 8th and last vol. of *Dansk Salmehistorie* (Danish Hymnology).

The Academy was represented at *meetings, conferences*, etc. as listed on pp. 68–69.

Two new *exchange agreements* were entered into, three were discontinued and three were reduced as reported on p. 69.

On pages 71–72 are listed the main features of the *finances* of the Academy, comprising the government grant of D.Kr. 360,000, the block grant from the Carlsberg Foundation D.Kr. 600,000 and the contributions from the Research Councils, approx. D.Kr. 195,000, regarding the international associations.

Pages 186–226 contain reports from the international *commissions* of the Academy as well as *international committees* under the *Council for International Organizations of Medical Sciences* (CIOMS), the *International Council of Scientific Unions* (ICSU) and the *Union Académique Internationale* (UAI), etc.

## *Henvisninger*

Selskabets bytteforbindelser . . . . .	Overs. 1966-67, side 153-177
Selskabets publikationer 1742-1930 . . . . .	Overs. 1929-30, side 175-365
» » 1930-1935 . . . . .	Overs. 1935-36, side 291-308
» » 1936-1940 . . . . .	Overs. 1940-41, side 235-250
» » 1941-1945 . . . . .	Overs. 1945-46, side 123-139
» » 1946-1950 . . . . .	Overs. 1950-51, side 140-153
» » 1917-1956 . . . . .	Særlig publ. side 1- 98
» » 1957-1962 . . . . .	Overs. 1961-62, side 226-242
» » 1963-1968 . . . . .	Overs. 1967-68, side 199-214
» » 1968-1973 . . . . .	Overs. 1973-74, side 171-185
» » prisliste 1966 . . . . .	Overs. 1966-67, side 179-213
Legat- og dotationsbestemmelser . . . . .	Overs. 1939-40, side 121-153
Fundats for »Niels Bohr Legatet« . . . . .	Overs. 1945-46, side 39- 40
Beslutning vedr. »Niels Bohr Legatet« . . . . .	Overs. 1955-56, side 50
Beslutning vedr. »Niels Bohr Legatet« . . . . .	Overs. 1962-63, side 61
Beslutning vedr. »Niels Bohr Legatet« . . . . .	Overs. 1964-65, side 75
Beslutning vedr. »Niels Bohr Legatet« . . . . .	Overs. 1965-66, side 64- 65
Fundats for »Mag. art. Marcus Lorenzens Legat« . .	Overs. 1946-47, side 41- 43
Tillæg 1955 til fundats for »Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk Videnskabsmand« . . . . .	Overs. 1954-55, side 41- 42
Tillæg 1966 til fundats for samme . . . . .	Overs. 1965-66, side 62
Tillæg 1973 til fundats for samme . . . . .	Overs. 1972-73, side 64- 65
Tillæg 1965 til dotationsskrivelse for »J. P. Suhr & Søns Legat« . . . . .	Overs. 1964-65, side 75- 76
Fundats for »Professor Knud Sands Legat« . . . . .	Overs. 1969-70, side 53- 56
Forretningsorden for samme . . . . .	Overs. 1969-70, side 65- 68
Fundats for »Selskabets Bidragsfond« . . . . .	Overs. 1974-75, side 56- 59
Selskabets »Vedtægter og Forretningsorden« 1977 .	Særlig publ. side 1- 31
Ændring til Forr.ord. § 5 . . . . .	Overs. 1977-78, side 60

PUBLIKATIONER 1978-1979

*Oversigten*

Dkr.

- Oversigt over Selskabets Virksomhed juni 1977-maj 1978. excl. moms  
 With an English Summary. 222 s., 7 portrætter. 1978 ..... 90,-
- Oversigt over Selskabets Virksomhed 1978-79.  
 With an English Summary. 260 s., 4 portr., 1 ill. 1979 ..... 100,-

*Historisk-filosofiske Skrifter*

Bind 10 (uafsluttet)

2. Riis, P. J.: Sūkās VI. The Graeco-Phoenician Cemetery and Sanctuary at the Southern Harbour. (Publications of the Carlsberg Expedition to Phoenicia 7). 68 pp. incl. 221 ill. samt 3 foldetavler i lomme. 1979. .. 120,-

*Historisk-filosofiske Meddelelser*

Bind 48 (uafsluttet)

2. Hendriksen, Hans: Himachali Studies. II: Texts. 132 s. 1979 ..... 150,-

Bind 49

- 1-2. Genge, Heinz: Nordsyrisch-südanatolische Reliefs. Eine archäologisch-historische Untersuchung. Datierung und Bestimmung. I: Text. II: Abbildungen. Anmerkungen. XVI + 196 s.; 184 s. incl. 124 tvl. 1979 .... 320,-
3. Säve-Söderbergh, Torgny: The Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia. A J. C. Jacobsen Memorial Lecture, 53 s. incl. 17 ill. 1979 50,-
4. Erdmann, Karl Dietrich: Rättestaat oder parlamentarische Demokratie. Neuere Forschungen zur Novemberrevolution 1918 in Deutschland. Eine J. C. Jacobsen Gedenkvorlesung. 28 s. 1979 ..... 40,-

*Biologiske Skrifter*

Bind 22

3. Böcher, Tyge W., and Olesen, Peter: Structural and Eco-physiological Pattern in the Xero-Halophytic C<sub>4</sub> Grass, *Sporobolus rigens* (Tr.) Desv. 48 s. incl. 19 ill., 21 tvl. 1978 ..... 100,-
4. Hammer, Marie, and Wallwork, John A.: A Review of the World Distribution of Oribatid Mites (*Acari: Cryptostigmata*) in Relation to Continental Drift. 32 s. incl. 8 ill. 1979 ..... 50,-
5. Barker Jørgensen, C.; Olesen Larsen, Lis, and Lofts, Brian: Annual Cycles of Fat Bodies and Gonads in the Toad (*Bufo bufo bufo* L.), Compared with Cycles in other Temperate Zone Anurans. 38 s. og 3 tvl. 1979 ..... 40,-
6. van der Hammen, Thomas: Changes in Life Conditions on Earth during the past One Million Years. A J. C. Jacobsen Memorial Lecture. 32 s. incl. 23 ill. 1979 ..... 40,-
7. Thom, René: Théorie des catastrophes et biologie: Plaidoyer pour une biologie théorique. Une conférence en mémoire de J. C. Jacobsen. 12 s. incl. 9 ill. 1979 ..... 30,-

forts.

*Matematisk-fysiske Meddelelser*

Bind 39 er uafsluttet

Bind 40 (uafsluttet)

3. Besenbacher, F.; Andersen, H. H.; Hvelplund, P., and Knudsen, H.:  
Stopping Power of Swift Hydrogen and Helium Ions in Gases. 40 s.  
incl 23 ill. 1979 ..... 50,-
4. Rasmussen, Hans Qvade: Three Revolutions of the Comets Halley and  
Olbers 1759-2024. 54 s. incl. 15 tvl. 1979 ..... 60,-
5. Sigmund, Peter: Statistics of Particle Penetration. 36 s. 1978 ..... 50,-
6. Aaboe, Asger, and Hamilton, N. T.: Contributions to the Study of  
Babylonian Lunar Theory. 36 s. incl. 3 ill. 1979 ..... 50,-

*Særpublikationer*

Tre latinske Grammatikker: Donatus, Fundamentum, Regulæ. Trykt af Gotfred af Ghemen i København 1493 og udg. i facsimile ved Københavns Universitets 500-års jubilæum. Med en efterskrift (af Erik Dal og Jan Pinborg). With an English Summary. XVI+272 s. indb. 1979 ..... 150,-

Prisliste over Matematisk-fysiske Meddelelser og Skrifter 1917-1978, udsendt af Selskabets kommissionær Munksgaard.