

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Overs. Dan. Vid. Selsk. 1971-72 (1972)

OVERSICHT
OVER
SELSKABETS VIRKSOMHED

JUNI 1971 — MAJ 1972

AVEC UN RÉSUMÉ EN FRANÇAIS



Kommissionær: Munksgaard
København 1972

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB udgiver følgende publikationsrækker:

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

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

Selskabets sekretariat og postadresse: Dantes Plads 5, 1556 København V.

The address of the secretariate of the Academy is:

*Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab,
Dantes Plads 5, 1556 København V, Denmark.*

Selskabets kommissionær: MUNKSGAARD's Forlag, Nørre Søgade 35,
1370 København K.

The publications are sold by the agent of the Academy:

MUNKSGAARD, Publishers,
35 Nørre Søgade, 1370 København K, Denmark.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Overs. Dan. Vid. Selsk. 1971–72 (1972)

OVERSIGT
OVER
SELSKABETS VIRKSOMHED

JUNI 1971 — MAJ 1972

AVEC UN RÉSUMÉ EN FRANÇAIS



Kommissionær: Munksgaard
København 1972

Redigeret af Selskabets sekretariat
ved Asger Lomholt.

Redaktionen sluttet den 31. maj 1972.
Færdig fra trykkeriet den 1. december 1972.

Printed in Denmark
Bianco Lunos Bogtrykkeri A/S
ISBN 87 7304 009 6

INDHOLDSFORTEGNELSE

I

Fortegnelse over Selskabets medlemmer juni 1972	1- 35
Selskabets tillidshverv	36- 47
Beretning om moderne	48- 86
Mindeord:	
GUNNAR THORSON, ved C. Barker Jørgensen	87- 97
KAI ADOLF JENSEN, ved Martin Kristensen	99-104
HOLGER STEN, ved Andreas Blinkenberg	105-111
K. FRIIS JOHANSEN, ved P. J. Riis	113-129
Uddrag af regnskab for 1971	130-133
Budget for 1972	134-137
Beretninger og betænkninger:	
I. Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie. Beretning om virk- somheden i 1971	138-144
II. »Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk Videnskabs- mand«. Beretning for 1971	145-146
III. »Emil Herborgs Legat«. Beretning for 1971	147
IV. »Niels Bohr Legatet«. Uddrag af regnskab for 1971	148
V. »Mag. art. Marcus Lorenzens Legat«. Beretning for 1971 -72 og regnskab for 1971	149-150
VI. »Professor, dr. Knud Sands Legat«. Beretning for 1971	151
VII. Kommissionen for »Ducange«. Beretning for 1971	152
VIII. Kommissionen for »Corpus Lexicographorum Graecorum«. Beretning for 1971-72	152-153
IX. Administrationskomiteen for »Monumenta Musicae Byzantinae«. Beretning for 1971-72	154-156
X. Kommissionen for »A Critical Pāli Dictionary«. Beretning for 1971-72	157-159
XI. Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturernes historie. Beretning for 1971-72	160-161
XII. Kommissionen for forskningsarealer. Beretning for 1970.	162-166
XIII. Selskabets sekretariat. Beretning for 1970-71	167-171
XIV. Union Académique Internationale. Beretning om mødet i Helsinki 1971	172-173
XV. Union Géodésique et Géophysique Internationale. Beretning om moderne i Moskva 1971	174-184

Fortegnelse over publikationer udgivet af Selskabet fra juli 1971 til juni 1972.....	185–186
Résumé en français.....	187–196
Sag- og navnefortegnelse.....	197–201

II

Carlsbergfondet. Beretning for 1970–71	1–68, I–VIII
--	--------------

HENVISNINGER

Selskabets vedtægter	Overs. 1961–62, side 201–209.
» forretningsorden.....	Overs. 1961–62, side 210–225.
» 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.
» » prisliste 1967 ..	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. 1956–57, 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 Viden- skabsmand«	Overs. 1954–55, side 41– 42.
Tillæg 1966 til fundats for samme.....	Overs. 1965–66, side 62.
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.

DET KONGELIGE DANSKE
VIDENSKABERNES SELSKAB

JUNI 1972

PROTEKTOR:
HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

Præsident: Professor, dr. phil. & scient. BENGT STRÖMGREN.

Formand for den historisk-filosofiske klasse: Professor, dr. phil.
POVL BAGGE.

Formand for den matematisk-naturvidenskabelige klasse: Professor,
dr. med., phil. & scient. HANS H. USSING.

Sekretær: Professor, dr. phil. CHRISTIAN MØLLER.

Redaktør: Professor, dr. phil. P. J. Riis.

Kasserer: Professor, dr. med. & phil. HEINZ HOLTER.

INDENLANDSKE MEDLEMMER

Efter anciennitet i Selskabet. Den sidst anførte dato er indvalgsdatoen.

DEN HISTORISK-FILOSOFISKE KLASSE

PEDERSEN, JOHANNES PEDER EJLER, (f. $\frac{7}{11}$ 1883), dr. theol. & phil.,
fh. professor i semitisk-østerlandsk filologi ved Københavns
Universitet, Stk. af Dbg., Dbmd. — Selskabets præsident 1963–
69. — Bjerregårdsvej 13, 2500 Valby. ($\frac{11}{4}$ 24.)

BRØNDUM-NIELSEN, JOHANNES, (f. $\frac{2}{12}$ 1881), dr. phil., fh. professor
i nordiske sprog ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg.,
Dbmd. Rungstedvej 97, 2960 Rungsted Kyst. ($\frac{5}{4}$ 29.)

- HAMMERICH, LOUIS LEONOR, (f. $31/7$ 1892), dr. phil. & litt., fh. professor i germansk filologi ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg.¹, Dbmd. Alsvej 4 B, 2970 Hørsholm. ($3/4$ 36.)
- JEPPESEN, KNUD CHRISTIAN, (f. $15/8$ 1892), dr. phil., fh. professor i musikvidenskab ved Århus Universitet, R. af Dbg.¹. Lyngvej 13, 8240 Risskov. ($2/4$ 43.)
- BLINKENBERG, ANDREAS PETER DAMSGAARD, (f. $13/2$ 1893), dr. phil. & litt., fh. professor i romansk filologi ved Århus Universitet, Kmd. af Dbg. Strandvænget 7, 8240 Risskov. ($14/4$ 44.)
- ELLING, CHRISTIAN THORVALD, (f. $14/11$ 1901), dr. phil., fh. professor i kunsthistorie ved Københavns Universitet, R. af Dbg., Dbmd., M. i. & a. Kristianiagade 22, 2100 Kbh. Ø. ($2/4$ 48.)
- BLATT, FRANZ, (f. $31/8$ 1903), dr. jur. & phil., fh. professor i klassisk filologi ved Århus Universitet, Kmd. af Dbg.¹, Dbmd. Stetteagergård, Stetteager 6, Gevninge pr. 4000 Roskilde. ($22/4$ 49.)
- BIRKET-SMITH, KAJ, (f. $20/1$ 1893), dr. phil. & scient., fh. overinspektør ved Nationalmuseet, fh. lektor i etnografi ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg., F. M. 2. Drosselvej 25, 2000 Kbh. F. ($13/4$ 51.)
- HJELHOLT, HOLGER, (f. $12/11$ 1887), dr. phil., fh. overarkivar i Rigsarkivet, R. af Dbg., Dbmd. Markvej 15, 2400 Kbh. NV. ($4/4$ 52.)
- RIS, POUL JØRGEN, (f. $26/5$ 1910), dr. phil., professor i klassisk arkæologi ved Københavns Universitet. — Selskabets redaktør. — Roskildevej 102, 2500 Valby. ($10/4$ 53.)
- TOPSØE-JENSEN, HELGE GOTTLIEB, (f. $15/12$ 1896), dr. phil., fh. overbibliotekar ved Universitetsbibliotekets 1. afd., R. af Dbg.¹. Søstien 14, 3460 Birkerød. ($10/4$ 53.)
- HELGASON, JÓN, (f. $30/6$ 1899), dr. phil., fh. professor i islandsk sprog og litteratur ved Københavns Universitet. Kjørstrupvej 33, 2500 Valby. ($9/4$ 54.)

- STEENSBERG, AXEL, (f. $\frac{1}{6}$ 1906), dr. phil., fh. professor i materiel folkekultur med særligt henblik på Norden, ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Cæciliavej 30, 2500 Valby. ($\frac{9}{4}$ 54.)
- JANSEN, FREDERIK JULIUS BILLESKOV, (f. $\frac{30}{9}$ 1907), dr. phil., professor i dansk litteratur ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg. Frydendalsvej 20, 1809 Kbh. V. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- SKAUTRUP, JENS PETER ANDREAS, (f. $\frac{21}{1}$ 1896), dr. phil., fh. professor i nordiske sprog ved Århus Universitet, Kmd. af Dbg., Dbmd. Stationsgade 23, 8240 Risskov. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- HANSEN, AAGE KRISTIAN, (f. $\frac{3}{9}$ 1894), dr. phil., Slotsvej 16, 2920 Charlottenlund. ($\frac{11}{4}$ 58.)
- LARSEN, JENS PETER, (f. $\frac{14}{6}$ 1902), dr. phil., fh. professor i musikvidenskab ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Bernstorffs Vej 244, 2920 Charlottenlund. ($\frac{8}{4}$ 60.)
- BECKER, CARL JOHAN, (f. $\frac{3}{9}$ 1915), dr. phil., professor i nordisk arkæologi og europæisk forhistorie ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Egernvej 23, 2000 Kbh. F. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- GLOB, PETER VILHELM, (f. $\frac{20}{2}$ 1911), dr. phil., rigsantikvar, fh. professor i nordisk arkæologi og europæisk forhistorie ved Århus Universitet. Frederiksholms Kanal 12, 1220 Kbh. K. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- HALD, KRISTIAN, (f. $\frac{9}{9}$ 1904), dr. phil., professor i nordiske sprog ved Københavns Universitet. Selskabets guldmedaille 1932. Grundtvigs Vej 8A, 1864 Kbh. V. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- TOGEBY, KNUD DAG NIELSEN, (f. $\frac{28}{1}$ 1918), dr. phil., professor i romansk sprog og litteratur ved Københavns Universitet. Agervang 3, 2800 Lyngby. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- BAGGE, POVL, (f. $\frac{30}{11}$ 1902), dr. phil., professor i historie ved Københavns Universitet. — Formand for den historisk-filosofiske klasse. — Kastanievej 8, 2840 Holte. ($\frac{6}{4}$ 62.)

- BECH, GUNNAR, (f. $\frac{23}{3}$ 1920), dr. phil., fh. professor i germansk filologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Østerbrogade 150, 2100 Kbh. Ø. ($\frac{6}{4}$ 62.)
- JENSEN, POVL JOHANNES, (f. $\frac{3}{5}$ 1911), dr. phil., professor i klassisk filologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Fuglebakkevej 103, 2200 Kbh. N. ($\frac{6}{4}$ 62.)
- SCHIØRRING, NILS, (f. $\frac{8}{4}$ 1910), dr. phil., professor i musikvidenskab ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Forchhammers Vej 2, 1920 Kbh. V. ($\frac{6}{4}$ 62.)
- ARNHOLTZ, ARTHUR, (f. $\frac{28}{11}$ 1901), dr. phil., fh. professor extraord. i foredragslære og metrik ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Sophus Schandorphs Vej 1 A, 2800 Lyngby. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- SKRUBBELTRANG, FRIDLEV SØRENSEN, (f. $\frac{5}{8}$ 1900), dr. phil., fh. lektor i landbohistorie ved Københavns Universitet. Hulsøvang 18, 2960 Rungsted Kyst. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- HAMMERSHAIMB, ERLING, (f. $\frac{3}{3}$ 1904), dr. phil., professor i semitisk filologi ved Århus Universitet, Kmd. af Dbg. Jens Munks Vej 25, 8200 Århus N. ($\frac{1}{4}$ 66.)
- THOMSEN, RUDI, (f. $\frac{21}{7}$ 1918), dr. phil., professor i oldtidens historie ved Århus Universitet. Funch Thomsens Gade 4, 8200 Århus N. ($\frac{14}{4}$ 67.)
- ANDERSEN, POUL MAX HENRIK, (f. $\frac{8}{6}$ 1901), dr. phil., fh. professor i dansk dialektologi ved Københavns Universitet. Markvej 11, 2400 Kbh. NV. ($\frac{5}{4}$ 68.)
- CHRISTENSEN, AKSEL ERIHARD, (f. $\frac{11}{9}$ 1906), dr. phil., professor i historie ved Københavns Universitet. Blyts Vej 8, 2000 Kbh. F. ($\frac{5}{4}$ 68.)
- FISCHER-JØRGENSEN, ELI, (f. $\frac{11}{2}$ 1911), professor i fonetik ved Københavns Universitet. Kongestien 45, 2830 Virum. ($\frac{5}{4}$ 68.)
- GLAMANN, KRISTOF, (f. $\frac{26}{8}$ 1923), dr. phil., professor i historie ved Københavns Universitet. Frederiksberg Bredegade 13 A, 2000 Kbh. F. ($\frac{5}{4}$ 68.)

- ELLEHØJ, SVEND AAGE JENSEN, (f. $\frac{8}{9}$ 1924), dr. phil., professor i historie ved Københavns Universitet. Otto Mønsteds Gade 1, 1571 Kbh. V. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- LÆSSØE, JØRGEN, (f. $\frac{2}{6}$ 1924), dr. phil., professor i assyriologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Bredgade 77, 1260 København K. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- BJERRUM, ANDERS POULSEN, (f. $\frac{12}{3}$ 1903), dr. phil., professor i dansk sprog ved Københavns Universitet. Skovgårdsvej 8, 2920 Charlottenlund. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- DAL, PER JOHAN ERIK, (f. $\frac{20}{12}$ 1922), dr. phil., fagleder ved Danmarks Biblioteksskole, R. af Dbg. Forchhammers Vej 1, 1920 København V. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- EGERØD, SØREN CHRISTIAN, (f. $\frac{8}{7}$ 1923), dr. phil., professor i østasiatiske sprog med særligt henblik på kinesisk ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Rågevej 10, 2900 Hellerup. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- JACOBSEN, ERIC AUGUST, (f. $\frac{5}{4}$ 1923), dr. phil., professor i engelsk sprog og litteratur ved Københavns Universitet. Schweizerdalstien 51, 2610 Rødovre. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- NICOLAISEN, ARNE JOHANNES, (f. $\frac{27}{5}$ 1921), dr. phil., professor i etnografi ved Københavns Universitet. Borgmester Godskesens Plads 4, 2000 København F. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- SKYUM-NIELSEN, NIELS HOLGER, (f. $\frac{17}{10}$ 1921), dr. phil., professor i historie ved Københavns Universitet. Langhøjvej 6, 2650 Hvidovre. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- STIEF, CARL, (f. $\frac{11}{8}$ 1914), dr. phil., professor i slavisk filologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Vespervej 34, 2900 Hellerup. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- GLAHN, HENRIK, (f. $\frac{29}{5}$ 1919), dr. phil., professor i musikvidenskab ved Københavns Universitet, R. af Dbg., Carit Etlars Vej 3, 1814 København V. ($\frac{7}{4}$ 72.)
-

DEN MATEMATISK-NATURVIDENSKABELIGE KLASSE

fys. betegner den matematisk-fysiske gruppe, biol den biologiske gruppe.

NØRLUND, NIELS ERIK, (f. $^{26}/_{10}$ 1885), dr. phil., scient., ing. & agro., fh. professor i matematik ved Københavns Universitet, fh. direktør for Geodætisk Institut, Stk. af Dbg., Dbmd., F. M. 1. — Selskabets præsident 1927—33. — Malmøgade 6, 2100 Kbh. Ø. ($^{28}/_4$ 16 — fys.)

KRISTENSEN, MARTIN KRISTIAN, (f. $^6/_5$ 1888), dr. med., fh. overlæge ved Statens Seruminstitut, Kmd. af Dbg. Svinget 18, 2300 Kbh. S. ($^3/_4$ 36 — biol.)

JESSEN, BØRGE CHRISTIAN, (f. $^{19}/_6$ 1907), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet. Dantes Plads 3, 1556 Kbh. V. ($^{14}/_4$ 39 — fys.)

STRÖMGREN, BENGT GEORG DANIEL, (f. $^{21}/_1$ 1908), dr. phil. & scient., extraord. professor i astronomi (astrofysik) ved Københavns Universitet, fh. professor i astronomi ved Institute for Advanced Study, Princeton, N. J., R. af Dbg.¹. — Selskabets præsident fra 1969. — Æresboligen Gl. Carlsberg, 2500 Valby. (Indenl. medl. $^{14}/_4$ 39 — fys., udenl. medl. $^6/_2$ 59, indenl. medl. 1968.)

THOMSEN, NIELS MATHIAS PETER, (f. $^9/_{10}$ 1896), dr. phil., fh. professor i zoologi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Kmd. af Dbg., Dbmd. Sankt Kjelds Gade 14, 2100 Kbh. Ø. ($^{14}/_4$ 39 — biol.)

ØRSKOV, JEPPE, (f. $^2/_3$ 1892), dr. jur. & med., fh. direktør for Statens Seruminstitut, Kmd. af Dbg.¹, Dbmd. Maglemosevej 1, 2900 Hellerup. ($^{14}/_4$ 39 — biol.)

MØLLER, CHRISTIAN, (f. $^{22}/_{12}$ 1904), dr. phil., professor extraord. i matematisk fysik ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. — Selskabets sekretær. — Frølichs Vej 42 A, 2920 Charlottenslund. ($^2/_4$ 43 — fys.)

- HOLTER, HEINZ, (f. $\frac{5}{6}$ 1904), dr. med. & phil., fh. professor ved Carlsberg Laboratoriet og fh. forstander for dets fysiologiske afdeling, R. af Dbg. — Selskabets kasserer. — H. Schneekloths Vej 2, 2000 Kbh. F. ($\frac{14}{4}$ 44 — fys.)
- NIELSEN, NIELS, (f. $\frac{3}{10}$ 1893), dr. phil., scient. & litt., fh. professor i geografi ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg., Dbmd. Strandvejen 227 B, 2920 Charlottenlund. ($\frac{14}{4}$ 44-fys.)
- REHBERG, POUL KRISTIAN BRANDT, (f. $\frac{29}{3}$ 1895), dr. med., phil. & med. vet., fh. professor i zoofysiologi ved Københavns Universitet. Grüners Vej 19 B, 2840 Holte. ($\frac{14}{4}$ 44 — biol.)
- BUCHTHAL, FRITZ, (f. $\frac{19}{8}$ 1907), dr. med., professor i neurofysiologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Søbredden 24, 2820 Gentofte. (Udenl. medl. $\frac{12}{4}$ 46 — biol., indenl. medl. 1947.)
- FENCHEL, MORITZ WERNER, (f. $\frac{3}{5}$ 1905), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet. Sønderengen 110, 2860 Søborg. (Udenl. medl. $\frac{12}{4}$ 46 — fys., indenl. medl. 1948.)
- BJERRUM, JANNIK, (f. $\frac{5}{4}$ 1909), dr. phil., professor i kemi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Regensen, St. Kannikestræde 2, 1169 Kbh. K. ($\frac{2}{4}$ 48 — fys.)
- DAM, CARL PETER HENRIK, (f. $\frac{21}{2}$ 1895), dr. phil., fh. professor i biologisk kemi ved Danmarks tekniske Højskole. Jagtvej 229, 2100 Kbh. Ø. ($\frac{2}{4}$ 48 — biol.)
- DEGERBØL, MAGNUS ANTON, (f. $\frac{8}{7}$ 1895), dr. phil., fh. professor extraord. i kvartærzoologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Fuglevadsvej 4, 2800 Lyngby. ($\frac{2}{4}$ 48 — biol.)
- JENSEN, KAI ARNE, (f. $\frac{27}{3}$ 1908), dr. phil., professor i kemi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Bøgehøj 64, 2900 Hellerup. ($\frac{2}{4}$ 48 — fys.)
- ROSENKRANTZ, ALFRED JOHANNES, (f. $\frac{11}{11}$ 1898), dr. phil., fh. professor i geologi ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg. Amagerbrogade 66, 2300 Kbh. S. ($\frac{2}{4}$ 48 — fys.)

- OLSEN, CARSTEN, (f. $1/3$ 1891), dr. phil., fh. amanuensis ved Carlsberg Laboratoriet. Søndre Fasanvej 61, 2000 Kbh. F. ($13/4$ 51 — biol.)
- PEDERSEN, KAI JULIUS, (f. $31/3$ 1899), dr. phil., fh. docent i kemi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, R. af Dbg. Genforeningsplads 44, 2400 Kbh. NV. ($13/4$ 51 — fys.)
- JENSEN, AKSEL TOVBORG, (f. $8/2$ 1911), dr. phil., professor i kemi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, R. af Dbg.¹. Bjerregårdsvej 11, 2500 Valby. ($4/4$ 52 — fys.)
- POULSEN, CHRISTIAN HENRIK OTTO, (f. $8/3$ 1896), dr. phil., fh. professor i historisk geologi og palæontologi ved Københavns Universitet. Egebjergvej 69, 2750 Ballerup. ($4/4$ 52 — biol.)
- BØGGILD, JØRGEN KRUSE, (f. $30/7$ 1903), dr. phil., professor i fysik ved Københavns Universitet. Jahnsens Vej 14, 2820 Gentofte. ($9/4$ 54 — fys.)
- NOE-NYGAARD, ARNE, (f. $30/7$ 1908), dr. phil., professor i geologi med særligt henblik på dynamisk geologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹, F. M. 2. Lundehave, Nordre Strandvej 26, 3000 Helsingør. ($9/4$ 54 — fys.)
- BANG, THØGER SOPHUS VILHELM, (f. $27/6$ 1917), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Vagtelvej 8, 2000 Kbh. F. ($15/4$ 55 — fys.)
- BOHR, AAGE NIELS, (f. $19/6$ 1922), dr. phil. & scient., professor i fysik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Granhøjen 10, 2900 Hellerup. ($15/4$ 55 — fys.)
- USSING, HANS HENRIKSEN, (f. $30/12$ 1911), dr. med., phil. & scient., professor i biokemi ved Københavns Universitet. R. af Dbg.¹. — Formand for den matematisk-naturvidenskabelige klasse. — Carl Blochs Allé 17, 2860 Søborg. ($15/4$ 55 — biol.)
- VEIBEL, STIG ERIK, (f. $19/4$ 1898), dr. phil., fh. professor i organisk kemi ved Danmarks tekniske Højskole. Enighedsvej 4, 2920 Charlottenlund. ($15/4$ 55 — fys.)

- WESTERGAARD, MOGENS CHRISTIAN WANNING, (f. $12/6$ 1912), dr. phil., fh. professor i genetik ved Københavns Universitet. Abildgaards Vej 91, 2830 Virum. ($15/4$ 55 — biol.)
- ANDERSEN, EINAR ANTON, (f. $16/9$ 1905), dr. phil., professor i geodæsi ved Københavns Universitet, direktør for Geodætisk Institut, Kmd. af Dbg. Kildeskovsvej 81, 2820 Gentofte. ($11/4$ 58 — fys.)
- BAK, BØRGE NIELSEN, (f. $31/12$ 1912), dr. phil., professor extraord. i molekylspektroskopi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Søager 18, 2820 Gentofte. ($11/4$ 58 — fys.)
- LASSEN, NIELS OVE, (f. $18/5$ 1914), dr. phil., professor i eksperimentalfysik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Søndervej 43, 2830 Virum. ($11/4$ 58 — fys.)
- NIELSEN, HALFDAN EINER STEEMANN, (f. $13/6$ 1907), dr. phil., professor i ferskvandsbiologi ved Københavns Universitet. R. af Dbg.¹, F. M. 2. Engbakken 6, 2830 Virum. ($11/4$ 58 — biol.)
- SØRENSEN, THORVALD JULIUS, (f. $4/7$ 1902), dr. phil., fh. professor i botanik ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹, F. M. 2. Vagtelvej 67, 2000 Kbh. F. ($11/4$ 58 — biol.)
- TEILUM, GUNNAR, (f. $18/8$ 1902), dr. med., fh. professor i patologisk anatomi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Vagtelvej 42, 2000 Kbh. F. ($11/4$ 58 — biol.)
- ZEUTHEN, ERIK, (f. $15/11$ 1914), dr. phil., professor ved Carlsbergfondets biologiske Institut. Vangeledet 71, 2830 Virum. ($11/4$ 58 — biol.)
- LUND, HAKON, (f. $2/2$ 1898), dr. phil., fh. professor i kemi ved Århus Universitet, Kmd. af Dbg. Skolevangs Allé 20, 8240 Risskov. ($3/4$ 59 — fys.)
- REIZ, SVEN ANDERS TORSTEN, (f. $7/6$ 1915), fil. dr., professor i astronomi ved Københavns Universitet. Østervoldgade 3, 1350 Kbh. K. ($3/4$ 59 — fys.)

- WINGSTRAND, KARL GEORG, (f. $\frac{2}{3}$ 1919), fil. dr., professor i sammenlignende anatomi og morfologi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Dyssegårdsvej 55, 2860 Søborg. ($\frac{3}{4}$ 59 — biol.)
- MAALØE, OLE URBAN, (f. $\frac{15}{8}$ 1914), dr. med., professor i mikrobiologi ved Københavns Universitet. Ahlmanns Allé 38, 2900 Hellerup. ($\frac{8}{4}$ 60 — biol.)
- OTTESEN, MARTIN, (f. $\frac{14}{12}$ 1920), dr. phil., professor ved Carlsberg Laboratoriet og forstander for dets kemiske afdeling. Gl. Carlsberg Vej 10, 2500 Valby. ($\frac{8}{4}$ 60 — fys.)
- SCHOU, AXEL VILLIAM, (f. $\frac{18}{8}$ 1902), dr. phil., fh. professor i geografi ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹. Strandboulevarden 112, 2100 Kbh. Ø. ($\frac{8}{4}$ 60 — fys.)
- TORNEHAVE, HANS MARIUS NIELSEN, (f. $\frac{24}{4}$ 1915), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet. Tornebakken 45, 2830 Virum. ($\frac{8}{4}$ 60 — fys.)
- HALD, ANDERS HJORTH, (f. $\frac{3}{6}$ 1913), dr. phil., professor i matematisk statistik ved Københavns Universitet. Furesøvej 87A, 2830 Virum. ($\frac{7}{4}$ 61 — fys.)
- HUUS, TORBEN, (f. $\frac{5}{12}$ 1919), dr. phil., professor i fysik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Vordingborggade 11, 2100 Kbh. Ø. ($\frac{7}{4}$ 61 — fys.)
- NIELSEN, CHRISTIAN OVERGAARD, (f. $\frac{16}{1}$ 1918), dr. phil., professor i zoologi med særligt henblik på almen zoologi ved Københavns Universitet. Ravsnæsvej 72, 3460 Birkerød. ($\frac{7}{4}$ 61 — biol.)
- RUDKJØBING, MOGENS HEGELUND, (f. $\frac{6}{9}$ 1915), dr. phil., professor i astronomi ved Århus Universitet. Ole Rømer-Observatoriet, 8000 Århus C. ($\frac{7}{4}$ 61 — fys.)
- TROELS-SMITH, JØRGEN ANDREAS, (f. $\frac{7}{6}$ 1916), dr. phil., overinspektør ved Nationalmuseet, lektor i mosegeologi ved Københavns Universitet. Grønnemose Allé 103, 2860 Søborg. ($\frac{7}{4}$ 61 — biol.)

- ANDERSEN, ERIK ALBRECHT SPARRE, (f. $^{29}/_{12}$ 1919), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet. Søbredde 14, 2820 Gentofte. ($^{6}/_{4}$ 62 — fys.)
- ASMUSSEN, ERLING, (f. $^{6}/_{8}$ 1907), dr. phil., professor i gymnastik-teori ved Københavns Universitet. Kollegievej 17, 2920 Charlottenlund. ($^{6}/_{4}$ 62 — biol.)
- ASMUSSEN, JOHANNES ROBERT WIRENFELDT, (f. $^{26}/_{3}$ 1903), dr. phil., professor i kemi ved Danmarks tekniske Højskole, Kmd. af Dbg. Store Kongensgade 87, 1264 Kbh. K. ($^{6}/_{4}$ 62 — fys.)
- KAUFFMANN, FRITZ JOSUA, (f. $^{15}/_{1}$ 1899), dr. med., professor, fh. overlæge ved Statens Serum Institut, R. af Dbg.¹. Amagerfælledvej 27, 2300 Kbh. S. ($^{6}/_{4}$ 62 — biol.)
- KJÆR, ANDERS CLAUSEN, (f. $^{10}/_{8}$ 1919), dr. phil., professor i organisk kemi ved Danmarks tekniske Højskole, R. af Dbg. Opnæsgård 45, 2970 Hørsholm. ($^{6}/_{4}$ 62 — fys.)
- LINDHARD, JENS, (f. $^{26}/_{2}$ 1922), professor i teoretisk fysik ved Århus Universitet. J. F. Willumsens Vej 4, 8270 Højbjerg. ($^{6}/_{4}$ 62 — fys.)
- MØLLER, KNUD OVE, (f. $^{21}/_{6}$ 1896), dr. med., fh. professor i farmakologi ved Københavns Universitet, Kmd. af Dbg., Dbmd. Marienlyst Allé 30, 3000 Helsingør. ($^{6}/_{4}$ 62 — biol.)
- SYRACH-LARSEN, CARL, (f. $^{6}/_{7}$ 1898), dr. jur. phil., & agro., fh. arboretforstander ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles arboret i Charlottenlund, Kmd. af Dbg., Dbmd. Bregnegårdsvej 2, 2920 Charlottenlund. ($^{6}/_{4}$ 62 — biol.)
- BAK, THOR ANDERS, (f. $^{28}/_{4}$ 1929), dr. phil., professor i kemi ved Københavns Universitet. Egernvej 65, 2000 Kbh. F. ($^{9}/_{4}$ 65 — fys.)
- BALLHAUSEN, CARL JOHAN, (f. $^{4}/_{4}$ 1926), dr. phil., professor i kemi ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Holmegårdsvej 31, 2920 Charlottenlund. ($^{9}/_{4}$ 65 — fys.)

- JØRGENSEN, CARL CHRISTIAN BARKER, (f. $\frac{11}{8}$ 1915), dr. phil., professor i zoofysiologi med særligt henblik på sammenlignende fysiologi ved Københavns Universitet. Slettevej 8, 2860 Søborg. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- KOFOED-HANSEN, OTTO MOGENS, (f. $\frac{25}{4}$ 1921), dr. phil., professor i reaktor fysik ved Danmarks tekniske Højskole. Langagervej 10, 4000 Himmelev pr. Roskilde. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- SKOU, JENS CHRISTIAN, (f. $\frac{8}{10}$ 1918), dr. med., professor i fysiologi ved Århus Universitet. Rislundvej 9, 8240 Risskov. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- SORGENFREI, THEODOR, (f. $\frac{8}{12}$ 1915), dr. phil., professor i teknisk geologi ved Danmarks tekniske Højskole, R. af Dbg. Kvædevej 71, 2830 Virum. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- VON WETTSTEIN, DITER HOLGER (WETTSTEIN RITTER VON WESTERSHEIM), (f. $\frac{20}{9}$ 1929), fil. dr., dr. rer. nat., professor i genetik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Åsevej 13, 3500 Lille Værløse. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- LARSEN, POUL LAURITZ, (f. $\frac{30}{10}$ 1909), dr. phil., professor i plantefysiologi ved Århus Universitet, fh. professor i plantefysiologi ved universitetet i Bergen. Bredkær Rende 20, 8250 Egå (v. Århus). (Udenl. medl. $\frac{3}{4}$ 59 — biol., indenl. medl. 1968.)
- PETERS, BERNARD, (f. $\frac{22}{12}$ 1910), dr. phil., professor, bestyrer af Dansk Rumforskningsinstitut, Onsgårdsvej 10, 2900 Hellerup. (Udenl. medl. $\frac{7}{4}$ 61 — fys., indenl. medl. 1968.)
- SIMONSEN, MORTEN, (f. $\frac{31}{3}$ 1921), dr. med., professor i transplantations- og immunbiologi ved Københavns Universitet, fh. direktør for the McIndoe Memorial Research Unit, East Grinstead, England. Nørre Allé 71, 2100 Kbh. Ø. (Udenl. medl. $\frac{9}{4}$ 65 — biol., indenl. medl. 1968.)
- CRONE, ULRİK CHRISTIAN, (f. $\frac{1}{2}$ 1926), dr. med., professor i fysiologi ved Københavns Universitet. Toldbodgade 79, 1253 Kbh. K. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)

- FRYDENBERG, OVE, (f. $13/12$ 1929), dr. phil., professor i genetik ved Århus Universitet. Orla Lehmanns Allé 3, 8000 Århus C. ($5/4$ 68 — biol.)
- FUGLEDE, BENT, (f. $8/10$ 1925), dr. phil., professor i matematik ved Københavns Universitet. Trongårdsparken 67, 2800 Lyngby. ($5/4$ 68 — fys.)
- VON MAGNUS, PREBEN CHRISTIAN ALEXANDER, (f. $25/2$ 1912), dr. med., direktør for Statens Seruminstitut, R. af Dbg. Amager Boulevard 82, 2300 Kbh. S. ($5/4$ 68 — biol.)
- MOHR, JAN GUNNAR FAYE, (f. $10/1$ 1921), dr. med., professor i medicinsk genetik ved Københavns Universitet, R. af Dbg. Skodsborgparken 62, 2942 Skodsborg. ($5/4$ 68 — biol.)
- MØLLER, CHRISTIAN KNAKKERGÅRD, (f. $4/7$ 1920), dr. phil., professor i kemi ved Odense Universitet. Hjallesøvej 230, 5000 Odense. ($5/4$ 68 — fys.)
- STEN-KNUDSEN, OVE, (f. $14/3$ 1919), dr. med., professor i biofysik ved Københavns Universitet. Smakkegårdsvej 8, 2820 Gentofte. ($5/4$ 68 — biol.)
- WINTHER, AAGE, (f. $8/5$ 1926), dr. phil., professor i teoretisk fysik ved Københavns Universitet. Dyssegårdsvej 39, 2860 Søborg. ($5/4$ 68 — fys.)
- BIRKELUND, TOVE, (f. $28/11$ 1928), dr. phil., professor i historisk geologi ved Københavns Universitet. Birkehøj 18, 2900 Hellestrup. ($2/4$ 71 — biol.)
- BÖCHER, TYGE WITTRÖCK, (f. $25/10$ 1909), dr. phil., professor i botanik ved Københavns Universitet, R. af Dbg.¹ Fortunvej 90, 2920 Charlottenlund. ($2/4$ 71 — biol.)
- CHRISTENSEN, BENT, (f. $22/8$ 1930), dr. phil., professor i systematisk zoologi ved Københavns Universitet. Rypevej 19, 2970 Hørsholm. ($2/4$ 71 — biol.)
- KJELDGAARD, NIELS OLE, (f. $2/6$ 1926), dr. phil., professor i molekylær biologi ved Århus Universitet. Emil Hornemanns Vej 8, 8000 Århus C. ($2/4$ 71 — biol.)

- KRISTENSEN, LEIF, (f. $\frac{4}{1}$ 1934), dr. phil., professor i matematik ved Århus Universitet. Vesttoften 2, 8250 Egå. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- KRUHÖFFER, POUL WEBER, (f. $\frac{15}{11}$ 1914), dr. med., professor i fysiologi ved Københavns Universitet. Kastelsvej 23, 2100 København Ø. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- LUND, BODIL JERSLEV, (f. $\frac{30}{4}$ 1919), dr. phil., professor i kemi ved Danmarks farmaceutiske Højskole, R. af Dbg. Heslegårdsvej 39, 2900 Hellerup. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- PIHL, MOGENS, (f. $\frac{22}{4}$ 1907), dr. phil., professor i fysik ved Københavns Universitet. Skovshovedvej 51, 2920 Charlottenlund. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
-

UDENLANDSKE MEDLEMMER

Efter anciennitet i Selskabet. Den sidst anførte dato er indvalgsdatoen.

DEN HISTORISK-FILOSOFISKE KLASSE

- KARLGREN, KLAS BERNHARD JOHANNES, (f. $\frac{5}{10}$ 1889), dr., fh. professor i østasiatisk sprogvidenskab og kultur ved Göteborgs Högskola, fh. professor og forstander for Östasiatiska samlingarne, Stockholm. ($\frac{3}{4}$ 36.)
- NORDAL, SIGURÐUR, (f. $\frac{14}{9}$ 1886), dr., fh. professor i islandsk filologi og kulturhistorie ved universitetet i Reykjavík. Stk. af Dbg. ($\frac{12}{4}$ 40.)
- NYBERG, HENRIK SAMUEL, (f. $\frac{28}{12}$ 1889), dr., fh. professor i semitiske sprog ved universitetet i Uppsala. ($\frac{12}{4}$ 40.)
- BAILEY, SIR HAROLD WALTER, (f. $\frac{16}{12}$ 1899), dr., fh. professor i sanskrit ved universitetet i Cambridge, England. ($\frac{12}{4}$ 46.)
- BENVENISTE, ÉMILE, (f. $\frac{27}{5}$ 1902), dr., fh. professor i sammenlignende sprogvidenskab ved Collège de France i Paris. ($\frac{12}{4}$ 46.)
- L'ORANGE, HANS PETER, (f. $\frac{2}{3}$ 1903), dr., professor i klassisk arkæologi og kunsthistorie ved universitetet i Oslo. ($\frac{12}{4}$ 46.)
- MORGENSTIERNE, GEORG VALENTIN VON MUNTHE AV, (f. $\frac{3}{1}$ 1892), dr., fh. professor i indisk filologi ved universitetet i Oslo. ($\frac{12}{4}$ 46.)
- WELLESZ, EGON JOSEPH, (f. $\frac{21}{10}$ 1888), dr., fh. reader i byzantinsk musik ved universitetet i Oxford. ($\frac{12}{4}$ 46.)
- HOLMBERG, AXEL OLOF (OLLE), (f. $\frac{20}{10}$ 1893), dr., fh. professor i litteraturhistorie og poetik ved universitetet i Lund (Djursholm). ($\frac{11}{4}$ 47.)
- KURYŁOWICZ, JERZY, (f. $\frac{26}{8}$ 1895), fh. professor i almen sprogvidenskab ved universitetet i Kraków. ($\frac{11}{4}$ 47.)
- ALFÖLDI, ANDRÁS, (f. $\frac{27}{8}$ 1895), dr., fh. professor i gl. historie ved Institute for Advanced Study, Princeton, N. J. ($\frac{22}{4}$ 49.)
- JAKOBSON, ROMAN OSIPOVIČ (f. $\frac{11}{10}$ 1896), dr., fh. professor i slavisk sprog og litteratur ved Harvard University, Cambridge, Mass. ($\frac{22}{4}$ 49.)

- WESSÉN, ELIAS GUSTAF ADOLF, (f. $^{15}/_4$ 1889), dr., fh. professor i nordiske sprog ved universitetet i Stockholm. ($^{22}/_4$ 49.)
- GIBB, SIR HAMILTON ALEXANDER ROSSKEEN, (f. $^2/_1$ 1895), dr., fh. professor i arabisk ved Harvard University, Cambridge, Mass. ($^{13}/_4$ 51.)
- GRABAR, ANDRÉ, (f. $^{26}/_7$ 1896), dr., fh. professor i byzantisk arkæologi ved Collège de France, Paris. ($^{13}/_4$ 51.)
- HASSELROT, CARL GUNNAR BENGT BERNDTSSON, (f. $^{12}/_8$ 1910), dr., professor i romanske sprog ved universitetet i Uppsala. R. af Dbg. ($^{13}/_4$ 51.)
- LINDQVIST, SUNE, (f. $^{20}/_3$ 1887), dr., fh. professor i forhistorisk arkæologi ved universitetet i Uppsala. ($^{13}/_4$ 51.)
- LOMBARD, ALF, (f. $^8/_7$ 1902), dr., fh. professor i romanske sprog ved universitetet i Lund. ($^{13}/_4$ 51.)
- SNELL, BRUNO KARL JOHANNES RICHARD, (f. $^{18}/_6$ 1896), dr., fh. professor i klassisk filologi ved universitetet i Hamburg. ($^{13}/_4$ 51.)
- SYME, SIR RONALD, (f. $^{11}/_3$ 1903), professor i antikkens historie ved universitetet i Oxford. ($^{13}/_4$ 51.)
- JACOBSEN, THORKILD PETER RUDOLPH, (f. $^7/_6$ 1904), dr., fh. professor, Oriental Institute, University of Chicago, Ill. (Cambridge, Mass.) ($^4/_4$ 52.)
- THOMPSON, STITH, (f. $^7/_3$ 1885), dr., fh. professor i engelsk og folklore ved Indiana University, Bloomington, Ind. ($^4/_4$ 52.)
- ANDERSSON, CARL INGVAR, (f. $^{19}/_3$ 1899), dr., fh. rigsarkivar, Stockholm. Kmd. af Dbg. ($^{10}/_4$ 53.)
- DEVOTO, GIACOMO, (f. $^{19}/_7$ 1897), dr., fh. professor i lingvistik ved universitetet i Firenze. ($^{10}/_4$ 53.)
- ERNOUT, ALFRED GEORGES, (f. $^{30}/_{10}$ 1879), dr., fh. professor i latinsk filologi ved Collège de France i Paris. ($^{10}/_4$ 53.)
- GILSON, ÉTIENNE, (f. $^{13}/_6$ 1884), dr., fh. professor i den middelalderlige filosofis historie ved Collège de France i Paris, nu ved Institute of Mediaeval Studies, Toronto. ($^{10}/_4$ 53.)

- GJERSTAD, ERIK PAUL EINAR, (f. $\frac{30}{10}$ 1897), dr., fh. professor i klassisk fornkunskap och antikens historia ved universitetet i Lund. ($\frac{10}{4}$ 53.)
- MARTINET, ANDRÉ, (f. $\frac{12}{4}$ 1908), dr., professor i almen sprogvidenskab ved universitetet i Paris. ($\frac{9}{4}$ 54.)
- RÄSÄNEN, ARVO MARTTI OKTAVIANUS, (f. $\frac{25}{6}$ 1893), dr., fh. professor i tyrkisk filologi ved universitetet i Helsingfors. ($\frac{9}{4}$ 54.)
- SELMER, ERNST WESTERLUND, (f. $\frac{23}{4}$ 1890), dr., fh. professor i tysk filologi og almen fonetik ved universitetet i Oslo. ($\frac{9}{4}$ 54.)
- DÜRING, HANS INGEMAR, (f. $\frac{2}{9}$ 1903), dr., professor i klassisk filologi (græsk sprog og litteratur) ved Göteborgs Universitet. ($\frac{6}{4}$ 56.)
- SVEINSSON, EINAR ÓLAFUR, (f. $\frac{12}{12}$ 1899), dr., fh. professor i islandsk litteratur ved universitetet i Reykjavík. ($\frac{6}{4}$ 56.)
- CLARK, SIR GEORGE NORMAN, (f. $\frac{27}{2}$ 1890), dr., fh. professor i nyere historie ved universiteterne i Oxford og Cambridge, Provost of Oriel College, Oxford. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- INGHOLT, KAI HARALD, (f. $\frac{11}{3}$ 1896), dr., fh. professor i arkæologi ved Yale University, New Haven. R. af Dbg. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- STRÖMBÄCK, DAG ALVAR, (f. $\frac{13}{8}$ 1900), dr., fh. professor i nordisk och jämförande folklivsforskning ved universitetet i Uppsala. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- VOGT, HANS KAMSTRUP, (f. $\frac{1}{6}$ 1903), dr., professor i almindelig sprogvidenskab ved universitetet i Oslo. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- WEIBULL, CURT HUGO JOHANNES, (f. $\frac{19}{8}$ 1886), dr., fh. professor i historie ved universitetet i Göteborg. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- ÖHMANN, EMIL, (f. $\frac{25}{1}$ 1894), dr., fh. professor i germansk filologi ved universitetet i Helsingfors. ($\frac{12}{4}$ 57.)
- BULL, FRANCIS, (f. $\frac{4}{10}$ 1887), dr., fh. professor i nordisk litteratur ved universitetet i Oslo. Kmd. af Dbg. ($\frac{11}{4}$ 58.)
- SCHAEFFER, CLAUDE-FRÉDÉRIC-ARMAND, (f. $\frac{6}{3}$ 1898), dr., fh. professor i arkæologi ved Collège de France og Directeur de recherches au Centre National de la Recherche scientifique, Paris. ($\frac{3}{4}$ 59.)

- BENEDIKTSSON, SIGURÐUR JAKOB, (f. $\frac{20}{7}$ 1907), dr., hovedredaktør af den islandske ordbog, Reykjavík. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- COLLINDER, ERIK ALFRED TORBJÖRN (BJÖRN), (f. $\frac{22}{7}$ 1894), dr., fh. professor i finsk-ugriske sprog ved universitetet i Uppsala. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- DE ROMILLY, JACQUELINE, née DAVID, (f. $\frac{26}{3}$ 1913), dr., professor i græsk ved universitetet i Paris. ($\frac{7}{4}$ 61.)
- KUNZE, EMIL, (f. $\frac{18}{12}$ 1901), dr., professor, førstedirektør ved Deutsches Archäologisches Institut i Athen (München). ($\frac{5}{4}$ 63.)
- BERGSLAND, KNUT, (f. $\frac{7}{3}$ 1914), dr., professor i finsk-ugriske sprog ved universitetet i Oslo. ($\frac{3}{4}$ 64.)
- CLARK, JOHN GRAHAME DOUGLAS, (f. $\frac{28}{7}$ 1907), dr., professor i arkæologi ved universitetet i Cambridge, Engl. Kmd. af Dbg. ($\frac{3}{4}$ 64.)
- NORBERG, DAG LUDVIG, (f. $\frac{31}{7}$ 1909), professor i latinsk sprog og litteratur ved universitetet i Stockholm. ($\frac{3}{4}$ 64.)
- AMUNDSEN, LEIV, (f. $\frac{30}{5}$ 1898), dr., fh. professor i klassisk filologi ved universitetet i Oslo. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- BENDZ, CLAES GERHARD MORTIMER, (f. $\frac{16}{10}$ 1908), fil. & med. dr., professor i latin ved universitetet i Lund. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- FILIP, JAN, (f. $\frac{25}{12}$ 1900), dr., fh. professor i forhistorisk og tidlig-historisk arkæologi ved universitetet i Prag, direktør for akademiets arkæologiske institut. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- STEEN, SVERRE, (f. $\frac{1}{8}$ 1898), dr., fh. professor i historie ved universitetet i Oslo. ($\frac{9}{4}$ 65.)
- FIRTH, RAYMOND WILLIAM, (f. $\frac{25}{3}$ 1901), dr., fh. professor i antropologi ved London School of Economics. ($\frac{1}{4}$ 66.)
- LÖNNROTH, NILS ERIK MAGNUS, (f. $\frac{1}{8}$ 1910), dr., professor i historie ved universitetet i Göteborg. ($\frac{1}{4}$ 66.)

- SKARD, EILIV, (f. $^{19}/_{10}$ 1898), dr., fh. professor i antik åndshistorie ved universitetet i Oslo. ($^1/4$ 66.)
- STRUNK, OLIVER, (f. $^{22}/_3$ 1901), dr., fh. professor i musikvidenskab ved universitetet i Princeton (nu i Grottaferrata). ($^1/4$ 66.)
- ALSDORF, LUDWIG WILHELM, (f. $^8/_8$ 1904), dr., professor i indologi ved universitetet i Hamburg. ($^{14}/_4$ 67.)
- POLOTSKY, HANS JAKOB, (f. $^{13}/_9$ 1905), dr., professor i ægyptologi ved universitetet i Jerusalem. ($^{14}/_4$ 67.)
- WEBSTER, THOMAS BERTRAM LONSDALE, (f. $^3/_7$ 1905), dr., fh. professor i græsk sprog ved University College, London. (Stanford, Cal.). ($^{14}/_4$ 67.)
- BLUME, FRIEDRICH HERMANN, (f. $^5/_1$ 1893), dr., fh. professor i musikvidenskab ved universitetet i Kiel. ($^5/_4$ 68.)
- ERDMANN, KARL DIETRICH, (f. $^{29}/_4$ 1910), dr., professor i historie ved universitetet i Kiel. ($^5/_4$ 68.)
- KUIPER, FRANCISCUS BERNARDUS JACOBUS, (f. $^7/_7$ 1907), dr., professor i sanskrit og indisk oldtidskundskab ved universitetet i Leiden. ($^5/_4$ 68.)
- MEIER, HARRI ERNST HINRICH FRIEDRICH, (f. $^8/_1$ 1905), dr., professor i romansk filologi ved universitetet i Bonn. ($^5/_4$ 68.)
- MOBERG, CARL-ALLAN, (f. $^5/_6$ 1896), dr., fh. professor i musikforskning ved universitetet i Uppsala. ($^5/_4$ 68.)
- STANG, CHRISTIAN SCHWEIGAARD, (f. $^{15}/_3$ 1900), dr., fh. professor i slaviske sprog ved universitetet i Oslo. ($^5/_4$ 68.)
- BISCHOFF, BERNHARD, (f. $^{20}/_{12}$ 1906), dr., professor i latinsk middelalderfilologi ved universitetet i München. ($^{11}/_4$ 69.)
- FEHRMAN, CARL ABRAHAM DANIEL, (f. $^3/_2$ 1915), dr., professor i litteraturhistorie ved universitetet i Lund. ($^{11}/_4$ 69.)
- JANSSON, ERIK VALTER, (f. $^{22}/_5$ 1907), dr., professor i svensk sprog ved universitetet i Uppsala. ($^{11}/_4$ 69.)

- SÄFLUND, LARS GÖSTA, (f. $\frac{1}{3}$ 1903), dr., professor i klassisk sprogvidenskab og kulturforskning ved universitetet i Stockholm. ($\frac{11}{4}$ 69.)
- AXELSON, BERTIL FOLKE BONDE, (f. $\frac{22}{12}$ 1906), dr., professor i romersk veltalenhed og poesi ved universitetet i Lund. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- HAGENDAHL, KARL OSKAR HARALD, (f. $\frac{31}{8}$ 1889), dr., fh. professor i klassiske sprog ved universitetet i Göteborg. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- HAUGEN, EINAR INGVALD, (f. $\frac{19}{4}$ 1906), dr., professor i nordisk og almen sprogvidenskab ved Harvard University, Cambridge, Mass. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- WILSON, CHARLES HENRY, (f. $\frac{16}{4}$ 1914), professor i moderne historie ved universitetet i Cambridge, Engl. ($\frac{3}{4}$ 70.)
- MITCHELL, PHILLIP MARSHALL, (f. $\frac{23}{9}$ 1916), dr., professor i germanske sprog ved University of Illinois, Urbana, Ill. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- SCHIEDER, THEODOR, (f. $\frac{11}{4}$ 1908), dr., professor i historie ved universitetet i Köln. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- THOMPSON, HOMER ARMSTRONG, (f. $\frac{7}{9}$ 1906), dr., professor i klassisk arkæologi ved Institute of Advanced Study, Princeton, N. J. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- WISTRAND, ERIK KARL HILDING, (f. $\frac{24}{1}$ 1907), dr., professor i latin ved universitetet i Göteborg. ($\frac{2}{4}$ 71.)
- KELLENBENZ, HERMANN, (f. $\frac{27}{8}$ 1913), dr., professor i historie ved universitetet i Nürnberg. ($\frac{7}{4}$ 72.)
- LESER, PAUL, (f. $\frac{23}{2}$ 1899), dr., fh. professor i antropologi ved Hartford Seminary Foundation, Hartford, Conn. ($\frac{7}{4}$ 72.)
- WYLLER, EGIL ANDERS, (f. $\frac{24}{4}$ 1925), dr., professor i antik åndshistorie ved universitetet i Oslo. ($\frac{7}{4}$ 72.)
- ZILLIACUS, JOHAN HENRIK, (f. $\frac{23}{1}$ 1908), dr., professor i græsk litteratur ved universitetet i Helsingfors. ($\frac{7}{4}$ 72.)

DEN MATEMATISK-NATURVIDENSKABELIGE KLASSE

fys. betegner den matematisk-fysiske gruppe, biol. den biologiske gruppe.

- V. FRISCH, KARL Ritter, (f. $\frac{20}{11}$ 1886), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i München. ($\frac{10}{4}$ 31 — biol.)
- SIEGBAHN, KARL MANNE GEORG, (f. $\frac{3}{12}$ 1886), dr., fh. professor, forstander for Kungl. Vetenskapsakademiens Forskningsinstitut for experimentel Fysik, Stockholm. ($\frac{21}{4}$ 33 — fys.)
- NEUGEBAUER, OTTO EDUARD HERMANN, (f. $\frac{26}{5}$ 1899), dr., fh. professor i matematikens historie ved Brown University, Providence, R. I. ($\frac{6}{4}$ 34 — fys.)
- STENSIÖ, ERIK HELGE OSVALD, (f. $\frac{2}{10}$ 1891), dr., fh. professor, fh. forstander ved Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm. Kmd. af Dbg. ($\frac{6}{4}$ 34 — biol.)
- CHRISTENSEN, ERIK HOHWÜ, (f. $\frac{25}{9}$ 1904), dr., fh. professor i gymnastikteori ved Københavns Universitet, professor i kropsøvelsernes fysiologi og hygiejne ved Kungl. gymnastiska Centralinstitutet i Stockholm. (Indenl. medl. $\frac{12}{4}$ 40 — biol., udenl. medl. 1965.)
- AHLMANN, HANS JAKOB KONRAD WILHELMSSON, (f. $\frac{14}{11}$ 1889), dr., fh. professor i geografi ved universitetet i Stockholm. ($\frac{12}{4}$ 46 — fys.)
- DE BROGLIE, LOUIS-VICTOR-PIERRE-RAYMOND, Prince, (f. $\frac{15}{8}$ 1892), dr., fh. professor i teoretisk fysik ved universitetet i Paris. ($\frac{12}{4}$ 46 — fys.)
- CHADWICK, Sir JAMES, (f. $\frac{20}{10}$ 1891), dr., fh. professor i fysik, Master of Gonville and Caius College, Cambridge, England. ($\frac{12}{4}$ 46 — fys.)
- HILL, ARCHIBALD VIVIAN, (f. $\frac{26}{9}$ 1886), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i London. ($\frac{12}{4}$ 46 — biol.)
- KAPITZA, PJOTR LEONIDOVICH, (f. $\frac{26}{6}$ / $\frac{8}{7}$ 1894), dr., fh. professor, direktør for det fysiske forskningsinstitut ved akademiet i Moskva. ($\frac{12}{4}$ 46 — fys.)
- KLEIN, OSKAR BENJAMIN, (f. $\frac{15}{9}$ 1894), dr., fh. professor i teoretisk fysik ved universitetet i Stockholm. ($\frac{12}{4}$ 46 — fys.)

- 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.)
- IEGEL, CARL LUDWIG, (f. $31/12$ 1896), fh. professor i matematik ved universitetet i Göttingen. ($11/4$ 47 — fys.)
- VINOGRADOV, IVAN MATVEEVITCH, (f. $14/9$ 1891), fh. professor, matematiker, Moskva. ($11/4$ 47 — fys.)
- KALCKAR, HERMAN MORITZ, (f. $26/3$ 1908), dr., professor i biologisk kemi ved Harvard University, Medical School, Boston, Mass. (Indenl. medl. $2/4$ 48 — biol., udenl. medl. 1959.)
- LITTLEWOOD, JOHN EDENSOR, (f. $9/6$ 1885), dr., fh. professor i matematik ved universitetet i Cambridge, Engl. ($2/4$ 48 — fys.)
- MELIN, JOHANNES BOTVID ELIAS, (f. $28/7$ 1889), dr., fh. professor i fysiologisk botanik og anatomi ved universitetet i Uppsala. Kmd. af Dbg. ($2/4$ 48 — biol.)
- HOLTEDAHL, OLAF, (f. $24/6$ 1885), dr., fh. professor i historisk geologi ved universitetet i Oslo. ($22/4$ 49 — fys.)
- LIPMANN, FRITZ ALBERT, (f. $12/6$ 1899), dr., fh. professor i biokemi ved Rockefeller University, New York, N. Y. ($22/4$ 49 — biol.)
- SOLBERG, HALVOR SKAPPEL, (f. $5/2$ 1895), dr., fh. professor i teoretisk meteorologi ved universitetet i Oslo. ($22/4$ 49 — fys.)
- ADRIAN of CAMBRIDGE, EDGAR DOUGLAS, Baron, (f. $30/11$ 1889), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i Cambridge, Engl. ($13/4$ 51 — 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.)
- DARLINGTON, CYRIL DEAN, (f. $19/12$ 1903), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Oxford, Engl. ($13/4$ 51 — biol.)
- DOBZHANSKY, THEODOSIUS, (f. $25/1$ 1900), dr., fh. professor i genetik, University, Depart. Genetics, Davis, Cal. ($13/4$ 51 — biol.)

- HASTINGS, ALBERT BAIRD, (f. $^{20/11}$ 1895), dr., fh. professor i biokemi ved Scripps Clinic and Research Foundation, La Jolla, Cal. ($^{13/4}$ 51 — biol.)
- HEDVALL, JOHAN ARVID, (f. $^{18/1}$ 1888), dr., fh. professor i kemisk teknologi ved Chalmers tekniska Högskola, Göteborg. ($^{13/4}$ 51 — fys.)
- HEISENBERG, WERNER KARL, (f. $^{5/12}$ 1901), dr., fh. professor i teoretisk fysik ved universitetet i München. ($^{13/4}$ 51 — fys.)
- HÖRSTADIUS, SVEN OTTO, (f. $^{18/2}$ 1898), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i Uppsala. ($^{13/4}$ 51 — biol.)
- MYRBERG, PEKKA JUHANA, (f. $^{30/12}$ 1892), dr., fh. professor i matematik ved universitetet i Helsingfors. ($^{13/4}$ 51 — fys.)
- ROSENFELD, LÉON HENRI CONSTANT, (f. $^{14/8}$ 1904), dr., professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, København. ($^{13/4}$ 51 — fys.)
- WIGGLESWORTH, SIR VINCENT BRIAN, (f. $^{17/4}$ 1899), dr., fh. professor i biologi ved universitetet i Cambridge, Engl. ($^{13/4}$ 51 — biol.)
- ZECHMEISTER, LÁSZLÓ, (f. $^{14/5}$ 1889), dr., fh. professor i kemi ved California Institute of Technology i Pasadena, Cal. ($^{13/4}$ 51 — fys.)
- BEADLE, GEORGE WELLS, (f. $^{22/10}$ 1903), dr., fh. professor i biologi ved og fh. præsident for universitetet i Chicago, Ill. ($^{4/4}$ 52 — biol.)
- MANTON, IRENE, (f. $^{17/4}$ 1904), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Leeds. ($^{10/4}$ 53 — biol.)
- THEORELL, AXEL HUGO TEODOR, (f. $^{6/7}$ 1903), dr., professor, forstander for Karolinska medico-kirurgiska Institutets Nobelinstitut i Stockholm. ($^{10/4}$ 53 — biol.)
- COLLANDER, PAUL RUNAR, (f. $^{1/5}$ 1894), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Helsingfors. ($^{15/4}$ 55 — biol.)
- BEST, CHARLES HERBERT, (f. $^{27/2}$ 1899), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i Toronto. ($^{6/4}$ 56 — biol.)
- BRACHET, JEAN-LOUIS-AUGUSTE, (f. $^{19/3}$ 1909), dr., professor i almindelig biologi ved Université libre i Bruxelles. ($^{6/4}$ 56 — biol.)

- BRONK, DETLEV WULF, (f. $13/8$ 1897), dr., fh. præsident for Rockefeller University, New York. ($6/4$ 56 — biol.)
- CORI, CARL FERDINAND, (f. $5/12$ 1896), dr., fh. professor i biokemi ved Washington University, St. Louis, Miss. ($6/4$ 56 — biol.)
- EDLÉN, BENGT, (f. $2/11$ 1906), dr., professor i fysik ved universitetet i Lund. ($6/4$ 56 — fys.)
- EPHRUSSI, BORIS, (f. $9/5$ 1901), dr., fh. professor i genetik ved Western Reserve University, Cleveland, Ohio. (Essonne, Frankrig.) ($6/4$ 56 — biol.)
- GRANIT, RAGNAR ARTHUR, (f. $30/10$ 1900), dr., fh. professor i neurofysiologi ved Kungl. Karolinska medico-kirurgiska Institutet, Medicinska Nobelinstitutets Avdelning för Neurofysiologi, Stockholm. ($6/4$ 56 — biol.)
- GUSTAFSON, TORSTEN VALDEMAR, (f. $8/5$ 1904), dr., professor i teoretisk fysik ved universitetet i Lund. ($6/4$ 56 — fys.)
- HARINGTON, SIR CHARLES ROBERT, (f. $1/8$ 1897), dr., fh. direktør for National Institute for Medical Research, London. ($6/4$ 56 — biol.)
- HASSEL, ODD, (f. $17/5$ 1897), dr., fh. professor i fysisk kemi ved universitetet i Oslo. ($6/4$ 56 — fys.)
- HÄGG, GUNNAR, (f. $14/12$ 1903), dr., fh. professor i uorganisk kemi ved universitetet i Uppsala. ($6/4$ 56 — fys.)
- KAHLSON, GEORG SIGFRID, (f. $23/9$ 1901), dr., fh. professor i fysiologi ved universitetet i Lund. ($6/4$ 56 — biol.)
- KIHARA, HITOSHI, (f. $21/10$ 1893), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Kyoto. ($6/4$ 56 — 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.)
- NEVANLINNA, ROLF HERMAN, (f. $22/10$ 1895), dr., fh. professor i matematik ved universitetet i Helsingfors. ($6/4$ 56 — fys.)
- SCHWARZENBACH, GEROLD, (f. $15/3$ 1904), dr., professor i uorganisk og analytisk kemi ved universitetet i Zürich. ($6/4$ 56 — fys.)

- YONGE, SIR CHARLES MAURICE, (f. $\frac{9}{12}$ 1899), dr., fh. professor i zoologi ved universitetet i Glasgow. ($\frac{6}{4}$ 56 — biol.)
- HEIDELBERGER, MICHAEL, (f. $\frac{29}{4}$ 1888), dr., fh. professor i biokemi ved Columbia University, New York. ($\frac{12}{4}$ 57 — biol.)
- THORARINSSON, SIGURDUR, (f. $\frac{8}{1}$ 1912), dr., direktør for Islands naturhistoriske Museum, Reykjavík. ($\frac{12}{4}$ 57 — fys.)
- DELBRÜCK, MAX, (f. $\frac{4}{9}$ 1906), dr., professor i biologi ved California Institute of Technology, Pasadena, Cal. ($\frac{11}{4}$ 58 — biol.)
- MOTTELSON, BEN ROY, (f. $\frac{9}{7}$ 1926), dr., professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, København. ($\frac{11}{4}$ 58 — fys.)
- MÜNTZING, ARNE, (f. $\frac{2}{3}$ 1903), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Lund. ($\frac{11}{4}$ 58 — biol.)
- STØRMER, LEIF, (f. $\frac{1}{7}$ 1905), dr., professor i historisk geologi ved universitetet i Oslo. ($\frac{11}{4}$ 58 — biol.)
- HARRIS, THOMAS MAXWELL, (f. $\frac{8}{1}$ 1903), dr., professor i botanik ved universitetet i Reading. ($\frac{8}{4}$ 60 — fys.)
- RUSSELL, SIR FREDERICK STRATTEN, (f. $\frac{3}{11}$ 1897), dr., sekretær i Marine Biological Association of the United Kingdom og fh. direktør ved Plymouth Laboratory, Plymouth. ($\frac{7}{4}$ 61 — biol.)
- BELL, RONALD PERCY, (f. $\frac{24}{11}$ 1907), professor i kemi ved universitetet i Stirling, Scotland. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- CARTAN, HENRI-PAUL, (f. $\frac{8}{7}$ 1904), professor i matematik ved universitetet i Paris. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- DIRAC, PAUL ADRIEN MAURICE, (f. $\frac{8}{8}$ 1902), professor i matematik ved universitetet i Cambridge, Engl. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- VON EULER-CHELPIN, ULF SVANTE, (f. $\frac{7}{2}$ 1905), dr., professor i fysiologi ved Kungl. Karolinska Institutet i Stockholm. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- GODWIN, HARRY, (f. $\frac{9}{5}$ 1901), dr., fh. professor i botanik ved universitetet i Cambridge, Engl. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- JACOB, FRANÇOIS, (f. $\frac{17}{6}$ 1920), dr., Institut Pasteur, Paris. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)

- LEVAN, JOHAN ALBERT, (f. $\frac{8}{3}$ 1905), dr., professor i cytologi ved universitetet i Lund. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- NANNFELDT, JOHAN AXEL FRITHIOF, (f. $\frac{18}{1}$ 1904), professor i botanik ved universitetet i Uppsala. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- ROSSELAND, SVEIN, (f. $\frac{31}{3}$ 1894), dr., fh. professor i astronomi ved universitetet i Oslo, direktør for universitetets institutt for teoretisk astrofysik, Oslo. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- SUOMALAINEN, PAAVO, (f. $\frac{28}{10}$ 1907), dr., professor i fysiologisk zoologi ved universitetet i Helsinki. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- †TARDI, PIERRE-ANTOINE-ERNEST, (f. $\frac{4}{6}$ 1897), dr., fh. professor i astronomi ved Ecole Polytechnique i Paris, Directeur du Bureau Central de l'Association Internationale de Géodésie, Paris. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- WATSON, JAMES DEWEY, (f. $\frac{6}{4}$ 1928), dr., professor i biologi ved Harvard University, Cambridge, Mass. ($\frac{6}{4}$ 62 — biol.)
- WEISSKOPF, VICTOR FREDERICK, (f. $\frac{19}{9}$ 1908), dr., professor i fysik ved Institute of Technology, Cambridge, Mass., fh. generaldirektør for CERN (European Center for Nuclear Research), Genève. ($\frac{6}{4}$ 62 — fys.)
- GÅRDING, LARS JAKOB, (f. $\frac{7}{3}$ 1919), dr., professor i matematik ved universitetet i Lund. ($\frac{5}{4}$ 63 — fys.)
- WERGELAND, HARALD NICOLAI STORM, (f. $\frac{14}{3}$ 1912), dr., professor i fysik ved Norges tekniske Høgskole, Trondheim. ($\frac{5}{4}$ 63 — fys.)
- ZOTTERMAN, GULLE YNGVE, (f. $\frac{20}{9}$ 1898), dr., fh. professor i fysiologi ved Kungliga Veterinärhögskolan i Stockholm. ($\frac{5}{4}$ 63 — biol.)
- BUSEMANN, HERBERT, (f. $\frac{12}{5}$ 1905), dr., professor i matematik ved University of Southern California, Los Angeles, Cal. ($\frac{3}{4}$ 64 — fys.)
- FLOOD, HÅKON, (f. $\frac{25}{9}$ 1905), dr., professor i kemi ved Norges tekniske Høgskole, Trondheim. ($\frac{3}{4}$ 64 — fys.)
- GARD, SVEN, (f. $\frac{3}{11}$ 1905), dr., professor i virologi ved Karolinska Institutet i Stockholm. ($\frac{3}{4}$ 64 — biol.)

- HODGKIN, ALAN LLOYD, (f. $\frac{5}{2}$ 1914), Foulerton Research Professor of the Royal Society, Physiological Laboratory, Cambridge, Engl. ($\frac{3}{4}$ 64 — biol.)
- HUXLEY, ANDREW FIELDING, (f. $\frac{22}{11}$ 1917), professor i fysiologi ved University College, London. ($\frac{3}{4}$ 64 — biol.)
- RAMBERG, HANS, (f. $\frac{15}{3}$ 1917), dr., professor i geologi (petrografi) og mineralogi ved universitetet i Uppsala. ($\frac{3}{4}$ 64 — fys.)
- ANFENSEN, CHRISTIAN BOEHMER, (f. $\frac{26}{3}$ 1916), dr., National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, U.S.A. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- BRAARUD, TRYGGVE, (f. $\frac{15}{9}$ 1903), dr., professor i botanisk marinbiologi ved universitetet i Oslo. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- DORF, ERLING, (f. $\frac{19}{7}$ 1905), dr., professor i geologi ved Princeton University, N.J. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- FOCK, VLADIMIR ALEXANDROVITCH, (f. $\frac{22}{12}$ 1898), fh. professor i teoretisk fysik ved statsuniversitetet i Leningrad. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- FREDGA, ARNE, (f. $\frac{18}{7}$ 1902), dr., fh. professor i organisk kemi ved universitetet i Uppsala. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- GLICK, DAVID, (f. $\frac{3}{5}$ 1908), dr., professor i Department of Pathology og forstander for Division of Histochemistry ved Stanford University, Palo Alto, Cal. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- GROSHEV, LEONID VASILIEVITCH, (f. $\frac{18}{3}$ 1907), professor, Institut for Atomenergi, Moskva ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- HULTÉN, ERIC OSKAR GUNNAR, (f. $\frac{18}{3}$ 1894), dr., fh. professor, forstander ved Naturhistoriska Riksmuseets botaniske afdeling, Stockholm. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)
- JØRGENSEN, AXEL CHRISTIAN KLIXBÜLL, (f. $\frac{18}{4}$ 1931), dr., professor i fysisk kemi ved universitetet i Genève. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- LAURITSEN, THOMAS, (f. $\frac{16}{11}$ 1915), dr., professor i fysik ved California Institute of Technology, Pasadena, Cal. ($\frac{9}{4}$ 65 — fys.)
- NICOLAYSEN, RAGNAR, (f. $\frac{9}{8}$ 1902), dr., professor i ernæringsforskning ved universitetet i Oslo. ($\frac{9}{4}$ 65 — biol.)

- NIELSEN, HARALD HERBORG, (f. $^{25}/_1$ 1903), dr., professor, bestyrer af laboratoriet for fysik og astronomi ved Ohio State University, Columbus, Ohio, R. af Dbg. ($^9/4$ 65 — 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.)
- STRAND, KAJ AAGE GUNNAR, (f. $^{27}/_2$ 1907), dr., professor, videnskabelig direktør for U.S. Naval Observatory, Washington, D.C. ($^9/4$ 65 — fys.)
- TROLL, CARL, (f. $^{24}/_{12}$ 1899), dr., fh. professor i geografi ved universitetet i Bonn, direktør for universitetets geografiske institut. ($^9/4$ 65 — fys.)
- WILSON, DOUGLAS PATRICK, (f. $^7/8$ 1902), dr., Senior Principal Scientific Officer ved Marine Biological Laboratory, Plymouth. ($^9/4$ 65 — biol.)
- HODGE, Sir WILLIAM VALLANCE DOUGLAS, (f. $^{17}/_6$ 1903), professor i astronomi og geometri ved universitetet i Cambridge, Engl. ($^1/4$ 66 — fys.)
- PONTECORVO, GUIDO PELLEGRINO ARRIGO, (f. $^{29}/_{11}$ 1907), professor, Imperial Cancer Research Fund, London. ($^1/4$ 66 — biol.)
- AGRELL, IVAR PER SIGURD, (f. $^2/7$ 1912), dr., professor i zoofysiologi ved universitetet i Lund. ($^{14}/4$ 67 — biol.)
- BASTIANSEN, OTTO CHRISTIAN ASTRUP, (f. $^5/9$ 1918), dr., professor i teoretisk kemi ved universitetet i Oslo. ($^{14}/4$ 67 — fys.)
- BROWN, GERALD EDWARD, (f. $^{22}/_7$ 1926), dr., professor i teoretisk atomfysik ved universitetet i Princeton, N. J. p. t. professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, København. ($^{14}/4$ 67 — fys.)
- GUSTAFSSON, CARL ÅKE TORSTEN, (f. $^8/4$ 1908), dr., professor i genetik ved universitetet i Lund. ($^{14}/4$ 67 — biol.)
- HAMILTON, JAMES, (f. $^{29}/_1$ 1918), fh. professor i fysik ved University College, London, professor ved Nordisk Institut for teoretisk Atomfysik, København. ($^{14}/4$ 67 — fys.)

- MORGAN, WILLIAM WILSON, (f. $\frac{3}{1}$ 1906), dr., professor i astronomi ved universitetet i Chicago, Ill. ($\frac{14}{4}$ 67 — fys.)
- SELBERG, ATLE, (f. $\frac{14}{6}$ 1917), dr., professor i matematik ved Institute for Advanced Study, Princeton, N. J. ($\frac{14}{4}$ 67 — fys.)
- ALFVÉN, HANNES OLOF GÖSTA, (f. $\frac{30}{5}$ 1908), professor i plasmafysik ved Stockholms tekniska Högskola. ($\frac{5}{4}$ 68 — fys.)
- AUERBACH, CHARLOTTE, (f. $\frac{14}{5}$ 1899), dr., fh. professor i genetik ved universitetet i Edinburgh. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- BÉNARD, JACQUES, (f. $\frac{21}{12}$ 1912), dr., professor i fysisk kemi ved universitetet i Paris. ($\frac{5}{4}$ 68 — fys.)
- BERGSTEN, KARL ERIK, (f. $\frac{27}{7}$ 1909), dr., professor i geografi ved universitetet i Lund. ($\frac{5}{4}$ 68 — fys.)
- BURSTRÖM, HANS GEORG, (f. $\frac{27}{5}$ 1906), dr., professor i plante-fysiologi ved universitetet i Lund. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- CRAMÉR, CARL HARALD, (f. $\frac{25}{9}$ 1893), dr., fh. professor i forsikringsmatematik og matematisk statistik ved universitetet i Stockholm. ($\frac{5}{4}$ 68 — fys.)
- FOLKOW, BJØRN UNO GOTTFRID, (f. $\frac{13}{10}$ 1921), dr., professor i fysiologi ved universitetet i Göteborg. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- HOWARD, RICHARD ALDEN, (f. $\frac{1}{7}$ 1917), dr., professor i botanik og dendrologi ved Harvard University, Jamaica Plain, Mass. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- JACOBSON, DORA ELISABETH, (f. $\frac{1}{3}$ 1908), dr., professor i endokrinologi ved universitetet i Lund. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- JERNE, NIELS KAJ, (f. $\frac{23}{12}$ 1911), dr., professor i eksperimentel terapi, direktør for Basel Institut für Immunologie, Basel. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- KATZ, BERNHARD, (f. $\frac{26}{3}$ 1911), dr., professor i biofysik ved University College, London. ($\frac{5}{4}$ 68 — biol.)
- KOBA, ZIRO, (f. $\frac{7}{3}$ 1915), dr., fh. professor ved universiteterne i Osaka og Kyoto, lektor i teoretisk højenergifysik ved Københavns Universitet. ($\frac{5}{4}$ 68 — fys.)

- LOWRY, OLIVER HOWE, (f. $18/7$ 1910), dr., professor og forstander for Department of Pharmacology, Washington University, St. Louis. ($5/4$ 68 — biol.)
- MAC LANE, SAUNDERS, (f. $4/8$ 1909), dr., professor i matematik ved universitetet i Chicago. ($5/4$ 68 — fys.)
- VAN NIEL, CORNELIS BERNARDUS, (f. $4/11$ 1897), fh. professor i mikrobiologi ved Stanford University, Stanford, Cal. ($5/4$ 68 — biol.)
- RYLE, SIR MARTIN, (f. $27/9$ 1918), professor i radio-astronomi ved universitetet i Cambridge, Engl. ($5/4$ 68 — fys.)
- SUOMALAINEN, ESKO, (f. $11/6$ 1910), dr., professor i genetik ved universitetet i Helsingfors. ($5/4$ 68 — biol.)
- WILKINSON, GEOFFREY, (f. $14/7$ 1921), professor i uorganisk kemi ved Imperial College ved universitetet i London. ($5/4$ 68 — fys.)
- COULOMB, JEAN-MARIE-FRANÇOIS-JOSEPH, (f. $7/11$ 1904), dr., professor i geofysik ved universitetet i Paris. ($11/4$ 69 — fys.)
- EDSALL, JOHN TILESTON, (f. $3/11$ 1902), professor i biokemi ved Harvard University, Boston, Mass. ($11/4$ 69 — biol.)
- FLEROV, GEORGII NIKOLAEVITCH, (f. $2/3$ 1913), dr., professor, direktør for laboratoriet for kernereaktioner i Dubna (Moskva). ($11/4$ 69 — fys.)
- HÖRMANDER, LARS VALTER, (f. $24/1$ 1931), professor i matematik ved universitetet i Lund. ($11/4$ 69 — fys.)
- REGNÉLL, OTTO GERHARD, (f. $19/6$ 1915), dr., professor i geologi ved universitetet i Lund. ($11/4$ 69 — biol.)
- SCHWARZSCHILD, MARTIN, (f. $31/5$ 1912), professor i astronomi ved Princeton University, N. J. ($11/4$ 69 — fys.)
- CARLESON, LENNART AXEL EDVARD, (f. $18/3$ 1928), dr., professor i matematik ved universitetet i Uppsala. ($3/4$ 70—fys.)
- DAVIES, JOHN ARTHUR, (f. $28/3$ 1927), dr., professor i fysik ved Chalk River Nuclear Laboratories, Ontario. ($3/4$ 70—fys.)

- HEDBERG, HOLLIS DOW, (f. $\frac{29}{5}$ 1903), dr., professor i geologi ved universitetet i Princeton, N. J. ($\frac{3}{4}$ 70—biol.)
- ROCHE, JEAN-CASIMIR-HENRI-HILAIRE, (f. $\frac{14}{1}$ 1901), dr., fh. professor i almen og sammenlignende biokemi ved Collège de France, Paris. ($\frac{3}{4}$ 70—biol.)
- WRIGHT, SEWALL, (f. $\frac{21}{12}$ 1889), dr., fh. professor i genetik ved University of Wisconsin, Madison, Wisc. ($\frac{3}{4}$ 70—biol.)
- WEIS-FOGH, TORSEL, (f. $\frac{25}{3}$ 1922), dr. phil., professor i zoologi ved universitetet i Cambridge, Engl. (Indenl. medl. $\frac{7}{4}$ 61 — biol., udenl. medl. 1971.)
- AMBARTSUMIAN, VIKTOR AMAZASPOVICH, (f. $\frac{18}{9}$ 1908), professor, direktør for Astrophysical Observatory i Erevan, Armenien, ASSR. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- EIGEN, MANFRED, (f. $\frac{9}{5}$ 1927), dr., professor, Max Planck-Institut für Phys. Chemie, Göttingen. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- FEY, HANS, (f. $\frac{30}{12}$ 1921), dr., professor, direktør for Veterinär-Bakteriologisches Institut der Universität, Bern. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- HUXLEY, HUGH ESMOR, (f. $\frac{25}{2}$ 1924), dr., afdelingsleder ved Medical Research Council (molekylær biologi) i Cambridge, Engl. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- KEYNES, RICHARD DARWIN, (f. $\frac{14}{8}$ 1919), dr., direktør for Institute of Animal Physiology, Babraham, Cambridge, Engl. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- LUNDQUIST, ARNE JOHN AXEL, (f. $\frac{6}{6}$ 1920), dr., professor i genetik ved Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, København. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)
- PRELOG, VLADIMIR, (f. $\frac{23}{7}$ 1906), dr., professor i organisk kemi ved Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- RECHINGER, KARL HEINZ, (f. $\frac{16}{10}$ 1906), dr., professor i systematisk botanik og plantegeografi ved universitetet i Wien. ($\frac{2}{4}$ 71 — biol.)

- WHEELER, JOHN ARCHIBALD, (f. $\frac{9}{7}$ 1911), dr., professor i fysik ved Princeton University, N. J. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- WICKMAN, FRANS ERIK, (f. $\frac{21}{3}$ 1915), dr., professor i geokemi ved Pennsylvania State University, Philadelphia, Penn. ($\frac{2}{4}$ 71 — fys.)
- BARTON, DEREK HAROLD RICHARD, (f. $\frac{8}{9}$ 1918), dr., professor i organisk kemi ved Imperial College of Science and Technology i London. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- BRINCK, PER SIMON VALDEMAR, (f. $\frac{4}{9}$ 1919), dr., professor i zoologi ved universitetet i Lund. ($\frac{7}{4}$ 72 — biol.)
- HARALDSEN, HAAKON KRISTIAN, (f. $\frac{24}{4}$ 1904), dr., professor i kemi ved universitetet i Oslo. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- HELGASON, SIGURÐUR, (f. $\frac{30}{9}$ 1927), dr., professor i matematik ved Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- HOPPE, ERNST GUNNAR, (f. $\frac{24}{12}$ 1914), dr., professor i geografi ved universitetet i Stockholm. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- KUFFLER, STEPHEN WILLIAM, (f. $\frac{24}{8}$ 1913), dr., professor i neurobiologi ved Harvard University, Boston, Mass. ($\frac{7}{4}$ 72 — biol.)
- NILSSON, SVEN GÖSTA, (f. $\frac{14}{1}$ 1927), dr., professor i matematisk fysik ved Tekniska Högskolan i Lund. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- PERLMAN, ISADORE, (f. $\frac{12}{4}$ 1915), professor i kemi ved University of California, Berkeley, Cal. ($\frac{7}{4}$ 72 — fys.)
- VOIGT, ERHARD, (f. $\frac{28}{7}$ 1905), dr., professor i geologi og palæontologi ved universitetet i Hamburg. ($\frac{7}{4}$ 72 — biol.)

INDENLANDSKE MEDLEMMER (124)

hist.-filos. klasse: 43 (kursiv).

mat.-naturv. klasse: 43 mat.-fys. gruppe, 38 biol. gruppe.

Alfabetisk fortegnelse.

Andersen, E.	<i>Ellehøj</i>	Kristensen, M.	Reiz
Andersen, E.	<i>Elling</i>	Kruhøffer	<i>Riis</i>
Sparre.	Fenchel	<i>Larsen, J. P.</i>	Rosenkrantz
<i>Andersen, P.</i>	<i>Fischer-Jørgensen</i>	Larsen, Poul	Rudkjøbing
<i>Arnholtz</i>		Lassen, N. O.	<i>Schiørring</i>
Asmussen, E.	Frydenberg	Lindhard, J.	Schou
Asmussen, R. W.	Fuglede	Lund, Bodil	Simonsen
<i>Bagge</i>	<i>Glahn</i>	Jerslev	<i>Skautrup</i>
Bak, Børge	<i>Glamann</i>	Lund, Hakon	Skou, J. C.
Bak, Thor	<i>Glob</i>	<i>Læssøe</i>	<i>Skrubbeltrang</i>
Ballhausen	Hald, A.	v. Magnus	<i>Skyum-Nielsen</i>
Bang	<i>Hald, Kr.</i>	Mohr	Sorgenfrei
<i>Bech</i>	<i>Hammerich</i>	Møller, C.	<i>Steensberg</i>
<i>Becker</i>	<i>Hammershaimb</i>	Møller, Knak-	Sten-Knudsen
Birkelund	<i>Hansen, Aage.</i>	kergård	<i>Stief</i>
<i>Birket-Smith</i>	<i>Helgason</i>	Møller, Knud O.	Strømgren
<i>Bjerrum, A.</i>	<i>Hjelholt</i>	Maaløe	Syrach-Larsen
Bjerrum, J.	Holter	<i>Nicolaisen</i>	Sørensen, Th.
<i>Blatt</i>	Huus	Nielsen, Niels	Teilum
<i>Blinkenberg</i>	<i>Jacobsen, E.</i>	Nielsen, Over-	Thomsen, Math.
Bohr	<i>Jansen, Bille-</i>	gaard	<i>Thomsen, Rudi</i>
<i>Brøndum-Niel-</i>	<i>skov</i>	Nielsen, Stee-	<i>Togeby</i>
<i>sen</i>	Jensen, Tovborg	mann	<i>Topsøe-Jensen</i>
Buchthal	Jensen, K. Arne	Noe-Nygaard	Tornehave
Böcher	<i>Jensen, P. Johs.</i>	Nørlund	Troels-Smith
Bøggild	<i>Jeppesen, K.</i>	Olsen, C.	Ussing
<i>Christensen,</i>	Jessen, B.	Ottesen	Veibel
<i>A. E.</i>	Jørgensen, Bar-	<i>Pedersen, Johs.</i>	Westergaard
Christensen, B	ker	Pedersen, Kai	v. Wettstein
Crone	Kauffmann	Peters	Wingstrand
<i>Dal</i>	Kjeldgaard	Pihl	Winther
Dam	Kjær	Poulsen, Chr.	Zeuthen
Degerbøl	Kofoed-Hansen	Rehberg,	Ørskov
<i>Egerod</i>	Kristensen, Leif	Brandt	

UDENLANDSKE MEDLEMMER (238)

hist.-filos. klasse: 80 (kursiv).
mat.-naturv. klasse: 78 mat.-fys. gruppe, 80 biol. gruppe.

Alfabetisk fortegnelse.

Adrian	Christensen,	Glick	<i>Jakobson</i>
Agrell	Hohwü.	Godwin	<i>Jansson</i>
Ahlmann	<i>Clark, G. N.</i>	<i>Grabar</i>	Jerne
Alfvén	<i>Clark, J. G. D.</i>	Granit	Jørgensen, Klix-
<i>Alföldi</i>	Collander	Groshev	büll
<i>Als Dorf</i>	<i>Collinder</i>	Gustafson	Kahlson
Ambartsumian	Cori	Gustafsson	Kalckar
<i>Amundsen</i>	Coulomb	Gårding	Kapitza
<i>Andersson</i>	Cramér	<i>Hagendahl</i>	<i>Karlgren</i>
Anfinsen	Darlington	Hamilton	Katz
Auerbach	Davies	Haraldsen	<i>Kellenbenz</i>
<i>Axelsson</i>	Delbrück	Harington	Keynes
<i>Bailey</i>	<i>Devoto</i>	Harris, T. M.	Kihara
Barton	Dirac	Hassel	Klein
Bastiansen	Dobzhansky	<i>Hasselrot</i>	Koba
Beadle	Dorf	Hastings	Kuffler
Bell	<i>Düring</i>	<i>Haugen</i>	<i>Kuiper</i>
Bénard	Edlén	Hedberg	<i>Kunze</i>
<i>Bendz</i>	Edsall	Hedvall	<i>Kuryłowicz</i>
<i>Benediktsson</i>	Eigen	Heidelbergger	Lauritsen, Th.
<i>Benveniste</i>	Ephrussi	Heisenberg	<i>Leser</i>
<i>Bergsland</i>	<i>Erdmann</i>	Helgason	Levan
Bergsten	<i>Ernout</i>	Hill	<i>Lindqvist</i>
Best	v. Euler-Chelpin,	Hodge	Lipmann
Beurling	U.	Hodgkin	Littlewood
<i>Bischoff</i>	<i>Fehrman</i>	<i>Holmberg</i>	<i>Lombard</i>
<i>Blume</i>	Fey	Holtedahll	<i>L'Orange</i>
Brachet	<i>Filip</i>	Hoppe.	Lowry
Brinck	<i>Firth</i>	Howard	Lundquist
de Broglie	Flerov	Hultén	<i>Lönnroth</i>
Bronk	Flood	Huxley, A. F.	Mac Lane
Brown, G. E.	Fock	Huxley, H. E.	Manton
Braarud	Folkow	Hägg	<i>Martinet</i>
<i>Bull</i>	Fredga	Hörmander	Mayr
Burström	v. Frisch	Hörstadius	<i>Meier</i>
Busemann	Gard	<i>Ingholt</i>	Melin
Carleson	<i>Gibb</i>	Jacob	<i>Mitchell</i>
Cartan	<i>Gilson</i>	<i>Jacobsen</i>	<i>Moberg</i>
Chadwick	<i>Gjerstad</i>	Jacobsohn	Morgan

<i>Morgenstierne</i>	Regnéll	<i>Steen</i>	<i>Webster</i>
Mottelson	Roche	Stensiö	<i>Weibull, Curt.</i>
Müntzing	<i>de Romilly</i>	Strand	Weis-Fogh
Myrberg	Rosenfeld	<i>Strunk</i>	Weisskopf
Nannfeldt	Rosseland	<i>Strömbäck</i>	<i>Wellesz</i>
Neugebauer	Russell, F. S.	Stormer	Wergeland
Nevanlinna	Ryle	Suomalainen, E.	<i>Wessén</i>
Nicolaysen	<i>Räsänen</i>	Suomalainen, P.	Wheeler
van Niel	<i>Schaeffer</i>	<i>Sveinsson</i>	Wickman
Nielsen, H. H.	<i>Schieder</i>	<i>Syme</i>	Wigglesworth
Nilsson, S. G.	Schwarzenbach	<i>Säftund</i>	Wilkinson
<i>Norberg</i>	Schwarzschild †	Tardi	<i>Wilson, C. H.</i>
<i>Nordal</i>	Selberg	Theorell	Wilson, D. P.
Nordhagen	<i>Selmer</i>	<i>Thompson, H. A.</i>	<i>Wisstrand</i>
<i>Nyberg</i>	Siegbahn	<i>Thompson, Stith.</i>	Wright
Oort	Siegel	Thorarinsson	<i>Wyller</i>
Perlman	<i>Skard</i>	Troll	Yonge
<i>Polotsky</i>	<i>Snell</i>	Vinogradov, I. M.	Zechmeister
Pontecorvo	Solberg	<i>Vogt</i>	<i>Zilliacus</i>
Prelog	Šorm	Voigt	Zotterman
Ramberg	<i>Stang</i>	Watson	<i>Öhmann</i>
Rechinger			

SELSKABETS TILLIDSHVERV

Juni 1972

Præsident:

BENGT STRÖMGREN, valgt den 9. maj 1969, valget gælder fra
1. oktober 1969 til april 1975

Klasseformænd:

POVL BAGGE, for den historisk-filosofiske klasse, valgt 5.
marts 1971, valget gælder til april 1974

HANS H. USSING, for den matematisk-naturvidenskabelige
klasse, valgt 31. januar 1969, genvalgt 1972,
valget gælder til april 1975

Sekretær:

CHRISTIAN MØLLER, valgt 27. november 1959, genvalgt 1965
og 1970, valget gælder til april 1975

Redaktør:

P. J. RIIS, valgt 5. december 1969, valget gælder fra 1. ja-
nuar 1970 til april 1975

Kasserer:

HEINZ HOLTER, valgt 13. marts 1953, genvalgt 1958, 1963
og 1968, valget gælder til april 1973

Kassekommissionen:

AKSEL TOVBORG JENSEN (formand), valgt 31. oktober 1958,
genvalgt 1961, 1965 og 1969, valget gælder
til april 1973

EINAR ANDERSEN, valgt 3. april 1959, genvalgt 1963, 1967 og
1971, valget gælder til april 1975

C. J. BECKER, valgt 5. december 1969, genvalgt 1970, valget
gælder til april 1974

NILS SCHIØRRING, valgt 7. april 1972, valget gælder til april 1976

Revisorer:

WERNER FENCHEL, valgt 17. april 1959, genvalgt 1960, 1964,
1968 og 1972, valget gælder til april 1976

ERIK DAL, valgt 5. maj 1972, valget gælder til april 1974

Revisorsuppleanter:

- ANDERS REIZ, valgt 10. december 1971, genvalgt 1972, valgt
 gælder til april 1976
 ELI FISCHER-JØRGENSEN, valgt 5. december 1969, genvalgt
 1970, valgt gælder til april 1974
-

Repræsentationsudvalget:

Præsidenten, klasseformændene, sekretæren, redaktøren og kasse-
 kommissionens formand.

*Medlemmer af Kommissionen
 for registrering af litterære kilder til dansk historie,
 valgt af Selskabet:*

- Valgt 16. oktober 1959: H. TOPSØE-JENSEN.
 20. februar 1970: POV L BAGGE.

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

- Valgt 19. oktober 1951: fh. prof., dr. TROELS FINK.
 28. april 1967: POV L BAGGE (formand), KR. GLAMANN.
 15. oktober 1971: bibl., cand. mag. KÅRE OLSEN.
-

Komiteen for Union Académique Internationale (UAI):

- Valgt 6. marts 1959: FRANZ BLATT (formand).
 6. februar 1970: P. J. RIIS.

Komiteen for Association Internationale des Études Byzantines:

- Valgt 15. december 1961: Suppleanter: dr. phil. JØRGEN RAASTED,
 dr. phil. CHR. THODBERG.
 17. maj 1963: prof. KNUD HANNESTAD. †
 6. februar 1970: FRANZ BLATT.
-

Komiteen for International Council of Scientific Unions (ICSU):

- Valgt 21. januar 1955: N. E. NØRLUND.
 9. december 1955: EINAR ANDERSEN (formand).
 11. december 1959: C. MØLLER.
 23. februar 1962: prof., dr. FRANK LUNDQUIST, ARNE NOE-
 NYGAARD, FR. BUCHTHAL.
 3. maj 1963: AAGE BOHR.

7. februar 1964: NIELS NIELSEN.
 30. oktober 1964: L. ROSENFELD.
 marts 1965: OLE MAALØE.
 juni 1967: BENGT STRÖMGREN.
 januar 1969: ERLING ASMUSSEN.

Komiteer for de af Selskabet tiltrådte unioner under
 International Council of Scientific Unions
International Astronomical Union (IAU).

Valgt 9. maj 1924: N. E. NØRLUND.
 17. november 1939: BENGT STRÖMGREN (formand).
 18. oktober 1957: MOGENS RUDKJØBING.
 17. oktober 1958: ANDERS REIZ (sekretær).
 4. april 1964: observator, dr. KJELD GYLDENKERNE.
 26. januar 1968: observator SVEND LAUSTSEN og lektor OLE
 MØLLER.
 august 1971: lektor H. JØRGENSEN, lektor P. E. NISSEN og
 afd.leder J. OTZEN PETERSEN.

International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP).

Valgt 13. december 1946: C. MØLLER.
 juni 1951: prof., dr. F. H. B. INGERSLEV.
 1. februar 1957: AAGE BØHR (formand), J. K. BØGGILD, prof.
 H. HØJGAARD JENSEN, dr. S. ROZENTAL (sekretær).
 18. oktober 1963: prof. VERNER FRANK, TORBEN HUUS,
 JENS LINDHARD, MOGENS PIHL.

International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG).

Valgt 11. april 1924: N. E. NØRLUND.
 1. marts 1946: ARNE NØE-NYGAARD.
 31. oktober 1947: EINAR ANDERSEN (formand).
 2. april 1948: NIELS NIELSEN.
 28. oktober 1955: statsgeodæt, dr. OVE SIMONSEN.
 18. oktober 1957: direktør for Meteorologisk Institut K. O.
 ANDERSEN.
 5. maj 1961: statsmeteorolog VIGGO LAURSEN.
 18. oktober 1963: prof., dr. E. ELIASSEN, prof., dr. HENRY
 JENSEN.
 28. februar 1969: prof., dr. NILS JERLOV, statsgeodæt ELVIN
 KEJLSØ, AXEL SCHOU.

International Union of Biological Sciences (IUBS).

Valgt 17. januar 1947: MATHIAS THOMSEN.

1. december 1950: afd.leder, dr. H. LEMCHE.

1. november 1963: T.W. BÖCHER, OLE MAALØE (formand),
C. OVERGAARD NIELSEN, dr. FINN SALOMONSEN,
E. STEEMANN NIELSEN, dr. S. L. TUXEN, D. VON
WETTSTEIN, dr. TORBEN WOLFF.

International Geographical Union (IGU).

Valgt 29. november 1963: prof., dr. JOHS. HUMLUM, NIELS NIELSEN
(formand), AXEL SCHOU (sekretær), viceadmiral,
dr. A. H. VEDEL, doc., dr. AAGE AAGESEN.

18. oktober 1968: Einar Andersen.

10. marts 1972: prof., dr. NIELS KINGO JACOBSEN.

International Mathematical Union (IMU).

Valgt 17. november 1951: prof., dr. FR. FABRICIUS-BJERRE, WERNER
FENCHEL (sekretær), prof., dr. DAVID FOG, A. HALD,
BØRGE JESSEN, N. E. NØRLUND (formand), prof.
W. SIMONSEN.

2. maj 1952: prof., dr. SVEND LAURITZEN, prof. SVEND BUND-
GAARD, prof. KAJ RANDER BUCH.

20. marts 1959: amanuensis CHRISTIAN ANDERSEN, E. SPAR-
RE ANDERSEN, THØGER BANG, prof., dr. ERLING
FØLNER, prof. P. O. NEERUP, HANS TORNEHAVE.

29. oktober 1965: prof. BENT CHRISTIANSEN, BENT FUGLEDE,
prof., dr. ERIK BENT HANSEN, prof., dr. ARNE
JENSEN, prof. VILH. TH. JØRGENSEN, LEIF KRI-
STENSEN, prof. EBBE THUE POULSEN.

International Union of Biochemistry (IUB).

Komité nedsat 1960. Formanden i Biologisk Selskab (p. t. prof.,
NIELS THORN); formanden i Biokemisk Forening
(p. t. prof., dr. AGNETE MUNCH PETERSEN); for-
manden i Dansk Selskab for klinisk Kemi og
Fysiologi (p. t. overlæge, dr. HENRIK OLESEN);
formanden i Jydsk Biologisk Selskab (p. t. lektor,
dr. E. STRANGE-PETERSEN); repræs. for Vidensk.
Selskab (MARTIN OTTESEN), og prof., dr. FRANK
LUNDQUIST, (perm. sekretær og formand).

International Union of Physiological Sciences (IUPS).

- Valgt 28. oktober 1955: P. BRANDT REHBERG, F. BUCHTHAL, C. BARKER JØRGENSEN og J. CHR. SKOU.
 31. januar 1969: ERLING ASMUSSEN (formand), CHR. CRONE, POUL KRUHØFFER, prof., dr. STIG LARSSON, OVE STEN-KNUDSEN og prof., dr. NIELS A. THORN.

International Union of Geological Sciences (IUGS).

- Valgt 24. februar 1961: direktør K. ELLITSGAARD-RASMUSSEN (sekretær), ARNE NOE-NYGAARD (formand), CHR. POULSEN, A. ROSENKRANTZ, TH. SORGENFREI (kasserer) og J. TROELS-SMITH.
 20. oktober 1961: prof., dr. A. BERTHELSEN.
 6. marts 1964: EINAR ANDERSEN, prof., dr. HENNING SØRENSEN og prof., dr. HANS PAULY.
 29. april 1966: direktør, dr. OLE BERTHELSEN og prof. SVEND SAXOV.
 juni 1967: TOVE BIRKELUND.
 december 1969: prof., dr. GUNNAR LARSEN og prof., dr. philos. NILS SPJELDNÆS.

International Union of History and Philosophy of Science (IUHPS).

- Valgt 15. maj 1964: prof., dr. JOHNNY CHRISTENSEN, bibl., dr. A. G. DRACHMANN, prof., dr. JUSTUS HARTNACK, A. TOVBORG JENSEN, prof., dr. OLAF PEDERSEN, MOGENS PIHL, prof., dr. E. RANCKE-MADSEN, L. ROSENFELD (formand), prof., dr. OLAF SCHMIDT (sekretær), STIG VEIBEL og prof., dr. J. WITTHANSEN.
 6. februar 1970: A. BLINKENBERG.

International Union of Pure and Applied Biophysics (IUPAB).

- Valgt 3. november 1961: prof., dr. JØRGEN BICHEL, FR. BUCHTHAL (formand), prof., dr. MOGENS FABER, J. C. SKOU, O. STEN-KNUDSEN (sekretær), HANS H. USSING, TORSEL WEIS-FOGH.

Valgt 31. januar 1969: prof., dr. JACK LOWY.

19. februar 1971: OLE MAALØE.

Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR).

Dansk Nationalråd for Oceanologi.

Valgt 3. april 1959: direktør, dr. ERIK BERTELSEN, dr. POUL M. HANSEN, kommandør, direktør HENRIK MADSEN, E. STEEMANN NIELSEN, statsmeteorolog HELGE THOMSEN.

7. februar 1964: prof. NILS JERLOV (formand) og dr. TORBEN WOLFF (sekretær).

14. februar 1969: EINAR ANDERSEN, direktør dr., OLE BERTHELSEN, prof., dr. N. KINGO JACOBSEN, prof., dr. H. LUNDGREN, prof., dr. S. SAXOV, TH. SORGENFRI og afd. chef, mag. sc. MILAN THAMSBORG.

december 1969: viceadmiral S. S. THOSTRUP og afd. leder, dr. BØRGE JAKOBSEN.

maj 1971: direktør K. ELLITSGAARD-RASMUSSEN.

Committee on Space Research (COSPAR).

Valgt 26. februar 1965: EINAR ANDERSEN (formand), B. PETERS og prof. JØRGEN RYBNER.

Komiteen for biologisk oceanografi.

Valgt 30. november 1962: direktør, dr. ERIK BERTELSEN, E. STEEMANN NIELSEN.

Komiteen for Inter-Union Commission on Geodynamics (ICG).

Valgt 5. marts 1971: EINAR ANDERSEN (formand), direktør K. ELLITSGAARD-RASMUSSEN, prof., dr. HENRY JENSEN, statsgeodæt ELVIN KEJLSØ, ARNE NOE-NYGAARD og TH. SORGENFRI.

Commission Interunions de l'Enseignement des Sciences (CIES).

Korrespondent for Danmark valgt af Selskabet:

Valgt 20. marts 1964: MOGENS PIHL.

Association Internationale d'Études du Sud-Est Européen, Bucarest.

Selskabets tilslutning hertil, nov. 1963.

Pacific Science Association.

Selskabet valgt til »Representative Institution for Denmark«, marts 1965.

Komiteen for International Association for Quaternary Research (INQUA).

Valgt 19. april 1968: M. DEGERBØL, statsgeolog, dr. SIGURD HANSEN (formand), A. ROSENKRANTZ, AXEL SCHOU, J. TROELS-SMITH og dr. ANKER WEIDICK (sekretær).

Komiteen for Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS).

Medlemmer valgt af Selskabet:

Valgt 5. maj 1961: GUNNAR TEILUM.

31. januar 1969: CHR. CRONE (formand).

august 1970: J. C. SKOU.

21. marts 1972: PREBEN V. MAGNUS.

Medlemmer valgt af Dansk medicinsk Selskab:

Overlæge, dr. E. ROELSEN, prof., dr. E. STRÖMGREN, prof., dr. MOGENS ANDREASSEN og overlæge, dr. KAJ KJERULF.

Kommissionen for »Corpus Lexicographorum Graecorum«:

Valgt 19. maj 1961: FRANZ BLATT (formand).

17. april 1970: Povl Johs. Jensen.

september 1970: prof. PAUL BURGUIÈRE, Bordeaux, og dr. KLAUS ALPERS, Hamburg.

Kommissionen for den nye Ducange:

Valgt 17. november 1933: FRANZ BLATT (formand).

17. maj 1963: POVL JOHS. JENSEN.

Administrationskomiteen for »Monumenta Musicae Byzantinae«:

Valgt 12. april 1946: KNUD JEPPESEN.

19. maj 1961: FRANZ BLATT (formand).

19. oktober 1962: OLIVER STRUNK.

4. marts 1966: POVL JOHS. JENSEN.

15. oktober 1971: HENRIK GLAHN.

Kommissionen for »A Critical Pāli Dictionary«:

Valgt 28. oktober 1955: L. L. HAMMERICH (formand).

1. december 1967: E. HAMMERSHAIMB.

1. maj 1970: JØRGEN LÆSSØE.

Kommissionen for den oldrussisk-nedertyske håndbog:

Valgt 21. april 1961: L. L. HAMMERICH, ROMAN JAKOBSON, Cambridge, Mass.

17. maj 1963: prof., dr. HANS CHR. SØRENSEN.

Carlsbergfondets direktion:

AKSEL TOVBORG JENSEN, valgt 20. april 1956, genvalgt 1966, valget gælder til 30. september 1976
(fratræder 30. september 1972)

FRANZ BLATT (formand), valgt 1. marts 1957, genvalgt 1962 og 1972, valget gælder til 30. september . . . 1982

ARNE NOE-NYGAARD, valgt 3. maj 1963, genvalgt 1970, valget gælder til 30. september 1980

KRISTOF GLAMANN, valgt 24. oktober 1969, valget gælder til 30. september 1978

CHR. CRONE, valgt 16. april 1971, valget gælder fra 1. oktober 1971 til 30. september 1974

CARL JOHAN BALLHAUSEN, valgt 5. maj 1972, valget gælder fra 1. oktober 1972 til 30. september 1976

Medlem af Frederiksborg-Museets bestyrelse:

KRISTOF GLAMANN, valgt 21. november 1969, valget gælder fra 1. oktober 1972 til 30. september 1978

*Medlem af bestyrelsen for »Carlsbergs Mindelegat for
Brygger J. C. Jacobsen«,
valgt af Selskabets præsident:*

C. MØLLER, valgt fra 1. oktober 1963, genvalgt 1967, valget gælder til den 30. september 1973

Tilforordnede til Carlsberg Laboratoriets bestyrelse:

EBBA LUND, dr. phil., professor ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, valgt 5. maj 1972, valget gælder til 30. september 1975

A. W. NIELSEN, adm. direktør for De forenede Bryggerier
A/S, valgt 5. maj 1972, valget gælder til 30.
september 1975

*Medlemmer af Rask-Ørsted Fondets bestyrelse,
valgt af Selskabet:*

C. MØLLER, valgt 1. december 1961, genvalgt 1963, 1967 og
1971, valget gælder til 31. oktober 1975

AXEL STEENSBERG, valgt 6. februar 1970, genvalgt 1971,
valget gælder til 31. oktober 1975

*Medlemmer af Statens Forskningsråd,
valgt af Selskabet:*

Statens humanistiske Forskningsråd:

F. J. BILLESKOV JANSEN, valgt oktober 1968, genvalgt 1969,
valget gælder til 30. september 1974

Statens naturvidenskabelige Forskningsråd:

OVE STEN-KNUDSEN, valgt 14. maj 1971, valget gælder fra
1. oktober 1971 til 30. september 1973

*Bestyrelsen for »Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk
Videnskabsmand« (Lundehave):*

WERNER FENCHEL, valgt 9. april 1954, genvalgt 1955, 1961 og
1967, valget gælder til april 1973

AXEL STEENSBERG, valgt juli 1970, valget gælder til april 1973

HANS FISCHER-MØLLER, advokat, valgt juli 1970, valget
gælder til april 1973

THEODOR SORGENFREI (formand), valgt 19. marts 1971,
valget gælder til april 1973

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

Valgene gælder til april i de nedenfor nævnte år.

N. E. NØRLUND, valgt 2. maj 1941, genvalgt 1948, 1956, 1964
og 1972 1980

MATHIAS THOMSEN, valgt 1. marts 1946, genvalgt 1949, 1957
og 1965 1973

ARNE NOE-NYGAARD, valgt 15. april 1955, genvalgt 1958 og 1966	1974
FR. BUCHTHAL, valgt 23. februar 1962, genvalgt 1968	1976
JANNIK BJERRUM, valgt 23. februar 1962, genvalgt 1969.....	1977
THORVALD SØRENSEN, valgt 27. april 1962, genvalgt 1967..	1975
C. MØLLER (formand), valgt 30. november 1962, genvalgt 1963 og 1971	1979
C. C. BARKER JØRGENSEN, valgt 3. april 1970.....	1978

Bestyrelsen for »Mag. art. Marcus Lorenzens Legat«:

THORVALD SØRENSEN, valgt 6. april 1962, genvalgt 1965, 1968 og 1971, valget gælder til april	1974
C. MØLLER (formand), valgt 21. november 1969, genvalgt 1971, valget gælder til april.....	1974
KRISTIAN HALD, valgt 19. februar 1971, valget gælder til april	1974

Bestyrelsen for »Niels Bohr Legatet«:

N. E. NØRLUND, valgt 18. januar 1946, genvalgt 1966.
C. MØLLER, valgt 11. december 1959, genvalgt 1966.
AAGE BOHR, valgt 22. marts 1963, genvalgt 1966.
A. TOVBORG JENSEN, valgt februar 1964, genvalgt 1966.
BENGT STRÖMGREN (formand), valgt 24. oktober 1969.

*Bestyrelsen for »Lægen, professor ved Københavns Universitet, dr.
med. & chir. Knud Sand's Legat«:*

Valgene gælder til april i de nedenfor nævnte år.

L. L. HAMMERICH (formand), valgt 7. november 1969.....	1976
A. TOVBORG JENSEN, valgt 7. november 1969.....	1976
Landsretssagfører IVAN SCHIØLER, valgt 7. november 1969..	1976

Suppleanter henh.:

NILS SCHIØRRING, valgt 6. marts 1970.....	1976
C. OVERGAARD NIELSEN, valgt 15. maj 1970.....	1976
Advokat JENS JORDAN, valgt 15. maj 1970	1976

*Medlem af bestyrelsen for »Danmarks Akvarium«, Charlottenlund,
valgt af Selskabet:*

Afd.leder, dr. phil. TORBEN WOLFF, valgt 19. marts 1971,
valget gælder til 31. december 1975

*Medlem af bestyrelsen for »Dansk Bilharziøse
Laboratorium«,
valgt af Selskabet:*

BENT CHRISTENSEN, valgt 21. april 1972, valget gælder til 1977

*Medlem af bestyrelsen for legatet »Ole Rømer Medaillen«,
valgt af Selskabet:*

BENGT STRÖMGREN, valgt 5. april 1968, valget gælder til 31.
oktober 1974

*Medlem af bestyrelsen for Det danske Institut i Rom,
valgt af Selskabet:*

FRANZ BLATT, valgt 10. oktober 1969, genvalgt 1972, valget
gælder til 31. marts 1976

*Medlem af bestyrelsen for »Kaj Linderstrøm-Langs
Guldmedaillefond«,
valgt af Selskabet:*

HEINZ HOLTER, valgt 20. marts 1964.

*Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes
og agerstrukturernes historie:*

Valgt 28. oktober 1966: FR. SKRUBBELTRANG, AXEL STEENSBERG
(formand) og J. TROELS-SMITH.
10. marts 1972: JOHS. NICOLAISEN.

Kommissionen for forskningsarealer.

Valgt 5. april 1968: CHR. OVERGAARD NIELSEN, A. NOE-NYGAARD
og J. TROELS-SMITH.
7. april 1972: statsgeolog, SVEND THORKILD ANDERSEN.

»Albert Schweitzer Prize Foundation«.
National Advisory Committee for Denmark.

Valgt 26. januar 1968: JENS PETER LARSEN OG GUNNAR TEILUM.
25. april 1969: POVL JOHS. JENSEN.
5. maj 1972: prof., dr. SV. HOLM-NIELSEN.

Beboer af Gl. Carlsbergs Hovedbygning (Æresboligen).

Valgt 1. april 1966: BENGT STRÖMGREN.

*Beboer af Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk
Videnskabsmand, Lundehave.*

Valgt 17. maj 1963: ARNE NOE-NYGAARD.

Beboer af professor Knud Sands bolig:

Valgt 8. maj 1970: EINAR ANDERSEN.

Selskabets sekretariat: Dantes Plads 5, 1556 København V. Telf. 11 32 40.

Arkivar: ASGER LOMHOLT, (f. $\frac{2}{8}$ 1901), cand. theol., R. af Dbg., Selskabets guldmedaille 1961. Normasvej 32, 2500 Valby. Telf. Valby 2163.—($\frac{1}{9}$ 1925.)

Assistent: Fru ELLEN ERICHSEN, (f. $\frac{12}{7}$ 1897), B. M. 2 m. Kr. — ($\frac{1}{1}$ 1932.)

Assistent: Fru LISE FREMM, (f. $\frac{8}{1}$ 1921). — ($\frac{1}{9}$ 1971.)

Selskabets mødelokaler: H. C. Andersens Boulevard 35, 1553 København V. Telf. 11 89 80.

BERETNING OM MØDERNE 1971-72

229.-230. selskabsår.

1. Mødet den 15. oktober 1971.

Til stede var 50 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Martin Kristensen, Math. Thomsen, Buchthal, Rosenkrantz, Blatt, Birket-Smith, Kai Pedersen, Hjelholt, Toyborg Jensen, Chr. Poulsen, Faurholt, Topsøe-Jensen, Kaj Berg, Bøggild, Helgason, Noe-Nygaard, Steensberg, Bang, Bohr, Ussing, Veibel, N. O. Lassen, Reiz, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Rudkjøbing, E. Asmussen, Bagge, Lindhard, Syrach-Larsen, Ballhausen, Skrubbeltang, Sorgenfrei, Hammershaimb, Crone, Eli Fischer-Jørgensen, Læsøe, Tove Birkelund, Dal, Egerod, Bodil Jerslev Lund, Kjeldgaard, Pihl, Riis, *fung. sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Ziro Koba (Kbh.), P. M. Mitchell (Urbana) og Ben Mottelson.

Præsidenten bød medlemmerne velkommen.

Den fung. sekretær meddelte, at Selskabet havde mistet to indenlandske medlemmer, dr. phil. HOLGER KONRAD STEN, professor i romansk sprog og litteratur ved Københavns Universitet, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 6. april 1956, død den 30. maj 1971, og dr. phil. KNUD FRIIS JOHANSEN, fh. professor i arkæologi ved Københavns Universitet, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 13. april 1928, død den 17. juni 1971.

Endvidere havde Selskabet mistet to udenlandske medlemmer, dr. Sir GEORGE LINDOR BROWN, professor i fysiologi ved University Laboratory of Physiology, Oxford, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 13. april 1951, død den 22. februar 1971, og YRJÖ VÄISÄLÄ, fh. professor i fysik og astronomi ved universitetet i Turku, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 5. april 1968, død den 21. juli 1971.

I anledning af arkivar Asger Lomholts 70-års dag den 2. august 1971 havde præsidenten og sekretæren overbragt Selskabets lykønskning.

Fra 1. september 1971 var fru Lise Fremm ansat som medarbejder i Selskabets sekretariat. Præsidenten bød fru Fremm velkommen.

Selskabet havde sendt en lykønskning til fru Bente Gad, Carlsbergfondet, i anledning af hendes 25-års jubilæum den 1. oktober 1971.

P. J. RIIS talte mindeord om KNUD FRIIS JOHANSEN.
Trykt side 113–29.

AXEL SCHOU gav en meddelelse: *Modifikation af stejlkystprofil til fladkystprofil ved Sortehavets Riviera-kyster.*

Ved Sortehavets klimatisk begunstigede kyststrækninger langs Krims sydkyst og den kaukasiske kyst er stejlkyster dominerende. Disse karakteriseres ved klinter under kraftig nedbrydning og deficit af strandbredsmateriale, rullesten og sand, på grund af disse emners afdræning til stor dybde gennem submarine canyons. Kystmorfologisk forskning, arrangeret af Oceanologisk Institut i Moskva ved professor V. P. ZENKOVICH og Bølgeforskningsinstituttet i Sochi ved direktør, dr. Y. S. SCHULGUIN, har fremskaffet nye data og synspunkter vedr. littoralzonens dynamik.

Da behovet for badestrand ved de her omhandlede sovjetiske Riviera-kyster er stort og stadigt accelererende – over fem millioner gæster årligt i sanatorier og feriecentre – er store midler investeret i tekniske foranstaltninger til fremskaffelse af fladkystprofiler (strandbred) og standsning af klinternes katastrofale tilbagerykning.

Ved sammenspil mellem kystforskning og vandbygningsteknisk udvikling af nye metoder er etablering af kunstig strandbred muliggjort i stor udstrækning. Dette forhold har haft en fuldstændig modifikation af kystmiljøet til følge. Eksempler beskrives fra Pitzunda i Kaukasien og fra Krims sydkyst. Observationer er foretaget i oktober 1970 på ekskursioner i forbindelse med »Commission on Coastal Geomorphology's« årsmøde i USSR. Kommissionen er oprettet af International Geographical Union, der er tiltrådt af Selskabet.

Carlsbergfondets direktion havde meddelt, at den havde valgt Franz Blatt til formand fra 1. oktober 1971 at regne.

Præsidenten havde sendt en tak fra Selskabet til den afgående formand, P. Brandt Rehberg.

Undervisningsministeriet havde meddelt, at Ove Sten-Knudsen var udpeget til medlem af Statens naturvidenskabelige Forskningsråd i stedet for Heinz Holter. Valget gælder fra 1. oktober 1971 til 30. september 1973.

Til medlem af Dansk Nationalråd for Oceanologi havde Selskabet valgt direktør Knud Ellitsgaard-Rasmussen.

Til medlemmer af nationalkomiteen for »International Astronomical Union« havde Selskabet valgt lektor Henning Jørgensen, lektor P. E. Nissen og afdelingsleder J. Otzen Petersen.

Til medlem af Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk Historie valgtes førstebibliotekar, cand. mag. Kåre Olsen i stedet for Rudi Thomsen, der havde ønsket at fratræde.

Til »directeur régional« for udgivelsen af »Corpus Vasorum Antiquorum« valgtes P. J. Riis.

Til medlem af administrationskomiteen for »Monumenta Musicae Byzantinae« valgtes professor, dr. Henrik Glahn i stedet for Jens Peter Larsen, der havde ønsket at udtræde.

Professor, dr. Henrik Glahn havde påtaget sig hvervet som administrativ leder af »Monumenta Musicae Byzantinae«, idet Oliver Strunk efter ti års ledelse af arbejdet havde ønsket af træde tilbage. Oliver Strunk forbliver som medlem af administrationskomiteen.

Selskabet havde modtaget beretninger fra følgende:

Carlsbergfondets direktion for året 1. oktober 1969–30. september 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, II side 1–76, I–X.

Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk Historie for året 1971. Trykt i Oversigt 1970–71, side 163–71.

Bestyrelsen for »Professor, dr. Knud Sands Legat« for tiden 1. december 1969–31. december 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 178–80.

Kommissionen for »Ducange« for året 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 180.

Kommissionen for »Corpus Lexicographorum Graecorum« for året maj 1970–maj 1971. Trykt i Oversigt 1970–71, side 181–82.

Administrationskomiteen for »Monumenta Musicae Byzantinae« for året 1. juli 1970–30. juni 1971. Trykt i Oversigt 1970–71, side 183–85.

Kommissionen for »A Critical Pāli Dictionary« for året 1. maj 1970–30. april 1971. Trykt i Oversigt 1970–71, side 186–88.

Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturernes historie for året 1970–71. Trykt i Oversigt 1970–71, side 189–95.

Kommissionen for forskningsarealer for året 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 196–99.

Selskabets sekretariat for året juni 1970–maj 1971. Trykt i Oversigt 1970–71, side 200–07.

Mødet i »Union Académique Internationale« i Bruxelles 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 208–09.

Mødet i »International Astronomical Union« i Brighton 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 210–12.

Mødet i »International Mathematical Union« i Menton og »International Congress of Mathematicians« i Nice 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 213–14.

Mødet i »International Council of Scientific Unions« i Madrid 1970. Trykt i Oversigt 1970–71, side 215–24.

Mødet i »International Union of Biochemistry« i Schweiz. Trykt i Oversigt 1970–71, side 225–26.

Dr. Jørgen Raasted havde sendt beretning om sin deltagelse i »The 14th International Congress of Byzantine Studies« den 6.–12. september 1971 i Bucarest som Selskabets delegerede.

I anledning af indbydelsen fra Hilfsbund Karpathendeutscher Katholiken til en festlighed i Karlsruhe den 29. maj 1971 for Maximilian Hells 150-års fødselsdag havde præsidenten sendt en lykønskningsskrivelse.

Ved mødet i »Societas Linguistica Europaea« den 8.–11. september 1971 i Leiden havde Kristian Hald repræsenteret Selskabet.

Ved mødet i »The International Committee for the International Centre of Insect Physiology and Ecology« den 13.–14. september 1971 i Stockholm havde Torkel Weis-Fogh repræsenteret Selskabet.

Til Jahresversammlung i Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina den 14.–17. oktober 1971 i Halle var Selskabet repræsenteret ved C. Møller.

Efter indstilling fra repræsentationsudvalget vedtog Selskabet følgende:

Til »The XIth International Congress of Onomastic Sciences« den 28. juni–4. juli 1972 i Sofia delegeredes Kristian Hald.

Til »The 24th International Geological Congress« den 21.–30. august 1972 i Montreal delegeredes Tove Birkelund.

Til »Le XIe Congrès International des Linguistes« den 28. august–2. september 1972 i Bologna delegeredes L. L. Hammerich.

Til »Le XVIIe Congrès International de Zoologie« den 24.–30. september 1972 i Monte Carlo, Monaco, delegeredes C. Overgaard Nielsen.

Selskabet havde fået underretning om 400-års dagen for Johan Keplers fødsel, den 27. december 1971 i Tübingen.

Endvidere underretning om 500-års dagen for Nicolaus Copernicus' fødsel, 1973. Det vedtoges at holde et særligt møde i Selskabet med foredrag om Copernicus.

»Council for International Organizations of Medical Sciences« (CIOMS) havde sendt trykt beretning om den 8. generalforsamling den 9.–11. september 1970 i Genève, hvor Selskabet var repræsenteret ved C. Crone.

Efter anmodning fra »International Union of Pharmacology« (IUPHAR) vedtog Selskabet at anbefale unionsmedlemsskab i »International Council of Scientific Unions«.

Selskabet havde modtaget meddelelse om oprettelsen af »The International Foundation for Science« med anmodning om tilslutning dertil. Et planlagt møde i oktober 1971 i Paris var blevet udsat.

Det vedtoges at sende Selskabets publikationer til det nye universitetscenter i Roskilde.

Det vedtoges at oprette bytteforbindelse med American Mathematical Society, Providence, og at sende Mat. Fys. Medd. og Skrifter.

Museum of Fine Arts, Boston, havde anmodet om, at bytteforbindelse med Selskabet måtte ophøre.

Den grevelige Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse havde meddelt, at Selskabets andel i stiftelsens overskud for det sidste år havde udgjort 9 638 kr. 80 øre.

Selskabets kommissionær, Munksgaards Forlag A/S, havde meddelt, at Selskabets indtægt ved salg af publikationer i året 1970 havde udgjort 119 068 kr. 03 øre.

»Niels Bohr Legatets« bestyrelse havde bevilget 38 000 kr. til bestridelse af ekstraordinære udgifter til arrangementer i forbindelse med Niels Bohr Instituttets 50-års jubilæum 1971.

»International Council of Scientific Unions« havde givet meddelelse om en resolution fra generalforsamlingen i Madrid 1970, ifølge hvilken det årlige kontingent fra 1. januar 1972 skulle forhøjes med 30 ⁰/₀. Det vedtoges efter aftale med formanden i komiteen for ICSU at stille spørgsmålet om forhøjelse i bero indtil videre.

Kassekommissionen havde bevilget forhøjelse af det årlige kontingent til »International Union of Biological Sciences« fra 300 til 1 000 dollars fra og med 1972.

I sommerens løb var følgende arbejder optaget i publikationerne:

Gunnar Bech: »Beiträge zur genetischen indoeuropäischen Verbalmorphologie«. Trykt i Hist. Filos. Medd. **44**,5.

Professor, dr. phil. Niels Danielsen: »Die Frage. Eine sprachwissenschaftliche Untersuchung«. Vil blive trykt i Hist. Filos. Skrifter 7,1.

Cand. scient. Else Høyrup: »On Torus Maps and almost Periodic Movements«. Trykt i Mat. Fys. Medd. **38**,10.

Endvidere optoges følgende afhandlinger:

Tyge W. Böcher og Ole B. Lyshede: »Anatomical Studies in Xerophytic Apophyllous Plants. II. Additional Species from South American Shrub-Steppes«. Trykt i Biol. Skrifter **18**,4.

Jens Lindhard og Vibeke Nielsen: »Studies in Statistical Dynamics«. Trykt i Mat. Fys. Medd. **38**,9.

C. George, I. Prigogine og L. Rosenfeld: »The Macroscopic Level of Quantum Mechanics«. Vil blive trykt i Mat. Fys. Medd. **38**,12.

W. J. Humphreys og J. Lützen: »Studies on Parasitic Gastropods from Echinoderms. I. On the Structure and Biology of the Parasitic Gastropod *Megadenus cantharelloides* n.sp. with Comparisons on *Paramegadenus* n.g.«. Trykt i Biol. Skrifter **19**,1.

Mag. scient. Ole Heilmann: »The Interpretation of Ultrasonic Relaxation Spectra within the Theory of Irreversible Thermodynamics«. Trykt i Mat. Fys. Medd. **38**,11.

Carlsbergfondets sekretariat havde sendt Selskabet forslag om ændring af udstyr og format af fondets årlige beretning til Selskabet. Det vedtoges at meddele fondet, at Selskabet vel anerkendte forslagernes smukke udseende, men at det måtte anses for meget beklageligt, hvis beretningen på grund af det ændrede format måtte udgå af Oversigten, hvori beretningen siden fondets oprettelse var indgået som en betydningsfuld del.

Følgende møder havde været afholdt i Selskabets lokaler:

Fællesnordisk møde vedrørende udgivelsen af »Acta Chimica Scandinavica« den 2. september 1971.

Nationalkomiteen for »International Astronomical Union« den 3. september 1971.

Selskabet gav tilladelse til, at følgende møde måtte afholdes i Selskabets lokaler:

Internationalt symposium om standardisering af vævstype-antigener den 1.–3. juni 1972.

Redaktøren fremlagde de i sommerens løb udkomne publikationer:

Mat. Fys. Medd. **38**,7, Bent Fuglede.

Biol. Medd. **24**,3, Folke Rønnike.

Hist. Filos. Skrifter **5**,3, Else Kai Sass.

Mat. Fys. skrifter **3**,7, A. Hald & P. Thyregod.

Biol. Skrifter **16**,6 Marie Hammer; **18**,1, Georg Nørgaard Hansen; **18**,2, Jan Dyck.

2. Mødet den 29. oktober 1971.

Til stede var 48 medlemmer: Hans H. Ussing, *fung. præsident*, Johs. Pedersen, Martin Kristensen, Niels Nielsen, Degerbøl, Fenchel, Rosenkrantz, Blatt, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Chr. Poulsen, Kaj Berg, Bøggild, Steensberg, Veibel, N. O. Lassen, Steemann Nielsen, Teilum, Hakon Lund, Reiz, Wingstrand, Maaløe, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Troels-Smith, Sparre Andersen, Povl Johs. Jensen, Kauffmann, Lindhard, Syrach-Larsen, Ballhausen, Sorgenfrei, v. Wettstein, Crone, Frydenberg, Fuglede, Simonsen, Winther, Anders Bjerrum, Böcher, Hammerich, *fung. sekretær*, Billeskov Jansen, Bagge, Mohr. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer G. Bendz, L. Rosenfeld og P. M. Mitchell (Urbana).

Den fung. sekretær meddelte, at Selskabet havde mistet et indenlandsk medlem, dr. phil. & scient. JOHANNES IVERSEN, statsgeolog ved Danmarks geologiske Undersøgelse, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 10. april 1953, død den 17. oktober 1971.

Endvidere havde Selskabet mistet et udenlandsk medlem, RICHARD JOEL RUSSELL, fh. professor i geografi ved Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, optaget i den matematiske-naturvidenskabelige klasse den 14. april 1967, død den 17. september 1971.

MARTIN KRISTENSEN talte mindeord om KAI ADOLF JENSEN.
Trykt side 99–104.

AXEL STEENSBERG gav en meddelelse: *Radsåningsredskaber i Indien i historisk-geografisk belysning.*

Såning af korn i rækker er ældgammel både i Asien og Europa; men da JETHRO TULL i 1731–32 offentliggjorde sine forsøg med »Horsehoeing Husbandry«, hvorved mekaniseringen af europæisk landbrug begyndte, nævnte han af fortilfælde kun COLUMELLAS fra det klassiske Italien (radsåning efter en simpel ard-plov). – Den kinesiske forfatter CH'I-MIN YAO-SHU fra Shantung omtalte imidlertid allerede i 533–40 e.k.t. trerækkede såredskaber og rensning af det radsåede korn ved håndhakning og hestehyppning mellem rækkerne.

I Indien brugte man i visse dele af staten Mysore et 12 rækkeres redskab til såning af ragi (*eleusina coracana*) o. 1800, og rimeligvis er dette redskab betydeligt ældre end Tulls mekaniske 1 og 3 rækkeres såmaskiner. På en rejse i Indien, bekostet af Carlsbergfondet, fik meddeleren lejlighed til at undersøge brugen af disse og andre landbrugsredskaber i landsbyer omkring Bangalore. I meddelelsen blev de set i historisk-geografisk sammenhæng med radsåning i andre egne af Asien.

OVE FRYDENBERG gav en meddelelse: *Selektionskomponenter i genetiske polymorfier.*

Genetiske polymorfier, d. v. s. den samtidige tilstedeværelse af to genetiske alternativer i en population, er ofte balanceret af naturlig selektion. Klassisk teori opfatter selektionen som resultat af differentiell dødelighed blandt genotyperne, men genhyppighedsændringer kan også realiseres gennem afvigelse fra tilfældig parring blandt populationens individer. Eksperimenter udført af magistrene JØRGEN BUNDGAARD og FREDDY B. CHRISTIANSEN har vist, at en sådan sexuel selektion er den væsentligste selektionskomponent i en kunstig polymorfi hos *Drosophila melanogaster*. Den seksuelle selektion lader sig igen opbyrde i komponenter, og af disse er hannernes parringsaktivitet den dominerende. Såvel denne komponent som den mindre betydningsfulde differentielle dødelighed viser sig at være afhængig af de genetiske alternativets relative hyppigheder.

Det af Selskabet i 1966 nedsatte udvalg til drøftelse af anvendelsen af Selskabets legater, i særdeleshed Thotts Legat, Classens Legat og Schous Legat, stillede i samråd med kassekommissionen følgende forslag vedrørende den praktisk økonomiske side:

1. Selskabets bidrag til Thotts Legat – som er indgået i Selskabets kapital – sættes op fra 200 kr. til 2 000 kr. årlig, eventuelt til mere;

2. Halvdelen af bidraget fra den grevelige Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse anvendes til uddeling;

3. Selskabet søger bidraget fra Det Classenske Fideicommis forhøjet i lighed med forhøjelsen af Thotts Legat;

4. Selskabet søger ved senere lejligheder at få forøget det beløb, der er til rådighed til uddeling.

Selskabet vedtog legatudvalgets forslag.

»International Union of Biological Sciences« havde sendt trykt beretning om den 17. generalforsamling 4.–9. oktober 1970 i Washington, D.C.

Det vedtoges at sende Selskabets samtlige publikationer til hvert af de to biblioteker i Louvain: Bibliothèque de l'Université (fransk) og Universiteitsbibliotheek Katholieke Universiteit (flamsk) i stedet for som hidtil til Bibliothèque Centrale de l'Université Catholique.

Selskabet gav tilladelse til, at Paul Diderichsens afhandling i Hist. Filos. Medd. 38,2, 1960 »Rasmus Rask og den grammatiske tradition« måtte udsendes i tysk oversættelse.

3. Mødet den 12. november 1971.

Til stede var 43 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Martin Kristensen, Math. Thomsen, Holter, Buchthal, Jannik Bjerrum, Fenchel, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Tovborg Jensen, Faurholt, Riis, Topsøe-Jensen, Noe-Nygaard, Thøger Bang, Veibel, Billeskov Jansen, Aage Hansen, N. O. Lassen, Maaløe, Ottesen, Tornehave, Anders Hald, Rudkjøbing, Troels-Smith, E. Asmussen, Bagge, Syrach-Larsen, Arnholtz, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, Rudi Thomsen,

Eli Fischer-Jørgensen, Egerød, Tove Birkelund, Anders Bjerrum, Dal, Stief, Møller, *sekretær*, Kai Arne Jensen, Aksel E. Christensen. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Chr. Klixbüll Jørgensen (Genève) og P. M. Mitchell (Urbana), og som gæst fh. laboratorieførstander, dr. H. L. Jensen.

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et udenlandsk medlem, dr. ARNE VILHELM KAURIN TISELIUS, fh. professor i biokemi ved universitetet i Uppsala, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 13. april 1951, død den 31. oktober 1971.

F. J. BILLESKOV JANSEN forelagde: LUDVIG HOLBERG: *Værker i tolv bind.*

Til grund for denne folkeudgave ligger en del overvejelser. Det har været formålet både at bringe alle klassiske Hølbergtekster og at fremdrage mindre påagtede, vigtige dele af forfatterskabet.

Forelæggelsen, der ledsagedes af illustrationer fra udgaven, fik derfor karakter af et vue over Hølbergs skribentvirksomhed.

C. KLIXBÜLL JØRGENSEN gav en meddelelse: *Foto-elektron-spektre af uorganiske forbindelser.*

Siden februar 1971 har vi målt fotoelektron-spektre ved bestråling med 1486.6 eV blød røntgenstråling af 330 faste uorganiske stoffer indeholdende 77 elementer. Selv i samme oxidationstrin kan den kemiske variation af de indre skallers ioniseringsenergi være over 5 eV. Medens ændringer af den fraktionelle atomladning synes at være den væsentligste oprindelse i d-gruppeforbindelser, er Madelung-potentialet vigtigst i afsluttede skaller kombineret med en ejendommelig stabilisation af det ioniserede system ved polariserbar elektrontæthed af naboatomer. Således varierer kalium $2p_{3/2}$ sin ioniseringsenergi fra 301.3 eV i tetrafluoroberyl-latet til 298.1 eV i selenocyanatet på en måde der (med undtagelse af iodidet) svarer til rækkefølgen af anionerne som hårde og bløde baser i Pearson's sprogbrug.

Når grundtilstanden har positivt spinkvantetal, kan de indre skaller vise signaler der, i tilfældet af 2p i paramagnetiske nikkel(II)forbindelser, viser opspaltninger op til 6 eV. Denne effekt blev først opdaget i Uppsala for gasformig O_2 og NO. Den indre mekanisme af de sjældne jordarter er blevet meget bedre forstået ved hjælp af fotoelektron-spektrene. 4f skallens ioniseringsenergi varierer i trivalente lanthanider fra 11 til 16 eV i overensstemmelse med den tidligere udarbejdede teori for spinparringsenergi, medens den er kun 8.9 eV i europium(II)sulfat og i Linköping er

målt til 11.1 eV i metallisk gadolinium og omkring 5 eV i europium. Den stiger straks til 25 eV i hafnium(IV)oxid.

Præsidenten foretog overrækkelse af Selskabets guldmedaille til fh. laboratorieførstander, dr. agro. Hans Laurits Jensen, der i mødet den 14. maj 1971 fik tildelt medaljen som anerkendelse for sine omfattende studier over jordbundens mikrobiologi.

Redaktøren fremlagde:

Mat. Fys. Medd. **38**,8, J. Ungrin, P. M. Diamond, P. O. Tjøm & B. Elbek.

4. Mødet den 26. november 1971.

Til stede var 50 medlemmer: Johs. Pedersen, Martin Kristensen, Børge Jessen, Blinkenberg, Holter, Niels Nielsen, Jannik Bjerrum, Rosenkrantz, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Chr. Poulsen, Riis, Topsøe-Jensen, Helgason, Noe-Nygaard, Steensberg, Thøger Bang, Veibel, Aage Hansen, N. O. Lassen, Hakon Lund, Maaløe, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Troels-Smith, E. Asmussen, Kauffmann, Syrach-Larsen, Arnholtz, Ballhausen, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, Poul Andersen, Axel E. Christensen, Crone, Eli Fischer-Jørgensen, Sten-Knudsen, Winther, Egerod, Anders Bjerrum, Dal, Kjeldgaard, Leif Kristensen, Nicolaisen, Pihl, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlem P. M. Mitchell (Urbana).

P. J. RIIS gav en meddelelse: *Et Æneas-portræt i Ny Carlsberg Glyptotek?*

Et skægget hoved i Ny Carlsberg Glyptotek (kat. no. 423), der i den arkæologiske litteratur figurerer som et portræt af en ukendt græker, forsøgte nærmere bestemt. Da hårstiliseringen synes at angive typen som romersk fra kejser Augustus' tid, ligger det nær at opfatte hovedet som en fremstilling af en person fra den ældre romerske historie, og forskellige muligheder drøftedes; af disse foretrakkes identifikation med Æneas.

AAGE HANSEN forelagde andet bind af sit arbejde: *Den lydlige udvikling i dansk fra ca. 1300 til nutiden*.

I foredraget omtaltes de lydlige ændringer, der har fundet sted, især indenfor konsonantismen, og de betragtes i deres indbyrdes forhold og

i et videre perspektiv som udslag af tendenser, hvis art og virkeområde er bestemt af fonetiske forhold.

klusiler	oraler	ustemt stemt	labialer og labiodentaler	dentaler og palataler	gutturaler
			<i>p</i>	<i>t</i>	<i>k</i>
			<i>b</i>	<i>d</i>	<i>g</i>
	nasaler		<i>m</i>	<i>n</i>	<i>ŋ</i>
spiranter		ustemt stemt	<i>f</i>	<i>þ</i>	
			<i>w : v</i>	<i>ð : j</i>	<i>ç</i>

Efter forslag af udvalget for tildeling af »Pastor emer. F. J. Ørnborgs Legat« vedtog Selskabet at tildele Johs. Brøndum-Nielsen den for regnskabsåret 1. oktober 1970–30. september 1971 ledige portion af legatet, 2 000 kr., til støtte ved udarbejdelsen af 8. og afsluttende bind af »Gammeldansk Grammatik«.

Repræsentationsudvalget, suppleret med Erik Dal og F. J. Billeskov Jansen, stillede forslag om, at der i anledning af Hans Majestæt Kongens 25-års regeringsjubileum den 20. april 1972 skulle fremstilles en facsimileudgave af to af Ludvig Holberg i Selskabets Skrifter udgivne arbejder, det ene om den herskende kvægsyge med nogle økonomiske anmærkninger, den anden om Danmarks og Norges søhistorie. Til gaveeksemplaret skulle præsidenten udfærdige en dedikation og F. J. Billeskov Jansen skrive en indledning. Bogen tænkte fremstillet i et begrænset antal eksemplarer, dels til Selskabets danske medlemmer, dels til boghandelen. Udgifterne ved fremstillingen skulle afholdes af Niels Bohr Legatet.

Direktionen for den grevelige Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse havde sendt beretning for året 1970.

Det vedtoges at optage følgende afhandling af R. F. Casten, P. Kleinheinz, P. J. Daly og B. Elbek: »A Study of Energy Levels and Coriolis Coupling in Odd-Mass Wolfram Nuclei by Means of (*d,p*) and (*d,t*) Reactions« i Mat. Fys. Medd. Vil blive trykt i bd. 38, nr. 13.

Redaktøren fremlagde:

Biol. Skrifter 18,3, Katharina Perch-Nielsen.

5. Mødet den 10. december 1971.

Til stede var 49 medlemmer: Povl Bagge, *fung. præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Børge Jessen, Math. Thomsen, Holter, Niels Nielsen, Brandt Rehberg, Buchthal, Fenchel, Rosenkrantz, Carsten Olsen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Riis, Kaj Berg, Bøggild, Steensberg, Thøger Bang, Bohr, Ussing, N. O. Lassen, Steemann Nielsen, Zeuthen, Hakon Lund, Reiz, Wingstrand, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Troels-Smith, R. W. Asmussen, Povl Johs. Jensen, Lindhard, Ballhausen, Barker Jørgensen, Sorgenfrei, Hammershaimb, Crone, Knakkegård Møller, Sten-Knudsen, Winther, Tove Birkelund, Dal, Bodil Jerslev Lund, Nicolaisen, Møller, *sekretær*, Simonsen. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Ben Mottelson, P. M. Mitchell (Urbana), T. Weis-Fogh (Cambridge, Engl.) og Ziro Koba (p. t. København).

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet to udenlandske medlemmer, dr. GUSTAV FREDRIK JÖRAN SAHLGREN, fh. professor i stednavneforskning ved universitetet i Uppsala, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 22. april 1949, død den 28. august 1971, og dr. KEMP MALONE, fh. professor i engelsk ved Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 10. april 1953, død den 12. oktober 1971.

I anledning af Johs. Brøndum-Nielsens 90-års dag den 2. december 1971 havde præsidenten og sekretæren overbragt Selskabets lykønskning, og der var sendt en blomsterdekoration.

C. BARKER JØRGENSEN talte mindeord om GUNNAR THORSON.
Trykt side 87–97.

TØRSEL WEIS-FOGH gav en meddelelse: *Sammenhængen mellem flyvende dyrs størrelse og præstation, en dimensionsanalyse.*

På grundlag af en række simplificerende antagelser, hvis berettigelse blev illustreret med en slow-motion film, er der opstillet en ret enkel matematisk model, som gør det muligt at foretage en dimensionsanalyse på realistisk grundlag. Der tages hensyn til såvel aerodynamiske kræfter, massekræfter, elastiske kræfter samt musklernes egenskaber.

Det vises, at hovedparten af de flyvende insekter, fugle og flagermus har en vingeslagsfrekvens, som er omvendt proportional med en karakteristisk længde. Denne løsning indebærer, at samtlige betydende specifikke kræfter er uafhængig af dyrets størrelse, men nogle undtagelser fra reglen blev diskuteret.

Kassekommissionens formand forelagde forslag til budget for året 1972. Dette vedtoges. Trykt side 134–37.

Herunder bevilgedes 2 000 kr. til Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie. Endvidere forhøjedes kontingenterne til »International Union of Biological Sciences« (IUBS) fra 300 til 1 000 dollars, til »International Union of Geodesy and Geophysics« (IUGG) fra 896 til 1 200 dollars, til »International Union of Physics« (IUPAP) fra 750 til 900 dollars, og til »Scientific Committee on Oceanographic Research (SCOR) fra 500 til 800 dollars. Kontingentet til »International Union of History and Philosophy of Science« (IUHPS) var for tiden i alt 150 dollars for begge Divisions. Kontingentet til »International Council of Scientific Unions« (ICSU) forblev uforandret 2 560 dollars indtil videre.

Til revisorsuppleant i stedet for afd. Johs. Iversen valgtes Anders Reiz. Valget gælder til april 1972.

Danmarks Akvarium havde sendt beretning for året 1970–71.

»International Union of Pure and Applied Biophysics« havde sendt beretning om Councilmødet den 16.–17. juli 1971 i Pushchino, U.S.S.R.

Redaktøren fremlagde:

Oversigt over Selskabets Virksomhed 1970–71.

Hist. Filos. Medd. 45,2, Kaj Birket-Smith.

6. Mødet den 14. januar 1972.

Til stede var 50 medlemmer: Bengt Strömgren, *præsident*, Hammerich, Borge Jessen, Blinkenberg, Niels Nielsen, Jannik Bjerrum, Rosenkrantz, Blatt, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen,

Riis, Bøggild, Steensberg, Bohr, Ussing, Veibel, Einar Andersen, N. O. Lassen, Hakon Lund, Maaløe, Axel Schou, Becker, Kr. Hald, Huus, Rudkjøbing, Tøgeby, Troels-Smith, Bagge, Lindhard, Syrach-Larsen, Arnholtz, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, Hammershaimb, Rudi Thomsen, Poul Andersen, Crone, Eli Fischer-Jørgensen, Tove Birkelund, Anders Bjerrum, Dal, Egerød, Eric Jacobsen, Bodil Jerslev Lund, Kruhøffer, Nicolaisen, Stief, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Oskar Klein (Stockholm), P. M. Mitchell (Urbana), Ben Mottelson og L. Rosenfeld, og som gæst stud. med. Inger Sten.

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et udenlandsk medlem, dr. GEOFFREY WINGFIELD HARRIS, professor i anatomi ved universitetet i Oxford, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 14. april 1967, død den 29. november 1971.

I anledning af klasseformanden, Hans H. Ussings 60-års dag den 30. december 1971 havde præsidenten og sekretæren overbragt Selskabets lykønskning, og der var sendt en blomsterdekoration.

Den 1. januar 1972 havde fru Ellen Erichsen haft sin virksomhed i Selskabets sekretariat i 40 år. I den anledning holdtes den 3. januar en reception i sekretariatet, hvor præsidenten og L. L. Hammerich (i sekretærens fravær) overbragte Selskabets lykønskning og en gave fra Selskabet, og arkivar A. Lømholt lykønskede på sekretariatets vegne.

ANDREAS BLINKENBERG talte mindeord om HOLGER STEN.
Trykt side 105–11.

ELI FISCHER-JØRGENSEN gav en meddelelse: *Problemer og metoder i auditiv (perceptuel) fonetik*.

De senere års fonetiske forskning har især været koncentreret om lydopfattelsen (det auditive aspekt).

Man har specielt beskæftiget sig med tre problemer:

1. Det auditive lydsystem (har det samme dimensioner som det akustiske?).
2. Korrelationen mellem akustisk påvirkning og auditiv lydidentifikation (hvilke elementer i den akustiske påvirkning er fx. afgørende for, om man hører *b* eller *d*?).
3. De neurologiske og psykologiske processer ved lydopfattelsen, specielt forskellen på forarbejdningen af sproglyd og andre lyde.

Foredragsholderen strejfede det første spørgsmål og gik lidt nærmere ind på de to sidste.

En af de vigtigste metoder ved undersøgelsen af disse problemer er tests med syntetisk tale. Teknikken på dette område er i de senere år gået stærkt frem. Der blev demonstreret nogle lydbandeksempler på syntetisk tale.

Dansk Medicinsk Selskab havde meddelt, at de fire medlemmer af den danske nationalkomité for »Council for International Organizations of Medical Sciences« (CIOMS), som Medicinsk Selskab vælger, for tiden er følgende: professor, dr. med. Mogens Andreassen, professor, dr. med. Erik Strömngren, overlæge, dr. med. Ejnar Roelsen og overlæge, dr. med. Kaj Kjerulf. Videnskabernes Selskab vælger andre fire medlemmer af komiteen, for tiden Gunnar Teilum, Chr. Crone (formand), J. C. Skou og Preben von Magnus.

Torkel Weis-Fogh havde sendt beretning om sin deltagelse i det 2. møde i »International Centre of Insect Physiology and Ecology« den 13.–14. september 1971 i Stockholm.

Det vedtoges at udvide bytteforbindelsen med Bibliothèque Nationale et Universitaire, Skopje, og at sende Mat. Fys. og Biol. Meddelelser og Skrifter.

Det vedtoges at sende et supplerende eksemplar af Mat. Fys. Meddelelser og Skrifter til University of Tokyo Library, Tokyo.

Rask-Ørsted Fondet havde bevilget kr. 90 000 for 1972 til opretholdelse af Selskabets internationale forbindelser.

Det vedtoges at optage følgende afhandling af cand. scient. Finn Surlyk: »Morphological Adaptations and Population Structures of the Danish Chalk Brachiopods (Maastrichtian, Upper Cretaceous)« i Biol. Skrifter. Vil blive trykt i bd. **19**, nr. 2.

Til udsmykning af Selskabets nye, små lokaler havde Ny Carlsberg Fondets direktion deponeret ni kunstværker til ophængning, nemlig et maleri af Knud Agger, to af Preben Hornung og seks farveserigrafier af Richard Mortensen.

Redaktøren fremlagde:

Hist. Filos. Medd. 44,5, Gunnar Bech.

Mat. Fys. Medd. 38,9, Jens Lindhard & Vibeke Nielsen.

7. Mødet den 28. januar 1972.

Til stede var 50 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Børge Jessen, Holter, Niels Nielsen, Jannik Bjerrum, Fenchel, Rosenkrantz, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Tovborg Jensen, Riis, Topsøe-Jensen, Helgason, Noe-Nygaard, Steensberg, Ussing, Veibel, N. O. Lassen, Reiz, Wingstrand, Maaløe, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, R. W. Asmussen, Bagge, Povl Johs. Jensen, Lindhard, Schiørring, Arnholtz, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, Crone, Frydenberg, Peters, Ellehøj, Anders Bjerrum, Dal, Egerod, Eric Jacobsen, Bodil Jerslev Lund, Kruhøffer, Nicolaisen, Pihl, Skyum-Nielsen, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlem Ben Motelson.

Præsidenten talte følgende mindeord om Selskabets protektor, Hans Majestæt Kong FREDERIK IX, som den 14. januar 1972 var afgået ved døden:

»Videnskabernes Selskab har ved Kong Frederik den Niendes død mistet sin mangeårige protektor. Vi tænker med stor taknemmelighed på den meget værdifulde støtte, som Kong Frederik ved sit protektorat gav vort Selskab.

Vel var det ikke så ofte, at Selskabet havde æren af Kong Frederiks nærværelse ved et møde, men vi tænker med stor glæde på disse lejligheder, og vi bevarer mindet om en varm og rig personlighed. Mange af Selskabets medlemmer erindrer Kong Frederiks hjertelige ord ved Videnskabernes Selskabs møde den 17. oktober 1947 til minde om Kong Christian den Tiende, med hvilke Kong Frederik udtrykte sin glæde ved at have overtaget protektoratet samt hyldede Niels Bohr og tillige dansk videnskab.

Kong Frederik den Niendes regeringsår vil utvivlsomt blive mindet som gode fredens og fremskridtets år for vort land, og i vor kreds som en periode af fremgang for dansk videnskab.

Æret være Kong Frederik den Niendes minde«.

Efter indbydelse havde præsidenten overværet kongens bisættelse i Roskilde Domkirke den 24. januar.

Selskabet havde sendt et bidrag til »Kong Frederik og Dronning Ingrid's Fond til humanitære og kulturelle formål«.

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet fire udenlandske medlemmer, dr. DONALD DEXTER VAN SLYKE, Senior Scientist ved Brookhaven National Laboratory, Upton, Long Island, N.Y., optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 6. april 1956, død den 5. maj 1971; dr. ALBRECHT GÖTZE, fh. professor i assyriologi og babylonisk litteratur ved Yale University, New Haven, Conn., optaget i den historisk-filosofiske klasse den 3. april 1938, død i august 1971; dr. WILLIAM FOXWELL ALBRIGHT, fh. professor i semitiske sprog ved Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 11. april 1947, død den 19. september 1971; og dr. ERIK VILHELM HULTHÉN, fh. professor i fysik ved universitetet i Stockholm (bosiddende i Snekkersten), optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 13. april 1951, død den 19. januar 1972.

FRIDLEV SKRUBBELTRANG gav en meddelelse: *Tryghed og utryghed under dansk fæstevæsen i det 18. århundrede.*

Udviklingen under fæstevæsenet karakteriseres kun dårligt ved ord som »bondeundertrykkelse« og »bondefrigørelse«. Ovennævnte titel tager formentlig bedre sigte på det centrale i bondestandens forhold, specielt fæstegårdmændenes. Landbopolitiske og landøkonomiske studier er fremdeles værdifulde, men de første belyser i for ringe grad de faktiske tilstande, de sidste svinger på et så afgørende punkt som bøndernes indtægtsforhold. Snarere er det sådan, at det meget store antal hver for sig uanselige oplysninger om sociale forhold indeholder det vægtigste bevis for de økonomiske faktors indflydelse.

Der blev i hovedtræk givet en statistisk underbygget redegørelse for årsager til fæsterskifter (gårdfæsteres fratræden) og udbredelsen af familiefæste (overdragelse til søn, svigersøn, enkens nye mand, etc.) på et betydeligt antal jyske og sjællandske godser i perioden 1720–1807.

Det skrift, som Selskabet tidligere havde vedtaget at udgive i anledning af Kong Frederik IX's forventede 25-års regeringsjubilæum den 20. april d.å., vedtoges udgivet uændret, bortset fra

dedikationen, og overgivet Dronning Margrethe på hendes fødselsdag den 16. april.

Kassekommissionen havde bevilget forhøjelse af kontingentet fra 50 til 60 dollars årlig fra 1. januar 1972 at regne til »International Union of History and Philosophy of Science, Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science«.

»Union Académique Internationale« havde sendt trykt beretning om mødet den 7.–12. juni 1971 i Helsingfors.

Det vedtoges at optage følgende afhandling af dr. phil. Marie Hammer: »Investigation on the Oribatid Fauna of Tahiti, and on some Oribatids Found on the Atoll Rangiroa« i Biol. Skrifter. Vil blive trykt i bd. **19**, nr. 3.

»Alfred Benzon Fondet« havde efter anmodning fået tilladelse til at benytte Selskabets lokaler til dets 5. symposium den 11.–14. september 1972.

Redaktøren fremlagde:

A Critical Pāli Dictionary Vol. II, fasc. 7.

Klassemøder.

Begge klasser holdt møde med dagsorden:

1. Mundtlig anmeldelse af forslag om optagelse af nye medlemmer i Selskabet.
2. Eventuelt.

8. Mødet den 11. februar 1972.

Til stede var 61 medlemmer: Bengt Strömberg, *præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Martin Kristensen, Børge Jessen, Math. Thomsen, Fenchel, Rosenkrantz, Blatt, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Chr. Poulsen, Kaj Berg, Bøggild, Noe-Nygaard, Thøger Bang, Bohr, Ussing, Veibel, Westergaard, Billeskov Jansen, Einar Andersen, Aage Hansen, N. O. Lassen, Zeuthen, Hakon Lund, Maaløe, Ottesen, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Rudkjøbing, Troels-Smith, R. W. Asmussen, Bagge, Povl Johs. Jensen, Kauffmann,

Syrach-Larsen, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, v. Wettstein, Aksel E. Christensen, Crone, Peters, Simonsen, Winther, Ellehøj, Læssøe, Anders Bjerrum, Bent Christensen, Dal, Egerod, Bodil Jerslev Lund, Nicolaisen, Pihl, Stief, Riis, *fung. sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer G. Bendz, Oskar Klein (Stockholm), Ben Mottelson og Arne Lundquist (Kbh.).

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et indenlandsk medlem, dr. phil. THEODOR CARL FAURHOLT, fh. professor i kemi ved Danmarks farmaceutiske Højskole, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 10. april 1953, død den 29. januar 1972.

Endvidere havde Selskabet mistet et udenlandsk medlem, dr. RICHARD COURANT, fh. professor i matematik ved New York University, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 22. april 1949, død den 27. januar 1972.

MOGENS WESTERGAARD gav en meddelelse: *De synaptinemale komplekser og genetisk overkrydsning*.

De synaptinemale komplekser dannes under reduktionsdelingens (meiosis) første profase, og deres dannelse er en nødvendig forudsætning for, at genetisk overkrydsning kan finde sted. Foredraget var baseret på en oversigtsartikel af M. WESTERGAARD og D. VON WETTSTEIN om de synaptinemale komplekser til »Annual Review of Genetics«, og de ultrastrukturelle iagttagelser blev diskuteret i relation til vor nuværende viden om meiosis biokemi, og til de forskellige hypoteser om den genetiske overkrydsningsmekanisme.

AKSEL E. CHRISTENSEN gav en meddelelse: *Ærkebiskop Asser som nordisk kirkeleder indenfor europæisk politik og kultur*.

Indenfor nyere historieforskning har ærkebiskop ASSER (biskop i Lund 1089, ærkebiskop 1103–37) fået en ublid medfart, især i HAL KOCHS fremstillinger 1935–60. Asser er blevet bedømt ud fra to samtidige karakteristikker, en tysk, ifølge hvilken han var »bondsk som en vender«, og en dansk, der lod ham »svaje som et siv for vinden«. Yderligere har man tilskrevet hans passivitet ansvaret for en pavebulle af 1133, der påny lagde det nordiske ærkesæde ind under Hamburg.

Ved en kritisk analyse af den almene og individuelle situation omkring disse kilders opståen fremtræder Assers holdning i et ganske andet lys, og inddragen af mere objektivt kildestof forvandler Assers placering fra en svag leder af en primitiv landskirke til en pionerskikkelse af format, der også politisk og kulturelt indtog en værdig plads i samtidens Europa.

Til medlem af bestyrelsen for Det danske Institut i Rom genvalgte Franz Blatt for fire år til 31. marts 1976.

Fra National Academy of Sciences, Washington, havde Selskabets præsident modtaget en henvendelse vedrørende den fra Europarådets 21. ordinære session fremkomne rekommendation 621 (1971) »On the Problems Arising out of the Use of Live Animals for Experimental or Industrial Purposes«.

Selskabet havde i den anledning haft kontakt med Forskningssekretariatet, der i en skrivelse til undervisningsministeriet havde givet udtryk for Forskningsrådenes arbejdsgruppes synspunkt vedrørende forsøgsdyrenes anvendelse i Danmark. Selskabet havde helt tilsluttet sig dette synspunkt, der gik ud på at søge at få Europarådet til at opgive den nævnte rekommendation. Dette var meddelt National Academy of Sciences og undervisningsministeriet.

Det vedtoges at optage den af universitetsadjunkt, mag. art. Gunhild Ploug indsendte afhandling: »Sūkās. II. The Aegean, Corinthian and Eastern Greek Potteries and Terracottas« i Hist. Filos. Skrifter. Vil blive trykt i bd. 6, nr. 2.

K. G. Wingstrand havde indsendt en afhandling: »Comparative Spermatology of a Pentastomid, *Raillietiella Hemidactyli*, and a Branchiuran Crustacean, *Argulus Foliaceus*, with a Discussion of Pentastomid Relationships«. Vil blive trykt i Biol. Skrifter bd. 19, nr. 4.

Selskabet gav tilladelse til, at Dansk Selskab for Patologi måtte holde et møde den 3. marts 1972 i lokalerne.

9. Mødet den 25. februar 1972.

Til stede var 56 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Børge Jessen, Blinkenberg, Holter, Niels Nielsen, Buchthal, Fenchel, Rosenkrantz, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Topsøe-Jensen, Kaj Berg, Bøggild, Thøger Bang, Bohr, Ussing, Einar Andersen, Aage Hansen, N. O. Lassen, Hakon Lund, Maaløe, Ottesen, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus,

Overgaard Nielsen, Rudkjøbing, Troels-Smith, Sparre Andersen, E. Asmussen, Bagge, Kauffmann, Schiørring, Arnholtz, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, Hammershaimb, Rudi Thomsen, Poul Andersen, Crone, Eli Fischer-Jørgensen, Fuglede, Sten-Knudsen, Winther, Anders Bjerrum, Dal, Eric Jacobsen, Bodil Jerslev Lund, Pihl, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlem Ben Mottelson.

Sekretæren meddelte, at professor, dr. phil. A. F. ANDERSEN, som var medlem af nationalkomiteen for »International Mathematical Union«, var afgået ved døden den 18. februar 1972.

ERIK DAL gav en meddelelse: *Videnskabernes Selskabs skrifter som udtryk for dansk bogkultur gennem 225 år*.

Meddelelsen, der ledsagedes af lysbilleder, bygger på erkendelsen af, at en bog udover at bære et indhold udtrykker sine fysiske ophavsmænds og deres tids formåen i flere henseender og således indgår i egne stil- og samfundssammenhænge.

18. årh.s skrifter sættes med fraktur, hvis størrelse, liniemellemrum og ornamentar markerer vejen fra senbarok over rococo til nyklassicisme. Kobberstikket er praktisk talt eneste illustrationsteknik.

1800 indføres antikvaskrift, meget tidligt for Danmark. En tysk nyklassisk og en fransk empireskrift følger hinanden med en meget tidsbunden skrift som intermezzo c. 1837–46. Det nye litografi og det genfødte træsnit vinder indpas o. 1840, senere i alliance og kamp med fotografiske teknikker, der bryder igennem 1892 (streg- og autokliché). Kobberstik og senere lustryk bruges også udover året 1900.

1905 indføres tidens modeskrift Fransk Antikva. Billederne domineres af klichétræk, men offsettryk vinder indpas til specielle formål og vil forventelig erobre flere områder.

MOGENS PIHL gav en meddelelse: *Hermann v. Helmholtz og den klassiske fysiks fuldendelse*.

1971 var 150-året for HELMHOLTZ's fødsel. I den anledning holdt foredragsholderen i december 1971 i Selskabet for Naturlærens Udbredelse en mindeforelæsning, som han er blevet anmodet om at omarbejde til et foredrag i Videnskabernes Selskab, hvoraf Helmholtz var medlem.

I foredraget gaves en kort oversigt over Helmholtz's liv og forskergerning, idet der lagdes særlig vægt på hans omfattende indsats inden for fysikken og hans bidrag til afrundingen og fuldendelsen af den klassiske fysiks verdensbillede, for hvilket han i særdeleshed i Tyskland – men i vidt omfang også inden for den internationale forskning – er blevet opfattet som en karakteristisk repræsentant. Både fordi han i sin forskning inden for fysiologien viste den store rækkevidde af den klassiske

fysiks synsmåder, og fordi han gennem sine undersøgelser af betydningen af to grundlæggende principper – energiprincippet og den mindste virknings princip – gav et betydningsfuldt bidrag til formuleringen og forståelsen af det væsentlige indhold af den klassiske fysik – til hvis sag-område han iøvrigt på mange forskellige områder også ydede værdifulde konkrete bidrag.

Kabinetsekretariatet havde meddelt, at Hendes Majestæt Dronningen efter Selskabets ansøgning ønskede at overtage proktoratet for Selskabet.

Det Classenske Fideicommiss havde sendt beretning og regnskab for tiden 1. juli 1970–31. marts 1971.

Til udgivelse af Selskabets jubilæumsskrift »Samlinger til Selskabets Historie« bind V, udarbejdet af Asger Lomholt, havde Carlsbergfondets direktion bevilget kr. 44 500, og det samme beløb var bevilget af bestyrelsen for »Niels Bohr Legatet«.

10. Mødet den 10. marts 1972.

Til stede var 61 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Børge Jessen, Blinkenberg, Holter, Niels Nielsen, Fenchel, Rosenkrantz, Blatt, Carsten Olsen, Tovborg Jensen, Riis, Kaj Berg, Bøggild, Noe-Nygaard, Steensberg, Thøger Bang, Ussing, Veibel, Skautrup, Aage Hansen, N. O. Lassen, Zeuthen, Wingstrand, Maaløe, Ottesen, Axel Schou, Tornehave, Becker, Huus, Rudkjøbing, Troels-Smith, E. Asmussen, R. W. Asmussen, Bagge, Povl Johs. Jensen, Lindhard, Syrach-Larsen, Arnholtz, J. C. Skou, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, v. Wettstein, Hammershaimb, Rudi Thomsen, Aksel E. Christensen, Crone, Eli Fischer-Jørgensen, Peters, Sten-Knudsen, Winther, Ellehøj, Læssøe, Tove Birkelund, Anders Bjerrum, Dal, Egerod, Eric Jacobsen, Bodil Jerslev Lund, Kruhoffer, Nicolaisen, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlem Ben Mottelson og som gæst professor P. O. Lindblad, Stockholm.

Hendes Majestæt Dronning Ingrid havde sendt en tak for Selskabets deltagelse ved Kong Frederiks død og for det bidrag, som Selskabet havde sendt til »Kong Frederik og Dronning Ingrids Fond til humanitære og kulturelle Formål«.

I anledning af Jeppe Ørskovs 80-års dag den 2. marts d.å. havde præsidenten og sekretæren overbragt Selskabets lykønskning, og der var sendt en blomsterdekoration.

CHRISTIAN CRONE gav en meddelelse: *Strukturelle og funktionelle karakteristika ved blod-hjerne barrieren.*

I 1885 gjorde den tyske biolog PAUL EHRLICH den iagttagelse, at hjernen i modsætning til andre organer ikke farvedes efter intravital injektion af farvestoffer. Generelt gælder det, at stofudvekslingen mellem blod og hjernevæv er kendeligt langsommere end i de øvrige organer. Det strukturelle grundlag herfor kendes ikke med sikkerhed. Elektronmikroskopiske fund viser, at endothelcellerne i hjernekapillarerne er knyttet sammen gennem »tight junctions«. Om denne specielle morfologi kan forklare de funktionelle særtræk i stofudvekslingen blev belyst ud fra permeabilitetsdata for en række molekyler af forskellig størrelse og struktur. Nogle teorier om blod-hjerne barrierens funktion blev omtalt.

SØREN EGEROD gav en meddelelse: *Særtræk i akha-sprogets fonologi og grammatik.*

I grænseegnene mellem Burma og Laos samt lige nord derfor i Kina og syd derfor i Thailand tales blandt andre lolo-sprog også akha som jeg studerede marts-august 1971. Lolo-sprogene udgør sammen med burmansk de burmiske sprog som atter sammen med kuki og kachin udgør burmesisk, en afdeling af tibeto-burmansk. De burmiske sprog har i forhold til kendte og rekonstruerede ældre sprogrtrin undergået ejendommelige fonetiske og grammatiske strukturændringer. De besidder både tonale og laryngale fonationstyper. De laryngale fonationstyper kan påvises at være resultatet af diffusion, da oprindelsen ikke er den samme i alle sprogene. Derved føjer de sig ind i det billede som aftegnes af den samlede sprogmasse i fastlands-sydøstasien og fastlands-østasien (se også foredragsholderens artikel »Phonation types in Chinese and South East Asian languages«, ACTA LINGVISTICA HAFNIENSIA 13. 2, 1971, 159–171), hvor laryngale fonationstyper er næsten universelle, men tilsyneladende resultatet af vidt forskellige lydudviklinger. I akha er fonationstyperne forårsaget af en polarisering af stavelsestyper med og uden finallukke. Grammatisk kendetegnes de tibeto-burmanske sprog, i delvis modsætning til andre sino-tibetanske sprog, ved ergativ sætningsstruktur, d.v.s. en struktur hvor de substantiviske leds forhold til verbet ligger fast uden skelnen mellem aktiv og passiv diatase, hvorved også forskellen mellem overled og underled (nominelle og adverbelle led) udviskes. I akha er det ergative system kompliceret ved at de samme finalpartikler angiver subjektets pronominelle person, verbets realisationsstatus, og handlingens forhold til den talendes forventning.

Efter forslag af nationalkomiteen for »International Geographical Union« valgtes professor, dr. phil. Niels Kingo Jacobsen til medlem af komiteen i stedet for afd. professor C. G. Feilberg.

Efter forslag af kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturernes historie valgtes Johs. Nicolaisen til medlem af kommissionen i stedet for L. L. Hammerich, der tidligere var udtrådt.

Efter indstilling af repræsentationsudvalget vedtog Selskabet følgende:

Til det 15. plenarmøde i »Committee on Space Research« (COSPAR) den 10.–14. maj 1972 i Madrid delegeredes dr. Torben Stockflet Jørgensen, Meteorologisk Institut.

Til mødet i »Union Académique Internationale« den 12.–17. juni 1972 i Bruxelles delegeredes Franz Blatt og P. J. Riis. (Senere er L. L. Hammerich valgt til *délégué adjoint*).

Til »The 4th International Biophysics Congress« den 7.–14. august 1972 i Moskva delegeredes Ove Sten-Knudsen. (Senere erstattet af Fr. Buchthal).

Til »Colloque Paul Langevin sur les ultrasons« den 13.–15. september 1972 i Paris sendtes ingen delegeret fra Selskabet.

Til »The 9th International Congress of Biochemistry« den 1.–7. juli 1973 i Stockholm delegeredes Martin Ottesen.

Til generalforsamling i »International Astronomical Union« den 21.–30. august 1973 i Sydney delegeredes Bengt Strömngren (unionens præsident) og Anders Reiz.

Til »The 9th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences« den 1.–8. september 1973 i Chicago delegeredes Johs. Nicolaisen.

Til den 13. generalforsamling i »International Geographical Union« og den 22. internationale geografkongres den 10.–17. august 1972 i Montreal delegeredes Axel Schou. (Senere erstattet af professor, dr. Johs. Humlum).

Legatudvalget (Bengt Strömngren, C. Møller, A. Tovborg Jensen og Axel Steensberg) stillede forslag om en ændring af Selskabets vedtægter § 16 om prisopgaver.

Dansk Selskab for Patologi havde holdt et symposium med emne »On Immunodeficiencies in Children« den 3. marts 1972 i Selskabets lokaler.

Klassemøder.

Den historisk-filosofiske klasse holdt møde med dagsorden:

1. Forhandling og afstemning om forslag til indvalg af nye medlemmer.
2. Eventuelt.

Den matematisk-naturvidenskabelige klasse holdt møde med dagsorden:

1. Valg, eventuelt genvalg, af klasseformand.
2. Forhandling og afstemning om forslag til indvalg af nye udenlandske medlemmer.
3. Eventuelt.

11. Mødet den 24. marts 1972.

Til stede var 60 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Nørlund, Johs. Pedersen, Hammerich, Martin Kristensen, Børge Jessen, Math. Thomsen, Blinkenberg, Holter, Niels Nielsen, Brandt Rehberg, Degerbøl, Rosenkrantz, Blatt, Carsten Olsen, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Chr. Poulsen, Steensberg, Thøger Bang, Bohr, Veibel, Billeskov Jansen, Einar Andersen, Aage Hansen, N. O. Lassen, Zeuthen, Jens Peter Larsen, Maaløe, Ottesen, Axel Schou, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Huus, Overgaard Nielsen, Troels-Smith, Sparre Andersen, E. Asmussen, Bagge, Lindhard, Kofoed-Hansen, J. C. Skou, Skrubbeltrang, Sorgenfrei, v. Wettstein, Poul Andersen, Aksel E. Christensen, Crone, Fuglede, Mohr, Sten-Knudsen, Böcher, Dal, Egerod, Bodil Jerslev Lund, Nicolaisen, Pihl, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Ben Mottelson og Torkel Weis-Fogh (Cambridge, Engl.).

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et indenlandsk medlem, nemlig dr. phil. KAJ BERG, fh. professor i ferskvandsbiologi ved Københavns Universitet, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 9. april 1954, død den 14. marts 1972.

TORKEL WEIS-FOGH gav en meddelelse: *En ny mekanisme for cellebevægelse: myonemer.*

Der er tidligere givet en oversigt over muskelkontraktion, i hvilken det blev vist, at bevægelse og kraft opstår som følge af en aktiv forskydning af parallelle submikroskopiske filamenter, hvis længde og retning ikke ændres. Samtidig spaltes adenosintriphosphat (ATP), som må anses for at være den umiddelbare energikilde. De seneste års undersøgelser over cellestrømninger, amøbers bevægelse samt ciliers og flagellers rytmiske slag har vist, at forskydning af filamenter er grundlaget for bevægelserne, og at ATP samtidig spaltes til ADP.

Det er derfor af særlig interesse, at Dr. W. B. AMOS og foredragsholderen fornylig har fundet en helt anden type, som ikke synes baseret på forskydning af parallelle filamenter, og som ikke direkte fordrer ATP: de såkaldte myonemer hos visse protozoer, hvis tilstand alene bestemmes af Ca^{2+} koncentrationen. Dette system blev beskrevet på basis af vort fund af en kæmpemyonem fra *Zoothamnium geniculatum*, der har gjort det muligt at arbejde direkte med dette intracellulære organel *in vitro*.

C. J. BECKER gav en meddelelse: *Hal og hus i Danmarks yngre bronzealder.*

Medens man efterhånden er ret godt orienteret om hustyper og samfundsforhold i dansk ældre jernalder, har vor viden om de tilsvarende forhold inden for bronzealderen hidtil været meget ringe. Da de første to hustomter fra denne tid for knap 20 år siden kom frem, var der usikkerhed omkring tolkningen af dem. I 1967 blev der fundet spor af tre bronzealderhuse, hvis grundplaner var tydelige. Der var tale om forholdsvis store bygninger, som i hvert fald ikke kunne kaldes primitive.

Ved en række undersøgelser i Vestjylland 1970-71 er det lykkedes at finde rester af henved 40 hustomter fra yngre bronzealder. På uventet måde er det herved blevet muligt at finde frem til visse hovedlinier inden for både husenes typer og bebyggelsens karakter i yngre bronzealder. Undersøgelserne er udført gennem og finansieret af et særligt udvalg, som Statens Humanistiske Forskningsråd nedsatte 1969.

Carlsbergfondets direktion stillede forslag om ændret formulering af afsnit A af fondets formålsparagraf i »Fundats- og Gavebrev af 25. September 1876« samt forslag om ændrede statutter for Carlsberg Laboratorium, hvorefter laboratoriet skulle overdrages Carlsberg Bryggerierne. Endvidere stilledes forslag til en overenskomst mellem Carlsbergfondet og De forenede Bryggerier A/S.

P. Brandt Rehberg forelagde forslagene, og Selskabet gav sin tilslutning dertil.

Bengt Strömgren takkede Brandt Rehberg for det overordentlig vigtige arbejde, som han havde udført i denne sag.

Brandt Rehberg takkede for Selskabets tilslutning og meddelte, at den nye laboratorieførstander, efter at Heinz Holter havde trukket sig tilbage, ville blive D. von Wettstein.

Sekretæren meddelte, at den matematisk-naturvidenskabelige klasse havde genvalgt Hans H. Ussing til formand for tre år til marts 1975.

Sekretæren gav meddelelse om begge klassers forslag til indvalg af nye medlemmer i Selskabet.

I anledning af en fornyet henvendelse om oprettelsen af »International Foundation for Science« med anmodning om tilslutning vedtog Selskabet efter forslag fra repræsentationsudvalget at tilslutte sig på prøve, men at man som betingelse for fortsat medlemskab satte samarbejdet mellem de vestlige og østlige lande.

Det vedtoges at vælge Bernard Peters som Selskabets repræsentant til at følge arbejdet i fondet, hvis hovedkvarter tænktes placeret i Stockholm.

Einar Andersen havde indsendt en beretning om mødet i »International Union of Geodesy and Geophysics« den 2.–14. august 1971 i Moskva. Trykt side 174–84.

Carlsbergfondets direktion havde bevilget kr. 43 909.– til udgivelsen af den af mag. art. Gunhild Ploug indsendte afhandling »Sūkās. II. The Aegean, Corinthian and Eastern Greek Potteries and Terracottas«, som vil blive trykt i Hist. Filos. Skrifter.

Dansk Bibliofil-Klub havde holdt møde den 13. marts 1972 i Selskabets lokaler. Selskabets præsident bød velkommen, og arkivar Asger Lomholt holdt foredrag om en del af Selskabets manuskripter og tegninger, som var fremlagt i spisesalene til gennemsyn.

Sekretæren fremlagde i redaktørens fravær:

Biol. Skrifter **19**,1, William F. Humphreys & Jørgen Lützen.

12. Mødet den 7. april 1972.

Til stede var 42 medlemmer: Hans H. Ussing, *fung. præsident*, Johs. Pedersen, Hammerich, Børge Jessen, Math. Thomsen, Niels Nielsen, Jannik Bjerrum, Fenchel, Rosenkrantz, Blatt, Hjelholt, Tovborg Jensen, Chr. Poulsen, Bøggild, Noe-Nygaard, Steensberg, Thøger Bang, Bohr, Veibel, Einar Andersen, Aage Hansen, Wingstrand, Axel Schou, Tornehave, Kr. Hald, Huus, Overgaard Nielsen, Troels-Smith, Sparre Andersen, Bagge, Sorgenfrei, Crone, Fuglede, Ellehøj, Böcher, Dal, Eric Jacobsen, Bodil Jerslev Lund, Leif Kristensen, Nicolaisen, Skyum-Nielsen, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Ben Mottelson, G. Bendz, Charles H. Wilson (Cambridge, Engl.) og som gæst professor S. A. Cotton (Texas).

Sekretæren meddelte, at Carlsbergfondets mangeårige sekretær og kontorchef **ESBERN CATO SPANG-HANSEN** var afgået ved døden den 29. marts 1972.

CHARLES HENRY WILSON, Cambridge, Engl., gav en meddelelse: *The Relevance of History*.

The speaker considered some of the criticisms being made at the present time of historical studies and methods as a valid mode of education. He considered the changing rôle of historical knowledge in the modern world and explained what he believes to be the enduring value of the 'perspective' which is the object of an historical training.

K. G. WINGSTRAND gav en meddelelse: *Spermiebygning og slægtskabsforhold i dyreriget, med en nøjere analyse af et enkelt eksempel: Pentastomidernes slægtskab med krebsdyrgruppen Branchiura*.

Tidligere lysmikroskopiske undersøgelser, især af **FRANZÉN** (1956) afslørede et generelt mønster i spermiernes variation indenfor dyreriget. Efter 20 års elektronmikroskopiske undersøgelser på mange laboratorier er dette mønster betydeligt klarere og kan få betydning i diskussioner om dyrenes slægtskabsforhold.

Indenfor næsten alle dyrerigets phyla er der enkelte former, hvis æg og sperma gydes i vand, og hvor æggene befrugtes af fritsvømmende spermier. Hos alle disse dyr finder man, med ret små variationer, den

samme spermietype med simpel bygning. Denne type må betragtes som primitiv, nedarvet fra primitive stamformer sammen med den ydre befrugtning. Indenfor de fleste grupper er der sekundært udviklet andre befrugtningformer, især indre befrugtning, og spermierne er blevet specialiseret hver gang dette er sket. Specialiseringen er forbavsende forskellig fra den ene dyregruppe til den anden, og typen af spermier er derfor ofte en vægtig karakter for en dyregruppe.

Der blev vist enkelte eksempler på variationen, og en afhandling om en parasitgruppes (pentastomidernes) slægtskab med karpelusene (*Branchiura*) blev kort refereret. I dette tilfælde afslørede spermiestrukturen helt uventet et slægtskabsforhold, som ikke ses af dyrenes almindelige bygning. Afhandlingen var antaget til trykning i »Biologiske Skrifter«.

Der foretoges første behandling af forslaget fra legatudvalget til ændring af Selskabets vedtægter § 16.

Axel Steensberg forelagde forslaget.

Der foretoges skriftlig afstemning over de fra klasserne indbragte forslag til optagelse af nye medlemmer.

Til indenlandsk medlem valgtes følgende:

I den historisk-filosofiske klasse: dr. phil. HENRIK GLAHN, professor i musikvidenskab ved Københavns Universitet.

Til udenlandske medlemmer valgtes følgende:

I den historisk-filosofiske klasse: dr. HERMANN KELLENBENZ, professor i historie ved universitetet i Nürnberg; dr. PAUL LESER, fh. professor i antropologi ved Hartford Seminary Foundation, Hartford, Conn.; dr. EGIL ANDERS WYLLER, professor i antik åndshistorie ved universitetet i Oslo, og dr. JOHAN HENRIK ZILLIACUS, professor i græsk litteratur ved universitetet i Helsingfors.

I den matematisk-naturvidenskabelige klasse: dr. DEREK HAROLD RICHARD BARTON, professor i organisk kemi ved Imperial College of Science and Technology i London; dr. PER SIMON VALDEMAR BRINCK, professor i zoologi ved universitetet i Lund; dr. HAAKON KRISTIAN HARALDSEN, professor i kemi ved universitetet i Oslo; dr. SIGURÐUR HELGASON, professor i matematik ved Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass.; dr. ERNST GUNNAR HOPPE, professor i geografi ved universitetet i Stockholm; dr. STEPHEN WILLIAM KUFFLER, professor i neuro-

biologi ved Harvard University, Boston, Mass.; dr. SVEN GÖSTA NILSSON, professor i matematisk fysik ved Tekniska Högskolan i Lund; ISADORE PERLMAN, professor i kemi ved University of California, Berkeley, Cal., og dr. ERHARD VOIGT, professor i geologi og palæontologi ved universitetet i Hamburg.

Der foretoges følgende valg:

Nyvalg af Nils Schiørring til medlem af kassekommissionen for 4 år til april 1976 i stedet for Axel Steensberg.

Genvalg af W. Fenchel til revisor for 4 år til april 1976.

Genvalg af Anders Reiz til revisorsuppleant for 4 år til april 1976.

Genvalg af Franz Blatt til medlem af Carlsbergfondets direktion for 10 år fra 1. oktober 1972 til 30. september 1982.

Genvalg af N. E. Nørlund til medlem af bestyrelsen for »Emil Herborgs Legat« for 8 år til april 1980.

Til den ekstraordinære generalforsamling den 15. september 1972 og den 14. ordinære generalforsamling den 16.–21. september i »International Council of Scientific Unions« i Helsingfors delegeredes Einar Andersen.

Efter forslag af nationalkomiteen for »International Union of Biochemistry« valgtes Martin Ottesen til medlem af komiteen i stedet for Heinz Holter, der havde ønsket at fratæde.

Efter forslag af Kommissionen for Forskningsarealer valgtes statsgeolog, dr. phil. Svend Thorkild Andersen til medlem af kommissionen i stedet for afd. Johs. Iversen.

I anledning af Meteorologisk Instituts 100-års jubilæum den 1. april 1972 havde Selskabet sendt en lykønskningskrivelse.

Til det stiftende møde den 5. maj 1972 af Dansk-Fransk Naturvidenskabeligt Selskab havde dette – ved formanden Stig Veibel – fået tilladelse til at benytte Selskabets lokaler.

13. Mødet den 21. april 1972.

Til stede var 47 medlemmer: Bengt Strömngren, *præsident*, Nørlund, Johs. Pedersen, Martin Kristensen, Børge Jessen, Niels Nielsen, Degerbøl, Fenchel, Rosenkrantz, Blatt, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Riis, Topsøe-Jensen, Bøggild, Thøger Bang, Bohr, Veibel, Westergaard, Einar Andersen, Børge Bak, Zeuthen, Reiz, Axel Schou, Tornehave, Becker, Huus, Rudkjøbing, Troels-Smith, Sparre Andersen, Lindhard, Schiørring, Sorgenfrei, Rudi Thomsen, Crone, Fuglede, Winther, Anders Bjerrum, Dal, Egerod, Bodil Jerslev Lund, Kruhøffer, Nicolaisen, Skyum-Nielsen, Glahn, Møller, *sekretær*. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer Ben Mottelson og James Hamilton (Kbh.), og som gæst professor Gerhard Herzberg, Ottawa.

Præsidenten bød Henrik Glahn og professor Herzberg velkommen.

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et indenlandsk medlem, dr. phil. PAUL VIKTOR RUBOW, fh. professor i almindelig litteraturvidenskab ved Københavns Universitet, optaget i den historisk-filosofiske klasse den 10. april 1942, død den 7. april 1972.

Det af Selskabet udgivne skrift, indeholdende to afhandlinger af Ludvig Holberg, var udsendt i anledning af Dronning Margrethes første fødselsdag som regent. Udgiverarbejdet var tilrettelagt af Erik Dal, og skriftet havde en indledning af J. F. Billeskov Jansen. To særligt indbundne eksemplarer var sendt til Dronning Margrethe og Dronning Ingrid. Eksemplarer af skriftet var sendt til Selskabets indenlandske medlemmer.

PROFESSOR GERHARD HERZBERG, Ottawa, gav en meddelelse: *Laboratory Studies of Interstellar Molecules.*

JOHANNES NICOLAISEN gav en meddelelse: *En strukturel analyse af symbolske handlinger i det tuaregiske samfund.*

Under flere års ophold blandt de nomadiske Tuareger i Sahara og Sudan er blandt andet slægtskabsforhold og overgangsriter blevet indgående studeret. Symbolske handlinger i nogle af de tuaregiske riter – f. eks. riter udført i forbindelse med ægteskab og navngivning – kan tolkes i lyset af tuaregernes særlige opfattelse af slægtskab. De forklares da som

dele af et større socialt system. I denne forbindelse blev der givet en kort vurdering af CLAUDE LÉVI-STRAUSS' teori om et „slægtskabs-atom“ som grundlæggende træk i menneskelig adfærd.

Ved anden behandling af forslaget fra legatudvalget til ændring af Selskabets vedtægter § 16 blev forslaget enstemmig vedtaget. Selskabet er dermed ophørt med at udsætte prisopgaver.

§ 16 vedrørende Selskabets prislegater har herefter følgende formulering:

Vedtægter § 16.

»Selskabet kan efter indstilling fra en af klasserne og med tilslutning fra kassekommissionen af de til dets bestyrelse og uddeling overdragne pengebeløb fra legater o. l. hvert år præmiere en særlig betydelig afhandling eller en samlet videnskabelig indsats offentliggjort i løbet af de sidste fem år i ind- eller udland af en yngre dansk forsker.

Den eller de præmierede afhandlinger skal falde inden for de pågældende legaters i forretningsordenen nærmere definerede interesseområde, og det uddelte beløb ledsages af et eksemplar af Selskabets sølvmedaille med modtagerens navn og årstallet som randindskrift.

Intet af Selskabets medlemmer kan komme i betragtning ved tildelingen af belønningen.

Nærmere regler for uddelingen fastsættes i Selskabets forretningsorden.

I særlige tilfælde kan Selskabet i øvrigt tildele sin guldmedaille for fortjenstfuld videnskabelig virksomhed«.

Der foretoges første behandling af nyvalg af et medlem af Carlsbergfondets direktion, idet A. Tovborg Jensen havde ønsket at fratræde den 30. september 1972.

Til medlem af bestyrelsen for Dansk Bilharziose Laboratorium valgtes Bent Christensen for 5 år til 1977 i stedet for afd. Kaj Berg.

Efter forslag af nationalkomiteen for »Council for International Organizations of Medical Sciences« (CIOMS) valgtes Preben von Magnus til medlem af komiteen i stedet for afd. Kai Adolf Jensen.

Kassekommissionen havde tilrådt, at det årlige kontingent til »International Union of Biochemistry« forhøjedes fra 450 til 600 dollars fra året 1973 at regne. Dette vedtoges.

Tyge W. Böcher havde indsendt en afhandling i samarbejde med afd. C. A. Jørgensen: »Jyske dværgbuskenheder. Eksperimentelle undersøgelser af forskellige kulturindgrebs indflydelse på vegetationen«. Vil blive trykt i Biol. Skrifter **19**,5.

Selskabet gav tilladelse til at følgende møder måtte afholdes i lokalerne:

»International Astronomical Unions« 20. kollokvium om »Meridian Astronomy« den 25.–28. september 1972.

Møde i hovedbestyrelsen for Dansk Røde Kors den 22. april 1972.

Redaktøren fremlagde:

Selskabets »Holberg-skrift« til Hds. Maj. Dronningen.
Mat. Fys. Medd. **38**,11, Ole Heilmann.

14. Mødet den 5. maj 1972.

Til stede var 55 medlemmer, Povl Bagge, *fung. præsident*, Nørlund, Johs. Pedersen, Hammerich, Martin Kristensen, Børge Jessen, Holter, Brandt Rehberg, Jannik Bjerrum, Fenchel, Kai Arne Jensen, Rosenkrantz, Blatt, Kai Pedersen, Hjelholt, Tovborg Jensen, Chr. Poulsen, Riis, Topsøe-Jensen, Bøggild, Noe-Nygaard, Steensberg, Thøger Bang, Bohr, Veibel, N. O. Lassen, Hakon Lund, Maaløe, Ottesen, Tornehave, Becker, Kr. Hald, Overgaard Nielsen, Troels-Smith, Lindhard, Schiørring, Arnholtz, Thor Bak, Skrubbeltrang, Hammershaimb, Rudi Thomsen, Frydenberg, Mohr, Knakkergård Møller, Winther, Tove Birkelund, Egerod, Bodil Jerslev Lund, Leif Kristensen, Nicolaisen, Skyum-Nielsen, Glahn, Møller, *sekretær*, Eli Fischer-Jørgensen, Strömngren. – Desuden Selskabets udenlandske medlemmer, Torsten Gustafson (Lund) og Ben Mottelson.

Sekretæren meddelte, at Selskabet havde mistet et udenlandsk medlem, nemlig FRANCIS JOHN WORSLEY ROUGHTON, fh. professor i Colloid Science ved universitetet i Cambridge, Engl., optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 11. april 1969, død den 29. april 1972.

CHRISTIAN POULSEN gav en meddelelse: *Framboidal pyrit i siluraflejringerne ved Slagelse.*

Pyrit (svovlkis) er et overordentlig almindeligt mineral i sedimentbjergarter, dels som enkelte krystaller og konkretioner, dels som mikro-

skopiske legemer, der på grund af en vis lighed med hindbær betegnes som framboider. Framboidal pyrit findes fortrinsvis i sedimenter, som er aflejret i mere eller mindre isolerede bassiner, hvor aerobisk liv var hæmmet eller umuliggjort af en høj koncentration af hydrogensulfid. Typiske framboider har en bemærkelsesværdig stor vertikal udbredelse, idet de kendes fra samtlige geologiske systemer fra og med kambrium.

Med hensyn til framboidernes oprindelse er meningene delte; en gruppe af forskere mener at framboiderne er et rent mineralogisk fænomen, medens andre hævder, at deres oprindelse er biogenetisk. Nye iagttagelser på grundlag af framboidal pyrit i siluraflejringerne ved Slagelse peger i retning af, at framboiderne kan være pyritiserede mikroorganismer.

NILS SCHIØRRING gav en meddelelse: *Flerstemmighed i dansk Middelalder.*

Fra Frankrig bredte den flerstemmige kirkesang sig i Middelalderen til videre og videre kredse, indtil kulminationen indenfor vokalpolyfonien nåedes i det 16. århundrede med PALESTRINAS og ORLANDO DI LASSOS værker. I praksis skulle kirkemusikdyrkelsen inden for hele den katolske kirke følge samme spor og gjorde det nok for den enstemmige grundliturgis vedkommende, så langt kræfterne rakte. Men også uden for de store kirkelige centre, hvor kirkemusikken gik sine egne veje – til dels på tværs af pavestolens ønsker – følte man trang til og glæde ved flerstemmig udførelse af messe- og tidesang. Denne flerstemmighed (i reglen kun tostemmig) var i overvejende grad improviseret, så de nedskrevne vidnesbyrd om den er få og tilfældige. En redegørelse for de bevarede og hidtil kun sporadisk omtalte danske flerstemmige kirke- og klostersonge fra Middelalderen var meddelelsens hovedemne.

JANNIK BJERRUM forelagde en afhandling af CHR. KLIXBÜLL JØRGENSEN og HERVÉ BERTHOU: »Photo-electron Spectra Induced by X-Rays of above 500 Non-metallic Compounds Containing 77 Elements«.

Legatudvalget stillede forslag til ændring af Selskabets forretningsorden § 18 vedrørende prislegater (jvfr. vedtægtsændring af § 16). Forslaget blev enstemmig vedtaget.

§ 18 har herefter følgende formulering:

VI. PRISLEGATER (jfr. vedtægternes § 16).

Prislegaterne benævnes: »1) Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs Prislegat (Thotts Legat, Schous Legat, Den Hielmstjerne-Rosenroneske Stiftelse) og 2) Generalmajor J. F. Classens Legat under Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab«.

De to legater uddeles skiftevis hvertandet år. De emner, der kan komme i betragtning ved præmiering under det førstnævnte legat, er de samme, som dækkes af Selskabets formål (jfr. vedtægternes § 1), idet der dog tages rimeligt hensyn til bestemmelserne for Thotts Legat i henseende til af handlinger vedrørende agerdyrkning og skovbrug (jfr. »Legat- og Dotationsbestemmelser«). For sidstnævnte Generalmajor J. F. Classens Legat er emnerne af testator begrænset til forbedring af agerdyrkingen samt fabriks- og bjergværksdrift. Herunder må der i betragtning af Selskabets almindeligt grundvidenskabelige sigte ved bedømmelsen tillige tages hensyn til af handlingernes betydning for de pågældende forskningsgrenes udvikling i almindelighed.

For begge legater gælder de i vedtægternes § 16 givne regler.

Hvert år i november måned giver sekretæren medlemmerne meddelelse om, at der kan indsendes forslag til uddeling af et af prislegaterne. Ethvert indenlandsk medlem af Selskabet kan inden årets udgang til Selskabets sekretær indsende et motiveret forslag om belønning. Denne videresender de indkomne forslag til klasseformændene. I klassemøder i januar udpeges to af hver klasses medlemmer til at udtale sig om forslagene og give indstilling til klassen. I klassemøder i begyndelsen af april måned afgives indstilling til Selskabet, der træffer beslutning ved simpel majoritet i det andet møde i april måned.

Uddelingen af det førstnævnte prislegat finder sædvanligvis sted i Selskabets 1. møde i maj.

Uddelingen af Generalmajor J. F. Classens Legat finder sted ved en reception i Selskabets mødelokaler«.

Ved anden behandling af nyvalg af et medlem af Carlsbergfondets direktion valgtes C. J. Ballhausen til medlem for perioden 1. oktober 1972–30. september 1976.

L. L. Hammerich takkede A. Tovborg Jensen for hans store og betydningsfulde indsats i den lange tid som medlem af direktionen.

I forbindelse med vedtagelsen af de nye statutter for Carlsberg Laboratorium havde de to hidtidige tilfornævnte til laboratoriestyrelsen direktør K. Georg Sørensen og professor E. Hoff-Jørgensen stillet deres mandater til rådighed.

Efter forslag af direktionen for Carlsberg Bryggerierne A/S (De forenede Bryggerier) valgtes Selskabet professor, dr. phil. Ebba Lund og direktør A. W. Nielsen som tilfornævnte fra datoen for valget til 30. september 1975.

Kassekommissionen forelagde ved formanden, A. Tovborg Jensen, Selskabets reviderede regnskab for året 1971. Uddrag heraf er trykt side 130–33.

Carlsbergfondets direktion forelagde ved formanden, Franz Blatt, beretning om fondets regnskab for året 1. oktober 1970 – 30. september 1971. Beretningen er trykt sidst i Oversigten med særlig paginering.

Efter indstilling fra bestyrelsen for »Mag. art. Marcus Lorenzens Legat« vedtog Selskabet følgende bevillinger:

Til studiet af dansk sprog: mag. art. Helle Jensen 3 000 kr. og mag. art. Bent Jørgensen 2 000 kr.; – og til studiet af dansk flora: amanuensis Anne Adersen 1 000 kr., stud. lic. Anne Bülow-Olsen 1 100 kr., amanuensis Alfred Hansen 500 kr., stud. lic. Jens Arne Meldgaard 2 000 kr. og cand. agro Per O. Sepstrup 1 400 kr.; i alt 11 000 kr.

Til ny revisor i stedet for Nils Schiørring, der var valgt til medlem af kassekommissionen, valgtes Erik Dal for perioden til april 1974.

Kassekommissionen havde genvalgt A. Tovborg Jensen til formand til april 1973.

Til medlem af »The National Advisory Committee for Denmark for Albert Schweitzer Prize Foundation« valgtes professor, dr. theol. Svend Holm Nielsen i stedet for afd. professor, dr. phil. Søren Holm.

Det vedtoges at indlede bytteforbindelse med Nordisches Institut, Christian Albrechts Universität, Kiel, og at sende Hist. Filos. Medd. og Skrifter.

Selskabet havde fået meddelelse om, at »The International Foundation for Science« var trådt i funktion og formelt ville blive oprettet ved et møde af The Working Group den 25. maj 1972.

»International Astronomical Union« havde meddelt, at det årlige kontingent til unionen fra og med 1972 var forhøjet med ca. 50 dollars (senere bevilget af kassekommissionen).

Det vedtoges at optage følgende afhandling af professor Hans Maass, Heidelberg: »Über die Fourierkoeffizienten der Eisensteinreihen zweiten Grades« i Mat. Fys. Medd. Vil blive trykt i bd. 38, nr. 14.

Dansk-fransk naturvidenskabeligt Selskab havde holdt stiftende møde i lokalerne den 5. maj 1972.

Redaktøren fremlagde:

Mat. Fys. Medd. 38,10, Else Høyrup.

Sekretæren meddelte, at Selskabet i sæsonen 1971–72 havde holdt 14 møder, i hvilke 14 medlemmer af den historisk-filosofiske klasse havde givet 15 meddelelser, nemlig: Becker, Blinksberg (mindeord), Aksel E. Christensen, Dal, Egerod, Eli Fischer-Jørgensen, Aage Hansen, Billeskov Jansen, Nicolaisen, Riis (1 + mindeord), Schiørring, Skrubbeltrang, Steensberg og Charles Wilson, – og 11 medlemmer af den matematisk-naturvidenskabelige klasse havde givet 12 meddelelser, nemlig: Jannik Bjerrum, Crone, Frydenberg, Barker Jørgensen (mindeord), Klixbüll Jørgensen, Pihl, Chr. Poulsen, Axel Schou, Weis-Fogh (2), Westergaard, Wingstrand, – og desuden professor Gerhard Herzberg (Ottawa).

Hermed sluttede den ordinære mødesæson 1971–72.

Efter mødernes afslutning havde Selskabet fået meddelelse om, at et udenlandsk medlem var afgået ved døden, nemlig Sir CHARLES ROBERT HARRINGTON, dr., fh. direktør for National Institute for Medical Research, London, optaget i den matematisk-naturvidenskabelige klasse den 6. april 1956, død den 4. februar 1972.



Gunnar Mossen

MINDEORD

I.

GUNNAR AXEL WRIGHT THORSON

31. december 1906–25. januar 1971

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 10. december 1971

Af **C. Barker Jørgensen**

Gunnar Thorsons død kom smerteligt overraskende. Han var alle sine dage en usædvanlig flittig mand, og i sine senere år følte han arbejdspresset for hårdt. Han søgte sin afsked som professor fra april 1970 for at hellige sig gennemførelsen af det store videnskabelige værk han havde gjort forstudier til gennem mange år. Men han blev ramt af et hjertetilfælde på en rejse til Spanien hvor han var på familiebesøg hos sønnen Ole. Hans tilstand bedredes under besøget; ved hjemkomsten måtte han dog lade sig indlægge på hospital hvor han døde.

Thorson var eneste barn af grosserer Charles Thorson og hustru musikpædagog Astrid Thorson, født Gjertsen. Moderen blev alene om drengens opdragelse allerede da han var 3 år gammel, og hun forblev hans vejleder og fortrolige langt ind i hans voxne liv. De lignede hinanden, havde samme ukuelige energi og oplagthed. Også Thorsons store musikglæde og fortrolighed med musikken, særlig wienerklassikerne, havde rødder tilbage til moderen og hendes gerning som pianist og lærer i klaverspil.

Thorson blev gift 1940 med Ellen Jørgensen, cand. mag. i naturhistorie og geografi. De skabte et smukt og personligt hjem, først i København, senere i Helsingør, hvor de erhvervede en her skabelig tidligere sommervilla beliggende i nordkystens klitter. Hjemmet blev præget af kunstgenstande og frodige væxter, hjembragt fra talrige rejser. Her voxede børnene Ole og Bodil op, og her blev rammen om en storstilet og hjertelig gæstfrihed overfor venner og kolleger fra fjern og nær.

Thorson blev nysproglig student fra Sankt Jørgens gymnasium i 1925. Han begyndte et mag. scient. studium med zoologi som hovedfag og kom tidlig igang med selvstændige studier, baseret

på indsamlede landsnegle. Han publicerede sin første afhandling i 1927, en faunistisk notits om nordgrænserne for nogle snegles udbredelse i Sverige. Thorson foretog de følgende år omfattende indsamlinger under ferierejser i Dolomitterne. Resultaterne offentligjordes i nogle større zoogeografiske og økologiske afhandlinger i 1930 og 1931.

Thorson tog magisterkonferens allerede 1930. Han fik året efter anledning til at deltage i Lauge Kochs Treårsexpedition til Østgrønland, hvor han skulle beskæftige sig med fjordenes og havets dyreliv. Dette blev indgangen til marinbiologien som Thorson ikke siden forlod.

Thorsons væsentligste indsats indenfor marinbiologien blev studiet af havets dyresamfund og af bunddyrenes forplantning, herunder bunddyrlarvernes økologi.

Dyresamfundsbegrebet var blevet indført af C. G. Joh. Petersen i begyndelsen af århundredet på grundlag af hans studier over sammensætning og mængde af bunddyr i de danske have. Til undersøgelserne konstruerede Petersen en bundhenter, der kunne udtage et stykke havbund, så man kunne skaffe sig et kvantitativt mål for antal og vægt af de forskellige dyrearter der lever i og på havbunden. Petersen fandt at havbundens dyreliv i reglen domineres af et ringe antal arter og at forskellige områder domineres af arter der er karakteristiske for disse områder. Denne regelmæssighed tillod Petersen at inddele havbunden omkring Danmark i regioner hver karakteriseret af sin kombination af lededyr. Det var disse konstante kombinationer af dyr der gav anledning til betegnelsen dyresamfund.

Petersens, og hans medarbejder, plantefysiologen P. Boysen Jensens, dyresamfundsundersøgelser inspirerede mange yngre danske zoologer, heriblandt Thorson som allerede i sin gymnasie-tid havde truffet Petersen.

Petersen lagde i sin udformning af dyresamfundsbegrebet ikke nogen tolkning af årsagerne til den fælles optræden af arter. De faktorer der bestemmer dyresamfundenes etablering og dyrelivets sammensætning og mængde på en given lokalitet blev naturligt en hovedinteresse for senere marinbiologer. Faktorerne er dels fysiske, særlig temperatur, saltholdighed og havbundssedimenternes natur, dels biologiske. Det var de biologiske faktoreres rolle i dyresamfundenes dynamik der havde Thorsons særlige interesse.

De to hovedtemaer i Thorsons marinbiologiske forskning dominerer allerede hans første undersøgelser i Grønland, idet han dels foretog kvantitative undersøgelser af havbundens dyreliv, dels studerede bunddyrenes væxt, forplantning og larveudvikling.

Under sin deltagelse i Treårsekspeditionen opholdt Thorson sig på Ellaø i Franz Josephs fjord fra august 1931 til august 1932, hvor han præsterede en imponerende arbejdsindsats. Han foretog omfattende rejser i motorbåd for at indsamle bunddyr, dels med skraber, dels med den mere besværligt håndterlige Petersen bundhenter. Han tog omkring 1000 planktonprøver året rundt ved at trække et planktonnet gennem vandmasserne fra bunden på 50 meters dybde til overfladen, om sommeren fra motorbåd, om vinteren gennem et hul i isen, beskyttet mod den arktiske kulde i en specialbygget hytte som forhindrede planktonprøverne i at fryse til is, så han kunne studere dyrene levende. Desuden foretog han talrige bestemmelser af stofskiftet gennem måling af iltoptagelsen hos en række havdyr, særlig muslinger af forskellig alder, i og udenfor forplantningstiden, samt ved forskellige temperaturer.

Indsamlingerne af bunddyr blev suppleret i sommeren 1933, hvor Thorson var leder af ekspeditionsskibet »Godthåb«, så indsamlinger kunne foretages over et større område af Scoresbysund distriktet end det der var tilgængeligt fra Ellaø. Desuden tillod det større skib fri anvendelse af Petersen bundhenteren, så kvantitative prøver kunne tages fra kysten til de største dybder i fjorden. Daværende stud. mag. Hans H. Ussing deltog i togtet som marinbiologisk assistent.

Treårsekspeditionens resultater publicerede Thorson i en række afhandlinger i »Meddelelser om Grønland«.

De kvantitative indsamlinger af bunddyr viste at Petersens dyresamfundsbegreb også lod sig anvende ved beskrivelsen af dyrelivet på havbunden i et arktisk område, og undersøgelserne tillod Thorson at identificere tidligere beskrevne dyresamfund, samt at opstille nye.

Bunddyrenes forplantningsforhold søgtes udredt gennem undersøgelser af et meget stort antal mikroskopiske præparater af ovarier fra dyr indsamlet året igennem. Herved blev det muligt at afgøre hvornår gydning fandt sted, og at bestemme æggenes størrelse ved gydningen. Ægstørrelsen tillod desuden Thorson at vurdere om larveudviklingen er direkte eller indirekte via et frit-

svømmende pelagisk stadie. Store æg indicerer at udviklingen foregår direkte, dvs. den nyklækkede larve ligner en miniature voksen og optager strax den voxnes tilværelse på bunden. Små æg indicerer indirekte udvikling med en tilværelse i de frie vandmasser før larven forvandler sig og går over i bundstadiet. De fritsvømmende larvestadiers forekomst året igennem kunne Thorson følge i sine planktontræk.

Resultaterne af larveundersøgelserne blev publiceret i disputatsen 1936: »The Larval Development, Growth, and Metabolism of Arctic Marine Bottom Invertebrates, Compared with Those of Other Seas«.

Til sin overraskelse fandt Thorson at forplantning gennem pelagisk larveudvikling hørte til undtagelsen blandt de arktiske bunddyr. Dette gjaldt for alle dyregrupper, for de prosobranche snegles vedkommende så absolut at ikke én af denne artsrige gruppe producerer pelagiske larver.

Prosobranchematerialet blev så stort at det udskiltes i en selvstændig publikation. Studierne over de prosobranche snegles ægkapsler og udvikling forblev centralt placeret i Thorsons forskning resten af hans liv og udgør måske hans varigste forskningsindsats.

En sammenligning af forplantningsmåderne hos de arktiske og andre havområders bunddyr viste at tendensen til direkte udvikling genfandtes hos dyr fra antarktis og fra dybhavet, medens pelagisk udvikling blev hyppigere på lavere breddegrader. Thorson betragtede tendensen til direkte larveudvikling i de polare have og i dybhavet som en tilpasning til lave temperaturer og ringe fødemængde i de frie vandmasser.

De talrige målinger af iltoptagelsen hos arktiske muslinger viste det bemærkelsesværdige at stofskiftet ved den temperatur dyrene normalt lever ved, nær 0° C, var langt højere end stofskiftet ved 0° hos de samme eller beslægtede muslinger fra tempererede farvande. Thorson supplerede senere disse undersøgelser med målinger af stofskiftet hos muslinger fra den persiske golf. Han var således blandt de første til at påvise at veksellvarme dyrs stofskifte kan være relativt uafhængigt af temperaturen, og til at fremhæve den økologiske betydning af denne stofskiftets geografiske temperaturkompensation.

Thorson var 1934 blevet ansat på Zoologisk museum som forblev hans arbejdsplads indtil 1957. Men 1936 så den spæde start til det marinbiologiske laboratorium, i en lille bygning han fik opført på sommerhusets grund på vestkysten af Ven. Her startede han et ambitiøst projekt der gik ud på at klarlægge de danske marine bunddyrs forplantning og larveudvikling. Projektet var en naturlig videreførelse af C. G. Joh. Petersens og hans medarbejders dyresamfundsundersøgelser, hvor studiet af bunddyrenes forplantningsforhold måtte være vigtige for at forstå dyresamfundets natur.

Da Thorson begyndte sine undersøgelser fra Ven laboratoriet kendtes kun lidt om bunddyrenes forplantning, og kun få af bunddyrenes planktoniske larver var beskrevet eller artsbestemt. Undersøgelserne bestod primært i indsamling af kvantitative planktonprøver regelmæssigt året igennem, med sortering og tælling af de endnu levende bunddyrlarver. Larverne bliver svære, ofte umulige at identificere efter fixering. Sideløbende arbejdedes med artsbestemmelsen af de forskellige larver.

Projektet oversteg en enkelt mands indsats, også Thorsons; men han hvervede let medarbejdere blandt de zoologistuderende, der i blandt mig selv. Jeg mindes med glæde de talrige weekend-expeditioner, hvor vi roede ud med jollen i al slags vejr og året rundt for at tage vore træk med planktonnettet. Når prøverne var rige blev sorteringen og optællingen af materialet til nattearbejde. Var der nye, ukendte larvetyper i prøverne måtte de tegnes og beskrives, og et spændende arbejde med identifikationen af larverne kunne tage sin begyndelse. Thorson var en altid veloplagt og inciterende vejleder for sine unge medarbejdere, og vi forstod at påskønne hans uudtømmelige fond af personerindringer og oplevelser, egne og andres, som han berettede med megen sans for det virkningsfulde.

Undersøgelserne fortsatte fra laboratoriet på Ven gennem årene 1936–1941, men efter den tyske besættelse af Danmark måtte Ven opgives som basis. Laboratoriet flyttedes til Helsingør og indrettedes i et par kælderlokaler i en fredet ejendom i Strandgade, stillet til rådighed af Helsingør kommune. Planktonindsamlingerne blev fortsat herfra endnu nogle år før materialet blev endeligt bearbejdet og publiceret i monografien: »Reproduction and Larval

Development of Danish Marine Bottom Invertebrates, with special Reference to the Planktonic Larvae in the Sound (Øresund)« (1946).

Værket bragte mere end titlen antyder idet Thorson gav en syntese af den samlede viden om bunddyrenes forplantningsøkologi og dennes betydning for vor forståelse af balancen mellem dyresamfundenes forskellige elementer.

Samme år som larvemonografien udkom blev Thorson lektor i marinbiologi ved Københavns universitet. Der havde allerede langt tidligere været planer fremme om også at skabe mere tilfredsstillende laboratorieforhold for marinbiologien ved universitetet. Jeg husker at Thorson så tidligt som i 1938 rådede mig til snarest at få min konferens, da han regnede med inden længe at have rigtigt laboratorium og stillinger i Helsingør. Krigen bremsede disse som andre af universitetets byggeplaner, og laboratoriet blev først indviet med næsten 20 års forsinkelse i 1958. Året før var der endelig blevet oprettet en lærestol i marinbiologi til Thorson.

Monografien fra 1946 blev Thorsons største enkeltværk. Han arbejdede dog videre på sine hovedteser fra værket og samlede yderligere materiale på expeditioner, rejser og studieophold, hvorved han fik lejlighed til at undersøge dyresamfund og larveøkologi under forskellige oceanografiske betingelser, i den persiske golf 1937, ved de kanariske øer 1947, det sydlige Kalifornien 1949, Fransk Vestafrika 1952, Florida 1956, staten Washington 1961, og Thailand 1966. Forskningsrejsernes resultater publiceredes i en række specialafhandlinger, men samtidig videreførte og udbyggede Thorson sine ideer om dyresamfundenes karakter med særlig henblik på larveøkologiens rolle. Det skete oftest i form af oversigter som han blev inviteret til at give ved kongresser og symposier. Den endelige behandling af dyresamfundene gav Thorson i sit bidrag »Bottom communities« til monografien: »Treatise of Marine Ecology and Palaeoecology« 1957. Fortegnelsen over dyresamfundene førtes up to date i 1966.

Undersøgelser over den jævne havbunds dyreliv med Petersens teknik var efterhånden blevet udstrakt over store områder af jordkloden, og faunaerne beskrevs som dyresamfund. Thorson fandt det slående hvor ensartet disse samfund var sammensat når faktorer som havdybde og bundsedimenternes karakter var den samme, uafhængig af om de forekom i kolde, tempererede eller

varme havområder. Typedyrene tilhørte som regel samme slægt, men forskellige arter. Dette førte Thorson til formuleringen af begrebet »parallelle dyresamfund« som han udviklede nærmere allerede 1950.

Dyresamfundsbegrebet viste sig dog efterhånden ikke at være så generelt anvendeligt som Thorson havde forventet. Særlig i tropiske havområder fandt man at den jævne havbund også kunne være beboet af et stort antal arter kun repræsenteret af få individer hver. Thorson kom selv til at udforske et sådant område hvor dyresamfundsbegrebet kom til kort. Det blev på hans sidste expedition i 1966 som gik til havet ud for Thailands vestkyst. Undersøgelserne omfattede et 7000 km² stort område af havbunden fra kysten ud til 80 meters dybde, som blev dækket af over 400 bundprøver. Faunaen var påfaldende artsrig, men fattig på individer, og den samlede vægt af dyrene var yderst ringe. Expeditionsresultaterne er endnu kun blevet offentliggjort i foreløbig form i »Report on the Fifth Thai-Danish Expedition 1966« (1968).

Det blev endvidere efterhånden klart at dyresamfundsbegrebet i for høj grad havde hvilet på studiet af de store dyreformer, makrobenthos. Dette var en følge af undersøgelsesteknikken, idet prøverne der tages med bundhenteren slemmes gennem sigter med 2 mm's maskevidde. Dyr under 2 mm, meiobenthos, går således tabt, og man var i en årrække tilbøjelig til at negligere denne del af faunaen. Meiobenthos, hvortil flertallet af de større bunddyrs larver forbigående kommer til at høre, spiller dog en væsentlig rolle i omsætningerne i havbunden. Kvantitative studier over meiobenthos er derfor taget op i de sidste årtier. Også Thorson erkendte meiobenthosstudiernes betydning, de udgjorde en central del af arbejdsprogrammet da det marinbiologiske laboratorium endelig blev oprettet i Helsingør. Der blev også taget kvantitative prøver af meiobenthos på Thailand expeditionen, hvor meiobenthos fandtes at være lige så fattig som makrobenthos.

Thorson stod således i slutningen af 1960'erne overfor opgaven at foretage en radikal revision af dyresamfundsbegrebet, en opgave han desværre ikke nåede at gennemføre.

Samtidig med den løbende revision af dyresamfundene fortsatte Thorson sine studier over bunddyrenes forplantningsbiologi og larveøkologi. Resultaterne kom i en række vægtige oversigter, den vigtigste i »Biological Reviews« 1950: »Reproductive and

larval ecology of marine bottom invertebrates«. Den sidste revision fremkom i en videnskabelig afhandling fra 1966: »Some factors influencing the recruitment and establishment of marine benthic communities«.

Thorsons stadig fortsatte studier over bunddyrenes forplantningsmåder gav ham efterhånden et detailleret billede af disses sammenhæng med dyrenes geografiske udbredelse. Som nævnt fandt han under Østgrønlandsexpeditionen at de fleste arktiske bunddyr havde direkte udvikling. I tempererede områder påviste han senere at bunddyr med pelagisk udvikling udgør fra 55 til 65 % af det samlede antal arter, medens procenterne i de tropiske farvande steg til 80–85. Der var desuden påfaldende forskelle i antallet af æg der produceres af de to forplantningstyper. Bunddyr med lang pelagisk udvikling afgiver i reglen tusinder til millioner gange flere æg end bunddyr med direkte udvikling. Thorson satte sig for at følge det enorme svind hos former med pelagisk udvikling og at bestemme dets årsager under de forskellige udviklingsfaser.

I modsætning til tidligere antagelser mente Thorson at kunne udelukke udeblivende befrugtning af æggene, samt den direkte virkning af sult som væsentlige årsager til svindet af larver i den pelagiske fase. Han fandt at efterstræbelse af fjender er den vigtigste kilde til den kraftige reduktion i larvetallet som normalt synes at finde sted under de 2–6 uger de fleste arter tilbringer i de frie vandmasser. Denne antagelse underbygges med en række eksempler.

Næste væsentlige tab finder sted når larverne forvandler sig og slår sig ned på havbunden. Et heldigt udfald forudsætter at larverne finder den rette bundtype. Tidligere mente man at larverne, når udviklingen var gennemløbet i de frie vandmasser, ikke kunne undgå at forvandle sig og følgelig måtte tage til takke med den bund de tilfældigvis befandt sig over på metamorfosetidspunktet. Laboratorieforsøg fra forskellig side viste dog at bunddyrlarver kan udvælge deres substrat, og at de kan udskyde overgangen til bundstadiet i adskillige uger hvis passende substrat mangler. Thorson var meget optaget af substratsektionens betydning med hensyn til at reducere larvedødeligheden, og på hans initiativ blev problemet taget op af det marinbiologiske laboratorium i et omfattende projekt. Det blev året igennem registreret hvilke og hvor mange larver der slog sig ned i to forskellige dyresamfund, og

larvernes skæbne fulgtes. Man fandt at selv om samfundenes egne larver dominerede i de to samfund, så optrådte der dog væsentlige mængder nybundfældede larver af dyr fra det andet samfund. Larver der bundfældede i det »gale« samfund overlevede dog kun i kort tid.

Det er således stærkt reducerede antal af unge larver der når frem til den endelige, som Thorson selv udtrykte det, »survival-of-the-fittest-fight« i deres rigtige omgivelser på bunden. Thorson og hans medarbejdere iagttog og studerede mange nye forløb i denne kamp, foruden andre biologiske samspil af betydning for reguleringen af dyresamfundenes sammensætning, og Thorson forsøgte at samle de mange enkeltled til en forklaring af balancen mellem dyresamfundenes enkelte elementer.

Thorson havde stor glæde ved at delagtiggøre andre i sit fag og i at udrede dets betydning for samfundet, særlig med hensyn til havets udnyttelse som fødekilde for jordens befolkning. Han var en inciterende foredragsholder og populærvidenskabelig forfatter. Hans lille bog »Livet i havet«, skrevet til Berlingske leksikonbibliotek (1961), gav ham anledning til at fremsætte sine ledende ideer om bunddyrenes forplantning og dyresamfundene i populærvidenskabelig form. Bogen bragtes i en svensk udgave i 1965, og en helt nybearbejdet udgave udkom efter Thorsons død på engelsk, tysk, fransk og spansk.

Thorsons interesse for marinbiologiens udvikling kom også til udtryk gennem en række organisatoriske aktiviteter. Han gjorde således en stor indsats ved oprettelsen i 1956 af Nordisk kollegium for marinbiologi, som tog sigte på udvikling af samarbejdet mellem de 4 nordiske marinbiologiske stationer. Samarbejdet foregår gennem udvexling af stipendiater, gennem afholdelsen af specialkurser hver sommer på de 4 stationer for 50–60 unge marinbiologer, samt gennem videnskabeligt samarbejde mellem stationerne.

Det nordiske kollegium for marinbiologi vakte megen opmærksomhed ude omkring og førte bl.a. til oprettelsen af »The Mediterranean Association for Marine Biology and Oceanography« i 1964. Thorson var stærkt engageret i associationens tilblivelse, og han deltog selv som lærer på det første kursus i marinbiologi som den nye organisation afholdt på Malta. I 1965 var han det israelske videnskabsakademis rådgiver ved opførelsen af det marinbiologiske laboratorium i Elat ved Aqaba bugten.

En af Thorsons sidste internationale aktiviteter blev oprettelsen

af »The Thai-Danish Marine Biological Centre«, i Phuket. Ideen opstod under Thorsons deltagelse i den thai-danske expedition i 1966, hvor man strax gik igang med at finde den bedste lokalitet for en sådan station. Traktaten for samarbejdet ved oprettelsen og driften af stationen blev underskrevet af de thaiske og danske regeringer i 1968. Stationen blev indviet få uger efter Thorsons død.

Larvemonografien fra 1946 gjorde Thorsons navn kendt blandt marinbiologer verden over. Han blev resten af sit liv en efterspurgt deltager i møder og symposier. Igennem sin omfattende rejse- og gæsteforelæseraktivitet knyttede han et tæt net af personlige forbindelser til kolleger over hele jordkloden.

Han blev valgt til medlem af talrige faglige og lærde selskaber, og blev æresmedlem af en række andre. Han blev medlem af vort selskab i 1955.

Thorsons forskerpersonlighed belyses måske bedst gennem hans studier over larvøkologien og rekrutteringen og etableringen af de marine bunddyrsamfund. Han oplevede samspillet mellem dyret som individ og dets omverden, særlig dets fjender, som det fundamentale. Balancen opfattede han som resultatet af de utallige enkeltforløb og tilpasninger. Thorsons usædvanlige hukommelse blev ham af særlig værdi ved sammenstykkningen af mosaikkens mange elementer.

Thorsons optagethed af den enkelte dyrearts biologi, og af individernes kamp for tilværelsen, repræsenterer en naturforskerindstilling i slægt med den danske ferskvandsbiologs, C. Wesenberg-Lund, som Thorson beundrede. Hans dybe interesse for samspillet mellem dyr, og for de biologiske tilpasninger disse samspil giver anledning til, træder også frem i en række afhandlinger der udkom i årene 1936 til 1965 over parasitisme og kommensalisme mellem en række marine dyr.

Thorsons aktivitet som marinbiolog faldt sammen med den stærke udvikling i de sidste decennier af den del af økologien der beskæftiger sig med energiomsætningen i den levende natur ved at måle og teoretisk behandle produktionen og transporten fra de grønne planter og andre primærproducenter gennem de forskellige konsumerende led, planteædere og rovdyr af lavere og højere orden. Denne form for kvantitativ betragtningsmåde af det organiske stofs omsætning og vandring i de forskellige led af fødekæder og fødenet stod Thorsons interesse fjernere. Han tænkte i

arter, i antal individer og i deres længder og vægt, snarere end i de kaloriske ækvivalenter.

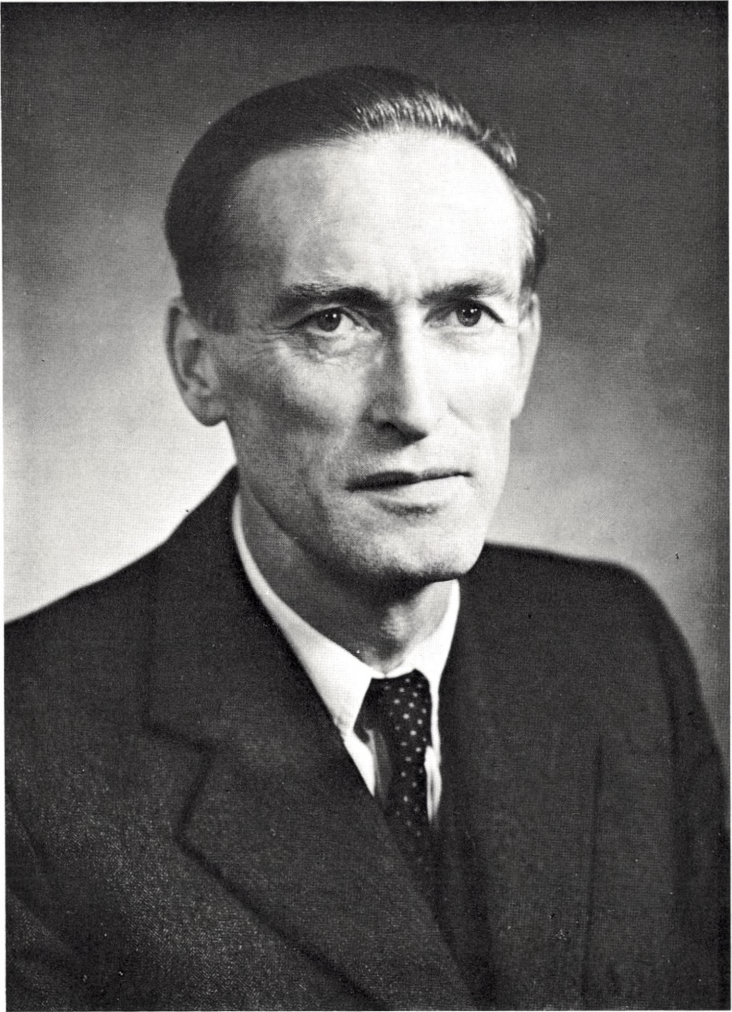
Medens Thorson således stod lidt fremmed over for den energetiske marinøkologi, så lå de økologiske problemers fysiologiske aspekter ham nærmere. Det var ham således en stor tilfredsstillelse at Erik Zeuthen optog studier over bunddyrlarvernes stofskifte i det primitive laboratorium i Strandgade. Og i 1960'erne, da det nybyggede laboratorium allerede stod foran en betydelig udvidelse, havde Thorson planer om at nybygningen skulle rumme en marin-fysiologisk afdeling. Planerne blev dog ikke virkeliggjort.

Det marinbiologiske laboratorium i Helsingør er Thorsons værk. Han arbejdede for dets oprettelse fra sine unge år. Resultatet blev en anselig universitetsinstitution med en stor stab af forskere og teknikere, hvis væsentligste opgaver blev forskning og videregående undervisning. Alligevel blev arbejdsperioden i det ny laboratorium ikke den lykkeligste i Thorsons liv. Laboratoriets oprettelse og hurtige expansion blev yderst krævende for Thorson som stærkt følte ansvaret for det laboratorium han selv havde skabt. Dette forhold gjorde det måske særlig svært for ham at acceptere den ny universitetsstruktur der var under udvikling. Men de administrative byrder hindrede også Thorson i at færdigbearbejde sit store materiale over de prosobranche snegles ægkapsler og forplantning. Han følte tilsidst at helbredet ikke slog til over for arbejdspresset, og at han måtte vælge mellem lærestolen og udarbejdelsen af monografien. Som nævnt søgte Thorson sin afsked som professor og fratrådte april 1970.

Thorsons personlighed domineredes af hans vitalitet, hans hjertelighed, og hans entusiasme for sit fag. Han stimulerede og inspirerede elever og kolleger, og han gennemførte sine projekter med en utømmelig arbejdsiver, som vel også bidrog til at forkorte hans liv.

Vi vil ære hans minde.

En fortegnelse over Thorsons publikationer findes som tillæg til Henning Lemches nekrolog i »Videnskabelige Meddelelser fra dansk naturhistorisk Forening«, bd. 134, pp. 1–12, 1971. Andre nekrologer er skrevet af Aage Møller Christensen i »Ophelia«, bd. 9, pp. 1–9, 1971, samt af Bent Muus i »Københavns universitets festskrift«, november 1971, pp. 268–272.



H. A. J. J. J.

II.

KAI ADOLF JENSEN

16. juli 1894–2. maj 1971

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 29. oktober 1971

Af **Martin Kristensen**

Kai Adolf Jensen – lægernes K. A. Jensen – var søn af zoologen Adolf Severin Jensen og den meget musikalsk begavede Marie Bloch.

Kai var en meget rask dreng, som sammen med kammerater dyrkede mere eller mindre farlige lege, både til lands og til vands. Fra tidlig barndom var han fortrolig både med Københavns havn og med fælledens vandhuller.

Medens familien i årene 1909–17 boede i en villa i Skovshoved blev K. A. Jensen en stor sejlsportsmand som i konkurrencer vandt utallige sølvbægre. Sejlsporten var en hård konkurrent både til lektielæsningen i Hanna Adlers skole og til de første års studium ved Københavns Universitet.

Han ville have foretrukket søvejen for universitetsvejen, men moderen overtalte ham til at blive student, og det blev han så i 1913.

K. A. Jensen begyndte med at studere zoologi, og som indledning hertil deltog han med et havundersøgelsesskib, hvis chef var C. G. Johannes Petersen, i en tur til Limfjordens østersbanker. Han håbede at blive fiskeribiolog, men Johs. Petersen gjorde ham opmærksom på at han ingen chancer havde overfor Harald Blegvad, der allerede var magister, og andre zoologiske livsstillinger hang heller ikke på træerne. Inden han var kommet ret langt ind i zoologien gik han under påvirkning af en ven der var mediciner over til lægevidenskaben, og i 1922 bestod han lægeeksamen med laudabilis.

I 1920–21 kom K. A. Jensen som underlæge i Søværnet med kadetskibet Heimdal til Norge og Skotland og var senere som

reservelæge på et 3–4 måneders togt med Islands Falk til Island og Færøerne. Han påtog sig også meget lægearbejde på landjorden; som student vikarierede han på hospitaler, og efter eksamen var han en udmærket vikar for forskellige praktiserende læger; senere fik han medicinsk-kirurgisk turnus på Rigshospitalet. Han følte sig hele resten af livet som læge også efter at han kun indirekte fik med patienter at gøre.

Interessen for laboratorievidenskab var blevet vakt ved deltagelse i professor C. J. Salomonsens kursus i eksperimentel patologi. I 1922 kom K. A. Jensen ind på Statens Seruminstitut, først som frivillig assistent og derefter med deltidshverv; efterhånden avancerede han indtil han i 1931 blev forstander for en nyoprettet tuberkuloseafdeling. Fra 1941–1965 var han professor i almindelig patologi ved Københavns Universitet.

Indenfor K. A. Jensens videnskabelige virke spillede tuberkulosen den største rolle. Den første spire var nogle forsøg han som student syslede med vedrørende farvningen af tuberkelbaciller; på Seruminstitutionen blev han først sat til at mikroskopere ekspektorer; senere lærte han at dyrke tuberkelbaciller hvad der almindeligt havde været anset for ret vanskeligt, i alt fald som rutinemetode betragtet. Men inden jeg går ind på en nærmere omtale af K. A. Jensens tuberkuloseforskning skal der nævnes nogle af hans andre arbejder på Seruminstitutionen.

Som elev af J. Ørskov deltog han i og videreførte dele af de vigtigste af Ørskovs eksperimentelle arbejder, nemlig den direkte mikroskopi af bakterievæksten på agaroverflade, som K. A. Jensen benyttede i sin disputats om colibacillens vækstforhold, og – i forbindelse med den bakterielle infektionsmekanisme – studier over infektion af mus med forskellige varianter af en musetyfus-bacil og over infektion af marsvin med tuberkelbaciller. Thorvald Madsen overdrog K. A. Jensen at deltage i standardiseringen af dysenteriserum som led i Folkeforbundets hygiejnekomité's serumstandardisering. Dette blev indledning til fortsat medvirken i den nævnte organisations og senere WHO's arbejde, for K. A. Jensens vedkommende især på tuberkulosens område.

Dyrkning af tuberkelbaciller fra ekspektorer og forskelligt andet patologisk materiale blev en hovedopgave for den nye tuberkuloseafdeling. K. A. Jensen gjorde et genialt greb ved ud fra østrigeren Ernst Löwensteins substrater at angive et substrat

af en sådan sammensætning at det blev egnet ikke blot til dyrkning af såvel kvægets som menneskets tuberkelbacil, men også som middel til at skelne dem fra hinanden. Dette fik stor betydning ved den landsomfattende undersøgelse af tuberkulosens epidemiologi som blev gennemført i 1932 og de følgende år under Thorvald Madsens ledelse.

Robert Koch mente i sin tid at kvægtuberkulosen ikke vedkom menneskets tuberkulose, men i årene 1902–08 viste Johannes Fibiger og C. O. Jensen at den dog spillede en vis rolle som smitekilde for mennesket. Derefter kom man i mange år ikke sagen ret meget nærmere på grund af vanskeligheden ved særskilt påvisning af den bovine og den humane tuberkelbaciltype. Men ved de omtalte systematiske undersøgelser viste det sig at kvægtuberkulosen i egne hvor den var særlig udbredt var af meget stor betydning for menneskets sygdom, ikke blot den såkaldte kirurgiske tuberkulose og hjernehindebetændelsen men også lunge-tuberkulosen. Før disse undersøgelser hædredes K. A. Jensen i 1958 med den veterinære æresdoktorgrad. Efter at kvægtuberkulosen i 1952 kunne erklæres for udryddet i Danmark har den dog mistet sin betydning for menneskets tuberkulose i dette land.

K. A. Jensen blev ikke stående ved blot at skelne mellem de to tuberkelbaciltyper, men beskæftigede sig også indgående med variationsformer af hver af dem og med blandingsinfektioner med begge typer. Han var tilbøjelig til at mene at den bovine type kunne omdannes til den humane ved langvarigt ophold i den menneskelige organisme uden dog at kunne føre noget afgørende bevis derfor. K. A. Jensen studerede også andre mykobakterier end tuberkelbacillen, dels med henblik på at nogle af disse kan være vanskelige at skelne fra tuberkelbacillen, dels fordi de undertiden kan fremkalde tuberkulose lignende infektioner. Disse undersøgelser fortsatte han endnu i sit otium.

Særlig dybtgående var K. A. Jensens undersøgelser over inhalationstuberkulose med marsvin som forsøgsdyr. Tuberkelbacillerne blev først optaget i visse celler i lungerne, hvori de hos dyr som ikke tidligere havde været udsat for tuberkuløs infektion formerede sig så stærkt at cellerne efter et par ugers forløb blev sprængt; derefter fortsatte bacillerne deres vækst i det efterhånden livløse væv. Hos dyr der tidligere havde gennemgået en infektion med lavvirulente tuberkelbaciller, i særdeleshed i form af Calmet-

tes tuberkulosevaccine, kom der ved infektion med tuberkelbaciller af normal virulens hurtigt en allergisk reaktion og kun ringe vækst af tuberkelbacillerne. Disse undersøgelser bestyrkede K. A. Jensen i overbevisningen om calmettevaccinationens værdi.

Calmettes oprindelige metode var peroral vaccination af nyfødte, men K. A. Jensen gik ret snart over til intrakutan vaccination i alle aldersklasser; teknikken ved denne blev nøje udarbejdet og omhyggeligt indprentet studenter og læger; det samme gjaldt tuberkulinreaktionernes teknik.

K. A. Jensen fandt at den til vaccination anvendte levende tuberkelbacilkultur ikke altid havde den samme minimale virulens; han var derfor længe meget tilbageholdende med anvendelsen af vaccinen, idet han kun ville vaccinere personer som i særlig grad var udsat for smitte; der blev først givet fri bane for vaccination af alle tuberkulinnegative personer efter en mere indgående kontrol af virulensen; hertil kom fremkomsten af tuberkulosemidlet INH (isonikotinsyrehydrazid) hvormed man kunne helbrede de sjældne tilfælde af udbredt tuberkulose efter vaccination af personer med særlig ringe modstandskraft mod den tuberkulose infektion.

I 1932 angav Löwenstein at han både ved klinisk tuberkulose og ved nogle andre sygdomme fandt blodet fuldt af tuberkelbaciller, hvad der ganske stred mod almindelige erfaringer. Da udveksling af blodprøver mellem Löwensteins og Jensens laboratorier ikke bidrog til at opklare årsagen til denne divergens blev K. A. Jensen sendt til Löwenstein for at undersøge sagen på stedet. Han fandt at der måtte foreligge en teknisk fejl i Löwensteins laboratorium uden dog at kunne angive hvorledes denne fremkom. Formodentlig har en altfor tjenstvillig medhjælper haft en finger med i spillet.

Det samme kan formodes at have været tilfældet med Walbums »metalsalterapi«, som K. A. Jensen efterprøvede for tuberkulosens vedkommende med fuldstændig negativt resultat.

Efter fremkomsten af Møllgaards sanocrysin blev K. A. Jensen inddraget i en af Thorvald Madsen ledet undersøgelse af dets virkninger. Der kunne ikke påvises nogen egentlig specifik virkning på tuberkulosen bortset fra at tuberkelbacillerne kunne miste deres karakteristiske farvelighed og derfor blive usynlige ved den rent mikroskopiske undersøgelse. Derimod iagttoges der en almin-

delig antiinflammatorisk virkning som kan forklare resultaterne af sanocrysinbehandlingen af gigtlidelser.

Senere foretog K. A. Jensen omfattende forsøg med sulfonamider, specielt promin, hvoraf han så nogen virkning ved tuberkulose. Stoffet har vist sig betydelig mere virksomt mod spedalskhed, og for tuberkulosens vedkommende er det blevet fortrængt af de nyere midler, hvoraf de vigtigste er streptomycin, paraaminosalicylsyre (PAS) og det allerede nævnte INH. Også disse midler har K. A. Jensen arbejdet meget med.

Tuberkulinet i dets forskellige former har givet K. A. Jensen og medarbejdere meget at gøre med dets fremstilling, rensning, standardisering, anvendelsesmåde og reaktionernes infektionspatologiske og kliniske betydning.

I 1950 var K. A. Jensen præsident for den første internationale tuberkulosekongres og i de følgende to år for den internationale union mod tuberkulose.

Da praktisk brugbare penicillinpræparater kom frem i England og derefter på mere industriel basis i Amerika gik K. A. Jensen i 1942 i gang med at fremstille et dansk penicillin; på grund af krigen var de engelske og amerikanske præparater ikke tilgængelige her i landet. Han satte dyrkningsskåle frem rundt om i laboratorierne for at fange skimmelsvampe fra luften og fandt snart en der viste sig at danne rigeligt penicillin.

Der blev så etableret et samarbejde med Løvens kemiske fabrik; K. A. Jensen tog aktivt del i penicillinfabrikationens planlægning, og derefter undersøgte han virkningerne af de forskellige penicillinmodifikationer og af de i begyndelsen uundgåelige urenheder, det såkaldte feberstof, som dog måske i nogle tilfælde kunne understøtte penicillinets virkning. Ved tilsætning af adrenalin og senere prokain lykkedes det at forlænge virkningen af og dermed intervallerne mellem injektionerne.

Både for penicillinets og senere for de andre antibiotikas vedkommende blev der nedlagt et stort arbejde i undersøgelsen af hvilke bakterier stofferne virkede på, målingen af bakteriernes følsomhed og stoffernes aktivitet, det tidsmæssige forløb af deres koncentration i blod og andre legemsvæsker og deres virkemåde.

Så længe der kun var sparsomme mængder til rådighed af stofferne varetog K. A. Jensen det besværlige hverv at sørge for den mest nyttige fordeling af dem. Han virkede i skrift og tale

med at vejlede studenter og læger i brugen af midlerne, herunder den kombinerede anvendelse af to eller tre stoffer, hvad han tillagde stor betydning ved alvorlige infektioner.

K. A. Jensen var i høj grad uafhængig af autoriteter; han havde en evne til at se det væsentlige i en sag og kunne undertiden skære igennem hvor folk med måske langt større teoretiske kundskaber blev hængende i tvivlens gustne overlæg. Han foretrak grundig behandling af begrænsede materialer for mere summariske masseundersøgelser.

K. A. Jensen interesserede sig levende for undervisningen; han søgte at få studenterne til at se infektionspatologien som en helhed og indse dens betydning for den praktiske lægegerning, og han var meget afholdt af dem. Han har været opponert ved et stort antal doktordisputater.

I mange af K. A. Jensens arbejder har der deltaget yngre medarbejdere, hvoraf nogle har videreført væsentlige dele af hans forskning som doktorafhandlinger. Han har også været medforfatter i publikationer sammen med repræsentanter for andre specialer end hans eget.

K. A. Jensen var en kærlig familiefader; på søndage og i ferier tog han med kone og børn på sejl- eller skovture eller til Norges fjelde. Som fritidslæsning yndede han særlig historie.

K. A. Jensen blev medlem af Akademiet for de Tekniske Videnskaber i 1943 og af Videnskabernes Selskab i 1946. Han talte her i selskabet mindeord over Thorvald Madsen i 1957 og over Tage Kemp i 1964. En meddelelse af ham i 1958, »Det eksperimentelle grundlag for tuberkuloseterapien« gav et betydelig dybere indblik i hans infektionspatologiske forskning end det har været muligt indenfor dette korte overblik over hele hans virksomme liv.

Vi vil ære hans minde.



H. Glen

III.

HOLGER STEN

19. juni 1907 – 30. maj 1971

Tale i Videnskabernes Selskabs møde d. 14. januar 1972

Af **Andreas Blinkenberg**

Den 30. maj 1971 døde Holger Sten efter et længere ophold på Frederiksberg Hospital. En depressionsperiode var netop ved at være overvundet, således som det allerede nogle gange tidligere var lykkedes at overvinde de kriser der midlertidig gjorde Holger Sten uarbejdsdygtig. En komplikation i form af en smitsom leverbetændelse greb denne gang ind i tilstanden og medførte døden. Et betydningsfuldt, og for Sten selv centralt, syntaktisk arbejde med en fremstilling af tempusforholdene i portugisisk, som han længe havde forberedt og glædet sig til at se afsluttet, blev det ham ikke forundt at få helt fuldført og udgivet. Det vil forhåbentlig vise sig muligt at få det udgivet i en form der på rette måde kan afrunde hans så tidligt afbrudte romanistiske forskerarbejde.

Holger Sten var født 19. juni 1907 i et håndværkerhjem i København; men han voksede op og fik sin skolegang i Aarhus, hvortil hans forældre flyttede, da han var syv år gammel.

I Aarhus Katedralskole var Sten, ligesom sin lidt ældre broder, en fremragende dygtig elev, flittig, præcis og alsidigt interesseret. Med legende lethed bestod han klassisk-sproglig studentereksamen i 1926. Allerede i gymnasieårene havde han, inspireret af skolens undervisning, givet sig i kast med en udvidet læsning af fransk og var desuden helt på egen hånd begyndt at sætte sig ind i italiensk, spansk og portugisisk. En bredt orienteret lærdomstype lå allerede da i svøbet.

På universitetet gjorde Holger Sten sig meget hurtigt gældende blandt de dygtigste inden for sit fag. Det faldt i min lod som ung undervisningsassistent i fransk gennem et par år på nært hold at følge Stens romanistiske udvikling i denne tidlige fase. Det var lige fra første færd evident, at her blev en fremragende evne til

analyse håndteret ikke blot med flid, men tillige – bag en vis tøvende tilbageholdenhed – med en ejendommelig, munter oplagthed, der pludselig slog igennem og lyste op i det ellers en smule mutte ydre.

Hurtigt fik Holger Sten i disse tidlige studieår, under vejledning af Nyrop, Sandfeld og Brøndal, usædvanligt alsidige kundskaber i romansk filologi, især i fagets sproglige discipliner. Hans viden kom snart til at omfatte også gammelitaliensk, oldspansk og rumænsk. I dette sidste sprog blev Sandfeld hans lærer, og det blev i det hele taget netop denne ypperlige forsker og lærer, der fik den mest afgørende indflydelse på Stens videnskabelige udvikling. Men også lærere som Carsten Høeg og Holger Pedersen nævnede han altid senere med veneration som sine læremestre.

I 1932 blev Holger Sten cand. mag. i fransk og latin med et fint resultat. Hans studierejsers epoke var begyndt allerede i studietiden ved universitetet med et par rejser til Paris; de udvidedes kort efter eksamen med et for Sten særdeles betydningsfuldt ophold i Spanien og Portugal i 1933. Samme år fik han Københavns Universitets guldmedalje for besvarelsen af en prisopgave i fransk syntaks: »*En kritisk vurdering af den videnskabelige litteratur om forholdet mellem imparfait og passé défini i moderne fransk.*« Det tør vistnok siges at lærer og elev havde fundet hinanden i denne formulering, der da også førte til, at et meget dygtigt arbejde blev forelagt til bedømmelse. Resultatet var ikke blot selve prisbelønningen, men også og især det, at Sten her for første gang fik lejlighed til at arbejde i dybden inden for det område der skulle blive hans centrale studiefelt: den romanske syntaks.

Den sikre, klassiske sprogvidenskabelige metode, som Sten tidligt havde stræbt efter at tilegne sig og snart havde fundet så stærkt og klart realiseret hos sin store læremester Sandfeld, vedblev at være hans faste ståsted. Men det må ikke overses at studietiden ved universitetet også styrkede og udvidede hans tidlige sprogteoretiske interesse; den fik især næring under læreårene hos Brøndal, en påvirkning der senere videreførtes gennem diskussionerne i Lingvistikredsen; her fik Sten efterhånden et bredere udsyn mod de nye strukturalistiske tendenser inden for lingvistikken. Han fulgte dem altid siden med interesse, men stadig med en kritisk stillingtagen, der søgte at opretholde en

form for balance mellem de prøvede klassiske metoder og de mere eksperimenterende nye. Hans personlige videnskabelige holdning forblev i det væsentlige uændret, og hans rolige videnskabelige vækst og fornyelse kom da fortrinsvis til udfoldelse gennem en stadig mere omfattende udbygning af selve erfaringsgrundlaget. Den førte ham især til intense studier af portugisisk syntaks, som ikke tidligere havde været taget op af danske romanister. Romania er et bredt og mangfoldigt område, og den enkelte forsker kan aldrig fuldstændigt dække hele studiefeltet både i bredden og dybden; en række afgørende valg må træffes. De førte for Holger Stens vedkommende til, at han i sin forskning i det væsentlige satte ind på to specielle, i sig selv dog stadig ret brede felter: den franske og den portugisiske syntaks, med en skiftet mellem synkronisk og diakronisk fremstilling af problemerne inden for det studerede felt.

At Sten i sin universitetsundervisning blev ført til at beskæftige sig med langt større områder af den romanske filologi ligger i sagens natur. Det førte bl.a. også til et par mindre arbejder af litteraturhistorisk og litteraturteoretisk interesse, om »*Les sources portugaises de Molière*« og om »*Gil Vicente et la théorie de l'art dramatique*,« korte og knappe, men vel underbyggede arbejder. En helt direkte frugt af hans undervisning af de franskstuderende er hans lærebog i fransk fonetik fra 1956: »*Manuel de phonétique française*«. Den har bevaret adskillige spor af forelæsnningernes causerende form. Men lige så lidt som Kristoffer Nyrop, hvis ældre lærebog i fransk fonetik Stens var tænkt som en afløser af, var Sten nogen fuldtud kyndig fonetiker af fag. Hans fonetiske arbejde kom da heller ikke til at føje noget af betydning til hans videnskabelige indsats.

De afgjorte tyngdepunkter i Holger Stens forskning var og blev de nævnte to specielle emneområder: den franske og den portugisiske syntaks. Stens disputats fra 1938 havde »*Nægtelserne i fransk*« til emne. Denne afhandling videreførte traditionen fra den foregående generation af danske sprogforskere: emnemæssigt lå den på linje med Otto Jespersens klassiske arbejde fra 1917: »*Negation in English and Other Languages*«. I videnskabelig stil, om man vil bruge det udtryk, lå Stens fremstillingsform, som allerede nævnt, ret tæt op ad Kristian Sandfelds, uden helt at nå mesterens sikkerhed og klarhed.

Stens doktorafhandling bygger på en overordentlig righoldig dokumentation, der uanset de syntaktiske metoders skiften vil beholde sin værdi. Det er da også interessant at konstatere, at den seneste behandling af nægtelserne i fransk, Teodora Cristea's »*La structure de la phrase négative en français contemporain*« (Bucarest, 1971), skønt det metodologiske grundlag for denne afhandling ligger Holger Stens arbejde særdeles fjernt, dog i indledningen netop yder hans nu over 30 år gamle afhandling den største anerkendelse. De to vigtigste danske arbejder om emnet, Otto Jespersens og Holger Stens, nævnes side om side i Teodora Cristea's indledning som de to klassiske afhandlinger om nægtelsernes syntaks og som det udgangspunkt, hvortil den senere forskning bestandig må vende tilbage.

Endnu et vægtigt arbejde inden for fransk syntaks foreligger fra Stens hånd; det er et bidrag til studiet af det franske tempus-system, med titlen: »*Les temps du verbe fini (indicatif) en français moderne*«, udgivet i 1952. Sten bygger her videre på sin guldmedaljeafhandling og udvider dens emne, men desværre ikke til at omfatte alle verbalformer og dermed hele tempusproblematikken. På grund af dette forhold begrænses arbejdets rækkevidde i ikke ringe grad; men Sten har dog atter her givet en fint nuanceret analyse af et centralt område inden for det franske sprogs syntaks. Og samtidig lægger de mange ræsonnerende, teoretiserende indslag i emnebehandlingen op til fortsat debat. Også dette arbejde har da, ligesom Stens disputats, haft direkte betydning for den senere forskning inden for emnet.

Stens andet specielle arbejdsfelt, den portugisiske syntaks, omfatter en række mindre afhandlinger om spredte emner, hvoraf nogle hører til de mest omdebatterede inden for portugisisk syntaks, ganske særlig den meget ejendommelige verbalform, der benævnes »den personlige infinitiv«; den har Sten behandlet i en række værdifulde afhandlinger, der kom i halvtredserne. En samlet fremstilling af den portugisiske syntaks nåede Sten ikke at få fuldført, end ikke det centrale afsnit af en sådan, nemlig det portugisiske tempusystem, som han arbejdede på i sine sidste år som en pendant til hans franske syntaktiske hovedværk. Som nævnt til indledning blev dette det mest omfattende af Stens portugisiske arbejder på grund af hans sidste sygdom ikke bragt i helt trykfærdig stand; det vil formentlig uden større vanskelighed

lade sig publicere i en sådan form, at den sidste fase i Stens lange beskæftigelse med romansk syntaks kan komme til sin fulde ret og indgå på sin sikre plads i dansk romanistisk forskning. Dette arbejdes påtænkte titel: »*L'emploi des temps en portugais*« viser klart hen til at det udgør selve hovedleddet i hans portugisiske studier.

Det er normalt at filologers arbejder, i kraft af selve den omfattende dokumentations betydning, i den senere del af forskerens livsløb vokser i fortættet kraft og tiltagende sikkerhed og klarhed. Et lysende eksempel på denne ejendommelighed ved vort fags grundbetingelser var netop udviklingen i Stens forgængers, Kristian Sandfelds arbejder. Også de vægtigste blandt disse var sene frugter af en livslang videnskabelig forskning, og de sidste af dem blev først bragt til fuldførelse efter Sandfelds død, ved hans mangeårige elevs og medarbejders, Hedvig Olsens, hjælp, bistået bl.a. netop af Holger Sten, et smukt vidnesbyrd om den værdi der også inden for videnskaben kan ligge i sammenhængen og solidariteten mellem generationerne. Trods dette lyspunkt er det tungt at tænke på, at samme skæbne afbrød begge disse så nært sammenhørende videnskabelige baner, før de planlagte og længe tilstræbte mål var nået.

Inden dette korte rids af Holger Stens nu afbrudte forskergering sluttes, må nogle ord siges om et andet arbejdsfelt, hvor personen Sten tegner sig levende for mange yngre danske romanister, nemlig hans gerning som lærer ved Københavns Universitet.

Stens undervisning i fransk begyndte straks efter hans embeds-eksamen med nogle års vekslende vikariatet ved andre skoleformer. De var udelukkende erhvervsbetonede og svarede kun dårligt til hans interesser og evner. Helt anderledes forholdt det sig med hans universitetsundervisning; den begyndte i 1939, kort efter hans disputats, idet han da blev ansat som undervisningsassistent i fransk ved Københavns Universitet; næsten samtidig begyndte han at virke som privatdocent i sine yndlingsområder inden for romanistikken. Fire år senere, i 1943, blev Holger Sten, efter at Sandfeld og Brøndal var døde med få måneders mellemrum, udnævnt til professor i fransk sprog og litteratur ved det universitet, der havde uddannet ham og allerede havde åbnet ham sine døre. Det er værd at gøre opmærksom på, at Sten i de første tre år efter ansættelsen helt alene bar ansvaret for undervisningen

i romansk filologi ved Københavns Universitet, indtil den anden lærestol blev besat med Bengt Hasselrot. Det var en meget tung arbejdsbyrde der under disse omstændigheder blev lagt på Stens skuldre. Da den blev lettet, viste det sig hvor hårde krav den havde stillet til hans kræfter.

De der blev Holger Stens elever ved Københavns Universitet fik indtryk af en ikke villet original, men netop helt umiddelbart særpræget lærerpersonlighed. En stor lærdom blev muntert præsenteret for de studerende, uden smålig frygt for svinkeærinder, men altid sådan at mangfoldigheden nok nu og da kunne skjule, men aldrig sprænge, den røde tråd i den sammenhæng der skulle udredes.

Såvel tekstgennemgangen som behandlingen af grammatiske og sproghistoriske emner foregik i klar og omhyggelig analysen, samtidig med at der stadig holdtes en udsigt åben mod emnets og hele fagets problematik; dette sidste kunne give anledning til mange lystige, lejlighedsvis endda ret hvasse hib til hvad Sten anså for teoretiseringens vilde skud.

Nogen streng forelæsningsform var der således ikke tale om. Men afgjort heller ikke det modsatte. Hvad der nok af og til kunne synes at blive fremstillet for de studerende i spredt orden, lidt sporadisk og usystematisk, var ofte kun tilsyneladende tilfældigt; det brogede var blot selve prisen for stoffets righoldighed, der igen var frugten af den forelæsendes lærdom.

Betraget under ét var det en universitetsundervisning af fin kvalitet. Nok var den bedst egnet for de mere selvstændige og dygtige blandt eleverne. Men dette er næppe så ilde som mange nutildags tror.

De der virkelig blev hans elever, blev gennem hans undervisning indviet i en sikker arbejdsform, hvis idé lå urokket gennem årene som basis for Stens hele virke både som lærer og forsker; det blev klart understreget i al hans undervisning, at han bekendte sig til en prøvet erfaringsmetode, hvor bevægelsen i arbejdsgangen gik fra en nuanceret sprogbeskrivelses kritiske realisme og positivisme i retning mod en livlig, fri og selvstændig, men ikke stærkt nyskabende teoretiseren, der aldrig accepterede at blive til en dogmatik.

I en særpræget stil, i en noget omstændelig form, der med vilje og overbevisning aldrig lod nuancerne i erfaringsmaterialet i

stikken, gjorde Sten sit fag, som han omfattede med en stilfærdig enthousiasme, levende for de studerende. I særlig oplagte øjeblikke krydredes denne livfuldhed med en evne og lyst til at tegne portrætter af det romanistiske fags koryfæer, i fine, skarpe streger, hvor han balancerede muntert mellem det fine og det skarpe i karakteristikkerne.

Det der således var hans undervisnings stil, lå utvivlsomt også ret nær op ad hans helt personlige livsstil, for så vidt denne ellers fik lov at blive synlig for hans fagfæller og venner. En vis mandig blufærdighed holdt med beslutsomhed meget af det der var hans indre oplevelser og problemer gemt i baggrunden af hans væsen.

Færdedes man sammen med Sten ude omkring, på kongresser og i andre studiemilieuer, kom hans sinds lyse sider bedst frem; rejsekammeraten var munter og vittig og havde et vågent blik. Kammeratskab var i det hele en væsentlig tilværelsesform for Sten. Han havde dyrket det livligt i sin regenstid; og han befandt sig altid vel i kollegers og venners kreds. Var han end periodevis ensomt tilbagetrukket i studiekammeret, var han dog til alle tider en vennesæl mand.

På denne måde havde mennesket Holger Sten et sind med både lyse og mørke sider. Og med tilsvarende perioder.

Et meget lykkeligt ægteskab med den indtagende og begavede købmandsdatter fra Tyrstrup i Sønderjylland, cand. mag. Christiane Lehmann, blev brat afbrudt ved hendes pludselige død i 1955. Den musikglæde der havde præget hjemmet – Sten elskede at spille klaver – blev neddæmpet i ensomheden. Kun få omgikkes han i hjemmet.

Holger Sten var blevet indvalgt i Videnskabernes Selskab i 1956. Han kom her ofte og befandt sig synligt vel i denne kreds, hvor han over for venner kunne udfolde den lette munterhed, der var den lyse side af en fin begavelse og et rigt sind, hvis mørke side i lange perioder gav hans tilværelse tragediens karakter.

Vort selskab vil bevare og ære mindet om Holger Sten.



H. Frischauf

IV.

K. FRIIS JOHANSEN

1. november 1887–17. juni 1971

Tale holdt i Videnskabernes Selskabs møde den 15. oktober 1971

Af **P. J. Riis**

På mindre end et år er den klassiske arkæologi i Danmark blevet berøvet to betydelige forskere, uden hvis originalitet og lærdom det vil blive vanskeligt at hævde landets smukke position i den internationale arkæologiske videnskab. Elleve måneder efter sin elev Vagn Poulsens alt for tidlige bortgang, d. 17. juni 1971 lukkede K. Friis Johansen sine øjne, møt af dage, i sin alders 84. år. Videnskabelig virksom endnu i 1970 syslede han med fortolkningen af en gådefuld fremstilling på en nyerhvervelse til Ny Carlsberg Glyptotek, et malet lerkar fra Messaperstammen i Syditalien; men legemlig svaghed tvang ham snart til at opgive. Da kræfterne svigtede, forekom tilværelsen ham i stigende grad en ulidelig byrde, selv om eller måske netop fordi hans tanke forblev klar til det sidste. Som det med rette sagdes ved hans bisættelse: »Døden kom til ham som en ven, ikke som en fjende.«

Knud Friis Johansen var jyde, født i Fredericia d. 1. november 1887 og student derfra 16 år gammel. Han udgik fra et pædagoghjem; faderen var inspektør ved Den kgl. Døvstummeskole. I slægten synes der at have været mange forskellige anlæg. En søster, Anne Marie Bo, blev rektor for Rysenstens Gymnasium, en bror slog sig efter omflakken i Centralasien endelig ned som bazarkøbmand i Kashmir. Morfaderen var præst, og gennem ham var Friis Johansen fætter til litteraturkritikeren og forfatteren Kaj Friis Møller, med hvem han trods visse lighedspunkter ikke havde nogen personlig forbindelse.

Da Friis Johansen i 1904 blev immatrikuleret på Københavns

Universitet, var det for at studere medicin; men det viste sig at være et fejlgreb. Ikke mindst anatomiprofessoren F. C. C. Hansen virkede så afskrækkende på ham, at han forlod faget. Han fik dog i studieårene enkelte venner blandt medicinerne, den senere også som østerlandsmissionær kendte øjenlæge Henrik Møller og overkirurg Mogens Fenger ved Diakonissestiftelsen. Fra medicinen vendte han sig mod den klassiske filologi, hvori han 1911 blev cand. mag. med tysk som bifag. Et livsvarigt venskab knyttede han på Elers Kollegium med de to brødre teologen Holger Brøndsted og filologen Johannes Brøndsted, hvis søster siden blev hans hustru. Af sine lærere omtalte han især J. L. Heiberg, M. Cl. Gertz, A. B. Drachmann og Oskar Siesbye; men arkæologen Christian Blinkenberg kom han først i berøring med på Nationalmuseet, og arkæologien var slet ikke hans oprindelige interesse. Han indlod sig ikke desto mindre på at besvare Filologisk-Historisk Samfunds prisopgave for 1906 om »Lotus- og palmetteornamentet i ældre græsk vasemaleri«. Bedømmerne – deriblandt ingen arkæolog – var Finnur Jónsson, Edvard Lehmann og J. L. Heiberg, som i deres indstilling til Samfundet i 1908 udtalte, at forfatteren i sin behandling af materialet viste »afgjort Evne til videnskabeligt Arbejde, forstandig Kritik og sund Opfattelse samt en ikke ringe Selvstændighed« og derfor fandt ham »fuldt værdig til Prisen«.

En vis utilfredshed med universitetets daværende tyskundervisning havde i vinteren 1910–11 fået ham til at tage til München for dér at få sprogfærdighed. Lejlighedsvis dyrkede han i denne den klassiske arkæologis tyske højborg også den antike kunst og kultur; men arkæologiprofessoren Paul Wolters fandt han ubeskrivelig kedelig, og det nærmeste han i München kom arkæologien var, at han ved et selskab dansede med Adolf Furtwänglers datter.

Efter eksamen fik han imidlertid ansættelse på det gamle Nationalmuseum i Prindsens Palais, først som medhjælper i Møntsamlingen, hvorfra han skræmtes ved at være blevet sat til at ordne det nye vældige fund af vikingetidsmønter fra Århus, senere som assistent (underinspektør) i museets 1ste afdeling, der dengang omfattede både Den danske Samlings forhistoriske del, Etnografisk Samling og Antiksamlingen. Det var i begyndel-

sen svært for ham at underordne sig den mægtige og frygtede direktør Sophus Müller, og det var på et hængende hår kommet til et både for Friis Johansen og for arkæologien katastrofalt brud. Kort efter hans ansættelse i afdelingen skete der det ikke usædvanlige, at den tunghøre direktør meddelte den unge medarbejder sin kritik og, uden nærmere at vente på hvad denne havde at sige til sit forsvar, puttede sit hørerør i lommen; men Friis Johansen blev så rasende, at han greb hørerøret, stak det i øret på Müller og råbte ind i røret: »Nu *skal* De høre på mig!« Efter at have afgivet sin forklaring gik han tilbage til sit kontor og ventede spændt på sin formodede afskedigelse; men kort før kontortidens ophør lød direktørens trippende skridt på gangen, døren åbnedes og ind kom Müller med ordene: »Jeg forløb mig; De har min undskyldning!« Denne indrømmelse imponerede Friis Johansen, hvis mod på den anden side aftvang Müller respekt, og dermed var – mirabile dictu – grunden lagt til et fortrinligt samarbejde og et smukt lærer-elevforhold. I mange henseender var Müller Friis Johansens videnskabelige forbillede; han, og ikke Blinkenberg, der var Antiksamlingens daglige leder og Friis Johansens umiddelbare foresatte, blev ved sit eksempel og sine gode råd hans virkelige lærer i arkæologi.

Friis Johansens arbejde på Nationalmuseet var særdeles varieret. Dels måtte han bistå Blinkenberg i Antiksamlingen, dels overdroges adskillige påtrængende og krævende opgaver i Den danske Samling til ham. Inciteret af Müller påtog han sig at publicere oldsagerne i Terslevfundet, hvis mønter offentliggjordes af P. Hauberg og Johs. Østrup i 1914 (»Sølvskatten fra Terslev«, Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1912). Med dette stof fra det 9de og 10de århundrede e. C. kom han i nogen grad til at arbejde efter linier afstukket af Müller, der i sin disputats om dyreornamentiken i Norden fra 1880 klart havde erkendt og beskrevet, hvad han kaldte »den karolingiske stil« og »Jellingestilen« i det nordiske område. Også udgravninger og andre markundersøgelser i Danmark kom han til at udføre, og han udviklede sig i kraft af sin medfødte skarpe iagttagelsesevne og store omhu til en fortrinlig udgraver. Om denne meget betydelige del af hans virksomhed, der stadig omtales med stor respekt af danske forhistorikere, vidner kun få trykte afhandlinger:

»Gravpladsen ved Ryomgaard« (Aarbøger 1915), »Jordgrave fra Dyssetid« (Aarbøger 1917) og »En Boplads fra den ældste Stenalder i Sværdborg Mose« (Aarbøger 1919), men desuden flere uvurderlige beretninger i Nationalmuseets arkiv, hvoraf man f. eks. kan nævne den, der vedrører jernalderagrene ved Fogstrup på den jyske hede (1921–22). Hans anlæg for syntesen kom altid tydeligt for dagen i hans studium af danske oldtidslevn, idet han på grundlæggende måde brugte sine egne udgravninger som udgangspunkt for en bredere behandling af problemerne. Endnu en stor tjeneste gjorde han Danmarks arkæologi, da han henledte Sophus Müllers opmærksomhed på Johannes Brøndsted og herved fik denne ansat som studentermedhjælper i museets 1ste afdeling fra nytår 1915.

Friis Johansen lærte i disse år en mængde højst forskellige mennesker at kende, akademikere såvel som folk på landet og kom også i kontakt med andre nordiske oldtidsforskere; men den eneste af disse, med hvem berøringen blev til et virkeligt venskab, var finnen C. A. Nordman, Finlands senere »statsarkeolog« d.v.s. rigsantikvar, der med henblik på sin arkæologiske uddannelse studerede på Nationalmuseet; her var han en tid vikar i 1ste afdeling, hvor han førtes ind på et disputatsarbejde om jættestuekulturen i Danmark, og kort efter blev han gift med en datter af Sophus Müller. Friis Johansen har ofte fremhævet, hvor inspirerende det var for ham, samtidig med at han selv skrev om jordgravene, at kunne diskutere stenalder med sin finske kollega.

En disputats var vel også det foreløbige mål, Friis Johansen havde sat sig efter eksamen; men hans klassiske universitetsuddannelse i forbindelse med deltidsbeskæftigelsen i Antiksamlingen gjorde det naturligt at vælge et emne inden for den græsk-romerske oldtid. Hvorfor han gav sig i kast med netop den lerkargruppe, der allerede da gik under betegnelsen »protokorinthiske vaser«, er helt klart. Som navnet antyder, mente man, at den var et resultat af den ældste keramiske produktion i byen Korinth; men en fremstående forsker som W. Hellbig havde anset karrene for at stamme fra Chalkis på Euboia, B. Graef henførte dem til Aigina, G. Loescheke til Korinths naboby Sikyon og L. Couve til Boiotien. Bortset fra gruppens kunsthistoriske værdi

som vidnesbyrd om en tidlig-arkaisk billedstils udvikling uden for Athen og ligeledes bortset fra en høj kunstnerisk kvalitet hos adskillige, men ingenlunde alle eksemplarer, har den en ganske særlig interesse derved, at vaserne ofte er fundet i de fundkombinationer i Italien, hvorpå Mellemeuropas og når alt kommer til alt også Nordens sene bronzealder-kronologi tildels bygger. Det er især vasernes almindelige arkæologisk-historiske betydning, der har fascineret Friis Johansen, hvis videnskabelige forskertrang nok var stærkere end hans æstetiske sans, og som selv betonedede, at Sophus Müller havde lært ham at udnytte fundkombinationer, også da han skulle beskæftige sig med det protokorinthiske materiale.

Disputatsarbejdet blev planlagt under en større studierejse, der længe havde været hans ønske, og uden Müllers velvillige indstilling kunne han næppe have fået orlov så tidligt efter ansættelsen, at han allerede i februar 1913, efter afslutningen af Terslevafhandlingen, kunne tiltræde rejsen. Den førte ham både til de gamle grækerbyer i det lilleasiatiske Tyrki, rundt på de græske øer og på Balkanhalvøen samt i Italien. Med megen humor kunne han sidenhen fortælle om sine oplevelser i hint for os elever legendariske Europa, i hvis sydøstlige hjørne der regerede en sultan og en kreds af maleriske konger. En indirekte følge af rejsen, foranlediget af utilfredshed med to tyske afhandlinger, blev den lille artikel »Zeusaltret i Olympia« (Nordisk Tidsskrift for Filologi 1915), hvori han fint gjorde rede for problematiken omkring den berømte Zeushelligdoms mærkelige, af offerasken opbyggede alter, som de tyske arkæologer ikke havde genfundet, men som er os bekendt fra Pausanias' omtale. Men ellers koncentrerede Friis Johansen sig i disse år uden for museets arbejdstid om disputatsen, der udkom i 1918 med titlen »Sikyoniske Vaser« og blev forsvaret med Heiberg og Blinkenberg som opponenter. Sin faglige beundring for Heiberg som filolog kunne Friis Johansen ikke udstrække til også at gælde hans opposition; Blinkenbergs var det ham lettere at akceptere.

Disputatsen bragte meget helt nyt, og i sin udvidede og ajourførte franske udgave (»Les vases sicyoniens« 1923) er den blevet en arkæologisk klassiker, uden hvilken ingen fagmand kan arbejde. Det er næppe for meget sagt, at Friis Johansens deri

opstillede kronologi for det sene 8de og det meste af det 7de førkristelige århundredes stiludvikling er blevet det grundlag, hvorpå så godt som alle senere forskere bygger. For at tage eet eksempel: den figurrige Chigikande i Villa Giuliamuseet i Rom, der forhen placeredes omkring 550, fik nu sin blivende plads omkring 650 og trak mange andre kunstværker med sig. Svagest er argumentationen for Sikyon som hjemsted for lerkargruppen, og senere amerikanske værkstedsfund i Korinth har da også modbevist tesen og klart lokaliseret hovedparten af vaserne i Korinth, så at de stadig med rette kan bære navnet »protokorinthiske«. Det banebrydende i afhandlingen var Friis Johansens klare og sunde klassifikation af materialet, hans efter datidens forhold fremragende analyse og indplacering af stilen i en større mediterræn sammenhæng og ikke mindst hans mesterlige tilvejebringelse af kronologiske fikspunkter ved hjælp af en lang række fundkombinationer og den historiske overlevering om grundlæggelsen af de græske kolonier i Syditalien og på Sicilien. Med tilfredshed nævnedes han ofte siden, at han og tyskeren Bernhard Schweitzer samtidig og uafhængig af hinanden med forskelligt udgangspunkt var kommet til selvsamme resultat med hensyn til kolonifundene, hvilket turde vise kronologiens rigtighed.

Siden 1911 havde Blinkenberg virket som docent i arkæologi jævnsides med, at han passede sit arbejde på Nationalmuseet; men i 1916 blev han professor i faget og forlod da museet, hvor Friis Johansen de facto blev Antiksamlingens chef; de jure fik han først posten som inspektør (leder) i 1922 efter nyordningen af museets forhold. Jeg har talt om hans museale indsats for Danmarks arkæologi; i Antiksamlingen satte han sig et lige så varigt minde ved sine fortræffelige indkøb og forbilledlige beskrivelser af de erhvervede genstande og ved oprettelsen af et dobbelt seddelrepertorium i forbindelse med en udførlig seddelregistrant. Det er betegnende, at dette for en nutidig arkæolog helt selvfølgelig arbejde måtte gøres i al hemmelighed, da Sophus Müller anså det for unødvendigt at have den slags i Antiksamlingen, der efter hans helt urimelige opfattelse kun skulle tjene som hjælpeapparat for Den danske Samling. Selv om varetagelsen af Danmarks største samling af oldsager fra Middelhavslandene nu lagde stadig stærkere beslag på ham, mistede han ikke helt kontakten med den nordiske arkæologi. Det lykkedes ham således

at få overladt offentliggørelsen af det prægtige gravfund fra Hoby på Lolland, hvor der blandt genstandene var romerske sølv- og bronzekar. Disse stilbestemte Friis Johansen med stor præcision og fortolkede deres billedfremstillinger på fuldt overbevisende måde, foruden at han gjorde udførligt rede for årsagerne til, at de to sølvbægre, der måske er de fineste bevarede eksempler på den augusteiske periodes kunsthåndværk, kunne havne i en lollandsk høvdingegrav (»Hoby-Fundet«, Nordiske Fortidsminder II 3, 1923). Fremstillingen på det ene bæger gav ham også lejlighed til at belyse klassicismens overtagelse af billedmotivet (»Om Thorvaldsens Priamos og Achilleus«, Kunst og Kultur 4, 1923).

Ligesom Friis Johansen ikke slap forbindelsen med Den danske Samling, vedblev hans samarbejde med Blinkenberg; umiddelbart efter den første verdenskrig var han med denne i Istanbul, hvor han med henblik på Blinkenbergs publikation af småfundene fra Carlsbergfondets udgravninger på Rhodos gennemgik, ordnede, beskrev og bestemte det protokorinthiske og korinthiske lerkarmateriale. Da Blinkenberg som Videnskabernes Selskabs delegerede havde deltaget i oprettelsen af Union Académique Internationale og som regionalredaktør organiserede den danske medvirken til udgivelsen af et verdensomfattende Corpus Vasorum Antiquorum under unionens auspicer, blev Friis Johansen inddraget i den systematiske katalogisering og offentliggørelse af Antiksamlingens store og alsidige bestand af maledede lerkar. Sammen med Blinkenberg udsendte han i årenes løb 5 bind, og forpligtelsen til at sørge for den fuldstændige udgivelse hvilede tungt på ham det meste af livet; først efter at ialt 8 bind af værket var udkommet, det 7de med Niels Breitenstein som medforfatter, det 6te og det 8de skrevet af ham alene, renoncerede han på at se afslutningen (Corpus Vasorum Antiquorum, Danmark, Copenhagen, Musée National, Collection des Antiquités Classiques 1-8, 1924-1963). Et parergon foranlediget af corpusarbejdet og udfærdiget til brug for andre medarbejdere ved dette internationale foretagende er den nu efter englænderen Paynes og andres forskninger forældede oversigt »Céramiques argivo-corinthiennes« (Classification des céramiques anciennes II, 1925).

Sophus Müller havde i sin tid til værket »Verdenskulturen« skrevet en fremstilling af de forhistoriske perioder i Europa. I

1920erne fandtes det ønskeligt, at denne afløstes af en udvidet up-to-date tobinds håndbog med selvstændige bidrag af en række nordiske specialister; Blinkenberg skulle således forfatte afsnittet om Grækenland, Friis Johansen det tilsvarende italienske. Friis Johansen blev håndbogens redaktør og kunne efter en studierejse, der ikke blot bragte ham til kendte steder i Italien, men også til det dengang lidet besøgte Sardinien, færdiggøre sin 113 sider store artikel »Italiens forhistoriske Kulturer« (De forhistoriske Tider i Europa 1, 1927), der i mange år var den bedste introduktion til det vanskeligt tilgængelige og problemfyldte stof og nok havde fortjent at blive oversat til et hovedsprog, så at også ikke-nordiske interesserede kunne have draget nytte af hans store indsigt på dette område.

Friis Johansen havde egentlig ikke let ved at skrive – Johs. Brøndsted har fortalt, at det i starten var ham et Demosthenes-slid –, og han var, tildels som følge af sin overordentlige grundighed, temmelig langsomt arbejdende. Med de opgaver han påtog sig i de 15 år, han var ansat på Nationalmuseet, var det ikke underligt, at han som ungkarl tillod sig at negligere nattesøvn og måltider, og det hævnede sig på helbredet, så meget mere som datidens inspektørlønninger ikke åbnede mulighed for nogen som helst komfort. En alvorlig sygdom havde længe tag i ham og tvang ham til sidst til et sanatorieophold; men hans sejge konstitution sejrede, og selv om sygdommen havde sat sine spor på ham, behøvede han ikke siden at tage særlig meget hensyn til sig selv. Han levede dog alle dage et uhyre regelmæssigt liv, og det har nok hjulpet, at han fik en uvurderlig støtte i den kvinde, som han i 1926 giftede sig med: Charlotte Brøndsted, som var Danmarks første magister i klassisk arkæologi og i nogle år havde været underinspektør ved både Mønt- og Antiksamlingen. En konsoliderende indvirkning på Friis Johansens helbred havde det vel også, at han samme år som han indgik ægteskab kunne ombytte det forcerede arbejde på Nationalmuseet med det dengang roligere på Universitetet, hvorfra Blinkenberg netop havde trukket sig tilbage. Professoratet i arkæologi gav ikke blot større frihed, men også væsentlig bedre gage, så at de nygifte snart blev i stand til at købe rækkehus med have. Hjemmet på Fuglebakken var fra nu af det faste punkt i Friis Johansens tilværelse,

det sted, hvorfra han hentede kraft til at udstå dagens møje og kampe.

En sinecure blev de 30 år som professor nemlig ikke, for Friis Johansen hørte ikke til dem, der nøjedes med bare at give en nødtørftig undervisning. Med lige stor samvittighedsfuldhed passede han undervisning, fakultetsarbejde og universitetspolitikken iøvrigt, altid grundigt forberedt til det hele, en fremragende advokat for den linie, han havde valgt. Jeg mindes ikke nogen aflysning af hans timer, hverken i min egen studietid eller i de år, vi havde fælles arbejdssted på Nationalmuseet. For de fleste af dem, der mente det alvorligt med arkæologistudiet, var han den bedst tænkelige og mest hjælpsomme vejleder; han kom også til at betyde meget for de klassiske filologer og kunsthistorikere, der søgte ham. De passive, strejferne og de helt uegnede fik han ved kølighed og høfligt indpakkede sarkasmer til at fortrække. Den faste stok af elever blev dog heller ikke helt forskånet for spydigheder, hvis han mente, at det kunne anspore dem; men i almindelighed forstod han at lokke det bedste frem blot ved sit eget eksempel. Hans fremlæggelse af et stof i forelæsningsform var forbilledlig klar og systematisk, omend ret omstændelig med en meget langsom, næsten klerikal diktion og en del overlagte gentagelser. Overhovedet var det hans princip, også i dagliglivet, at tale langsomt og gentage for at sikre sig mod, at det sagte blev misforstået, afvist eller glemt. Ved øvelserne greb han straks ind, hvis noget trængte til uddybning eller var forkert, og hans kritik, der kunne være meget skarp, var som regel vel underbygget. Emnevalget i undervisningen kunne synes noget begrænset; men det hang formentlig sammen med hans ønske om at yde sit allerbedste. At undervise i et stof, som han ikke fuldt ud beherskede, forekom ham uforsvarligt. Normalt var der øvelser i Afstøbnings-samlingen hvert efterår, iøvrigt fortrinsvis øvelser over malerkunst, keramik og billedfortolkning, samt med visse mellemrum regulære forelæsninger over Grækenlands forhistorie, gennemgange af Antiksamlingen, Athens Akropolis og Olympia. Museumsgennemgangene var langt mere end en omvisning, i realiteten en dybtgående kritisk redegørelse for et enkelt tidsafsnits eller lands kulturhistorie.

I universitetsadministrationen gjorde han sig højt fortjent som

et meget effektivt medlem af forskellige udvalg, som dekan for det filosofiske fakultet i 1941–42, i en årrække som medlem af konsistorium, og som prorektor 1946–47. Det skyldtes ham, at universitetsundervisningen i klassisk arkæologi i 1938 flyttedes ned på Nationalmuseet, hvor der ved en sammenlægning af Universitetets arkæologiske Studiesal og Antiksamlingens bibliotek lagdes grund til et virkeligt forskningsinstitut. Han har også æren for, at landet omsider fik en fast lærestol i forhistorie, fra 1929 til 1941 kun et lektorat begrænset til den nordiske arkæologi, men derefter et professorat omfattende hele Europa uden for de klassiske lande. Lærestolen beklædtes indtil 1951 af Johs. Brøndsted, som han således knyttedes til med endnu et bånd. Af universitetskollegerne kom ellers den klassiske filolog Carsten Høeg til at stå ham nær, og det varme venskab med denne levende og inspirerende personlighed fik med årene stor betydning for Friis Johansen som videnskabsmand.

De første arbejder fra denne periode må dog ses i forlængelse af museumsinspektørtidens. Som gammel Nationalmuseumsmand kunne han ikke undgå at opponere ved Vilhelm la Cours disputats om »Sjællands ældste Bygder«, som han også anmeldte i *Historisk Tidsskrift* 9de rk. 5, 1927. Da i 1930 det fællesnordiske fagarkæologiske tidsskrift *Acta Archaeologica* grundlagdes på initiativ af Poul Nørlund, Bengt Thordeman og Friis Johansen med støtte af Nordman, følte Friis Johansen sig forpligtet til ikke blot at indtræde i redaktionen, hvor Brøndsted blev hovedredaktør, men også bidrage med et par større afhandlinger om ting i Antiksamlingen, som han havde indkøbt og mente at burde behandle så indgående og i en så bred sammenhæng som muligt (»Tonbullen der Seleukidenzeit aus Warka« og »Sacena, zur Geschichte der römischen Opfergeräte«, henholdsvis *Acta Archaeologica* 1, 1930 og 3, 1932). Herhen hører også konstateringen af, at det ene Hobybægers Achilleusscene er blevet afformet til benyttelse i den romerske lerkarindustri i Arretium, nu Arezzo (»An Antique Replica of the Priam Bowl from Hoby«, *Acta Archaeologica* 1, 1930); mange år efter lykkedes det ham at finde flere eksempler på Hobybægernes rolle i denne sammenhæng (»New Evidence about the Hoby Silver Cups«, *Acta Archaeologica* 31, 1960). Et værdigt minde i form af en lang og smuk nekrolog satte han endelig sin gamle direktør og faderlige

ven, der selv i en særtryksdedikation 1925 havde givet udtryk for *sin* taknemmelighed over for Friis Johansen («Sophus Müller 24. Maj 1846–24. Februar 1934«, Vid. Selsk. Oversigt 1935); men derefter begyndte en ny epoke i hans forfatterskab. Fra nu af, også efter afgang fra universitetet i 1956, prægedes det af hans virksomhed som universitetslærer, idet næsten alle afhandlingerne så at sige opstod af de øvelser, han holdt.

Øvelsesformen, som han i høj grad og med rette foretrak fremfor forelæsningen, gav ham tid til at betragte en ting, en kategori eller et problem fra alle sider og at gennemdrøfte selv de mindste enkeltheder med studenterne. I nogle tilfælde blev øvelsesrækkerne til bøger, i andre kun til mindre skrifter; undertiden udvidedes dele af øvelser til een eller flere afhandlinger. Han understregede selv værdien ved regelmæssigt at kunne genoptage øvelser, så at man fik set på det gamle stof med friske øjne og indarbejdet nyt; men den grundlæggende idé forblev den samme. Næsten alle gik således i hovedsagen tilbage til den primære tilrettelæggelse i årene efter professorudnævnelsen, og det er derfor næppe forkert at betragte denne kategori af arbejder som et hele.

Størst interesse, både på grund af deres emne, der griber ind på filologiens område, og på grund af den oplagthed og bredde, hvormed emnet er behandlet, vakte uden tvivl to bøger, der først udkom på dansk og senere på engelsk («Iliaden i tidlig græsk Kunst«, Studier fra Sprog- og Oldtidsforskning 165, 1934, stærkt udvidet og revideret udgave: »The Iliad in Early Greek Art« 1967. – »Om fortolkningen af de attiske Gravrelieffer fra den klassiske Tid«, Universitetets Festskrift, november 1949; oversættelse: »The Attic Grave Reliefs of the Classical Period, an Essay in Interpretation« 1951).

Iliadebogen var en beundringsværdig præstation, kun mulig for en, der i lige grad beherskede den homeriske litteratur og det store arkæologiske billedstof. De fleste, som har beskæftiget sig med dette emne, har enten været filologer uden tilstrækkelig arkæologisk teknik og viden, eller det omvendte; men Friis Johansen havde med sin grundige filologiske uddannelse og museale træning særlig gode forudsætninger for et sådant arbejde. Han indså klart, at man før ethvert forsøg på slutninger ud fra billeder måtte have foretaget en helt præcis tids- og stedbestem-

melse af de værker, der skulle fortolkes, og arbejdende efter dette sunde princip, nåede han faktisk bemærkelsesværdige resultater. Medens Iliadefremstillingerne i korinthisk og anden ikke-attisk kunst ofte røber et ret tidligt kendskab til Homers tekst, synes der – efter billederne at dømme – ikke i Athen at have været en virkelig interesse for og fortrolighed med Iliaden før under Peisistratiderne i den anden halvdel af det 6te århundrede f. C., og dette stemmer nøje overens med den attiske tradition om, at det var de af Hipparchos organiserede Homerdeklamationer, der gav Iliaden og Odysseen en fremtrædende plads i Athenæernes bevidsthed. Desværre fik Iliadebogen ikke omgående den betydning, den burde have haft, fordi den uoversat næsten udelukkende læstes af Skandinaver. Friis Johansen mente selv, at det var en fordel for en dansk videnskabsmand først at lade en bog komme på dansk, ligesom han i sin tid havde gjort med disputatsen, så at man kunne drage fordel af nordiske kollegers kritik, før man eventuelt lod den oversætte til et verdenssprog. Men det var et synspunkt, der bedre passede til arkæologiens langsommere udvikling i hans ungdom. Tværtimod at være ham til fordel gjorde årene, der gik, sagen besværligere ved den hastige akkumulation af nyt stof og nye behandlinger af det gamle, hvortil kom, at andre mere presserende opgaver ikke rigtig levede ham tid til en omarbejdelse eller udvidelse. Et forsøg fra velmenende venner og elever på at få bogen oversat og nyudgivet i anledning af hans 70-års fødselsdag blev pure afvist; men henvendelsen havde dog den værdi, at han i sit otium påtog sig besværet med at bringe teksten à jour, og endelig 33 år efter førsteudgaven kunne den internationale forskning helt få glæde af den firsårige mesters indgående analyser og konklusioner. Var bogen oprindelig blevet skrevet for et større forum, ville den uomtvisteligt have fået dybere indvirkning på den arkæologiske hermeneutiks udvikling end den nu vil kunne få.

Også gravreliefbogen var en fortolkningsstudie, men alligevel af en helt anden karakter. Det er mindre væsentligt, at det drejede sig om skulptur og ikke malerkunst; for når alt kommer til alt, er forskellen på græsk relief og maleri, hvad motiverne angår, ikke så stor. Skarpere er derimod modsætningen mellem det mytologiske og poetiske indhold af de tidligere studerede fremstillinger, der alle tilhørte tiden før Perserkrigene, og så det sepulkrale,

for det meste efterpersiske milieu, der her blev undersøgt. Vi, der i 1930erne deltog i hans første række øvelser over dette emne, var meget begejstrede og opfordrede ham varmt til snarest at nedfælde de mange originale tanker, han derunder havde fremsat, på tryk; men han var ikke selv tilfreds. Trods gentagen vægning over for flere hold elevvers opfordringer lod han sig dog ved slutningen af 1940erne, men næppe uden sin hustrus og Carsten Høegs pression, overtale til at omredigere og supplere øvelsesmanuskriptet til en afhandling, og denne gang gik han også med til at få en engelsk udgave iværksat kort efter. Bogen fik en meget smuk modtagelse overalt og er blevet berømmet for sin åndfulde fortolkning med indtrængende forståelse af de fineste nuancer i den klassiske attiske gravkunst og for den fortrinlige oversigt over dennes ældre baggrund. Selv om han opfattede værkerne helt anderledes end sin gamle lærer Heiberg, hvis lille skrift om »Attiske Gravmæler« på sin vis er en perle i den danske arkæologiske litteratur, er bogen vel utænkelig uden den inspiration, han i sin tid direkte eller indirekte fik fra Heiberg.

Af øvelserne over den homeriske sagnkreds og beslægtede myter opstod iøvrigt fire mindre afhandlinger: »Achill bei Chiron« (Dragma Martino P. Nilsson dedicatum 1939), »Thésée et la danse à Délos, étude herméneutique« (Vid. Selsk. Arkæol. Kunsthist. Medd. **3**. 3, 1945), »Ajas und Hektor, ein vorhomerisches Heldenlied?« (Vid. Selsk. Hist. Filos. Medd. **39**. 4, 1961) og »Triptolemos og Theseus« (Meddelelser fra Ny Carlsberg Glyptotek 26, 1969). Et planlagt arbejde om den såkaldte »Lille Iliade« nåede ikke længere end til at blive holdt som foredrag i Filologisk-Historisk Samfund. Relation til undervisningen havde også tre meget fine bidrag til studiet af den keramiske produktion i den østgræske by Klazomenai: »Fragmente klazomenischer Sarkophage in der Ny Carlsberg Glyptothek« (Acta Archaeologica 6, 1936), »Attic Motives on Clazomenian Sarcophagi« (From the Collections of the Ny Carlsberg Glyptothek 3, 1942) og »Clazomenian Sarcophagus Studies, the Earliest Sarcophagi« (Acta Archaeologica 13, 1942). En art fortsættelse heraf er den udtømmende publikation af en nekropol, som Rhodosekspeditionen havde udgravet, og hvorfra en række fund var kommet til Antiksamlingen: »Exochi, ein frührhodisches Gräberfeld« (Acta Archaeologica 29, 1958). Forskellige fremstillinger på malede vaser

i museet, dels brugt ved øvelser, dels studeret under forberedelse eller til supplerung af Corpus Vasorum danske bind, fortolkedes udførligt i afhandlingerne »To Lutroforer i Antiksamlingen« (Festskrift til Frederik Poulsen 1941), »Eine Dithyrambos-Aufführung« (Vid. Selsk. Arkæol. Kunsthist. Medd. 4. 2, 1959), »Eine attische Trinkschale« (Acta Archaeologica 31, 1960), »Eine neue Caeretaner Hydria« (Opuscula Romana 4, 1962), og en oversigt over den græske keramik's betydning i den økonomiske historie gav han med artiklen »Græske Vaser og græsk Handel« (Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1950).

To skrifter udsprunget af universitetsundervisningen må endnu nævnes. Det første, »Athenas Templer på Athens Akropolis« (Studier fra Sprog- og Oldtidsforskning 175, 1937), var et prisværdigt forsøg på at sammenfatte og vurdere, hvad man i 1930'erne vidste og mente at vide om akropolistopografiens hovedpunkter, men er helt distanceret af senere fund og forskninger. Det andet, »Et bidrag til Ryttersporens ældste Historie« (Corolla Archaeologica in honorem C. A. Nordman 1952), er interessant derved, at det illustrerer, hvor indtrængende Friis Johansen arbejdede med det stof, hvori han underviste. Denne studie var slet ikke fremkaldt af nogen speciel kulturhistorisk øvelsesopgave, men af en kunsthistorisk: de berømte amazonestatuer, der gengiver tabte originalsulpturer fra det 5te årh. f. C. På to af disse (Mattei- og Sciarra typerne) forekommer der nemlig på venstre (på Sciarra typen også højre) fod en art støtterem, der – som Friis Johansen rigtigt indså – fejlagtigt er blevet opfattet som en sporerem, og det gav ham anledning til at undersøge, hvor tidligt sporen egentlig optræder.

Adskilt fra hans øvrige produktion i professorårene, og ligesom flere af vaseafhandlingerne vidnende om hans altid levende interesse for og kærlighed til Nationalmuseets Antiksamling, er dels et andet festskriftbidrag »A Greek Gold Ornament from Early Archaic Time« (Netherlands Year-Book for History of Art 1954), hvori han publicerede et lille netop af museet erhvervet korinthisk guldrelief fra ca. 650 f. C., dels en udførlig behandling af nogle i hans egen inspektørtid købte og ved corpusarbejdet forbigåede kypriske lerkar med indridsede dedikationer til en guddom: »Weihinschriften aus dem Nymphenheiligtum des

Kafizin-Hügels, Kypros« (Vid. Selsk. Arkæol. Kunsthist. Medd. 4. 1, 1953).

To gange faldt det i hans lod at skrive biografier om klassiske arkæologer. Nekrologen over hans forgænger som professor (»Christian Blinkenberg, 15. februar 1863–25. januar 1948«, Københavns Universitets Festskrift, november 1948) yder Blinkenberg fuld retfærdighed; men Friis Johansen havde hverken på museet eller sidenhen stået Blinkenberg særlig nær og følte sig vistnok lidt trykket af hans ret tillukkede, ofte bryske og stejle væsen. Med langt større varme tegnede han sit portræt af den mediterrane arkæologis store metodiker fra klassicismens tid i den strålende afhandling »Georg Zoëga og Rom« (Rom og Danmark 1, 1935). I Zoëga så han sit ideal, kulturforskeren, der ligeligt brugte den antike litteratur og kunsten som kilder, og ikke uden grund fik han overrakt første bind af nyudgaven af Zoëgas breve som en slags festskrift til sin 80-års dag d. 1. november 1967.

Der er i det foregående navnlig dvælet ved Friis Johansens virke for Nationalmuseet og Københavns Universitet, de to institutioner, der stod hans hjerte nærmest; men han ydede også en værdifuld indsats andetsteds. I 1938 blev han indvalgt i Ny Carlsbergfondets direktion og kom derved automatisk desuden til at sidde i bestyrelsen for Ny Carlsberg Glyptotek, for hvilken han endda var formand fra 1946, indtil han i 1957 trak sig tilbage fra begge hvervene; af noget mindre betydning var hans medlemskab af Rask-Ørstedfondets bestyrelse 1945–1963. I Ny Carlsbergfondet holdt han sammen med Viggo Thorlacius-Ussing og Ejnar Dyggve en i hovedsagen klog kurs, der måske nok i en del tilfælde takket være ham gav lidt slagside til det antike, specielt klassiske og nærmere bestemt græske; den romerske, den orientalske og meget af den senere europæiske kunst stod hans psyke fjernere. I Glyptotekets annaler vil han især blive husket som den, der fik gennemført den senere ved lov stadfæstede ordning, hvorefter Ny Carlsbergfondet, Københavns Kommune og Staten hver betaler en trediedel af driften udover Glyptotekets eget bidrag.

Mange danske museumsmænd og pædagoger føler sig idag i stor taknemmelighedsgæld til Friis Johansen; men endnu læn-

gere end som lærer og administrator vil han, også ud over landets grænser, mindes som forsker. I alt sit videnskabelige arbejde var han besjælet af kravet om kvalitet, og aldrig skrev han noget, der ikke opfyldte dette krav. I hans nekrolog over Sophus Müller er der nogle linier, der i sjælden høj grad passer på ham selv: »Alt hans Arbejde begynder i den direkte Iagttagelse af Stoffet. Og han var en Mester i den vanskelige Kunst at se . . . Hans Produktion er et Skatkammer af rammende Enkeltiagttagelser. Men han blev aldrig stikkende i en ufrugtbar Ophobning af Iagttagelser, ligesaa lidt som det interesserede ham at fremlægge det arkæologiske Kildestof blot for dets egen Skyld«.

Friis Johansen blev medlem af Det Kgl. Danske Videnskabsbernes Selskab i 1928 og tog meget aktivt del i dets arbejde; fra 1948 til 1960 sad han i kassekommissionen. Han var æresmedlem af Society of Antiquaries of London, af Society for Promotion of Hellenic Studies sammesteds, af Archaeological Institute of America og var desuden medlem af Deutsches Archäologisches Institut i Berlin, Finska Vetenskaps-Societeten i Helsingfors, Kungl. Humanistiska Vetenskaps-samfundet og Vetenskaps-Societeten i Lund samt Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. Det var dog ikke ved hyppige kongresrejser, gæsteforelæsninger eller udstrakt korrespondance, at han var blevet kendt i udlandet, men næsten udelukkende ved sin litterære videnskabelige produktion. Han var ikke meget indladende over for fremmede og kunne selv med sin gammeldags høflighed og konventionelle elskværdighed synes temmelig distant; af temperament var han konservativ og brød sig uden for videnskaben ikke meget om forandring. Som akademisk type forekom han mange kolleger at have sine forudsætninger ved det wilhelminske Tysklands universiteter, en opfattelse hans særlige foredragsstil og hans udsøgte skriftlige behandling af det tyske sprog kunne tages til indtægt for; men ellers var han dansker til fingerspidserne, og dette kom ikke mindst til udtryk under besættelsen. Den moderne tids sprængning af nationale og andre bånd tiltalte ham næppe. Med al beundring for germanske, angelsaksiske og romanske kolleger følte han sig ikke tiltrukket af deres verden; han ville sikkert bedre finde sig hjemme i det danske præstegårdsmiljø, hvorfra hans hustru var udgået. Han fortalte engang med en vis stolthed, hvordan han i kirken Hagia Triada nær Phaistos på Kreta på lige

fod havde drøftet tilværelsen med en from, gammel kone, som blev meget glad over hos denne nordbo at finde nogenlunde samme meninger.

Da jeg i 1967 fortalte en kollega fra Oxford, at Ny Carlsbergfondet netop havde ladet en af vore førende billedhuggere udføre en portrætbuste af Friis Johansen til opstilling på det universitetsinstitut, hvor han i så mange år havde arbejdet, erklærede han spontant: »Det var godt, for han er en stor arkæolog«. I bronzebusten har Knud Nellemose med mesterskab gengivet alle de væsentlige sider af Friis Johansens personlighed; men selv har han ved sin forskning sat sig et monument, der er varigere end bronze.

Æret være hans minde!

UDDRAG AF REGNSKABET
FOR ÅRET 1971

	kr.	kr.
Indtægt.		
1. <i>Beholdning fra forrige års regnskab:</i>		
Kassebeholdning		57.831,45
2. <i>Renteindtægt m. m.:</i>		
a. Rente af obligationer	41.390,24	
b. Rente af indskud i bank	3.131,09	44.521,33
3. <i>Statstilskud i kalenderåret 1971</i>		250.000,00
4. <i>Bidrag ifølge statutmæssig bestemmelse:</i>		
a. Til præmier:		
fra det Classenske Fideicommis	400,00	
fra Etatsråd Schou og Hustrus Legat	100,00	
b. Til videnskabelige formåls fremme:		
det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag for		
året 1970 (udbet. juni 1971)	9.638,80	
c. Fra Carlsbergfondet	20.000,00	
d. Fra J. P. Suhr & Søns Legat til erindring		
om prof., dr. med. & phil. Julius Thomsen:		
rente af Østift. Krdf. oblig.	7.051,25	
e. F. J. Ørnborgs Legat	2.000,00	39.190,05
5. <i>Salg af Selskabets publikationer</i>		178.991,59
6 a. <i>Bidrag fra Rask-Ørsted Fondet til Selskabets</i>		
<i>internationale forbindelser</i>	90.000,00	
6 b. <i>Tilskud fra Carlsbergfondet</i>	100.000,00	
6 c. - - - , <i>publikationer</i>	36.972,19	226.972,19
7. <i>Tilfældige indtægter:</i>		
Udtrukne obligationer m. m.		
a. Selskabet	40.000,00	
b. Suhrs Legat	2.000,00	42.000,00
8. <i>Særlige indtægter</i>		5.233,00
Samlet indtægt ...		844.739,61

Udgift.	kr.	kr.
1. Selskabets bestyrelse:		
a. Lønninger, m. m.	143.054,47	
b. Selskabets møder	31.619,17	
c. Rengøring	19.402,15	
d. Kontor og oplag	30.476,40	
e. Porto	14.318,15	
f. Forsikring	<u>1.386,20</u>	240.256,54
2. Selskabets publikationer:		
a. Oversigten	47.730,56	
b. Meddelelserne og Skrifterne m. m.:		
α. Af Selskabets midler	275.426,11	
β. Af det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag ..	8.000,00	
γ. Af Carlsbergfondet	36.972,19	
δ. Af Ny Carlsbergfondet	<u>4.025,00</u>	372.153,86
3. Til rådighed for Selskabets præsident fra		
<i>J. P. Suhr & Søns Legat</i>		14.033,75
4. Understøttelse til skrifers udgivelse og videnskabelige arbejder af medlemmer eller andre:		
a. Af Selskabets midler	0	
b. Af det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag:		
Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk Historie ..		2.000,00
5. Selskabets internationale forbindelser:		
a. Kontingent til internationale sammenslutninger	74.481,42	
b. Rejser	<u>9.619,10</u>	84.100,52
Overføres ...		712.544,67
		9*

Udgift.	kr.	kr.
Overført . . .		712.544,67
6. <i>Pengepræmier og medailler:</i>		
a. Præmier af legaterne:	0	
Af Thotts Legat		
Af Classens Legat		
Af Schous Legat		
b. Af Selskabets kasse:	0	
Guldmedaille til H. L. Jensen		
c. F. J. Ørnborgs Legat for 1971		2.000,00
7. <i>Udgifter til istandsættelser og anskaffelser . .</i>		8.023,07
8. <i>Indkøb af obligationer</i>		
a. Selskabet	58.100,28	
b. Suhrs Legat	<u>2.058,08</u>	60.158,36
9. <i>Særlige udgifter</i>		4.611,00
10. <i>Beholdning ved årets slutning:</i>		
Kassebeholdning		<u>57.402,51</u>
Samlet udgift . . .		<u>844.739,61</u>

Regnskab for bidrag fra den Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse:

Beholdning ultimo 1970	kr. 1 728,74	Udgifter 1971	kr. 10 000,00
Bidrag indgået 1971	- 9 638,80	Beholdning ultimo 1971	- 1 367,54
	<u>kr. 11 367,54</u>		<u>kr. 11 367,54</u>

Regnskab for bidrag fra Rask-Ørsted Fondet til Selskabets internationale forbindelser:

Bidrag indgået 1971	kr. 90 000,00	Kontingentudgifter til	
		unioner for 1971	kr. 74 481,42
		Rejseudgifter 1971 til	
		Selskabets delegerede	9 619,10
		Beholdning ultimo 1971	5 899,48
	<u>kr. 90 000,00</u>		<u>kr. 90 000,00</u>

Opsamlet af legaterne:

	Thotts Legat	Classens Legat	Schous Legat	Ørnborgs Legat
Beholdning ultimo 1970	2 800 kr.	5 000 kr.	2 000 kr.	— kr.
Bidrag for 1971	200 -	400 -	100 -	2 000 -
Pengepræmier udbetalt 1971	— -	— -	— -	2 000 -
Beholdning ultimo 1971	<u>3 000 kr.</u>	<u>5 400 kr.</u>	<u>2 100 kr.</u>	<u>— kr.</u>

Formueopgørelse pr. 31. december 1971.

Værdipapirer lydende på Selskabets navn (herunder

Thotts Legat på 5 000 kr.):

8 000 kr. danske statsobl. 1894	à 3 0/0	.....	kursværdi kr.	2 400,00
30 000 - - - - - 1944/84	à 4 0/0	.....	— -	21 600,00
15 000 - konv. danske statsobl. 1919	à 4 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	10 087,50
56 400 - danske statsobl. S. 1997	à 4 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	30 366,00
125 700 - Husejer Kreditk. obl.	à 3 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	43 995,00
137 000 - Østift. Kreditf. obl.	à 3 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	62 855,00
134 000 - - - - -	à 4 0/0	.....	— -	77 355,00
32 200 - - - - -	à 4 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	15 517,50
25 000 - - - - -	à 5 0/0	.....	— -	12 562,50
139 100 - - - - -	à 7 0/0	.....	— -	91 110,50
22 000 - Jydske Land. Krdf. obl.	à 3 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	9 790,00
4 000 - - - - -	à 4 0/0	.....	— -	2 200,00
3 000 - - - - -	à 4 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	2 100,00
31 000 - Kbhvns. Kreditf. obl.	à 4 0/0	.....	— -	17 360,00
16 000 - Ny jydske Købstads Krdf. obl.	à 3 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	7 520,00
31 000 - Østift. Landkreditkasse obl.	à 5 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	19 400,00
139 700 - - - - -	à 6 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	94 689,00
4 500 - Handelsbank aktier	.....	.....	— -	7 290,00

947.600,00 kr. nominelt, til kursværdi kr. 528 198,00

Kassebeholdning kr. 57 402,51

kr. 585.600,51

J. P. Suhr & Søns Legat til erindring om professor,

dr. med. & phil. Julius Thomsen:

77 200 kr. Østift. Kreditf. obl.	à 3 ¹ / ₂ 0/0	.....	kursværdi kr.	38 337,00
17 000 - - - - -	à 4 0/0	.....	— -	11 000,00
6 000 - - - - -	à 4 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	2 775,00
1 500 - - - - -	à 5 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	795,00
34 200 - - - - -	à 6 ¹ / ₂ 0/0	.....	— -	20 812,25
17 700 - - - - -	à 7 0/0	.....	— -	11 593,50

153 600 kr. nominelt, til kursværdi kr. 85 312,75

I ovenstående formueopgørelse er inkluderet beholdning af bidrag fra den Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse kr. 1 367,54, beholdning af bidrag fra Rask-Ørsted Fondet kr. 5 899,48 samt opsamlede bidrag til prisopgaver for legaterne kr. 3 000 + kr. 5 400 + kr. 2 100.

April 1972

A. Tovborg Jensen

Kassekommissionens formand.

BUDGET

FOR ÅRET 1972

	kr.	kr.
Indtægt		
1. <i>Beholdning:</i>		
a. Kassebeholdning		
b. Guldmedailler		
2. <i>Renteindtægt m.m.</i>		
a. 8.000 kr. danske stats oblig. à 3 $\frac{0}{100}$	240,00	
30.000 - do. do. à 4 -	1.200,00	
65.400 - do. do. à $4\frac{1}{2}$ -	2.943,00	
125.700 - Husejer Kreditk. oblig. à $3\frac{1}{2}$ -	4.399,50	
137.000 - Østifternes Krdf. oblig. à $3\frac{1}{2}$ -	4.795,00	
134.000 - do. do. à 4 -	5.360,00	
32.200 - do. do. à $4\frac{1}{2}$ -	1.449,00	
25.000 - do. do. à 5 -	1.250,00	
103.000 - do. do. à 7 -	7.210,00	
28.000 - Jydske Land. Krdf. oblig. à $3\frac{1}{2}$ -	980,00	
4.000 - do. do. à 4 -	160,00	
3.000 - do. do. à $4\frac{1}{2}$ -	135,00	
31.000 - Københavns Krdf. oblig. à 4 -	1.240,00	
16.000 - Ny jydske Købst. Krdf. oblig. à $3\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$..	560,00	
31.000 - Østift. Land. Creditsk. à $5\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$	1.705,00	
139.700 - do. do. à $6\frac{1}{2}$ -	9.080,50	
4.500 - Handelsbankaktier 11 $\frac{0}{100}$	495,00	
b. Rente af indskud i bankerne	100,00	43.302,00
3. <i>Forventet statsstilskud</i>		250.000,00
4. <i>Bidrag ifølge statutmæssig bestemmelse:</i>		
a. Til præmier:		
fra det Classenske Fideicommiss	400,00	
Etatsråd Schou og Hustrus Legat	100,00	
b. Til videnskabelige formåls fremme:		
Det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag for året 1972	9.600,00	
c. Fra Carlsbergfondet	20.000,00	
d. Fra J. P. Suhr & Søns Legat til erindring om prof., dr. med. & phil. Julius Thomsen: rente $3\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$ af 77.200 kr., 4 $\frac{0}{100}$ af 17.000 kr., $4\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$ af 6.000 kr., $5\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$ af 1.500 kr., $6\frac{1}{2}$ $\frac{0}{100}$ af 34.200 kr. og 7 $\frac{0}{100}$ af 17.700 kr. Østift. Krdf. oblig.	7.196,50	
e. Pastor emer. F. J. Ørnborgs Legat	2.000,00	39.296,50
5. <i>Salg af Selskabets publikationer</i>		125.000,00
6. a. Forventet bidrag fra Rask-Ørsted Fondet		90.000,00
b. Bidrag fra Carlsbergfondet		100.000,00
	Samlet indtægt ...	647.598,50

	kr.	kr.
Udgift		
1. <i>Selskabets bestyrelse:</i>		
a. Lønninger	141.400,00	
b. Selskabets møder	30.000,00	
c. Rengøring	20.000,00	
d. Kontor og oplag	35.000,00	
e. Porto	14.000,00	
f. Forsikring	2.000,00	242.400,00
	<hr/>	
2. <i>Selskabets publikationer:</i>		
a. Oversigten	45.000,00	
b. Meddelelser og skrifterne:		
α. Af Selskabets midler	250.000,00	
β. Af det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag	0,00	295.000,00
	<hr/>	
3. <i>Til rådighed for Selskabets præsident fra</i>		
<i>J. P. Suhr & Søns Legat</i>		7.196,50
4. <i>Understøttelse til skrifers udgivelse og videnskabelige</i>		
<i>arbejder af medlemmer eller andre:</i>		
a. Af Selskabets midler	0,00	
b. Af det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag:		
Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje		
bevarede kilder til dansk historie	2.000,00	2.000,00
	<hr/>	
5. <i>Selskabets internationale forbindelser:</i>		
a. Kontingent til internationale sammenslutninger	84.700,00	
b. Rejser	5.300,00	90.000,00
	<hr/>	
	Overføres ..	636.596,50

	kr.	kr.
Udgift		
	Overført . . .	636.596,50
6. <i>Pengemidler og medailler:</i>		
a. Præmier af legaterne:		
Af Thotts Legat	0,00	
Af Classens Legat	0,00	
Af Schous Legat	0,00	
b. Medailler og pengepræmier af Selskabets kasse	0,00	
c. Ørnborgs Legat	2.000,00	2.000,00
7. <i>Udgifter til istandsættelser og anskaffelser</i>		9.002,00
8. <i>Indkøb af obligationer</i>		0,00
9. <i>Diverse udgifter</i>		0,00
	Samlet udgift . . .	647.598,50

Af disse udgifter er 1 a fast, 1b-f, 2a-b samt 5a og b kalkulatoriske (5a dog fast i udenlandsk valuta). De øvrige bevillinger kan kun overskrides ifølge særlig bevilling af Selskabet.

Det Hielmstjerne-Rosencroneske bidrag.

	kr.
Beholdning 1. januar 1972 ca.	1.368,00
Bidraget for 1972 ca.	9.600,00
	<u>10.968,00</u>
Budgetteret udgift 1972	2.000,00
Beholdning ult. 1972 ca.	8.968,00
	<u>10.968,00</u>

Bidrag fra legaterne til præmier.

	Thotts Legat	Classens Legat	Schous Legat
	kr.	kr.	kr.
Beholdning 1. januar 1972	3.000,00	5.400,00	2.100,00
Bidraget for 1972	2.000,00	400,00	100,00
	<u>5.000,00</u>	<u>5.800,00</u>	<u>2.200,00</u>
Budgetteret udgift	0,00	0,00	0,00
Beholdning ult. 1972	<u>5.000,00</u>	<u>5.800,00</u>	<u>2.200,00</u>

Udgiftskonto 5 a specificeres således:

		da. kr. ca.
Union Académique Internationale (UAI)	fr. belg. 25.000,00	3.760
Intern. Council of Scient. Unions (ICSU)	\$ 2.560,00	18.715
Intern. Astronomical Union (IAU)	\$ 587,88	4.300
Intern. Union of Biochemistry (IUB)	\$ 450,00	3.290
Intern. Union of Biol. Sciences (IUBS)	\$ 1.000,00	7.310
Intern. Union of Biophysics (IUPAB)	\$ 400,00	2.925
Intern. Union of Geod. and Geophys. (IUGG)	\$ 1.200,00	8.775
Intern. Geographical Union (IGU)	\$ 100,00	731
Intern. Union of Geological Sciences (IUGS)	\$ 600,00	4.390
Intern. Union of Hist. and Philos. of Science (IUHPS) . .	\$ 150,00	1.100
Intern. Mathematical Union (IMU)	\$ 260,80	1.910
Intern. Union of Physiol. Sciences (IUPS)	\$ 100,00	731
Intern. Union of Physics (IUPAP)	\$ 900,00	6.580
Scient. Comm. on Oceanic Research (SCOR)	\$ 800,00	5.850
Committee on Space Research (COSPAR)	\$ 1.000,00	7.310
Comité Intern. Perm. des Linguistes (CIPL)	\$ 300,00	2.200
Assoc. Intern. des Etudes Byzantines	fr. suis. 50,00	92
Thesaurus Linguae Latinae	DM 1.000,00	2.175
Council for Intern. Organ. of Med. Sc. (CIOMS)	\$ 250,00	1.830
Intern. Union for Quaternary Research (INQUA)	\$ 100,00	731
		<hr/>
		84.705

BERETNINGER OG BETÆNKNINGER

I.

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

Beretning om virksomheden 1971

Kommissionens arbejde har i beretningsåret været af samme omfang som de foregående år. Flere henvendelser er som tidligere forblevet ubesvarede, og da det således ikke har været muligt at konstatere tilstedeværelsen af skriftlige efterladenskaber fra de pågældende, kommer sådanne ikke til udtryk i nedenstående beretning. Der er udført ordningsarbejder i arkiverne fra familien Becker og hovedgården Kragerup. Som sædvanlig har videnskabsmænd og studerende fra ind- og udland søgt kommissionens bistand, og tilgængelige registraturer har været stillet til disposition.

Undersøgelser vedrørende privatpersoners arkiver

Advokat H. R. BRØCKER (død 1971).

Kort før den kendte Skivesagførers død var kommissionen trådt i forhandling med ham for at søge klarlagt, om han skulle have bevaret materiale fra sine pressehistoriske arbejder og fra sin deltagelse i københavnske studenterbevægelser. Brøcker mente ikke selv at have noget af interesse, men gav tilsagn om at ville aflevere sit forretningsarkiv til Erhvervsarkivet. Sagen er endnu ikke afsluttet.

Pastor GUNNER ENGBERG (død 1951).

De i beretningen for 1970 s. 2 nævnte arkivalier er en brevveksling mellem Gunner Engberg og faderen pastor Harald Engberg. Denne samling er i øjeblikket ved hos familien at blive for-

synet med årstalsangivelser, der i et vist omfang mangler. Samlingen vil muligvis blive suppleret med flere korrespondenter.

Legatstifteren, cand. theol. ALFRED W. GOOD (død 1928).

De i beretningen for 1969 nævnte breve m. v. er fundet på Landsarkivet for Sjælland, hvortil de var deponeret inkorporeret i en samling under andet navn.

Læge GEORG MOLTVED (død 1971).

Georg Moltved var en kendt skikkelse i 30'ernes venstre-radikale kredse. Han var medstifter (1935) af Frisindet Kulturkamp (formand 1937–39) og nogle år redaktør af tidsskriftet Kulturkampen. Han oprettede Emigranthjælpen, var formand for denne 1936–40 og var desuden medstifter af Dansk-russisk Samvirke. Et efterladt, omfattende privatarkiv vil blive gennemgået af Det kongelige Biblioteks håndskriftsafdeling.

Konsulent JES NIELSEN.

Gode regnskaber for landbrugsbedrifter er, når der ses bort fra godserne, relativt sjældne. Jes Nielsen drev en gård i Almind (Vejle Amt), fra hvilken der for årene 1894–1955 er bevaret et særdeles veloplysende arkiv med statusbøger, kassebøger o. a. Arkivet rummer desuden en del materiale vedrørende Nielsens omfattende faglige foredragsvirksomhed (Erhvervsarkivet).

Politikeren, gårdejer EINAR SIMONSEN (død 1970).

Einar Simonsen, der boede på Flovtgård i Øsby, Haderslev Øster amt, blev indvalgt i Folketinget 1935 (Venstre). Han var medlem til 1950 og derefter 1951–53 af Landstinget. Han havde desuden sæde i jordlovsudvalget og var formand for jordfordelingskommissionen for Sønderborg og Haderslev amtsråds-kredse. Efter 2. Verdenskrig var han likvidator af de Vogelsangske ejendomme. Et efterladt privatarkiv har kommissionen fået lov at gennemgå.

Stadsbibliotekar CARL THOMSEN (død 1971).

Carl Thomsen var overbibliotekar ved Århus Kommunes Biblioteker 1933–44 og fra sidstnævnte år stadsbibliotekar i København. Han deltog i udstrakt grad i det almindelige arbejde for Danmarks biblioteksvæsen og for bibliotekarernes organisationer,

men herudover også i en række aktiviteter, der havde tilknytning til bogverdenen. Et efterladt arkiv vil blive gennemgået af Det kongelige Biblioteks håndskriftsafdeling.

Anatomen, museumsdirektør HELGE VOLSØ (død 1968).

Det i beretningen for 1968 s. 4 nævnte arkiv er overgået til Zoologisk Museum.

Undersøgelser vedrørende forretnings- og organisationsarkiver m. v.

Alpha Gas I/S, Frederikshavn.

Fra firmaet, der forvaltede naturgasforekomsterne i Vendsyssel, er bevaret 30 pakker med sager vedrørende oprettelsen, fortegnelser over samtlige boringer, beregninger over gasmængder, oversigt over leverancer, tegninger og kort, alt for årene 1940–66 (Erhvervsarkivet).

Andelsmejeriarkiver.

Modtaget til Erhvervsarkivet er følgende arkiver:

Vejlby og Smidstrup Mejeri, Hjørring amt: Forhandlingsprotokol 1912–55.

Assens Andelsmejeri, Fyns amt: Forhandlingsprotokol og bogholderi 1893–1962, 1 bind, 2 pakker.

Vallingerød Andelsmejeri, Holbæk amt: Forhandlingsprotokoller og bogholderi 1888–1960, 15 bind og 2 pakker.

Andelssvineslagteriarkiver.

Modtaget til Erhvervsarkivet er følgende arkiver: Skanderborg Andelssvineslagteri: 17 bind og 6 pakker for årene 1890–1970.

Hillerød Svineslagteri: 1 pakke for årene 1893–1911.

Bogense Andelsslakteri: 583 bind og 100 pakker for årene 1896–1970.

Andelsudvalget, København.

Afleveringerne til Erhvervsarkivet er fortsat med 230 pakker behandlede sager m. v. for årene 1892–1966.

Foreningen af Arbejdsgivere ved Assens Havn.

Arkivet, der dækker perioden 1938–67, består af korrespondance, voldgiftskendelser samt oversigter over gennemsnitlige

timefortjenester 1939–56, div. år, ialt 2 bind og 7 pakker (Erhvervsarkivet).

Sammenslutningen af Arbejdsgivere indenfor Jern- og Metalindustrien i Danmark.

Fra denne vigtige arbejdsgiverorganisation er afleveret møde-referater, sager vedrørende konflikter og arbejds- og lønforhold samt statistikker og registre, 51 bind og 804 pakker for årene 1897–1970 (Erhvervsarkivet).

Sammenslutningen af Arbejdsgivere indenfor Jern- og Metalindustrien i København.

Fra organisationen er afgivet forhandlings- og voldgiftsprotokoller, regnskabssager, medlemssager og almindelig korrespondance 99 bind og 575 pakker for årene 1885–1970 (Erhvervsarkivet).

Assens Apotek.

Fra apoteket, der siden 1832 har været drevet af fire generationer af familien Strøyberg (far-søn), er modtaget 56 bind for årene 1818–1935. Foruden almindelige regnskaber rummer arkivet kompositions-bøger, dvs. opskriftsbøger (Erhvervsarkivet).

Brugsforeningsarkiver.

I konsekvens af den store koncentration af Brugsforeninger og de deraf følgende nedlæggelser, der i disse år finder sted, er det blevet et problem at sikre det vigtige kildemateriale, brugsforeningsarkiverne udgør. Det drejer sig om så betydelige mængder, at kun visse dele kan – og bør – bevares, fraset et udvalgt antal eksemplere, hvorfra alt vil blive bevaret. I 1971 er til Erhvervsarkivet afleveret arkiver, fortrinsvis forhandlingsprotokoller fra 55 ophørte brugsforeninger. For manges vedkommende går de tilbage til omkring århundredskiftet.

Møller P. Christensen (m. efterfølgere), Farre, Vejle Amt.

Som gård- og husmandsarkiver er sjældne, er møllearkiver det også. Christensens, der dækker årene 1927–67 tæller 16 bind (Erhvervsarkivet).

Dano. Ingeniørforretning og maskinfabrik, Søborg.

Fra firmaet, der er ophørt, er afleveret forhandlingsprotokoller, bogholderi, korrespondance, kalkuler, tegninger, fotos og reklamemateriale, 82 bind og 273 pakker for årene 1906–70 (Erhvervsarkivet).

A/S Dansk Akkumulator- og Elektromotorfabrik, Odense.

Fra virksomheden, der er oprettet 1905, er modtaget forhandlingsprotokoller, referater af bestyrelsesmøder, korrespondance, bogholderi, tegninger, film og fotografier samt reklamemateriale, 86 bind og 27 pakker for årene 1906–69 (Erhvervsarkivet).

Kunst- og pensionsforeningen »Fremtiden«, København.

»Fremtiden« blev oprettet 1865 som kunstneres egen pensionsforening. Udøvende kunstnere indleverede malerier engang om året. Den fastsatte værdi blev opført på en konto, og billederne blev bortloddet. Overskuddet fra lotterierne blev sammen med kunstneres indestående brugt til pension, når medlemmerne havde nået en vis alder. Folkepensionen har imidlertid overflødiggjort foreningen, der derfor skal ophøre. Dens arkiv overgår sandsynligvis til en offentlig samling.

A/S Frantz Hingelberg, kgl. hofjuveler, Århus.

Fra firmaets nu nedlagte sølvvarefabrik er afleveret en stor samling modeltegninger af betydelig kunsthistorisk interesse. Samlingen dækker perioden 1932–58 (Erhvervsarkivet).

Jacob Holm & Sønner, København.

I forbindelse med virksomhedens ophør i København og sammenslutning med Randers Rebslåeri er afleveret 442 bind og 2.392 pakker for perioden 1809–1971. Samlingen slutter sig til arkivet fra det Holmske købmandshus, der i mange år har befundet sig på Erhvervsarkivet.

De lokalhistoriske arkiver.

Det er i de senere år blevet klart, at adskillige af de efterhånden omkring 100 lokalhistoriske arkiver rummer materiale af betydelig interesse for vide kredse af historikere. Det drejer sig ikke alene om de egentlige arkivalier, der indsamles, men også om

de mange kartoteker og specialregistraturer, arkiverne opbygger. Hvorledes kendskabet til disse ting skal formidles og tingene dermed nyttiggøres, har flere gange været debatteret. På opfordring af Lokalhistorisk Afdeling ved Københavns Universitet har kommissionen givet tilsagn om at medvirke ved visse undersøgelser og forsøg, der kunne gøre de nye arkiver og deres muligheder mere alment kendte.

I/S Midtkraft, Århus.

Fra perioden 1950–66 har kraftværket afleveret regnskaber og korrespondance, 67 bind og 98 pakker (Erhvervsarkivet).

Sagførerarkiver.

Modtaget til Erhvervsarkivet er følgende sagførerarkiver:

Landsretssagfører Stig Axelsen Drejer, Randers: 22 bind og 131 pakker for årene 1918–70.

Advokatfirmaet H. Fonager og Tang Eriksen, Silkeborg: 1 bind og 49 pakker for årene 1923–67.

Landsretssagfører Johs. Sørensen, Randers: 380 pakker for årene 1888–1967.

Højesteretssagfører M. J. Gorrissen, København: 800 pakker for årene 1941–66.

Septimens Damekor, Århus.

Fra koret, der en årrække blev ledet af forfatteren Richardt Gandrup, er afleveret forhandlingsprotokoller, medlemsprotokoller, regnskaber og korrespondance, 9 bind og 2 pakker for årene 1926–70.

Sindal Handelsskole.

Fra årene 1921–67 er afleveret forhandlings- og eksamensprotokoller samt en statusbog, 5 bind (Erhvervsarkivet).

Skørringe (Maribo amt).

De i beretningen for 1966 s. 7 opregnede arkivalier befinder sig på Landsarkivet for Sjælland.

Turistforeningen for Århus og Omegn.

Udviklingen indenfor turismen, der i vore dage yder endog særdeles betragtelige bidrag til valutaindtjeningen, afspejles på

glimrende måde i dette arkiv, der rummer forhandlingsprotokoller, regnskaber, udklipsbøger, films, billeder og brochuremateriale, i alt 43 bind og 2 pakker for årene 1897–1965.

A/S Vejle Dampvæveri.

Vejle Dampvæveri blev oprettet 1897 af Jacob Bundegaard, der kort efter optog Thorald Eldrup som kompagnon. Firmaet blev aktieselskab 1927. Afleveret er 89 bind og 6 pakker regnskabssager for årene 1897–1966 (Erhvervsarkivet).

Østifternes Husmandskreditforening, København.

Efter at foreningen er opgået i Kreditforeningen Danmark, er af dens arkiv udskilt 2.435 bind og 1.500 pakker. Samlingen, der består af vurderings- og lånesager, dækker årene 1880–1969 (Erhvervsarkivet).

Østifternes Kreditforening, København.

Afleveringerne til Erhvervsarkivet er fortsat med 386 pakker vurderingsopgørelser og lånesager for årene 1888–1970.

Kommissionen har i 1971 til driften modtaget 22.000 kr. Fra Carlsbergfondet, Undervisningsministeriet og Videnskabernes Selskab er ydet henholdsvis 6.000 kr., 12.000 og 4.000 kr. i tilskud. Renter udgjorde 322,76 kr.

Udgifterne har beløbet sig til ialt 18.056,62 kr. De fordeler sig på følgende konti: Almindelige driftsudgifter med kontorassistance, materialer, porto og sekretærhonorar androg 11.735,58 kr., rejser, ordnings- og skrivearbejde 6.317,62 kr., diverse udgifter 3,42 kr. – Året sluttede med kasse- og bankbeholdning på i alt 15.852,37 kr. – Regnskabet revideres af Carlsbergfondet.

Århus, Flensborg og København i august 1972.

POVL BAGGE TROELS FINK

KRISTOF GLAMANN KÅRE OLSEN

FINN H. LAURIDSEN

II.

**„Grosserer A. Collstrops
Hjem for en dansk Videnskabsmand.“**

Beretning for 1971.

„Lundehave“ har i det forløbne år været beboet af professor, dr. phil. Arne Noe-Nygaard.

Regnskabsoversigt for 1971.

Indtægt.

Kassebeholdning pr. 1. januar 1971 på giro- og bankkonto	kr.	19 251,43
Renter af obligationer	»	33 876,40
Rente på postgirokonto	»	31,56
Rente på bankkonto	»	699,82
Udtrukne obligationer	»	12 000,00
Andre indtægter	»	194,40
		Ialt kr. 66 053,61

Udgift.

Tilskud til beboeren	kr.	8 400,00
Løn og pension til gartner	»	26 805,00
Skatter og afgifter til Helsingør Kommune	»	638,71
Forsikringspræmier	»	2 372,68
Bygninger med inventar og haven	»	2 304,50
Administration, arkitekttilsyn, revision o.l.	»	574,26
Køb af obligationer	»	3 983,97
Beholdning på bankkonto ult. 1971	»	16 463,32
Beholdning på postgirokonto ult. 1971	»	4 511,17
		Ialt kr. 66 053,61

Status pr. 31. december 1971.

Aktiver.

Ejendommen vurderet til ejendomsskyld	kr. 1 300 000,00
Indbo	» 12 109,60
Obligationer, nominelt:	
3 ⁰ / ₀ danske statsoblig. 1894	» 241 500,00
6 ⁰ / ₀ Østift. Kreditf.	» 114 000,00
7 ⁰ / ₀ » »	» 5 200,00
6 ⁰ / ₀ Jydsk Grundejer Kreditf.	» 110 000,00
7 ⁰ / ₀ » »	» 10 500,00
6 ⁰ / ₀ Jydsk Husm. Kreditf.	» 89 200,00
6 ⁰ / ₀ Jydsk Landejend. Kreditf.	» 110 000,00
Beholdning på bankkonto	» 16 463,32
Beholdning på postgirokonto	» 4 511,17
	<u>Ialt kr. 2 013 484,09</u>

Af den nominelle obligationsbeholdning udgør

Grundfond	kr. 600 000,00
Reservefond	» 80 400,00
	<u>Ialt kr. 680 400,00</u>

April 1972.

På bestyrelsens vegne

TH. SORGENFREI

Regnskabet er revideret på undervisningsministeriets foranstaltning.

III.

„Emil Herborgs Legat.“

Beretning for 1971.

I året 1971 er udbetalt legatportioner, hver på 300 kr. månedlig, til:

Cand. scient. Allan Din i 12 måneder

Stud. lic. agro. Per Mølgaard i 12 måneder

Regnskabsoversigt for 1971.

Indtægt.		Udgift.	
Kassebeholdning	kr. 4 161,22	Udbetaling af legatpor- tioner	kr. 7 200,00
Renter af obligationer	- 12 199,44	Administration	- 200,00
Renter af bankkonto	- 72,25	Køb af obligationer	- 7 286,92
Udtrukne obligationer	- 1 000,00	Kassebeholdning	- 2 745,99
	<hr/>		<hr/>
	kr. 17 432,91		kr. 17 432,91

Formue pr. 31. december 1971.

3 ¹ / ₂ % obligationer, nom.	kr. 32 000,00
4 ⁰ / ₀ »	- 19 000,00
4 ¹ / ₂ % »	- 93 000,00
6 ⁰ / ₀ »	- 17 000,00
7 ⁰ / ₀ »	- 81 700,00
Anden formue	- 100,00
Kassebeholdning	- 2 745,99
	<hr/>
	kr. 245 545,99

Januar 1972.

På bestyrelsens vegne

C. MØLLER

Revisionspåtegning:

Regnskabet er revideret af undertegnede revisorer i Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Beholdningerne er eftersat, og regnskabet og beholdningerne er fundet i orden.

København, den 18. april 1972.

W. FENCHEL

NILS SCHIØRRING

IV.

„Niels Bohr Legatet.“

Uddrag af regnskab for 1971.

Indtægt.

Kassebeholdning ult. 1970	kr.	52 447,87
Renter af obligationer og bankkonto	-	61 156,40
Udtrukne obligationer	-	31 000,00
		<hr/>
Samlet indtægt ...	kr.	144 604,27

Udgift.

Udbetalinger, Niels Bohr Institutets 50-års jubilæum	kr.	38 000,00
Indkøb af obligationer	-	79 437,73
Kassebeholdning ult. 1971	-	27 166,54
		<hr/>
Samlet udgift ...	kr.	144 604,27

Formue pr. 31. december 1971.

318 000 kr. danske statsobligationer à 4 ¹ / ₂ %	kursværdi	kr.	191 595,00
239 000 » kreditforeningsobl. à 3 ¹ / ₂ %	—	-	107 680,00
64 000 » » à 4 %	—	-	30 560,00
282 000 » » à 4 ¹ / ₂ %	—	-	134 565,00
57 000 » » à 5 ¹ / ₂ %	—	-	31 920,00
167 000 » » à 6 %	—	-	95 190,00
24 000 » » à 6 ¹ / ₂ %	—	-	16 680,00
254 300 » » à 7 %	—	-	166 496,50
		<hr/>	
1 405 300 kr. nominelt	til kursværdi	kr.	774 686,50
Kassebeholdning ultimo 1971	-		27 166,54
			<hr/>
			kr. 801 853,04

På bestyrelsens vegne

BENGT STRÖMGREN

Revisionspåtegning:

Regnskabet er revideret og beholdningerne forefundet.

København, den 18. april 1972.

W. FENCHEL

N. SCHIÖRRING

V.

„Mag. art. Marcus Lorenzens Legat.“

Beretning for 1971—72.

Legatet blev opslået ledigt i februar 1972. Efter legatbestyrelsens indstilling vedtog Selskabet i april 1972 følgende bevillinger af de disponible legatmidler:

Til studiet af dansk sprog:

Mag. art. Helle Jensen	kr. 3 000
Mag. art. Bent Jørgensen	- 2 000

Til studiet af dansk flora:

Amanuensis Anne Adersen	- 1 000
Stud. lic. Anne Bülow-Olsen	- 1 100
Amanuensis Alfred Hansen	- 500
Stud. lic. Jens Arne Meldgaard	- 2 000
Cand. agro. Per O. Sepstrup	- 1 400

I alt... kr. 11 000

Regnskab for 1971.

Indtægt.

Kassebeholdning ult. 1970	kr. 6 612,26
Renter af obligationer, aktier og bankkonto	- 11 236,11
Udtrukne obligationer m. m.	- 3 000,00
Samlet indtægt... ..	<u>kr. 20 848,37</u>

Udgift.

Udbetalte legater	kr. 9 000,00
Annoncering	- 80,16
Kassebeholdning ult. 1971	- 11 768,21
Samlet udgift... ..	<u>kr. 20 848,37</u>

Rådighedssum til uddeling.

Renteindtægt 1971	kr.	11 236,11
Fragår avertering	-	80,16
	Nettoindtægt	kr. 11 155,95
Fragår 5 0/0 af renteindtægt til formueforøgelse	-	557,80
	kr.	10 598,15
Fragår uddeling i 1971	-	9 000,00
At overføre til 1972	kr.	1 598,15
Foreslået til uddeling i 1972	kr.	10 000,00

Formue pr. 31. december 1971.

15 500 kr. danske statsobl. à 4 ¹ / ₂ 0/0	kursværdi	kr.	9 338,75
1 000 - » » à 4 0/0	—	-	720,00
14 400 - » » à 2 0/0	—	-	5 508,00
2 200 - kreditforeningsobl. à 6 ¹ / ₂ 0/0	—	-	1 529,00
1 600 - » » à 5 ¹ / ₂ 0/0	—	-	1 040,00
2 000 - » » à 5 0/0	—	-	1 005,00
21 400 - » » à 4 ¹ / ₂ 0/0	—	-	11 840,50
8 500 - » » à 4 0/0	—	-	4 617,50
4 000 - » » à 3 ¹ / ₂ 0/0	—	-	2 320,00
43 200 - hypotekforeningsobl. à 4 ¹ / ₂ 0/0	—	-	26 784,00
57 200 - aktier i Kbhvns. Handelsbank	—	-	92 664,00
171 000 kr. nominelt	til kursværdi	kr.	157 366,75
	Kassebeholdning	-	11 768,21
		kr.	169 134,96

April 1972.

På bestyrelsens vegne

C. MØLLER

Revisionspåtegning:

Regnskabet er revideret og beholdningerne forefundet.

København, den 18. april 1972.

W. FENCHEL

N. SCHIØRRING

VI.

„Lægen, professor ved Københavns Universitet,
dr. med. et chir. Knud Sand's Legat.“

Beretning for perioden 12. dec. 1970–31. dec. 1971.

Regnskabet for året 1971 udviser et driftsoverskud på kr. 28.862,77, der er overført til kapitalkonto, som pr. 31/12 1971 herefter udgjorde kr. 1.216.592,09. Legatets obligationer, pantebrev og aktier er som hidtil optaget til pari kurs.

I regnskabsperioden er der solgt udenlandske aktier, kr. 500,- præmieobligationer og danske aktier kr. 4.000,- med en nettokursgevinst på kr. 6.089,43. Der er nytegnede aktier til et beløb af kr. 9.400,- og modtaget fondsaktier for ialt kr. 6.000,-, og slutte- lig er der indkøbt offentlige obligationer kr. 20.000,- à 7% p.a. og kr. 150.000,- à 9% p.a. med en samlet kursgevinst på kr. 37.631,74.

Et legatet tilhørende pantebrev st. kr. 70.000,- er indfriet til pari kurs.

I indeværende regnskabsår agter legatbestyrelsen at foranledige den ydre vedligeholdelsestilstand for ejendommen Kildeskovvej 81 bragt op på samme niveau, som er gældende for den indre vedligeholdelsestilstand ved de i 1970 foretagne foranstaltninger. De dertil fornødne udgifter vil blive afholdt af legatets påregnelige indtægt for året 1972.

Der er draget omsorg for, at Knud Sands grav på Farum Kirke- gård bliver passet af kirkegårdsgartneren.

Beboeren af villaen, Kildeskovvej 81, professor, direktør Einar Andersen har også ved forhandlingerne om den ydre vedligehol- delse medvirket aktivt og praktisk.

København i august 1972.

L. L. HAMMERICH

A. TOVBORG JENSEN

IVAN SCHIØLER

VII.

Kommissionen for Ducange.**Beretning for 1971.**

Redaktør: Prof., dr. Franz Blatt.

Den internationale ordbog over middelalderlig latin (*Novum Glossarium Mediae Latinitatis*) beslaglægger den danske komites arbejdskraft. En nyudgave af den internationale ordbogs citatliste foreligger i 2. korrektur, og ordbogsmanuskript til bogstav O (O-obzina) foreligger i stencileret stand, klar til distribution. Assistent fru Hanne Paikjær (f. Fogh) har deltaget i arbejdet.

Århus og København i juni 1972.

FRANZ BLATT

POVL JOHS. JENSEN

VIII.

Kommissionen for Corpus Lexicographorum Graecorum.**Beretning for året maj 1971—maj 1972.**

ETYMOLOGICUM GENUINUM

Udgivere: Dr. phil. Ada Adler † og dr. phil. Klaus Alpers, Hamburg.

Arbejdet med udgivelsen af bogstav α i Etymologicum Genuinum er kun skredet langsomt frem p. gr. af travlhed bl.a. med en publikation, der perifert berører Etymologicum Genuinum, og som måtte prioriteres.

Takket være Erbses nye udgave af scholierne til Iliaden er mulighederne for at analysere kilderne til Etym. Magnum forbed-

ret. De excerpter af de såkaldte h-scholier, som Erbse har gengivet i sin udgaves apparat, viser, at *Etymologicum Magnum* foruden gennem *Etymologicum Genuinum* og benyttelse af *Iliadens Codex Venetus A* (konstateret af Erbse) også har bevaret *Homerscholier* gennem et håndskrift af scholieklassen h. Da h-scholierne er nært beslægtede med de af *Etymologicum Genuinum* benyttede, følger for tekstkonstitutionen af *Etymologicum Genuinum*, at et plus af *Homerscholieglosser* i *Etym. Magnum* ikke må anses for en fuldstændigere håndskrifttradition af *Etym. Genuinum*-teksten, når dette plus forekommer i h-scholierne. Ada Adler havde mestendels brugt disse passager til supplerings af *Etym. Gen.*-teksten.

Udgivelsen af det i 1959 opdagede, fuldstændige manuskript af *Photios' leksikon* vil formentlig lade vente længe på sig, men benyttelsen af denne tekst er uomgængelig nødvendig for at kunne afgrænse en af *Etym. Genuinum*s hovedkilder (det såkaldte *Rhetorikon*), og man har derfor forsøgt af den ansvarlige udgiver af *Photios' leksikon*, professor *Kapsomenos*, *Thessalonike*, at opnå tilladelse til at benytte fotografier, henholdsvis en mikrofilm, af de afgørende passager i den upublicerede tekst.

Hamburg, den 19. juli 1972.

KLAUS ALPERS

København, juli 1972.

FRANZ BLATT

POVL JOHS. JENSEN

IX.

**Administrationskomiteen
for Monumenta Musicae Byzantinae.**

Beretning for perioden 1. juli 1971–30. juni 1972.

Siden forelæggelsen af den forrige beretning (se Oversigt 1970–71, s. 183–85) er der ikke udsendt nye publikationer, og det igangværende arbejde er blevet udført i et langsommere tempo end det var ønskeligt. Dette skyldes især tre forhold: At Monumentas administrerende direktør, professor Henrik Glahn, har måttet koncentrere sig om forberedelsen af den 11. kongres for det internationale musikologiske selskab (København, august 1972); at professor Oliver Strunk af helbredsmæssige grunde ikke har været i stand til at afslutte sit arbejde med facsimile-udgaven af *Triodium Athoum*; samt at Jørgen Raasted i nogen tid har måttet arbejde på halv kraft, ligeledes på grund af sygdom. Der er dog grund til at formode, at udgiverarbejdet vil kunne aktiviseres i den kommende periode, bl.a. fordi dr. Raasteds arbejde for Monumenta nu er blevet indregnet i hans pligtige universitetsarbejde og ikke længere skal presses ind i et af undervisning og anden administration fuldt belagt skema.

Publikationer under trykning:

Bartolomeo Di Salvo, *Canti ecclesiastici della tradizione italo-albanese I* (Subsidia V). Man afventer stadigvæk færdiggørelsen af udgiverens indledning; der foreligger et tilsagn om, at manuskript til indledningen vil blive afleveret i løbet af sommeren 1972.

Triodium Athoum, ed. *Enrica Follieri & Oliver Strunk* (Hovedserien, bind IX). Indices og appendices er nu under trykning, hvorimod indledningen endnu mangler en sidste bearbejdelse før end den kan afleveres til trykning.

Publikationer under udarbejdelse:

Prophetologium II (Lectiones anni immobilis), ed. Gudrun Engberg. Efter grundige undersøgelser er det omsider lykkedes at finde frem til en mindre bekostelig fremstillingsteknik end den hidtil anvendte. Det har herunder vist sig nødvendigt at omarbejde neumeapparatet totalt, og en renskrivning af det nye neumeapparat mangler endnu, førend trykningen kan påbegyndes. Det skønnes at dette vil kunne ske i løbet af efteråret 1972.

Studies on the Fragmenta Chiliandarica Palaeoslavica II (Fundamental Problems of Early Slavic Music and Poetry; Subsidia VI). På det i sidste beretning omtalte møde i Monumentas redaktionskomité (3.–4. juni 1971) blev det vedtaget at give dette binds udgiver, professor Roman Jakobson (Harvard), en sidste frist for indlevering af hans eget bidrag til dette bind. Professor Jakobson har imidlertid nu opgivet at medvirke ved færdiggørelsen af dette bind, og dr. Christian Hannick (Institut für neutestamentliche Textforschung, Münster) har overtaget hvervet som udgiver.

I sin sidste rapport til Union Académique Internationale (maj 1971) omtalte professor Strunk, at arbejdet på det katalog over byzantinske musikhåndskrifter, som Monumenta havde lovet at fremstille til RISM, havde ligget stille siden 1962, hvorfor han fandt det rigtigst at returnere til RISM de beløb som Monumenta gennem årene havde modtaget hertil. 2000 \$ er derfor blevet tilbagesendt til RISM i april 1972. Det er komiteens håb, at dette arbejde, som påbegyndtes i professor Høegs tid og som foreløbig omfatter beskrivelser af bl. a. samlingerne på Sinai og i Messina, vil kunne fuldføres og publiceres udenfor RISM's régi.

September 1972.

FRANZ BLATT

HENRIK GLAHN

POVL JOHS. JENSEN

KNUD JEPPESEN

OLIVER STRUNK

**Uddrag af regnskab for Monumenta Musicae Byzantinae
for tiden 1. januar til 31. december 1971.**

Indtægt:

Overført fra forrige regnskab (se Oversigt 1970-71, s.185) kr.	80 547,69
Bidrag fra Union Académique Internationale »	12 905,34
» » American Council of Learned Societies »	22 422,06
» » American Musicological Society »	10 950,29
Renter »	2 517,12
	Ialt kr. 129 342,50

Udgift:

Trykning kr.	82 241,33
Rejser »	8 016,32
Diverse »	2 444,62
Kassebeholdning »	36 640,23
	Ialt kr. 129 342,50

J. RAASTED

X.

**Kommissionen for "A Critical Pāli Dictionary"
Beretning for tiden 1. maj 1971 til 30. april 1972.**

A. Der henvises til beretningen for 1971, men tilføjes, at vi har fået to nye danske medarbejdere, stud. mag. Poul Skræp og cand. mag. Elisabeth Strandberg, hvilket lover godt for fremtiden.

B. Oversigt over udenlandske medarbejdere:

Sverige: Mme Stella Sandahl-Forgue virker stadig ved det franske pāli-center.

Holland: Samarbejdet med Dr. Bollée ophørte efter hans ønske (på grund af andet arbejde) med udgangen af 1971. Det er endnu ikke lykkedes at finde nogen anden hollandsk medarbejder.

Tjekkoslavakiet: Dr. Ivo Fišer genoptog sit arbejde i København fra 1. juli 1971 og er nu fast beskæftiget her. Fru dr. Haná Knížková har desværre ikke fået den ønskede udrejsetilladelse, der skulle muliggøre fortsat samarbejde.

Italien: Samarbejdet med Signorina Anna Radichi er stadig ikke rigtig kommet i gang.

Frankrig: På bedste vis fortsættes samarbejdet med det franske pāli-center, ledet af Mme Colette Caillat, professor ved universitetet i Paris II, og med Mme Ginette Martini-Terral og Mme Stella Sandahl-Forgue (se under Sverige) som medarbejdere.

Storbritannien: Dr. h. c. Miss I. B. Horner, præsident for The Pāli Text Society fortsætter som vor hovedrevisor af artikler. K. R. Norman (Downing College, Cambridge) var her i august måned 1971 til et meget frugtbart flere ugers besøg og har påtaget sig et ikke ubetydeligt antal artikler. Vi er meget lykkelige for, at dette gamle ønske nu er opfyldt.

Tyskland: Foruden hovedredaktøren L. Alsdorf er vor tyske hovedmedarbejder stadig dr. H. Kopp (Heidelberg). Desuden har professor Heinz Bechert (Göttingen), professor Claus Haebler (Münster) og dr. O. v. Hinüber (Mainz) lejlighedsvis medvirket,

som også — i Bonn, til udgangen af 1971 — vor hidtidige hollandske medarbejder dr. Bollée. Videre udvikling er forberedt, hvorom beretning vil blive aflagt næste år.

Ceylon: Foruden fortsættelse af samarbejdet med professor N. A. Jayawickrama har der været drøftelser om samarbejde med forskellige singalesiske lærde, hvis rejser til Europa dog foreløbig ikke har kunnet realiseres.

Indien: Det indiske pāli-center i Calcutta er begyndt at sende artikler til slutningen af Vol. II og forbereder arbejde på begyndelsen af Vol. III. Der har været ført en del korrespondance herom dels af kommissionen, dels af hovedredaktøren.

Japan: Det japanske pāli-center er gået ind på at opgive nogle artikler til begyndelsen af Vol. III til fordel for det indiske pāli-center og koncentrerer sig om nogle afsnit lidt længere fremme i konsonanterne.

C. Vi har ikke haft så mange besøg i år som i de foregående år.

D. Hovedredaktøren L. Alsdorf har været to gange i København; desuden er han mødtes i Rødby med kommissionens formand, der har været i Utrecht for at forhandle med prof. Gonda om en mulig ny nederlandsk medarbejder til afløsning af dr. Bollée, endnu dog uden resultat.

Vi forbereder en stor konference i 1973 til fastlæggelse af retningslinierne for Vol. III.

E. F. Vol. II,7 er blevet færdig i december 1971; II,8 og II,9–10 er under udarbejdelse.

G. 1. Af Union Académique Internationale er der gennem CIPSH fra UNESCO bevilget 1500 dollars for 1971 og 1500 dollars for 1972 — væsentligt til samarbejde med udenlandske medarbejdere, især i Østen. Samme beløb er stillet i udsigt for 1973–74. I næste beretning vil der blive aflagt rapport om hovedredaktørens og kommissionsformandens deltagelse i Union Académique Internationales møde i Bruxelles juni 1972.

2a. Carlsbergfondet har til ordbogens drift bevilget 59.000 kr. for 1972 samt halvdelen af udgifterne ved trykningen af Vol. II,7 med 14.397 kr.

2b. Rask-Ørsted Fondet har til ordbogens samarbejde med udenlandske forskere bevilget 10.000 kr. samt halvdelen af udgifterne ved trykningen af Vol. II,7 med 14.397 kr.

2c. Selskabet har betalt kontorudgifter.

3. Fru Sandahl-Forgue modtager støtte fra Carl-Berthel Nathorsts Stiftelse (Stockholm); arbejdet ved ordbogscentret i Calcutta betales af Ministry of Education, Government of India, medens akademier og lærde selskaber i Frankrig, Japan, Nederlandene, Tjekkoslavakiet og Tyskland har bidraget med betaling til deres egne medarbejdere.

Kommissionen er meget taknemlig for al den støtte, der er ydet.

København og Århus 1972.

L. L. HAMMERICH

E. HAMMERSHAIMB

J. LÆSSØE

XI.

**Kommissionen til Udforskning af
Landbrugsredskabernes og Agerstrukturernes Historie.**

Beretning for 1971-72.

I forrige årsberetning blev en række af kommissionens virksomheder så udførligt omtalt, at de kan forbigås i år.

Med udsendelsen af tidsskriftet *Tools and Tillage* vol. I: 4, 1971, afsluttedes første bind, som G. E. C. Gad havde lovet at være kommissionær for. Men da dette forlag nu ønskede at frigøre sig, blev der truffet aftale med Nationalmuseets forlag om en fortsættelse fra og med vol. II: 1, 1972. I vol. I: 4 har flere udenlandske forskere skrevet bl. a. om højryggede agre i Australien, fund af russiske arder fra bronzealderen, og agerdyrkning ved hjælp af specielle spader i Irland. Desuden har Axel Steensberg offentliggjort et af resultaterne fra sin rejse i Indien: »Drill-sowing and Threshing in Southern India Compared with Sowing Practices in other Parts of Asia.«

I efteråret 1971 har magister Lerche i samarbejde med ingeniør Aage Rothenborg filmet pløjning med hestetrukne plove i Skørping og Nysum i Jylland. De afsluttende optagelser er planlagt optaget ved efterårsarbejdet i år.

Der indløber stadig svar på de udsendte forespørgsler »Survey 1 og 2« angående fund af forhistoriske og middelalderlige langjern og plovskær, og på »Survey 3 og 4« om tørvespader og de såkaldte »dobbeltårer« i Danmark. Grith Lerche har i år undersøgt flere af disse genstande på en række danske museer, og i vinterhalvåret har hun undersøgt Nationalmuseets omfattende samlinger af tilsvarende redskaber. Efter en større eftersøgning i magasinerne i museets 1. afdeling lykkedes det at genfinde nogle meget velbevarede spader og skovle i Jellingehøjene og Dannevirke i forrige århundrede. Redskaberne er nu blevet opmålte og fotograferede.

Da kommissionen som omtalt har påtaget sig at samarbejde med Det danske Odegårdsudvalg vedrørende registreringen af

forekomster af middelalderagre, har Grith Lerche i foråret gennemgået et kursus i landskabs- og bygningsopmåling afholdt af Kunstakademiet. Desuden lykkedes det at få gennemfotograferet Landbrugsmuseets udstillinger i Lyngby, inden museet lukkede inden flytningen til Gammel Estrup.

Resultatet af C-14 dateringen af den skotske plovås »the Lochmaben beam« blev 80 f.Kr. \pm 100 år.

I det forløbne år har kommissionen haft besøg af: Dr. Jim Glover, Institute of Archaeology, London; Dr. T. Matsutani, Tokyo; Dr. Alexander Fenton, National Museum of Antiquities of Scotland, Edinburgh; Director R. B. K. Stevenson, National Museum of Antiquities of Scotland, Edinburgh; Dr. Donald Godden, University of New South Wales, Australien; Professor Peter Sawyer, Leeds; og professor B. Cunliffe, Southampton.

Det kongelige danske Videnskabernes Selskab indvalgte i sit møde den 10. marts 1972 professor Johannes Nicolaisen til medlem af kommissionen i den plads, som havde været ledig siden professor L. L. Hammerich udtrådte.

Kommissionen har til driften i 1971 modtaget 69.600 kr. som årsbevilling fra Carlsbergfondet. Overført fra 1970 blev et underskud på 572,51 kr., hvilket vil sige, at man ialt kunne disponere over 69.027,49 kr. Udgifterne blev på ialt 77.469,41 kr., hvorved der fremkom et underskud på 8.441,92 kr. Dette blev formindsket ved en tillægsbevilling fra Carlsbergfondet på 3.402 kr., hvorved det endelige underskud i 1971 blev på 5.039,92 kr., som er blevet overført til regnskabet for 1972.

Af kommissionens udgifter for 1971 beløb aflønning af kontorassistent og videnskabelig medarbejder sig til 62.507,25 kr., rejser, fotoarbejde, tegnearbejde, almindelige driftsudgifter, porto m.m. til 21.147,71 kr. Heraf kunne Carlsbergfondets bevilling dække de 14.962,16 kr.

For året 1972 har kommissionen modtaget en bevilling på 85.000 kr. Regnskaberne for de af Carlsbergfondet bevilgede midler revideres af Carlsbergfondet.

Juli 1972.

FRIDLEV SKRUBBELTRANG

AXEL STEENSBERG

J. TROELS-SMITH

JOHANNES NICOLAISEN

XII.

Kommissionen for forskningsarealer.**Beretning for 1971.**

Siden kommissionens oprettelse d. 5. april 1968 og til sin død d. 17. oktober 1971 har Johs. Iversen været dens formand. Sikring af de ganske få danske forskningsarealer, der er enestående i deres art, lå ham meget på sinde. Som økolog indså han klart betydningen af samarbejdet mellem flere videnskabsgrene inden for samme område – gennem mange år. Først og fremmest gennem hans indsats er det lykkedes – stort set – at gennemføre de i 1968 skitserede planer.

I stedet for Johs. Iversen er statsgeolog, dr. phil. Svend Th. Andersen indtrådt i kommissionen. Som formand fungerer J. Troels-Smith.

Fra forskningsområderne Draved, Løvenholm skov og Stavns fjord er fremsendt beretning om virksomheden i året 1971.

SVEND TH. ANDERSEN

C. OVERGAARD NIELSEN

ARNE NOE-NYGAARD

J. TROELS-SMITH

Forskningsområdet Draved.

Statsgeolog Johs. Iversen var den ledende kraft i de skovøkologiske og skovhistoriske undersøgelser i Draved, som omfattedes med en ganske særlig interesse af ham. Han tilbragte lange perioder der, og størstedelen af hans tid optoges af de videnskabelige problemer i området. Sine planer med Draved har Johs. Iversen fremstillet i kommissionens beretning for 1968. Han har i flere publikationer gjort rede for de skovhistoriske resultater, men der foreligger ikke fra hans hånd en redegørelse for undersøgelserne

af skovens dynamik, idet en vis iagttagelsesperiode var nødvendig, og tanken var at gøre resultaterne op efter den 20-års periode, som udløber i 1972. Undersøgelserne i Draved føres videre af Danmarks Geologiske Undersøgelsses palæobotaniske afdeling under undertegnedes ledelse. Afdelingsgeolog Inger Brandt, som var Johs. Iversens højre hånd i Draved, har fået overdraget den særlig påkrævede opgave at lede de skovdynamiske undersøgelser og at udføre den af Johs. Iversen planlagte redegørelse for de første 20 års resultater.

Videnskabelig virksomhed 1971.

Skovøkologi og skovhistorie.

De løbende undersøgelser er fortsat med systematiske klupninger, opvæksttællinger, urteanalyser og træbeskrivelser, og kartering af økosystemer er fortsat. Der er indsamlet prøveserier i morprofiler, og pollenanalytisk bearbejdelse har været fortsat.

Pollenproduktion.

Der udføres løbende indsamlinger af pollenregnen i pollen-samlere opstillet under de forskellige træarter. Der foreligger nu resultater for 5 år til bedømmelse af træarternes pollenproduktion og årlige variationer i blomstringsintensiteten.

Klimastation.

Pasning af klimastation, målinger af grundvandsspejl m.v. er fortsat som hidtil.

Luftforurening.

Draved har hidtil været et svagt forurenet område. Oprettelsen af en forbrændingsanstalt i nærheden kunne eventuelt føre til en ændring. Der er derfor indledt undersøgelser af dette problem. Lektor M. Skytte Christiansen og lektor K. Holmen udfører løbende undersøgelser af lichen- og mosfloraen. Der foretages månedlige indsamlinger af regnvand i den nærliggende højmose, Draved mose, som løbende analyseres på Statens Planteavlslaboratorium, og der indsamles prøver af Sphagnummosens årstilvækst til bestemmelse af tungmetalindholdet.

Draved mose.

Studierne af højmosens udviklingshistorie er genoptaget af cand. scient. Bent Aaby.

Udenlandske besøg.

- 4.6. Professor C. G. Wenner, Stockholm, med 25 geologistuderende.
- 5.–9.6. Professor T. van der Hammen, Amsterdam.
- 15.9. Dr. C. R. Janssen, Utrecht, dr. M. L. Heinselman, Minnesota, og lic. H. D'Antoni, Argentina.
- 30.10.–4.11. Professor P. Brinck med 8 medarbejdere fra Lunds universitets zoologiske institut.

Johs. Iversen holdt kort før sin død et foredrag i Helsinki om økosystemernes dynamik.

SVEND TH. ANDERSEN

Forskningsområdet i Løvenholm skov, Djursland.

Opmålinger.

Der er udført højdemålinger og diametermålinger af alle, ialt 872 træer i det hegnede område. Der har vist sig at være en udpræget sammenhæng imellem bøgens og egens højde og diameter i forhold til jordbundsforhold og topografi.

Skovhistorie.

Et pollendiagram fra en af områdets smålavninger er færdigbearbejdet og der er herved opnået et grundigt kendskab til områdets postglaciale skovhistorie.

I december holdt jeg et foredrag i Wageningen om forskningsområdet.

SVEND TH. ANDERSEN

Forskningsområdet Stavns fjord.

Videnskabelig virksomhed 1971.

Pedologi: I 1971 har magister Albert Fobian udført et større antal fosfatanalyser i forbindelse med en specialundersøgelse af de pedologiske forhold umiddelbart øst for køkkenmøddingen på Hjortholm. Desuden har han andre steder på øen foretaget supplerende borer og profilopmålinger som led i den pedologiske kortlægning.

Botanik: Lærer K. Lamberg og lektor Poul Printz har fortsat deres kortlægning af svampefloraen på Hjortholm og indsendt rapporter.

Ornitologi: Inden for Stavns fjord området findes Danmarks største koloni af rugende ederfugle (ca. 2000 reder), og magister A. Holm Joensen, Vildtbiologisk Station, Kalø, har fortsat sine undersøgelser. 542 voksne hunner og 1141 unger er blevet ringmærket. – Magister B. Løppenthin har udarbejdet en større rapport over fuglelivet i fjorden, og lærer K. Lamberg og K. Alexandersen har foretaget en optælling af oliedøde fugle fundet i området.

Arkæologi: Nummerering og ordning af det tidligere udgravede materiale fra køkkenmøddingen på Hjortholm er blevet fortsat. Museumsinspektør, cand. scient. Peter Wagner har afsluttet bestemmelsen af alt trækul fundet inden for 2 m² felter (ca. 900 stk. har kunnet bestemmes) med henblik på Kulstof-14 datering. Der blev fundet følgende træer og buske: eg, bøg, elm, lind, ask, løn, røn, tjørn, benved, vrietorn, tørstetræ, tax, kræge, rose og vedbend. – Ud for køkkenmøddingen (se beretning for året 1970) blev der på strandengen nedgravet yderligere 3 brønde til en dybde af ca. 3,5 m med henblik på at kunne tørlægge området, så en udgravning kan finde sted i 1972. – I samarbejde med magister Mejdahl, Risø, blev der inden for det planlagte udgravningsfelt nedsat sonder til måling af baggrundsstråling, således at alderen af fundne lerkarskår vil kunne dateres ved termoluminescens-metoden, der her vil kunne kontrolleres gennem Kulstof-14 dateringer.

Publikationer:

- K. ALEXANDERSEN og K. LAMBERG: Olieøden ved Samsø. »Zobologos« april 1971 og »Feltornitologen« 2/71.
- JES P. ASMUSSEN og ELSEBETH LASSEN: Fuglene på Ægholm i Stavns fjord, Samsø. »Flora og Fauna« 77. årg. 3. hefte 1971.
- K. LAMBERG: Masseforekomst af *Geastrum recolligens* på Samsø. »Friesia« IX 4-5 (1971): 436-437 - December 1971.

J. TROELS-SMITH

XIII.

Selskabets sekretariat.**Beretning juni 1971 – maj 1972.**

Ved arkivar ASGER LOMHOLT.

Selskabets sekretariat har forestået tilrettelæggelsen af de afholdte møder, 5 møder fra oktober til december 1971 og 9 fra januar til maj 1972.

Om sekretariatets rutinemæssige arbejde henvises til beretningen for året 1970–71.

Arkivaren har redigeret »Oversigt over Selskabets Virksomhed« juni 1970–maj 1971, omfattende 249 sider, hvori ikke er medregnet Carlsbergfondets beretning for året 1. oktober 1969 til 30. september 1970 på 86 sider. Fortegnelserne over inden- og udenlandske medlemmer er ført à jour, og der er udarbejdet en beretning om møderne indeholdende de vigtigere sager, der er behandlet. Oversigten udkom i december 1971.

Ved udgivelsen af Selskabets videnskabelige publikationer i »Meddelelser« og »Skrifter« har arkivaren assisteret Selskabets redaktør. Der er gennem sekretariatet forhandlet om trykning af manuskripter og fremstilling af klicheer, korrektur er formidlet mellem forfatter og trykkeri, og gennemsyn før restrykning har fundet sted. Kassekommissionen er holdt underrettet om publikationskontoens status.

Endvidere har arkivaren assisteret Selskabets kasserer ved ind- og udbetalinger.

Arkivaren har varetaget administrationen af »Grosserer A. Collstrops Hjem for en dansk Videnskabsmand« (Lundehave) og har ført regnskaberne for dette legat såvel som for »Emil Herborgs Legat«.

Den almindelige ordning af arkivmateriale, ind- og udgåede breve o.l. er foretaget, og arkivaren har ved flere lejligheder bi-

stået ved andres undersøgelser i arkivet. Udarbejdelsen af et generalregister til Selskabets forhandlingsprotokoller er fortsat, og manuskriptet til en kommenteret fortegnelse over de i arkivet beroende manuskripter og tegninger er til trykning som bind V af »Samlinger til Selskabets Historie 1742–1942«. Endvidere er arbejdet fortsat med en samling af portrætter af alle indenlandske medlemmer, valgt før 1917.

Assistenten i sekretariatet, fru Ellen Erichsen, har å jourført fortegnelserne over restoplagerne af samtlige publikationer og har forestået udleveringen af publikationer fra oplaget til salg gennem kommissionæren. Fortegnelserne over klicheer er videreført, og udlån har fundet sted. En væsentlig del af fru Erichsens arbejde har været udsendelsen af samtlige nyudgivne publikationer til danske og udenlandske medlemmer og institutioner (jvfr. nedenfor). Foruden løbende forretninger i sekretariatet har fru Erichsen varetaget bespisningen efter Selskabets møder og ved flere møder i komiteer og kongresser.

Fra 1. september 1971 er fru Lise Fremm ansat som halvdags medarbejder i sekretariatet.

I året 1971–72 har Selskabet indgået 4 nye bytteforbindelser:
Roskilde. Universitetsbiblioteket (OHMB).*
Louvain. Universiteitsbibliotheek, Katholieke Universiteit (OHMB).
Kiel. Nordisches Institut der Universität (H).
Providence, R. I. American Mathematical Society (M).

To bytteforbindelser er udvidet:

Skopje. Bibliothèque Nationale et Universitaire (+MB).
Tokyo. University Library (+M).

En bytteforbindelse er ophørt:

Boston. Museum of Fine Arts (÷H).

* Forkortelser.

- O Oversigt over Selskabets Virksomhed.
- H Historisk-filosofiske Meddelelser og Skrifter.
- M Matematisk-fysiske Meddelelser og Skrifter.
- B Biologiske Meddelelser og Skrifter.

Til Selskabets inden- og udenlandske medlemmer udsendtes følgende antal publikationer:

	O	H	M	B
Danske	117	98	93	97
Udenlandske	223	73	65	67
I alt pr. 31/12 1971	340	171	158	164
Oplagets normale størrelse (excl. forfattereksemplarer)	950	1000	2000	1000

Udsendelse af Selskabets publikationer er foretaget dels direkte med posten, dels gennem »Danmarks Institut for international Udveksling af videnskabelige Publikationer (I.D.E.).

I året 1971 er følgende publikationer udsendt:

Hist. Filos. Medd. **45**, 1; Mat. Fys. Medd. **38**, 4–8; Biol. Medd. **24**, 3; Hist. Filos. Skrifter **5**, 3; **6**, 1, I–II; Mat. Fys. Skrifter **3**, 7; Biol. Skrifter **16**, 6, **18**, 1–3.

Af disse, samt af en del reklamerede publikationer, er i 1971 udsendt med posten:

ca. 2600 pakker, vægt ca. 1600 kg.

Udsendelsen af en del af Selskabets publikationer til ikke-nordiske institutioner er foretaget portofrit gennem udvekslingsinstituttet (I.D.E.). Der er i 1971 ad denne vej udsendt ca. 2150 pakker, vægt ca. 1420 kg til videreforsendelse.

Nedenfor gives en oversigt over antallet af de af Selskabet i 1971 udsendte publikationer og det fra de enkelte lande modtagne udvekslingsmateriale.

Land	Antal modt. (excl. medl.)	Udsendte publikationer				Modtagne publikationer		
		O	H	M	B	Antal inst. etc.	Antal forsk. tidsskr.	Antal enk. ekspl. o. l.
Danmark	79	79	43	58	51	0	0	0
Island	4	4	3	3	3	3	4	6
Norge	12	12	7	7	11	8	27	67
Sverige	26	26	11	15	14	25	88	273
Finland	23	23	13	12	13	25	78	366
Sovjetunionen	26	12	16	43	31	23	114	792
Estland	1	0	1	0	1	2	10	69
Letland	2	2	2	2	2	2	4	52
Litauen	1	1	1	1	1	1	12	91
Polen	29	10	15	16	18	26	144	531
England	35	12	13	21	20	32	76	342
Skotland	10	5	4	9	7	7	12	42
Eire	4	4	3	4	4	3	7	56
Holland	20	7	7	12	12	19	37	250
Belgien	23	8	11	11	13	22	47	213
Frankrig	44	15	23	27	30	28	35	211
Monaco	1	0	0	1	1	1	1	20
Schweiz	11	6	5	8	6	13	20	138
Tyskland	81	33	35	54	52	63	144	1496
Østrig	15	4	5	8	7	11	20	90
Czekoslovakiet	17	6	10	13	9	16	69	314
Ungarn	10	2	5	6	5	8	59	164
Jugoslavien	16	4	9	7	6	16	56	156
Bulgarien	1	1	1	1	1	1	12	34
Grækenland	6	1	4	1	3	4	6	9
Rumænien	7	1	1	6	2	5	49	220
Tyrkiet	4	1	1	3	2	2	2	10
Italien	51	16	31	28	26	36	85	394
Spanien	17	4	11	6	7	11	19	56
Portugal	4	1	1	3	4	3	6	16
Canada	6	3	3	4	6	4	10	31
De Forenede Stater	91	40	40	64	68	73	170	1201
Mexico	4	0	0	2	4	5	7	62
Rep. Dominicana	1	0	1	0	0	0	0	0
Argentina	14	1	1	9	9	11	20	77
Brasilien	8	1	1	6	3	5	12	42
Chile	2	0	0	1	1	0	0	0
Colombia	2	0	0	2	2	1	2	2
Peru	1	0	0	1	1	0	0	0
Paraguay	1	0	0	1	0	0	0	0
at overfore	710	345	338	476	456	515	1464	7893

Land	Antal modt. (excl. medl.)	Udsendte publikationer				Modtagne publikationer		
		O	H	M	B	Antal inst. etc.	Antal forsk. tidsskr.	Antal enk. ekspl. o. l.
overført . . .	710	345	338	476	456	515	1464	7893
Uruguay	3	0	0	1	2	1	3	14
Venezuela	2	0	0	1	1	2	2	7
Libanon	1	0	1	0	0	0	0	0
Israel	2	2	2	2	2	2	9	34
Indien	15	1	3	11	12	10	14	61
Ceylon (Sri Lanka)	2	0	2	0	0	0	0	0
Pakistan	1	0	0	1	1	1	1	3
Thailand	1	0	1	0	1	1	1	1
Kina (Taiwan)	5	3	3	3	5	2	6	18
Philippinerne	3	2	2	2	2	1	1	4
Indonesien	3	1	1	2	3	1	5	6
Japan	28	3	5	23	10	35	72	248
Ægypten	4	1	3	1	2	1	1	1
Tunis	2	0	1	1	1	1	1	4
Algier	2	0	0	0	2	1	1	5
Marokko	1	0	0	0	1	1	3	6
Ghana	1	1	0	1	1	0	0	0
Kenya	1	0	0	1	1	0	0	0
Moçambique	1	0	0	0	1	1	4	7
Congo (Zaire)	1	0	0	0	1	0	0	0
South Rhodesia	1	0	0	0	1	1	3	18
Sydafrikanske Union	5	1	0	5	5	6	9	55
South Australia	2	1	1	2	2	2	2	10
New South Wales	4	1	1	3	3	4	4	15
Victoria	2	0	0	2	2	2	34	118
Western Australia	1	0	0	0	1	1	1	4
New Zealand	2	0	0	2	2	2	9	26
	806	362	364	540	521	594	1650	8558

Efter registrering i sekretariatet og fremlæggelse i Selskabets møder er det modtagne byttemateriale overgivet til de biblioteker, hvor de forskellige publikationer ifølge den mellem bibliotekerne og Selskabet truffne overenskomst hører hjemme. Reklamationer af mangler i det fra bytteforbindelserne modtagne materiale er fortsat.

XIV.

**Beretning om mødet i Union Académique
Internationale i Helsinki den 7.–12. juni 1971
og arbejdet i UAI 1971–72.**

Union Académique Internationale's 45. årsmøde afholdtes i Helsinki i ugen fra den 7. til 12. juni 1971. Følgende landes akademier var repræsenterede: Australien, Belgien, Canada, Danmark, Finland, Frankrig, Grækenland, Israel, Italien, Japan, Jugoslavien, Mexico, Nederlandene, Norge, Polen, Rumænien, Spanien, Storbritannien, Svejts, Sverige, Tyskland (både Øst og Vest), Ungarn, U.S.A. og Østrig. CIPSH var repræsenteret ved Sir Ronald Syme og M. Jean d'Ormesson.

Arbejdet foregik i 23 kommissioner, af hvilke følgende påregner aktiv støtte fra dansk side: *Corpus Vasorum Antiquorum*, i hvilken serie Nationalmusæets, Glyptotekets og Thorvaldsens Musæums antike vaser vil blive publiceret under ledelse af P. J. Riis, *Katalogisering af alkymistiske håndskrifter*, hvortil initiativ i sin tid er taget fra dansk side (J. L. Heiberg, A. B. Drachmann), og som bl.a. Hammerich har interesseret sig for (den i sidste års Oversigt s. 208 nævnte katalog over alkymistiske håndskrifter i svejtsiske biblioteker er nu overtaget af Schweizer geisteswissenschaftliche Gesellschaft, der vil søge midler til offentliggørelsen af Fonds national de la Recherche scientifique de la Suisse); fremdeles: *den nye ordbog over middelalderlatin*, der ledes af Franz Blatt, *Monumenta Musicae Byzantinae*, der har været grundlagt af Carsten Høeg og videreført af Oliver Strunk, og som nu forestås af Henrik Glahn med dr. Jørgen Råsted og Gudrun Engberg som danske medarbejdere, samt *Påliordbogen*, der påbegyndtes af Dines Andersen og Helmer Smith, for tiden ledes af L. L. Hammerich og redigeres af Alsdorf (Hamborg) under medvirken af bl.a. fru Else Pauly og hr. N. Warmdahl.

Ud over de nævnte foretagender udgiver Union Académique Hugo Grotius' og Erasmus' værker, Tabula Imperii Romani og Forma Orbis Romani, Corpus Philosophorum Medii Aevi (Aristoteles latinus, Plato latinus under medvirken af Povl Johs. Jensen, Arnau de Vilanova, Averroes), assyriske ordbøger, middelalderlige kirkeruder, mexikanske antikviteter, kilder til Afrikas historie samt hidtil upublicerede dokumenter vedrørende Japan.

En ad hoc-kommission har undersøgt mulighederne for at offentliggøre, hvad initiativtagerne kalder Monumenta Asiae Maioris: et sådant værk skulle indeholde kilderne til Centralasiens historie fra Achæmenidetiden til den arabiske erobring (historiske og litterære tekster, indskrifter, mønter m.m.). Kommissionen foreslår, at man begynder med Achæmenideindskrifterne, og at man til selve værket føjer en ræsonnerende bibliografi omfattende Achæmenidetiden, den hellenistiske (eller græsk-baktriske periode) etc. Det overdroges Harmatta (Ungarn) at fortsætte undersøgelsen af mulighederne for gennemførelsen af et sådant projekt.

Der manifesteres fra Unescos side gennem CIPSH en bestandig interesse for, at Union Académique skal udvide sit arbejdsområde til at omfatte flere verdensdele, en interesse der fra UAI's side søges imødekommet (Fontes Africanæ historiae, førkolumbiansk kunst m.m.) med opretholdelse af kravet om kvalitet, der fra Akademiernes side altid har været stillet til de foretagender Unionen støtter. Unionen kan heller ikke give afkald på, at de storforetagender, den éngang er gået ind for, gennemføres uden afkortning.

København og Århus den 19. juni 1972.

FRANZ BLATT

P. J. RIIS

XV.

**Beretning om møderne i
Union Géodésique et Géophysique Internationale
i Moskva den 2. – 14. august 1971.**

Ved afslutningen af unionens XIV. generalforsamling i Schweiz i 1967 forelå der indbydelser fra 3 lande til unionens næste generalforsamling, nemlig fra Indien, Frankrig og U.S.S.R. Efter at de to førstnævnte lande havde erklæret sig villige til at udskyde deres indbydelser til et senere tidspunkt, vedtog unionens Bureau at modtage indbydelsen fra Academy of Sciences of the U.S.S.R. til at afholde den XV. generalforsamling på Lomonosov-Universitetet i Moskva. Åbningsmødet blev afholdt i kongreshallen i Kreml, og der var ca. 5000 til stede, og hele mødet, der varede 4 timer, blev udsendt i fjernsyn. Selve åbningen af generalforsamlingen tog dog kun en times tid med taler af unionens præsident, Selskabets udenlandske medlem, professor J. Coulomb, France, en repræsentant for den sovjetrussiske regering, vicepræsidenten for Academy of Sciences of the U.S.S.R., Moskvas borgmester, unionens tidligere præsident, professor V. V. Belousov og unionens generalsekretær, professor G. D. Garland, Canada. Efter en pause, hvor man kunne indtage forfriskninger i cafeteriaet i kongreshallens tagetage, hvortil der førte rullende trapper, fulgte en to timer lang underholdning ved Bolshoi balletten og dens kapel. Åbningsmødet må karakteriseres som det i enhver henseende mest fuldendte, som unionen har oplevet i hele sin eksistens.

Ved generalforsamlingen var 50 lande officielt repræsenteret, deraf 2 af de ny medlemslande, men for 21 lande mødte ingen cheffdelegeret: Brazil, Burma, China (Taiwan), Columbia, Dominican Rep., Ghana, Guatemala, Haiti, Korea, Korea Dem. Rep.,

Malaysia, Pakistan, Philippines, Rhodesia, Sudan, Tunisia, Viet Nam, Yugoslavia, Senegal, Sierra Leone og Arab Rep. Syria. Endelige tal for de deltagende landes repræsentationer foreligger endnu ikke.

Den danske delegation bestod af 21, heraf 9 fra Geodætisk Institut, 7 fra Meteorologisk Institut (heraf 1 forhenværende), 2 fra Århus Universitet, 1 fra Københavns Universitet, 1 fra Atomenergikommissionens Forsøgsstation på Risø og 1 fra Danmarks tekniske Bibliotek. Selskabet var repræsenteret ved Einar Andersen, men da denne – i sin egenskab af medlem af unionens Bureau – i henhold til unionens love ikke samtidig kunne repræsentere sit land, fungerede statsgeodæt, dr. phil. O. Simonsen, Geodætisk Institut, som stedfortræder ved møderne i unionens Council.

Ved det indledende møde i Council, der afholdtes før generalforsamlingens åbning, var der til at begynde med kun delegerede fra 35 lande til stede, således at reglerne for quorum, der kræver tilstedeværelse af delegerede fra mindst halvdelen af de 69 medlemslande, kun lige akkurat var opfyldt. Under mødet kom dog delegerede fra nogle flere lande til stede, og ved det afsluttende møde i Council var der repræsentanter til stede fra 50 medlemslande.

Ved dette møde måtte præsidenten beklage, at delegationen fra et af medlemslandene, Republic of China (Taiwan), ikke havde opnået russisk visum, skønt en af Bureauets betingelser for at acceptere et lands indbydelse altid er, at delegerede fra samtlige medlemslande uhindret skal have adgang til landet.

Ved mødet blev andragender fra fem lande: Algeria, Nigeria, Saudi Arabia, Uruguay og Luxembourg om indmeldelse i unionen behandlet, og alle landene blev næsten eenstemmigt optaget, nemlig med henholdsvis 34, 36, 35, 37 og 37 ja-stemmer, idet der for Saudi Arabia alene var 1 nej-stemme og for Algeria alene 1 stemmer-ikke.

Præsidenten gjorde opmærksom på, at den ved et møde i Madrid nedsatte komité for Future Structure for unionen havde udarbejdet et forslag, der var blevet afvist af Unionen for Radio Science, URSI. Foranlediget af et senere brev fra URSI's præsident vedtoges det at lade et medlem af UGGI's ny Bureau fortsætte forhandlingerne.

Et forslag fra U.S.A. om at oprette et permanent sekretariat for unionen blev forkastet. Et forslag fra U.S.S.R. om at gøre den hidtidige Working Group: Theory and Computers, der havde fungeret særdeles effektivt under Upper Mantle Committee, til en komité direkte under unionen blev behandlet, og det vedtoges indtil videre at lade den være en arbejdsgruppe under unionen. Dette forslag var foranlediget af, at UMC officielt ophørte at eksistere med denne generalforsamling. Af hensyn til færdiggørelse af publikationer gav man dog tilladelse til, at komiteen kunne fortsætte nogle få måneder.

Den delegerede for U.S.S.R. spurgte om unionens reaktion på den UNESCO resolution, der gik ud på, at der fremtidig ikke ville blive givet økonomisk støtte til organisationer, der omfattede lande med racediskrimination. Præsidenten svarede, at ICSU på samtlige unioners vegne havde meddelt UNESCO rådets ikke-politiske status. Man vidste endnu ikke, om UNESCO ville lade sig tilfredsstille med dette svar.

Der redegjordes for unionens administration gennem rapporter fra præsidenten, generalsekretæren, skatmesteren og finanskomiteen. Alle rapporter blev vedtaget. Selv om man erkendte, at unionens økonomi stadig var blevet forbedret, så var det klart, at kontingentheden, der var blevet vedtaget ved generalforsamlingen i Helsinki 1960, nødvendigvis nu måtte forhøjes, hvis unionens stadig stigende aktivitet skulle kunne fortsætte, måske med samtidig svigtende støtte fra UNESCO. Det vedtoges derfor efter lang forhandling at forhøje kontingentportionen fra \$ 448.– til \$ 600.– gældende fra 1. januar 1972.

Da tre medlemslande: Colombia, Dominican Republic og Haiti var i betydelig kontingentrestance, vedtoges det med henholdsvis 39, 39 og 42 stemmer (idet 8, 6 og 4 stemte imod forslaget og 1, 2 og 1 ikke stemte) at ophæve disse landes medlemskab.

Der foretoges en mindre lovændring vedrørende reglerne for afstemning, idet man i lovenes § 19 foran ordet »majority« tilføjede »absolute« og indførte en ændret § 22: »Decisions of the Council shall be taken by simple absolute majority except as otherwise specified in the present statutes. If a tie should occur in a Council vote, the decision shall rest with the President. Simple or two-third absolute majorities are determined by the proportion of affirmative votes to the sum of votes (affirmative,

negative, and abstention), provided that the total number of delegates voting (affirmative, negative, and abstention) is not less than one half of the total membership of the Union. Blank or invalid ballots and votes not cast by delegates present are counted as abstentions.«

Det vedtoges at ændre navnet på International Association of Scientific Hydrology til International Association of Hydrological Sciences.

Der var indkommet indbydelser fra tre lande: France, India og Mexico til afholdelse af Unionens næste generalforsamling i 1975. Ved den første afstemning, hvor der krævedes absolut flertal, var stemmerne 21, 8 og 17. Ved den anden afstemning, hvor der kun krævedes relativt flertal, var stemmerne 23, 1 og 22. Frankrig blev således valgt med et beklageligt lille flertal.

Til ny præsident for unionen valgtes professor H. Charnock, U.K., medens generalsekretæren, professor G. D. Garland, Canada genvalgtes. I følge unionens love skulle der vælges ny skatmester, idet Einar Andersen havde fungeret i tre perioder (valgt 1960, genvalgt 1963 og 1967). Til trods for de ellers meget strengt overholdte principper for geografisk fordeling valgtes unionens Assistent Treasurer, statsgeodæt, lektor Elvin Kejlsø til ny skatmester. Dette må opfattes som en særlig anerkendelse af det arbejde, der fra dansk side var gjort for unionens økonomi. Dette blev der også givet udtryk for ved, at man med akklamation valgte den afgående skatmester til Honorary Treasurer.

Endvidere genvalgtes Einar Andersen som unionens forbindelsesofficer til UNITED NATION Cartographic Office, hvis næste konference bliver i London i maj 1972, hvor han også skal deltage som udenrigsministeriets repræsentant, og nyvalgtes som unionens repræsentant i Federation of Astronomical and Geophysical Services, FAGS.

Om unionens videnskabelige arbejder gennem dens syv associationer kan følgende korte referat gives.

Geodæsi

Associationens virksomhed har hidtil været fordelt på 5 sektioner: Triangulation, Nivellement, Astronomi, Gravimetri og Geoidebestemmelse, men efter forslag fremsat 1970 af Cassinis

kommissionen vedtoges det at ændre sektionernes fagområder, således at de nu omfatter: 1. net (triangulation, nivellement, astronomiske stedbestemmelser m.v.), 2. rumteknik (geometrisk og dynamisk brug af satellitter), 3. gravimetri, 4. matematisk og statistisk grundlag for geodæsi og 5. fysisk interpretation af geodætiske resultater.

Udbygningen af den teoretiske geodæsi og de store beregningsmæssige problemer i forbindelse med den nødvendige overgang til automatiske regnehjælpemidler har nødvendiggjort anvendelsen af moderne matematiske og statistiske metoder. Statsgeodæt T. Krarups afhandling: *A Contribution to the Mathematical Foundation of Physical Geodesy* har her vakt betydelig international interesse.

Det vedtoges at benytte den ny referensellipsoide, Geodetic Reference System 1967. Ligeledes vedtog man International Gravity Standardization Net 1971.

I Special Study Group No. 5.11: *Geophysical Interpretation of Gravity Anomalies* afløstes formanden, professor T. B. Honkasalo af professor S. Saxov, Århus.

Væsentlig forøgelse af nøjagtigheden ved forskellige målemetoder (absolut tyngdemåling, afstandsmåling til satellitter med Laser, Earth Tide målinger m.v.) muliggør nu måling af sekulære variationer i positioner, potential m.v. samt udskillelse af de fysiske årsager til disse variationer. Man drøftede mulighederne for at etablere et jordomspændende net af absolutte tyngdestationer udstyret med Laser instrumenter til bestemmelse af stationernes sekulære variationer, »la respiration de la Terre«, i forhold til Jordens tyngdepunkt.

Man agter at forsøge at opsende en tung satellit i lav højde (ca. 200 km) til bestemmelse af tyngdefeltets struktur. Sådanne satellitter vil blive indmålt fra højtgående satellitter, hvorved man kan undvære et stort antal observationsstationer på Jorden. Man overvejer også Laser afstandsmålinger til Månen, hvorved man regner med at kunne bestemme kontinentalforskydninger, polvandring m.v.

Geodæsi vil utvivlsomt i fremtiden på basis af sin solide matematiske fundering komme til at spille en central rolle for studiet af Jordens indre, altså for geofysikken.

Kommissionen for det europæiske præcisionsnivellement REUN, for hvilken statsgeodæt, dr. O. Simonsen i mange år var

præsident, men som har hvilet i nogle år, er nu genetableret, dels fordi der nu foreligger et nyt fransk nivellement, dels fordi man har håb om at kunne tilknytte østeuropæiske målinger.

Der foreligger nu en udjævning af et tætmasket kystnet langs Nordsøen fra Belgien til Nordjylland. Dette net bør genmåles om nogle årtier. Der udføres vigtigt samarbejde med oceanograferne om bestemmelser af variationer i middelvandstanden. Fremhæves må også arbejdet i kommissionen for Recent Crustal Movements.

Seismologi og den indre Jords fysik

Ud over administrative møder holdtes en række symposier, bl.a. et om oceanbundens spredning, en hypotese, der giver god forklaring på en række geofysiske iagttagelser. Et andet symposium om Upper Mantle gav sammenfattende resultater om dette mangeårige projekts såvel internationale som interdisciplinære samarbejde om en begrænset del af jordlegemet.

I forbindelse med associationens arbejde holdtes der møder i den europæiske seismologiske kommission og i flere af dennes subkommissioner. Statsgeodæt Jørgen Hjelme er sekretær for subkommissionen for Instrumentering og Data-Processing, medens dr. E. Hjortenberg er sekretær for subkommissionen for seismisk uro og fremlagde en rapport herom. Associationen besluttede at nedsætte en arbejdsgruppe for seismisk uro, for hvilken dr. Hjortenberg også blev sekretær.

Under symposiet Geophysical Theory and Computers blev der givet en redegørelse for nogle vellykkede forsøg på at anvende medicinske diagnosticeringsmetoder (pattern recognition) til at bestemme, hvor i U.S.S.R. der er stor risiko for meget store jordskælv.

Geomagnetisme og aeronomi

Af speciel interesse for observationerne i Grønland kan nævnes symposiet om substorms i magnetosfæren, der giver anledning til magnetiske forstyrrelser og nordlys. Særlig interesse havde også nyere undersøgelser af virkningen på de fysiske processer i magnetosfæren og ionosfæren forårsaget af retningen af det svage magnetfelt i solvinden. Betydningen af fortegnet for det interplanetare felts komponent vinkelret på ekliptika for udløsning af

substorms påvistes gennem en række arbejder. Den allerede kendte indvirkning af retningen af komponenten i ekliptika på formen af den daglige gang af magnetfeltet nær Jordens magnetpoler udvidedes, idet virkningen af den samme komponent på typen af cirkulation i atmosfæren påvistes ved forskellige undersøgelser. Der opfordredes til samarbejde mellem arktiske geofysiske observatorier med henblik på udvikling af en metode til vejrprognose baseret på magnetiske observationer på høj geografisk bredde.

Planlagte omfattende undersøgelser af de magnetiske variationer nær den geomagnetiske nordpol er stærkt påvirkede af foretagne undersøgelser af den såkaldte cusp region og neutral line, der findes på magnetosfærens dagside. Målinger har vist, at partikler i dette område har direkte adgang fra solvinden til Jordens magnetosfære.

I forbindelse med danske elektriske feltmålinger med raketter er der interesse for observationer fra satellitter af polkappens elektriske felter.

Det beklagedes fra mange sider, at associationens tidligere præsident, statsmeteorolog V. Laursen ikke deltog i mødet, og at han nedlagde sit hverv som reporter i Working Group: Comparisons of Magnetic Standards. Hans rapport forelagdes af afdelingsmeteorolog E. Kring Lauridsen.

De geomagnetiske deltagere i generalforsamlingen havde stort udbytte af en ekskursion til Izmiran, hvor man havde lejlighed til at besigtige en række magnetiske instrumenter baseret på fremragende kvartsaggregater. Man håber på et fremtidigt nærmere samarbejde mellem dette institut og Meteorologisk Institut.

Meteorologi og atmosfærens fysik

Associationens vigtigste internationale projekt er Global Atmospheric Research Programme, GARP, som går ud på at søge forståelse og simulering af atmosfærens bevægelser på global skala. Forskellige foreløbige planer blev forelagt og diskuteret. I forbindelse hermed er det planlagt at iværksætte GARP Atlantic Tropical Experiment, GATE, i 1974 i et område mellem Afrika og Sydamerika. Emnet er undersøgelse af sky-klyngers fysiske egenskaber, deres bevægelser og betydning for den almindelige

atmosfæriske cirkulation. Formålet er at opnå en grundigere forståelse af tropernes meteorologi, idet dette er en væsentlig forudsætning for mere pålidelige langtidsvejrprognoser. Projekterne er yderst kostbare, og der stilles meget store krav til deltagerlandene om personale, materiel (herunder veludrustede skibe og flyvemaskiner) samt penge.

Et vigtigt, men eksperimentelt set vanskeligt emne behandlede i symposiet Energy Fluxes over Polar Surfaces. Det er ønskeligt at opnå bedre beskrivelser af bevægelsesmængdefluxe og energifluxe (og deres divergenser) over, til, fra og gennem forskellige typer af is- og sneoverflade samt klimatologiske og meteorologiske betragtninger over is- og snedækkets udstrækning og rolle i forbindelse med atmosfærens og oceanernes bevægelser. En større eksperimentel indsats er her ønskelig.

Et mindre symposium beskæftigede sig med Cloud Formation and Dynamics. Det er her nødvendigt at indføre mere realistiske modeller for skyers dynamik, men hertil kræves en uddybet viden om såvel skyernes fysik og mikrostruktur som deres vekselvirkning med omgivelserne.

Symposiet om Air-Sea Interaction drejede sig mest om eksperimentelle resultater, specielt beskrivelse af den atmosfæriske turbulens' struktur over vandoverfladen.

I forbindelse med Air Pollution, hvis umådelige betydning nu heldigvis synes at finde forståelse, omtaltes opbygningen af WMO's globale netværk af forureningsstationer til måling af baggrundsforurening og den sideløbende opbygning af regionale net. Man advarede mod ukritisk opbygning, før formål og data-reduktionsprocedurer er klarlagt.

Den globale forurening med kuldioxid er stigende, og baggrundsforureningen med svovldioxid og sulfater er steget i et afgrænset område.

Alle årsager til ændringer i atmosfærens sammensætning bør udforskes, specielt hvor meget der skyldes menneskeproduceret forurening. En vurdering af disse ændringers virkning på vejr og klima kræver dybtgående undersøgelser på en lang række områder. Rational prioritering og indgriben mod forureningskilder hviler på modeller til forudsigelse af forureningskoncentrationer, der bygger på kendskab til meteorologiske forhold, topografi og kildernes art, placering og styrke. Fremskridt inden for dette felt

er yderst tiltrængte, men de skrider kun langsomt frem. Hvis de nævnte modeller skal være realistiske, må de også omfatte mesoskalafænomener. Nedbørens virkning er heller ikke tilstrækkelig kendt.

Fysisk oceanografi

Et symposium omhandlede vekselvirkningen mellem luft og hav. Dette emne har fundamental betydning både for oceanografien og for meteorologien, og det har da også beskæftiget mange forskere i de senere år. I tilknytning hertil behandlede et symposium energiudvekslingen over polare overflader, herunder havis.

Et symposium om marin geodæsi behandlede de bestræbelser for at bestemme geoidens beliggenhed ud fra vandstandsobservationer, som særlig har været udfoldet i Europa. Man beskæftigede sig også med virkningen af tidevandets belastning af havbunden, og man havde i denne forbindelse bemærket, at der i Triest var påvist vertikale forskydninger af kysten i takt med tidevandet, selv om den lokale gennemsnitlige højdeforskel mellem ebbe og flod kun er ca. $\frac{1}{2}$ m.

Speciel dansk interesse knyttede sig til en redegørelse om dannelsen af bundvandet i det vestlige Middelhav, baseret på observationer fra 7 havundersøgelsesskibe fra 4 nationer gennem vintrene 1969 og 1970. Danske undersøgelser med havundersøgelsesskibet Thor i årene 1908 til 1910 havde nemlig sandsynliggjort, at bundvandet dannes ved vinterafkøling og deraf følgende nedsynkning af overfladevandet i havet mellem Balearerne og den sydvestlige del af det Liguriske hav. De ny og mere omfattende undersøgelser godtgjorde, at nedsynkningen finder sted i et begrænset område i nærheden af Lion-golfen, samt at kraftige mistralvinde synes at spille en vigtig rolle.

De hydrologiske videnskaber

Symposiet Snow and Ice in Mountainous Areas, der var et af generalforsamlingens største symposier med 62 foredrag, omfattede bl.a. et bidrag fra professor W. Dansgaard, der ikke deltog i mødet, sammen med 3 andre forskere om virkningerne af forsænkede bjergformationer på periodiske variationer i brælagenes isotopiske egenskaber.

I mødet deltog ingen danske hydrologer.

Vulkanologi og Jordens indre kemi

Der er nu ved at ske en betydelig udvidelse af vort hidtil ret begrænsede kendskab til forholdene i Jordens indre. Dette er opnået ved systematiske, delvis globale undersøgelser, foretaget gennem koordineret arbejde af et stort antal forskere. Vulkanogiske undersøgelser er således blevet suppleret af seismiske, gravimetriske, magnetiske, radiologiske og termiske undersøgelser.

Vedrørende varmeprocesserne og de deraf følgende energivirkninger dybt i Jorden kan det således anføres, at den for så vidt ringe varmeudvikling, der frembringes ved de radioaktive stoffers sønderdeling, er foregået gennem meget lange tidsrum, og da varmekonvektionen i Jorden foregår yderst langsomt, kan varmen ikke slippe bort. Dette bevirker, dels at stofferne i en vis dybde antager en tilstandsform, der ud fra visse synspunkter kan opfattes som flydende, dels at de presser på Jordens ydre faste skorpe, hvad enten selve overfladen er fast eller en oceanbund. Da nu Jordens ydre skal har svage zoner, forkastningslinier eller potentielle revner, er der her mulighed for bevægelser af faste eller flydende bjergarter med forskellige ofte synlige virkninger.

Stoffet er her søgt opdelt i unionens syv discipliner, men det må anføres, at unionens ny struktur med symposier over emner, der omfatter op til 4 forskellige associationer, gør en skelnen vanskelig og til dels overflødig. De sidste års overordentlig store fremskridt inden for de geofysiske fag skyldes imidlertid for en stor del netop det nu koordinerede samarbejde mellem forskere, der tidligere arbejdede inden for hver sit specielle fagområde og uden væsentligt kendskab til andre tilsyneladende helt forskellige områder.

Et enkelt eksempel på et sådant tværvideenskabeligt arbejde, der endda rækker uden for unionens område, skal kort omtales. Det drejer sig om fh. statsmeteorolog Ingolf Sestofts fænologisk-klimatiske undersøgelser i Sydgrønland, der forelagdes under det allerede nævnte symposium om Energy Fluxes over Polar Surfaces. Arbejdet vil blive fortsat af Meteorologisk Institut i samarbejde med Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Arboret i Hørsholm, der ligesom hidtil vil levere de udvalgte plantesorter, rendyrket som såkaldte cloner, til de 10 stationer mellem Grønnedal og Nanortalik, som »levende klima-vidner«.

I fortsættelse af generalforsamlingen var der arrangeret forskellige ekskursioner, bl.a. til Kazackstans hovedstad Alma-Ata, hvor der nu findes et veludrustet kosmisk observatorium. Som eneste dansker deltog statsmeteorolog Asger Lundbak heri.

Professor Stanley K. Runcorn, UK, fortsatte sine under mødet i Madrid begyndte anstrengelser for oprettelse af European Geophysical Society. Dette selskab skulle svare til American Geophysical Union, hvori geofysikere fra U.S.A., men også fra andre lande kan blive optaget som medlemmer. Einar Andersen er således medlem siden 1959. Denne union afholder geofysiske møder og udgiver det omfattende tidsskrift *Journal of Geophysical Research*, men er samtidig U.S.A.'s nationalkomité for UGGI. Tanken med det europæiske selskab skulle være at åbne mulighed for unge geofysikere, der ikke har mulighed for at skaffe rejsepenge til generalforsamlingerne i UGGI, til at kunne deltage i europæiske møder. Selv om rejseomkostningerne til disse møder i middel vil være mindre end til de verdensomspændende møder, er det dog urealistisk at tænke sig, at de bevilgende myndigheder udover bidrag til generalforsamlingerne også vil kunne yde bidrag til møder for unge geofysikere, men hvor dog også et antal ældre geofysikere vil ønske at kunne deltage.

Den danske ambassadør i Moskva Anker Svart indbød den danske delegation med damer til en hyggelig reception i ambassadørboligen i Pereulok Ostrovskovo 7, Moskva.

15. marts 1972

EINAR ANDERSEN

PUBLIKATIONER

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB

JULI 1971–JUNI 1972

Oversigt.

	kr.
Oversigt over Selskabets Virksomhed, juni 1970–maj 1971. Med 4 portrætter. Résumé en français. 1971.....	40.–

Historisk-filosofiske Meddelelser.**BIND 44:**

5. BECH, GUNNAR: Beiträge zur genetischen idg. Verbalmor- phologie. 1971	22.–
---	------

BIND 45:

2. BIRKET-SMITH, KAJ: Studies in Circumpacific Culture Re- lations. II. Social Organization. 1971	60.–
--	------

Matematisk-fysiske Meddelelser.**BIND 38:**

7. FUGLEDE, BENT: Capacity as a Sublinear Functional Gen- eralizing an Integral. 1971	25.–
8. UNGRIN, J.; DIAMOND, R. M.; TJØM, P. O., and ELBEK, B.: Inelastic Deuteron Scattering in the Lead Region. 1971..	20.–
9. LINDHARD, JENS, and NIELSEN, VIBEKE: Studies in Statist- ical Dynamics. 1971	24.–
10. HØYRUP, ELSE: On Torus Maps and Almost Periodic Move- ments 1972	17.–
11. HEILMANN, OLE: The Interpretation of Ultrasonic Relaxa- tion Spectra within the Theory of Irreversible Thermo- dynamics. 1972	18.–

Biologiske Meddelelser.**BIND 24:**

3. RØNNIKE, FOLKE: The Inhibition of Ehrlich Ascites Tumour Cell Growth by Human Serum, especially Serum from Women in Pregnancy and the Early Puerperium. 1971 12.-

Biologiske Skrifter.**BIND 18:**

2. DYCK, JAN: Structure and Spectral Reflectance of Green and Blue Feathers of the Rose-faced Lovebird (*Agapornis roseicollis*). 1971 45.-
3. PERCH-NIELSEN, KATHARINA: Elektronenmikroskopische Untersuchungen an Coccolithen und verwandten Formen aus dem Eozän von Dänemark. 1971 100.-
4. BÖCHER, TYGE W., and LYSHEDE, OLE B.: Anatomical Studies in Xerophytic Apophyllous Plants. II. Additional Species from South American Shrub-Steppes 1972 105.-

BIND 19:

1. HUMPHREYS, WILLIAM F., and LÜTZEN, JØRGEN: Studies on Parasitic Gastropods from Echinoderms. I. On the Structure and Biology of the Parasitic Gastropod *Megadenus cantharelloides* n. sp., with Comparisons on *Paramegadenus* n. g. 1972 20.-

Særskilt udgivne arbejder:

- A Critical Pāli Dictionary. Begun by V. TRENCKNER. Continuing the Work of DINES ANDERSEN and HELMER SMITH. Vol. II, fasc. 7: (Inda-ugghāṭima). 1971 20.-
- HOLBERG, LUDVIG: »Kort Betænkning over den nu regierende Qvæg-Syge« og »Danmarks og Norges Søe-Historie (Første Periodus)«. Udgivet i Facsimile med Indledning af F. J. BILLESKOV JANSEN. 1972 60.-

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES ET DES LETTRES
DE DANEMARK

Résumé

traduit par ANDRÉ NICOLET

L'auguste patron de l'Académie, Sa Majesté le Roi Frédéric IX, est décédé le 14 janvier 1972.

Au cours de l'année 1971-72 l'Académie a perdu six de ses membres danois: M. Holger Konrad Sten, professeur de langues et de littératures romanes à l'université de Copenhague, décédé le 30 mai 1971; M. Knud Friis Johansen, ancien professeur d'archéologie à l'université de Copenhague, décédé le 17 juin 1971; M. Johannes Iversen, chef de la section de paléobotanique du Service géologique du Danemark, décédé le 17 octobre 1971; M. Theodor Carl Faurholt, ancien professeur de chimie à l'École de Pharmacie du Danemark, décédé le 29 janvier 1972; M. Kaj Berg, ancien professeur de biologie des eaux douces à l'université de Copenhague, décédé le 14 mars 1972; et M. Paul Viktor Rubow, ancien professeur de littérature générale à l'université de Copenhague, décédé le 7 avril 1972.

L'Académie a perdu en plus quatorze de ses membres étrangers: Sir George Lindor Brown, professeur de physiologie au Laboratoire de Physiologie de l'université d'Oxford, décédé le 22 février 1971; M. Yrjö Väisälä, ancien professeur de physique et d'astronomie à l'université de Turku, décédé le 21 juillet 1971; M. Richard Joel Russell, ancien professeur de géographie à la Louisiana State University, Bâton Rouge, décédé le 17 septembre 1971; M. Arne Vilhelm Kaurin Tiselius, ancien professeur de biochimie à l'université d'Upsal, décédé le 31 octobre 1971; M. Gustav Fredrik Jöran Sahlgren, ancien professeur de toponymie à l'université d'Upsal, décédé le 28 août 1971; M. Kemp Malone, ancien professeur d'anglais à la Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, décédé le 12 octobre 1971; M. Geoffrey Wingfield Harris, professeur d'anatomie à l'université d'Oxford, décédé

le 29 novembre 1971; M. Richard Courant, ancien professeur de mathématiques à l'université de New York, décédé le 27 janvier 1972; M. Donald Dexter van Slyke, senior scientist au Brookhaven National Laboratory, Upton, Long Island, N.Y., décédé le 5 mai 1971; M. Albrecht Götze, ancien professeur d'assyriologie et de littérature babylonienne à la Yale University, New Haven, Conn., décédé en août 1971; M. William Foxwell Albright, ancien professeur de langues sémitiques à la Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, décédé le 19 septembre 1971; M. Erik Vilhelm Hulthén, ancien professeur de physique à l'université de Stockholm, décédé le 19 janvier 1972; Sir Charles Robert Harington, ancien directeur de l'Institut national de recherches médicales, Londres, décédé le 4 février 1972; et M. Francis John Worsley Roughton, ancien professeur de science colloïdale à l'université de Cambridge, Angleterre, décédé le 29 avril 1972.

Dans sa séance du 7 avril 1972 l'Académie a élu les nouveaux membres suivants :

Dans la Section des Lettres un membre danois: M. Henrik Glahn, professeur de musicologie à l'université de Copenhague; — et les membres étrangers: M. Hermann Kellenbenz, professeur d'histoire à l'université de Nuremberg; M. Paul Leser, ancien professeur d'anthropologie à la Hartford Seminary Foundation, Hartford, Conn.; M. Egil Anders Wyller, professeur d'histoire de la culture intellectuelle de l'antiquité à l'université d'Oslo; et M. Johan Henrik Zilliacus, professeur de littérature grecque à l'université de Helsingfors.

Dans la Section des Sciences les membres étrangers: M. Derek Harold Richard Barton, professeur de chimie organique à l'Imperial College of Science and Technology à Londres; M. Per Simon Valdemar Brinck, professeur de zoologie à l'université de Lund; M. Haakon Kristian Haraldsen, professeur de chimie à l'université d'Oslo; M. Sigurður Helgason, professeur de mathématiques au Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass.; M. Ernst Gunnar Hoppe, professeur de géographie à l'université de Stockholm; M. Stephen William Kuffler, professeur de neurobiologie à la Harvard University, Boston, Mass.; M. Sven Gösta Nilsson, professeur de physique mathématique à la Tekniska Högskolan à Lund; M. Isadore Perlman, professeur de

chimie à l'université de Californie, Berkeley, Cal.; et M. Erhard Voigt, professeur de géologie et de paléontologie à l'université de Hambourg.

A la fin de la saison des séances (mai 1972) l'Académie comptait 124 membres danois et 238 membres étrangers, dont 43 membres danois et 80 membres étrangers dans la Section des Lettres et 81 membres danois et 158 membres étrangers dans la Section des Sciences.

A été réélu président de la Section des Sciences M. Hans H. Ussing pour les années 1972-75.

A été élu membre de la commission des fonds M. Nils Schiørring pour les années 1972-76. M. A. Tovborg Jensen a été réélu président de la commission pour l'année 1972-73.

A été élu membre du conseil d'administration de la Fondation Carlsberg M. C. J. Ballhausen pour les années 1972-76; M. Franz Blatt a été réélu membre du conseil d'administration pour les années 1972-82 et en exercera en même temps la présidence.

A été élu membre du Conseil national pour les sciences exactes M. Ove Sten-Knudsen pour les années 1971-73.

A été réélu membre du conseil d'administration de l'Institut danois à Rome M. Franz Blatt pour les années 1972-76.

Ont été élus membres du comité national pour l'Union Astronomique Internationale MM. Henning Jørgensen, P. E. Nissen et J. Otzen Petersen.

A été élu directeur régional pour l'édition du Corpus Vasorum Antiquorum M. P. J. Riis.

A été élu membre du comité d'administratif des Monumenta Musicae Byzantinae et directeur administratif des Monumenta M. Henrik Glahn.

A été élu membre du comité national pour l'Union Géographique Internationale M. Niels Kingo Jacobsen.

A été élu membre du comité national pour l'Union Internationale de Biochimie M. Martin Ottesen.

A été élu membre du comité national pour le Conseil International des Organisations des Sciences médicales M. Preben von Magnus.

A été élu membre du National Advisory Committee for Denmark pour la Albert Schweitzer Prize Foundation M. Svend Holm Nielsen.

Ont été relevées les cotisations annuelles suivantes :

L'Union Internationale des Sciences biologiques de 300 \$ à 1000 \$.

L'Union Internationale d'Histoire et de Philosophie des Sciences, Division de Logique, Méthodologie et Philosophie des Sciences de 50 \$ à 60 \$.

L'Union Internationale de Biochimie de 450 \$ à 600 \$ (à partir de 1973).

L'Union Astronomique Internationale de 587,88 \$ à 638,44 \$.

L'Union Internationale de Géodésie et Géophysique de 896 \$ à 1200 \$.

L'Union Internationale de Physique pure et appliquée de 750 \$ à 900 \$.

Le Comité Scientifique pour les Recherches océanographiques de 500 \$ à 800 \$.

Le comité de la Fondation Rask-Oersted a accordé une subvention de 90000 couronnes pour les relations internationales de l'Académie pendant l'année 1972.

Au cours de l'année 1971-72 l'Académie s'est fait représenter aux réunions et congrès suivants :

La session de l'Union Académique Internationale, tenue à Helsingfors du 7 au 12 juin 1971, par MM. Franz Blatt et P. J. Riis. Voir pp. 172-73.

Le 25e Congrès international des Sciences physiologiques, tenu à Munich du 25 au 31 juillet 1971, par M. Hans H. Ussing.

La session de l'Union Géodésique et Géophysique Internationale, tenue à Moscou du 2 au 14 août 1971, par M. Einar Andersen. Voir pp. 174-84.

Le 7e Congrès international des sciences phonétiques, tenu du 22 au 28 août 1971 à Montréal, par Mme Eli Fischer-Jørgensen.

Le 14e Congrès international des études byzantines, tenu du 6 au 12 septembre 1971 à Bucarest, par M. Jørgen Raasted.

La session de la Societas Linguistica Europaea, tenue du 8 au 11 septembre 1971 à Leyde, par M. Kristian Hald.

La session du Comité international pour le Centre international de Physiologie des Insectes et d'Écologie, tenue du 13 au 14 septembre 1971 à Stockholm, par M. Torkel Weis-Fogh.

Le Premier Congrès européen de Biophysique, tenu du 14 au 17 septembre 1971 à Baden (près de Vienne), par M. Hans Ussing.

L'assemblée annuelle de la Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, tenue du 14 au 17 octobre 1971 à Halle, par M. C. Møller.

La réunion à la Royal Society, tenue à l'occasion du centenaire de Lord Rutherford, du 27 au 29 octobre 1971 à Londres et à Cambridge, par M. C. Møller.

La session du Comité pour les recherches spatiales, tenue du 10 au 14 mai 1972, par M. Torben Stockflet Jørgensen.

L'Académie a établi des échanges de publications avec les institutions suivantes :

Universitetscentret, Roskilde.

Nordisches Institut, Christian Albrechts Universität, Kiel.

Universiteitsbibliotheek, Katholieke Universiteit, Louvain.

American Mathematical Society, Providence.

Les échanges ont été élargis avec :

Bibliothèque Nationale et Universitaire, Skopje.

Bibliothèque Universitaire, Tokyo.

Les échanges ont été arrêtés avec :

Museum of Fine Arts, Boston.

Ont été déposés les rapports suivants :

La commission pour la rédaction du nouveau «Ducange» sur l'année 1971. Voir p. 152.

La commission pour le «Corpus Lexicographorum Graecorum» sur l'année 1971-72. Voir pp. 152-53.

La commission pour «A Critical Pāli Dictionary» sur l'année 1971-72. Voir pp. 157-59.

Le comité d'administration des «Monumenta Musicae Byzantinae» sur l'année 1971. Voir pp. 154-56.

Le conseil d'administration de la Fondation Carlsberg sur l'exercice 1970-71. Voir II, pp. 1-68, I-VIII.

La commission pour les recherches sur les sources de l'histoire du Danemark conservées dans les archives et bibliothèques privées sur l'année 1971. Voir pp. 138–44.

La commission pour l'histoire des instruments aratoires et de la structure des champs sur l'année 1971. Voir pp. 160–61.

La commission pour les aires de recherches sur l'année 1971. Voir pp. 162–66.

Le secrétariat de l'Académie a déposé un rapport sur l'année 1971–72. Voir pp. 167–71.

L'Académie a tenu 14 séances, au cours desquelles ont été faites les communications suivantes :

- 15/10 71. Axel Schou: Modification d'un profil littoral accore en profil plat sur la Riviera de la Mer noire.
- 29/10 71. Axel Steensberg: Outils pour le semis en lignes aux Indes à la lumière de la géographie historique.
– Ove Frydenberg: Composantes de sélection dans les polymorphismes génétiques.
- 12/11 71. F. J. Billeskov Jansen présente: Ludvig Holbergs værker i 12 bind. (Les Oeuvres de Ludvig Holberg en 12 volumes).
– C. Klixbüll Jørgensen: Des spectres photoélectroniques de composés anorganiques.
- 26/11 71. P. J. Riis: Un portrait d'Énée à la Glyptothèque Ny Carlsberg?
– Aage Hansen présente: Den lydlige udvikling i dansk fra ca. 1300 til nutiden. 2. bind. (Le développement phonétique du danois des environs de 1300 à nos jours. 2^e vol.).
- 10/12 71. Torkel-Weis Fogh: Le rapport entre la taille des animaux volants et leur performance. Une analyse de dimensions.
- 14/1 72. Eli Fischer-Jørgensen: Problèmes et méthodes de la phonétique auditive (perceptuelle).
- 28/1 72. Fridlev Skrubbeltrang: Sécurité et insécurité pendant le régime des tenures au XVIII^e siècle.
- 11/2 72. Mogens Westergaard: Les complexes synaptinématiques et le crossing-over génétique.

- 11/2 72. Aksel E. Christensen: L'archevêque Asser, son rôle de dirigeant ecclésiastique dans la politique et la culture européennes.
- 25/2 72. Erik Dal: Les publications de l'Académie Royale des Sciences et des Lettres comme expression de la culture livresque danoise pendant 225 ans.
- Mogens Pihl: Hermann v. Helmholtz et l'achèvement de la physique classique.
- 10/3 72. Christian Crone: Caractéristiques structurelles et fonctionnelles de la barrière hémocérébrale.
- Søren Egerod: Traits spéciaux de la phonologie et de la grammaire de la langue akha.
- 24/3 72. Torkel Weis-Fogh: Un nouveau mécanisme du mouvement cellulaire: les myonèmes.
- C. J. Becker: Halle et maison à l'âge du bronze récent au Danemark.
- 7/4 72. Charles Henry Wilson: The Relevance of History.
- K. G. Wingstrand: Structure des spermatozoïdes et relations phylogénétiques dans le règne animal, avec l'analyse particulière d'un exemple: La parenté des pentastomes avec le groupe des crustacés branchyours.
- 21/4 72. Gerhard Herzberg: Laboratory Studies of Interstellar Molecules.
- Johannes Nicolaisen: Analyse structurelle des actes symboliques dans la société Touareg.
- 5/5 72. Christian Poulsen: Du pyrite framboïdale dans les couches siluriennes près de Slagelse (Seeland).
- Niels Schiørring: La polyphonie dans le moyen âge danois.
- Jannik Bjerrum présente: Chr. Klixbüll Jørgensen and Hervé Berthou: Photo-electron Spectra Induced by X-Rays of above 500 Non-metallic Compounds Containing 77 Elements.

Au cours de l'année ont été prononcés les éloges funèbres de quatre membres danois:

- 15/10 71. Éloge de M. Knud Friis Johansen par M. P. J. Riis.
Voir pp. 113–29.

- 29/10 71. Éloge de M. Kaj Adolf Jensen par M. Martin Kristensen. Voir pp. 99–104.
 10/12 71. Éloge de M. Gunnar Thorson par M. C. Barker Jørgensen. Voir pp. 87–97.
 14/1 72. Éloge de M. Holger Sten par M. Andreas Blinkenberg. Voir pp. 105–11.

Les travaux suivants de membres de l'Académie vont paraître dans les séries de publications de l'Académie :

Gunnar Bech: «Beiträge zur genetischen indoeuropäischen Verbalmorphologie» (M*)¹.

Tyge W. Böcher & Ole B. Lyshede: «Anatomical Studies in Xerophytic Apophyllous Plants. II. Additional Species from South American Shrub-Steppes» (S*).

Jens Lindhard & Vibeke Nielsen: «Studies in Statistical Dynamics» (M*).

C. George, I. Prigogine & L. Rosenfeld: «The Macroscopic Level of Quantum Mechanics» (M).

K. G. Wingstrand: «Comparative Spermatology of a Pentastomid, *Raillietiella Hemidactyli*, and a Branchiuran Crustacean, *Argulus Foliaceus*, with a Discussion of Pentastomid Relationships» (S).

Tyge W. Böcher & C. A. Jørgensen: «Jyske dværgbuskheder. Eksperimentelle undersøgelser af forskellige kulturindgrebs indflydelse på vegetationen» (Landes à bruyères jutlandaises. Recherches expérimentales sur l'influence de différentes interventions culturelles sur la végétation) (S).

L'Académie a décidé en outre la publication des travaux suivants :

W. J. Humphreys & J. Lützen: «Studies on Parasitic Gastropods from Echinoderms. I. On the Structure and Biology of the Parasitic Gastropod *Megadenus cantharelloides* n. sp., with Comparisons on *Paramegadenus* n. g.» (S*).

¹ L'apposition d'un (M) ou d'un (S) au titre indique que le travail sera publié dans les *Meddelelser* ou dans les *Skrifter* de l'Académie. Un astérisque (M* ou S*) désigne que l'ouvrage a paru dans l'année courante.

Ole Heilmann: «The Interpretation of Ultrasonic Relaxation Spectra within the Theory of Irreversible Thermodynamics» (M*).

R. F. Casten, P. Kleinheinz, P. J. Daly & B. Elbek: «A Study of Energy Levels and Coriolis Coupling in Odd-Mass Wolfram Nuclei by Means of (d, p) and (d, t) Reactions» (M).

Finn Surlyk: «Morphological Adaptations and Population Structures of the Danish Chalk Brachiopods (Maastrichtian, Upper Cretaceous)» (S).

Marie Hammer: «Investigation on the Oribatid Fauna of Tahiti, and on some Oribatids found on the Atoll Rangiroa» (S).

Gunhild Ploug: «Sūkās. II. The Aegean, Corinthian and Eastern Greek Pottery and Terracottas» (S).

Hans Maass: «Über die Fourierkoeffizienten der Eisensteinreihen zweiten Grades» (M).

L'Académie a publié en facsimilé, à l'occasion du premier anniversaire comme souveraine de la reine Margrethe et à la mémoire des 25 ans du règne du roi Frédéric IX, deux traités de Ludvig Holberg, parus dans les publications de l'Académie. La reine Margrethe et la reine Ingrid en ont reçu chacune un exemplaire.

Sa Majesté la Reine Margrethe a accordé son haut patronage à l'Académie.

L'Académie a adhéré à l'essai à la «Fondation Internationale des Sciences» et a élu M. Bernard Peters observateur.

L'Académie a adopté des modifications de l'article 16 de ses statuts et de l'article 18 de son règlement concernant la distribution de prix. En même temps elle a cessé de mettre des sujets de prix au concours.

Au cours de l'année les réunions suivantes ont eu lieu au siège de l'Académie:

Réunion internordique au sujet de la publication des «Acta Chimica Scandinavica» le 2 septembre 1971.

Le comité pour l'Union Astronomique Internationale le 3 septembre 1971.

La Société danoise de pathologie: symposium «On Immuno-deficiencies in Children» le 3 mars 1972.

L'Association franco-danoise pour la recherche et les échanges scientifiques: réunion constitutive le 5 mai 1972.

Liste des publications de l'Académie parues au cours de l'année juillet 1971–juin 1972, voir pp. 185–86.

Index analytique, voir pp. 197–201.

SAG- OG NAVNEFORTEGNELSE

- ACTA CHIMICA SCANDINAVICA 55.
ADSERSEN, ANNE, 85.
AFHANDLINGER AF IKKE-MEDLEMMER antages til offentliggørelse 54, 60, 64, 67, 69, 86.
AGGER, KNUD, 64.
ALBRIGHT, W. F., 66.
ANDERSEN, A. F., 69.
ANDERSEN, EINAR, 47, 76, 79.
ANDERSEN, SVEND TH., 79.
ANDREASSEN, MOGENS, 64.
ARKIV, SELSKABETS, 167-68.
ARKIVAR, SELSK., 47.
ARKIVKOMMISSION: Se: Undersøgelse . . .
ASSOCIATION INTERN. DES ÉTUDES BYZANTINES, komité, 37.
ASSOCIATION INTERN. D'ÉTUDES DU SUD-EST EUROPÉEN, Bucarest, 41.
ASSOCIATION FOR QUATERNARY RESEARCH, INTERN. (INQUA), komité, 42.
BAGGE, POVL, 1, 36, 61, 82.
BALLHAUSEN, C. J., 84.
BARTON, D. H. R., 78.
BECH, GUNNAR, 54.
BECKER, C. J., 75.
BENZON, ALFRED, SYMPOSIUM 1972, 67.
BERG, KAJ, 74, 81.
BERTHOU, HERVÉ, 83.
BIRKELUND, TOVE, 52.
BJERRUM, JANNIK, 83.
BLATT, FRANZ, 49, 69, 73, 79, 85.
BLINKENBERG, ANDREAS, 63.
BOHR INSTITUTTET, NIELS, 53.
BOHR LEGATET, NIELS, 45, 53, 60, 71, 148.
BOSTON, Museum of Fine Arts, 53.
BRINCK, P. S. V., 78.
BROWN, SIR GEORGE L., 48.
BRØNDUM-NIELSEN, JOHS., 60, 61.
BUDGET for 1972, 62, 134-37.
BÜLOW-OLSEN, ANNE, 85.
BYTTEFORBINDELSER, 53, 57, 64, 85, 168-71.
BÖCHER, TYGE W., 54, 82.
CARLSBERG, GAMLE, HOVEDBYGN., 47.
CARLSBERGFONDETS DIREKTION, 43, 49, 50, 54, 71, 75, 76, 79, 81, 84, 85.
CARLSBERG BRYGGERIERNE, 75.
CARLSBERG LABORATORIUM, 75, 84.
CARLSBERG LABORATORIETS BESTYRELSE, tilforordnede 43, 84.
CARLSBERGS MINDELEGAT FOR BRYGGER J. C. JACOBSEN, 43.
CASTEN, R. F., 60.
CENTRE OF INSECT PHYSIOLOGY AND INTERN. ECOLOGY, 52, 64.
CHRISTENSEN, AKSEL E., 68.
CHRISTENSEN, BENT, 81.
CLASSENSKE FIDEICOMMIS, 57, 71.
CLASSENS LEGAT, 57, 83, 84.
COLLSTROP, A., GROSSERER, HJEM FOR EN DANSK VIDENSKABSMAND, 44, 47, 145-46.
COMMISSION ON GEODYNAMICS, THE INTER-UNION, 41.
COMMISSION INTERUNIONS DE L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES, 41.

- COMMITTEE ON SPACE RESEARCH (COSPAR), 41, 73.
- CONGRESS OF ANTHROPOL. AND ETHNOLOG. SCIENCES, INTERN., 73.
- CONGRESS OF BIOCHEMISTRY, INTERN., 73.
- CONGRESS, INTERN. BIOPHYSICS, 73.
- CONGRESS OF BYZANTINE STUDIES, INTERN., 51.
- CONGRESS, INTERN. GEOLOGICAL, 52.
- CONGRÈS INTERN. DES LINGUISTES, 52.
- CONGRESS OF ONOMASTIC SCIENCES, 52.
- CONGRÈS INTERN. DE ZOOLOGIE, 52.
- COPERNICUS, NICOLAUS, 52.
- CORPUS LEXICOGRAPHORUM GRAECORUM, 42, 51, 152-53.
- CORPUS VASORUM ANTIQUORUM, 50.
- COTTON, S. A., 77.
- COUNCIL FOR INTERN. ORGANIZATIONS OF MEDICAL SCIENCES (CIOMS), 42, 52, 64, 81.
- COUNCIL OF SCIENTIFIC UNIONS (ICSU), 37, 51, 53, 62, 79.
- COURANT, RICHARD, 68.
- CRONE, C., 52, 64, 72.
- DAL, ERIK, 60, 70, 80, 85.
- DALY, P. J., 60.
- DANIELSEN, NIELS, 54.
- DANMARKS AKVARIUM, 46, 62.
- DANMARKS INSTITUT FOR INTERN. UDVEKSLING AF VIDENSK. PUBLIKATIONER (I.D.É.), 169.
- DANSK BIBLIOFIL-KLUB, 76.
- DANSK BILHARZIOSE LABORATORIUM 46, 81.
- DANSK-FRANSK NATURV. SELSKAB 79, 86.
- DANSK MEDICINSK SELSKAB 64.
- DANSK RØDE KORS 82.
- DANSK SELSKAB FOR PATOLOGI 69, 74.
- DANSKE INSTITUT, DET, ROM 46, 69.
- DIDERICHSEN, PAUL, 57.
- DRONNINGEN, HDS. MAJESTÆT, 1, 67, 71, 80.
- DUCANGE 42, 51, 152.
- EGEROD, SØREN, 72.
- ELBEK, B., 60.
- ELLITSGAARD-RASMUSSEN, KNUD, 50.
- ERICHSEN, ELLEN, 47, 63.
- EUROPARÅDET, 69.
- FAURHOLT, CARL, 68.
- FEILBERG, C. G., 73.
- FENCHEL, W., 79.
- FISCHER-JØRGENSEN, ELI, 63.
- FORSKNINGSAREALER, 46, 51, 79, 162-66.
- FORSKNINGSRÅD, STATENS, 44, 50, 69.
- FOUNDATION FOR SCIENCE, INTERN., 53, 76, 85.
- FREDERIKSBORG-MUSEETS BESTYRELSE, 43.
- FREMM, LISE, 47, 49.
- FRYDENBERG, OVE, 56.
- GAD, BENTE, 49.
- GEORGE, C., 54.
- GLAHN, HENRIK, 50, 78, 80.
- GULDMEAILLE, SELSK., 59.
- GUSTAFSON, TORSTEN, 82.
- GÆSTER og udenl. medl. til stede ved Selsk. møder 48, 58, 59, 61, 63, 74, 77, 80, 82.
- GÖTZE, ALBRECHT, 66.
- HALD, KRISTIAN, 52.
- HALLE, Deutsche Akademie der Naturforscher, 52.
- HAMILTON, JAMES, 80.
- HAMMER, MARIE, 67.
- HAMMERICH, L. L., 52, 63, 73, 84.
- HANSEN, ALFRED, 85.
- HANSEN, AAGE, 59.
- HARALDSEN, H. K., 78.
- HARRINGTON, CHARLES R., 86.
- HARRIS, G. W., 63.
- HEILMANN, OLE, 54.

- HELGASON, SIG., 78.
 HELL, MAXIMILIAN, 51.
 HERBERG, EMIL, LEGAT, 44, 79, 147.
 HERZBERG, GERHARD, 80.
 HJELMSTIERNE-ROSENCRONESKE
 STIFTELSE, DEN GREVELIGE,
 53, 57, 60, 83.
 HOFF-JØRGENSEN, E., 84.
 HOLBERG, LUDVIG, 58, 60, 66, 80.
 HOLM, SØREN, 85.
 HOLTER, HEINZ, 1, 36, 50, 76, 79.
 HOPPE, E. G., 78.
 HORNUNG, PREBEN, 64.
 HULTHÉN, ERIC V., 66.
 HUMLUM, JOHS., 73.
 HUMPHREYS, W. J., 54.
 HØYRUP, ELSE, 54.
 INGRID, DRØNNING, 71, 80.
 IVERSEN, JOHS., 55, 62, 79.
 JACOBSEN, NIELS KINGO, 73.
 JANSEN, F. J. BILLESKOV, 58, 60, 80.
 JENSEN, A. TOVBORG, 36, 81, 84, 85.
 JENSEN, HANS LAURITS, 58, 59.
 JENSEN, HELLE, 85.
 JENSEN, KAI ADOLF, 56, 81, 99–104.
 JOHANSEN, KNUD FRIIS, 48, 113–29.
 JØRGENSEN, BENT, 85.
 JØRGENSEN, C. A., 82.
 JØRGENSEN, C. BARKER, 61.
 JØRGENSEN, C. KLIXBÜLL, 58, 83.
 JØRGENSEN, HENNING, 50.
 JØRGENSEN, TORBEN STOCKFLET, 73.
 KASSEKOMMISSION, SELSK., 36, 62, 79, 81, 85.
 KASSERER, SELSK., 1, 36. Se også:
 Holter, Heinz.
 KELLENBENZ, HERMANN, 78.
 KEPPLER, JOHAN, 52.
 KIEL, Nordisches Institut, 85.
 KJERULF, KAJ, 64.
 KLASSEFORMÆND, SELSK., 1, 36, 74, 76.
 KLASSER, SELSK., 67, 74, 76, 78.
 KLEIN, OSKAR, 63, 68.
 KLEINHEINZ, P., 60.
 KOKA, ZIRO, 48, 61.
 KONGEN, HS. MAJESTÆT, 60, 65, 66, 71.
 KRISTENSEN, MARTIN, 56.
 KUFFLER, S. W., 78.
 LANDBRUGSREDSKABERNES OG
 AGERSTRUKTURERNES HISTO-
 RIE, Udforskning af, 46, 51, 73, 160–61.
 LANGEVIN COLLOQUE, PAUL, 73.
 LARSEN, JENS PETER, 50.
 LEGATUDVALGET, 57, 73, 78, 81, 83.
 LESER, PAUL, 78.
 LINDBLAD, P. O., 71.
 LINDERSTRØM-LANGS GULDME-
 DAILLEFOND, Kaj, 46.
 LINDHARD, JENS, 54.
 LOKALER, SELSK., 47, 55, 64, 67, 69, 74, 76, 79, 82.
 LOMHOLT, ASGER, 47, 49, 63, 71, 76.
 LORENZENS LEGAT, MAG. ART MAR-
 CUS, 45, 85, 149–50.
 LOUVAIN, UNIVERSITETSBIBL., 57.
 LUND, EBBA, 84.
 LUNDEHAVE. Se: Collstrop, A.
 LUNDQUIST, ARNE, 68.
 LYSHEDE, OLE B., 54.
 LÜTZEN, JØRGEN, 54.
 v. MAGNUS, PREBEN, 64, 81.
 MALONE, KEMP, 61.
 MARGRETHE. Se: Dronningen.
 MEDLEMMER, SELSK., 1–35, 76, 78,
 afgår ved døden 48, 55, 56, 58,
 61, 63, 66, 68, 74, 80, 82, 86.
 MELDGAARD, JENS ARNE, 85.
 METEOROLOGISK INSTITUT, 79.
 MINDEORD, 49, 56, 63, 65, 87–129.
 MITCHELL, P. M., 48, 55, 58, 59, 61, 63.
 MONUMENTA MUSICAE BYZANTI-
 NAE, 42, 50, 51, 154–56.
 MORTENSEN, RICHARD, 64.

- MUNKSGAARD, FORLAG, 53.
 MØDER, SELSK., 48–86.
 MØLLER, C., 1, 52. Se også: Sekretær, Selsk.
 MAASS, HANS, 86.
 NICOLAISEN, JOHS., 73, 80.
 NIELSEN, A. W., 84.
 NIELSEN, C. OVERGAARD, 52.
 NIELSEN, SVEND HOLM, 85.
 NIELSEN, VIBEKE, 54.
 NILSSON, SVEN GÖSTA, 78.
 NISSEN, P. E., 50.
 NOE-NYGAARD, ARNE, 47.
 NY CARLSBERGFONDETS DIREKTION 64.
 NØRLUND, N. E., 79.
 OCEANOGRAFI, BIOLOGISK, 41.
 OCEANOGRAPHIC RESEARCH, SCIENT. COMMITTEE (SCOR) 41, 62.
 OCEANOLOGI, DANSK NATIONALRÅD FOR, 41, 50.
 OLDRUSSISK-NEDERTYSK HÅNDBOG 43.
 OLSEN, KÅRE, 50.
 OTTESEN, MARTIN, 73, 79.
 OVERSIGT OVER SELSK. VIRKSOMHED 54.
 PACIFIC SCIENCE ASSOCIATION 42.
 PÅLI DICTIONARY, A CRITICAL, 43, 51, 67, 157–59.
 PERLMAN, ISADORE, 78.
 PETERS, BERNARD, 76.
 PETERSEN, J. OTZEN, 50.
 PIHL, MOGENS, 70.
 PLOUG, GUNHILD, 69, 76.
 POULSEN, CHRISTIAN, 82.
 PRIGOGINE, I., 54.
 PRISLEGATER 81, 83.
 PRISOPGAVER 81.
 PROTEKTOR, SELSK., 1, 71.
 PROVIDENCE, American Math. Society, 53.
 PRÆSIDENT, SELSK., 1, 36, 48, 59, 60, 63, 65, 66, 76, 80. Se også: Strömgen, Bengt.
 PUBLIKATIONER, SELSK., 53, fremlægges af redaktøren 55, 59, 61, 62, 65, 67, 77, 82, 86, 185–86.
 RASK-ØRSTED FONDETS BESTYRELSE 44, 64.
 REDAKTOR, SELSK., 1, 36, fremlægger publ. 55, 59, 61, 62, 65, 67, 77, 82, 86. Se også: Riis, P. J.
 REGISTRERING AF LITTERÆRE KILDER TIL DANSK HISTORIE, 37.
 REGNSKAB FOR 1971, 85, 130–33.
 REHBERG, P. BRANDT, 50, 76.
 REIZ, ANDERS, 62, 73, 79.
 REPRÆSENTATIONSUDVALG, SELSK., 37, 52, 60, 73, 76.
 REVISORER, SELSK., 36, 79.
 REVISORSUPPLEANTER, SELSK., 37, 62, 79.
 RIIS, P. J., 1, 36, 49, 50, 59, 73. Se også: Redaktør, Selsk.
 ROELSEN, EJNAR, 64.
 ROSENFELD, L., 54.
 ROSKILDE, UNIVERSITETSCENTER, 53.
 ROUGHTON, F. J. W., 82.
 RUBOW, PAUL V., 80.
 RUSSELL, RICHARD JOEL, 56.
 RØMER, OLE, MEDAILLE, 46.
 RAASTED, JØRGEN, 51.
 SAHLGREN, G. F. J., 61.
 SANDS BOLIG, KNUD, 47.
 SANDS LEGAT, KNUD, 45, 51, 151.
 SCHIØRRING, NILS, 79, 83, 85.
 SCHOU, AXEL, 49, 73.
 SCHOUS LEGAT, 57, 83.
 SCHWEITZER PRIZE FOUNDATION, ALBERT, 47, 85.
 SEKRETARIAT, SELSK., 47, 51, 167–71.
 SEKRETÆR, SELSK., 1, 36, 48, 55, 58, 61, 63, 66, 68, 70, 74, 76, 77, 80, 82, 86. Se også: Møller, C.
 SEPSTRUP, PER, O., 85.

- SKOPJE, Bibl. Nat. & Univ., 64.
 SKOU, J. C., 64.
 SKRUBBELTRANG, FRIDLEV, 66.
 VAN SLYKE, D. D., 66.
 SOCIETAS LINGUISTICA EUROPAEA,
 52.
 SPANG-HANSEN, ESBERN, 77.
 STATENS FORSKNINGSRÅD. Se:
 Forskningsråd.
 STEENSBERG, AXEL, 56, 78, 79.
 STEN, HOLGER, 48, 63, 105–11.
 STEN, INGER, 63.
 STEN-KNUDSEN, OVE, 50, 73.
 STRUNK, OLIVER, 50.
 STRÖMGREN, BENGT, 1, 36, 47, 73,
 76. Se også: Præsident, Selsk.
 STRÖMGREN, ERIK, 64.
 SURLYK, FINN, 64.
 SYMPOSIUM OM VÆVSTYPEANTIGER-
 NER, 55.
 SYMPOSIUM. Se: Benzon, Alfred.
 SØRENSEN, K. GEORG, 84.
 TEILUM, GUNNAR, 64.
 THOMSEN, RUDI, 50.
 THORSON, GUNNAR, 61, 87–97.
 THOTTS LEGAT, 57, 83, 84.
 TILLIDSHVERV, SELSK., 36–37.
 TISELIUS, A. V. K., 58.
 TOKYO, UNIV. LIBRARY, 64.
 UDVALG, kommissioner, komiteer,
 bestyrelser o. l., 36–47.
 UNDERSØGELSE AF DE I DANSK
 PRIVATEJE BEVAREDE KILDER
 TIL DANSK HISTORIE, 37, 50,
 62, 138–44.
 UNION ACADÉMIQUE INTERN., 37,
 51, 67, 73, 172–73.
 UNION, INTERN. ASTRONOMICAL,
 38, 50, 51, 55, 73, 82, 86.
 UNION OF BIOCHEMISTRY, INTERN.,
 39, 51, 79, 81.
 UNION OF BIOLOGICAL SCIENCES,
 INTERN., 39, 54, 57, 62.
 UNION OF BIOPHYSICS, INTERN., 40,
 62.
 UNION OF GEODESY AND GEO-
 PHYSICS, INTERN., 38, 62, 76,
 174–84.
 UNION, INTERN. GEOGRAPHICAL,
 39, 73.
 UNION OF GEOLOGICAL SCIENCES,
 INTERN., 40.
 UNION OF HISTORY AND PHILO-
 SOPHY OF SCIENCE, INTERN.,
 40, 62, 67.
 UNION, INTERN. MATHEMATICAL,
 39, 51.
 UNION OF PHARMACOLOGY, INTERN.
 53.
 UNION OF PURE AND APPLIED
 PHYSICS, INTERN., 38, 62.
 UNION OF PHYSIOLOGICAL SCIEN-
 CES, INTERN., 40.
 USSING, HANS H., 1, 36, 55, 63, 76,
 77.
 VALG AF EMBEDSMÆND O. L., 62,
 76, 79, 81, 84, 85.
 VEDTÆGTER, SELSK., 73, 78, 81.
 VOIGT, ERHARD, 78.
 VÄISÄLÄ, YRJÖ, 48.
 WASHINGTON, Nat. Acad. of Scien-
 ces, 69.
 WEIS-FOGH, TORKEL, 52, 61, 64,
 74, 75.
 WESTERGAARD, MOGENS, 68.
 VON WETTSTEIN, D., 76.
 WILSON, CHARLES H., 77.
 WINGSTRAND, K. G., 69, 77.
 WYLLER, EGIL A., 78.
 ZILLIACUS, J. H., 78.
 ÆRESBOLIGEN. Se: Carlsberg, Gam-
 le.
 ØRNBORG, PASTOR EMER. F. J.,
 LEGAT, 60.
 ØRSKOV, JEPPE, 72.

BERETNING

FRA

CARLSBERGFONDET

FOR ÅRET

1. OKTOBER 1970 TIL 30. SEPTEMBER 1971

KØBENHAVN

BIANCO LUNOS BOGTRYKKERI A/S

1972

Denne beretning er af Carlsbergfondets direktion indgivet til Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab i henhold til § XVIII i fondets statuter.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Afdeling A: Carlsberg Laboratoriet	5
Afdeling B: Carlsbergfondets videnskabelige understøttelser	19
Carlsbergfondets biologiske Institut	31
Afdeling C: Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg	41
Ny Carlsbergfondet	52
Regnskab og status for Carlsbergfondet samt afdelingerne A, B og C og Ny Carlsbergfondet	I
Almindelige meddelelser	VII

Afdeling A

Carlsberg Laboratoriet

Fra laboratoriets bestyrelse er modtaget følgende beretning:

Den kemiske afdeling.

Leder: Professor, dr. M. OTTESEN.

Arbejdet har i det forløbne år været koncentreret om studiet af proteolytiske enzyms egenskaber og proteiners struktur samt ekstraktion af enzymer og coenzymer fra gærceller.

Professor OTTESEN har dels taget del i de forskellige projekter, der er nærmere omtalt under de pågældende medarbejders arbejder, dels fortsat undersøgelserne over metoder til ekstraktion af coenzymer fra gær. På basis af reviderede koordinater fra professor J. KRAUT og medarbejdere, La Jolla, Californien, U.S.A., har han endvidere bygget en ny tredimensional model af subtilisin type Novo, og derefter ændret aminosyresidekæderne i modellen, så den nu svarer til den forventede tredimensionale struktur for subtilisin type Carlsberg.

Ved Københavns Universitet har professor OTTESEN dels, i lighed med tidligere år, afholdt en række forelæsninger i proteinkemi for biokemistuderende under det naturvidenskabelige fagområde, dels afholdt en forelæsningsrække over samme emne for en gruppe unge læger som led i et kursus i de for medicinen basale videnskaber. Ved Landbohøjskolens afdeling for immunologi har professor OTTESEN givet et seminar om ultracentrifugens anvendelsesmåder.

I november og december 1970 var professor OTTESEN på et kort studieophold i U.S.A., hvorunder han besøgte Laboratoriets medarbejder, cand. scient. J. T. JOHANSEN, under dennes ophold hos dr. B. L. VALLEE, Biophysics Research Laboratory, Peter Bent Brigham Hospital, Boston, U.S.A. Under et besøg hos firmaet *Monsanto*, St. Louis, U.S.A., havde han lejlighed til at gøre sig bekendt med nye fremskridt indenfor produktion og anvendelse af

enzymer, og under et besøg hos dr. W. H. STEIN og dr. S. MOORE, Rockefeller University, New York, U.S.A., havde han lejlighed til at sætte sig ind i en ny og stærkt forbedret teknik til automatisk aminosyreanalyse. I marts 1971 var professor OTTESEN gæsteprofessor ved det naturvidenskabelige fakultet ved Universitetet i Louvain, Belgien, hvor han holdt to forelæsninger med titlerne »Structure and function of the subtilisins« og »Hydrogen isotope exchange as a tool in the study of protein conformations«.

Magister IB SVENDSEN har fortsat sine studier over spaltningen af store peptidsubstrater med subtilisinerne. En afhandling sammen med M. OTTESEN med titlen »The effects of salts on the enzymatic activity of subtilisin type Carlsberg and subtilisin type Novo« og en med titlen »The inhibitory effects of alcohols and guanidine hydrochloride on the enzymatic activity of the subtilisins« er færdigredigeret og sendt til trykning. B-kæden fra oxydet insulin har tidligere været benyttet som substrat for subtilisinerne, og det er kendt, at bindingen mellem leucin nummer 15 og tyrosin nummer 16 i peptidkæden spaltes langt hurtigere end nogen af de andre peptidbindinger i dette substrat. Den enzymatiske spaltning følges normalt ved pH 8, hvor tyrosingruppen er uladet. Hvis man ad kemisk vej kan ændre denne gruppe på en sådan måde, at den bliver negativt ladet ved pH 8, skulle der være mulighed for at få yderligere oplysninger om, hvorledes ladingseffekter kan influere på dannelsen af enzym-substrat komplekser. En sådan ændring af tyrosingruppens egenskaber er søgt dels gennem nitrering og dels gennem jodering. Nitreringsforsøgene har vist, at gruppen ikke reagerer som forventet med dannelse af nitrotyrosin alene, men at der derudover dannes en unitreret polymer. De optimale betingelser for at styre processen, så den ene eller den anden reaktion dominerer, søges fastlagt, og en delvis karakterisering af polymerisationsprodukterne er opnået. Joderingsprocessen forløber mere eentydigt, og indledende forsøg er foretaget til karakterisering af det ændrede mønster ved subtilinspaltning af joderet B-kæde. I rækken af substrater for subtilisinerne er også blevet inkluderet det 33 aminosyrerester lange peptid, der udgør den C-terminale del af plakalbumin. Dette peptid var let at spalte med subtilisin, men det store indhold af hydrofobe aminosyrer vanskeliggjorde en kvantitativ adskillelse af de dannede fragmenter.

Cand. scient. JACK T. JOHANSEN har i det forløbne år fortsat været på studieophold hos dr. B. L. VALLEE, Boston, U.S.A., hvor han bl. a. har sat sig ind i de muligheder, fluorescerende eller optisk aktive derivater af proteiner kan frembyde for studiet af proteinkonformationer.

Akademiingeniør KIRSTEN BIEDERMANN, (tidl. EGUND) har i samarbejde med professor OTTESEN fortsat studierne af proteiners og peptiders hydrogen-isotop-udveksling. Den i foregående beretning omtalte gelfiltreringsmetode til måling af proteiners deuteriumudveksling er blevet modificeret til at kunne bruges til forsøg i en iltfri atmosfære. Denne metodik er blevet anvendt til at sammenligne myoglobins, hæmoglobins og oxyhæmoglobins udvekslingskurver over et bredt pH område. I det basiske og neutrale område fulgte disse tre proteiner samme udvekslingskurver, hvorimod der i det svagt sure område blev observeret signifikante forskelle, der kan opfattes som en mindre stabilitet af oxyhæmoglobin end af de andre to proteiner mod udfoldning under indvirkning af hydrogenioner. En række hypotetiske modeller er blevet gennemregnet i et forsøg på at forklare de observerede effekter. Både disse forsøg, og de i foregående beretning omtalte målinger af udfoldede polypeptidkæders udvekslingshastigheder, er under bearbejdelse med henblik på publikation.

Cand. scient. BIRTE SVENSSON har først som kandidatstipendiat, senere som gæst støttet af det naturvidenskabelige forskningsråd, startet en serie arbejder med henblik på erhvervelsen af licenciatgraden ved Københavns Universitet. Opgaven, der er stillet efter samråd med professor H. H. USSING, går ud på at sammenligne egenskaberne af uopløselige enzymderivater med egenskaber af kemisk set analoge derivater, der er fremstillet i en opløselig modifikation. Herved håber man at kunne skille effekterne af de kemiske modifikationer fra de effekter, der skyldes den strukturelle matrix, hvori de uopløselige enzymer er inkorporeret. Som model for disse undersøgelser er valgt subtilisin type Novo, og det første arbejde om ændringen af subtilisinets egenskaber gennem binding til det uopløselige kulhydrat Sepharose, er bragt til afslutning, og en afhandling med titlen: »Chemical coupling of subtilisin type Novo to Sepharose. Preliminary characterization of derivatives« er sendt til trykning. Cyanogenbromidmetoden blev benyttet til kobling af subtilisinet til Sepharosen, og det er

forsøgt at benytte samme reaktion til at koble subtilisin til sukrose, raffinose eller amyloextrin. De fremstillede derivater, der alle er opløselige, har forskellige indhold af kulhydratrester, men de er alle enzymatisk aktive. Derivaternes fysiske-kemiske og enzymatiske egenskaber er ved at blive nærmere karakteriseret. En anden serie derivater er fremstillet ved kobling til en ret lavmolekylær copolymer af ætylen og maleinsyreanhydrid. På grund af copolymerens lave molekylvægt bliver disse derivater ligeledes vandopløselige, og samtidig får de enzymatiske egenskaber, der er ændrede i forhold til det umodificerede subtilisin. Undersøgelserne over disse derivater fortsættes. Cand. scient. SVENSSON har sammen med professor OTTESEN i årets løb afsluttet undersøgelserne over reaktionen mellem ^{14}C -mærket formaldehyd og proteiner i nærværelse af natriumborhydrid. Mængden af den dannede monometyl- og dimetyllysin er bestemt ved aminosyreanalyse og sammenlignet med den inkorporerede mængde radioaktivitet. Under de valgte betingelser, hvor metylgrupperne kun blev indført i lysinresterne var det muligt med bovint serumalbumin at fremstille derivater med en specifik radioaktivitet på ca. 10^7 counts per minut per milligram protein. En afhandling herom er i trykken med titlen: »Use of reductive methylation for radioactive labeling of proteins«.

Følgende gæster har taget del i afdelingens arbejde:

Dr. K. ADAMS, London, England, har fortsat studierne over reaktionen mellem carbodiimid og carboxylgrupperne i subtilisin type Novo. Et derivat med høj modificeringsgrad er fremstillet og karakteriseret. Disse forsøg er sammenfattet i en afhandling med titlen: »Investigations on the chemical reactivity of the carboxyl groups in subtilisin type Novo«, der er under trykning. En række observationer tyder på, at enkelte af subtilisinets carboxylgrupper reagerer mere villigt end de øvrige grupper, og det er forsøgt at finde frem til de optimale betingelser for fremstilling og isolering af det monosubstituerede subtilisin i godt udbytte.

Cand. scient. KARIN HAMMER-JESPERSEN og stud. scient. J. LEER PEDERSEN, Institut for Biologisk Kemi B, København, har foretaget en fysisk-kemisk undersøgelse af enzymerne uridinphosphorylase og phosphodeoxyribomutase isoleret fra *Escherichia coli*. Uridinphosphorylasen gav ved ultracentrifugering kun en enkelt komponent, hvis molekylvægt og sammensætning er for-

søgt bestemt ved ligevægtscentrifugering og aminosyreanalyse. Phosphodeoxyribomutasen forefandtes som tre ved ionbytter-kromatografi adskilte fraktioner. De to første komponenter havde tilsyneladende den samme aminosyresammensætning, men i ultra-centrifugen sedimenterede de med lidt forskellig hastighed. Den tredje komponent, der havde lavere specifik aktivitet, viste sig at være inhomogen.

Dr. P. W. LINDER, Rondebosch, South Africa, har under et kortvarigt studieophold sat sig ind i den af laboratoriet udviklede teknik til bestemmelse af proteiners hydrogenisotopudvekslings-hastighed.

Cand. scient. T. G. PEDERSEN har i samarbejde med professor OTTESEN undersøgt en række metoder til isolering af enzymer fra en proteinfraktion udvundet af bryggerigær.

Dr. G. RALSTON, Sidney, Australien, har sammen med profes-sor OTTESEN fortsat studierne over reaktiviteten af de ioniserbare aminosyresidekæder i subtilisin type Novo. Den afvigelse mellem det observerede og det fra aminosyresammensætningen beregnede isoelektriske punkt, der blev konstateret med fri Tiselius-elektroforese, er blevet bekræftet ved forsøg med isoelektrisk fokusering af dels det native, dels det denaturerede subtilisin. Med inhiberet subtilisin er det ved lav temperatur lykkedes at bestemme en titreringskurve, og det er vist, at denne stemmer overens med den elektroforetiske bevægelighed målt med Tiselius-elektroforese. Indirekte bekræftelse på en del af denne titreringskurve er opnået ved bestemmelse af isoelektriske punkter for en række subtilisin-derivater, hvori de positive ladninger delvis var elimineret gennem carbamylering af lysinets ϵ -aminogrupeer. De fundne resul-tater er under publikation i en afhandling med titlen: »The ioni-zation behaviour of subtilisin type Novo«. Dr. RALSTON har end-videre foretaget en undersøgelse over sulfhydrylgruppens betyd-ning for denatureringen af β -lactoglobulin. Kemiske modifikatio-ner af denne gruppe fører dels til pH-afhængige konformations-ændringer af lactoglobulinet, dels til en påfaldende formindskelse af dette proteins stabilitet overfor denaturering med urinstof ved lave pH-værdier. Denne stabilitetsformindskelse, der ikke obser-veres ved de højere pH-værdier, er snævert knyttet til lactoglobu-linets pH-afhængige konformationsændringer, og den tyder på, at sulfhydrylgruppen gennem ikke-kovalente bindinger har væ-

sentlig betydning for stabiliseringen af proteinets native konformation. Resultaterne er under publikation i en i trykken værende afhandling med titlen: »The decrease in the stability of β -lactoglobulin on blocking the sulfhydryl group«.

Dr. LJUBINKA VITALE, Zagreb, Jugoslavien, har under et kortere studieophold sat sig ind i laboratoriets metodik til oprensning og karakterisering af subtilisinpræparater.

Dr. D. A. WHITWORTH, Waterloo, Ontario, Canada, har påbegyndt et studium af enzymsystemerne i en *Candida lipolytica* gærstamme, der kan udnytte kulbrinter som kulstofkilde.

Afdelingen har endvidere været besøgt af følgende gæster:

Dr. N. ALKJÆRSIG, Washington, U.S.A., Dr. E. ANTONINI, Rom, Italien, Dr. J. T. EDSALL, Boston, Massachusetts, U.S.A., Dr. A. FLETCHER, St. Louis, Missouri, U.S.A., Dr. D. GLICK, Stanford, Californien, U.S.A., Dr. E. HABER, Boston, Massachusetts, U.S.A., Dr. L. LORAND, Evanstone, Illinois, U.S.A., Dr. H. MITSUDA, Kyoto, Japan, Dr. NOMOTO, Tokyo, Japan, Dr. K. OGATA, Kyoto, Japan, med en delegation fra Japan på studierejse i Europa, Dr. F. WALLACH, Freiburg, Tyskland, Dr. C. WRIGHT, Cambridge, England, og Dr. T. WRIGHT, Cambridge, England.

Dr. phil. CARSTEN OLSEN har som gæst ved afdelingen med bevilling fra Carlsbergfondets afdeling B fortsat sine forsøg over havalgers jernoptagelse. En afhandling med titlen: »Selective ion absorption in various plant species and its ecological significance« foreligger i trykfærdig stand til publicering i *Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg*.

Professor, dr. MOGENS WESTERGAARD har som gæst på laboratoriet med bevilling fra Carlsbergfondets afdeling B fortsat sine forsøg til belysning af det cytologiske grundlag for den genetiske overkrydsningsmekanisme. Professor WESTERGAARD har i samarbejde med magister K. MAX MØLLER, Carlsberg Laboratoriets fysiologiske afdeling, forfattet en biografi af den italienske naturforsker FELIX FONTANE (se fysiologisk afdelings publikationsliste).

Følgende afhandlinger er publiceret i årets løb:

JOHANSEN, JACK T.: A modified method for determining hydrogen-deuterium exchange in proteins. *Biochim. Biophys. Acta* **214**, 551-553 (1970).

- OTTESEN, MARTIN and BIRTE SVENSSON: Modification of papain by treatment with glutaraldehyde under reducing and non-reducing conditions. *Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg* **38**, 171–185 (1971).
- OTTESEN, MARTIN: Methods for measurement of hydrogen isotope exchange in globular proteins. *Methods of Biochemical Analysis*. Vol. 20, edited by David Glick. John Wiley & Sons, New York, 1971, p. 135–168.
- RICKERT, WILLIAM: The reactivation of rennin inhibited by dansyl chloride. *Biochim. Biophys. Acta* **220**, 628–629 (1970).
- RONCA, GIOVANNI and LARS WILLUMSEN: Hydrogen isotope exchange of insulin. A comparison of methods. *Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg* **38**, 59–66 (1970).
- WILLUMSEN, LARS: Hydrogen isotope exchange in the study of protein conformation. A quantitative test of an exchange mechanism. *Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg* **38**, 223–295 (1971).

Den fysiologiske afdeling.

Leder: Professor, dr. HEINZ HOLTER, 1/10 1970–30/6 1971 og professor, dr. ERIK ZEUTHEN, 1/7 1971–30/9 1971.

Professor H. HOLTER fyldte 67 år d. 5/6 1971. Den 1. juli trådte han tilbage fra stillingen som leder af den fysiologiske afdeling. I hans sted udnævntes som konstitueret forstander professor, dr. E. ZEUTHEN.

Da forstanderskiftet ifølge bestyrelsens beslutning skulle følges af en dybtgående reorganisation af den fysiologiske afdeling, har de omtalte forandringer medført mange administrative problemer, som ikke har kunnet undgå at virke forstyrrende på afdelingens videnskabelige arbejde.

Professor H. HOLTER's beretning.

Professor H. HOLTER har i samarbejde med afdelingens assistenter fortsat studiet af cellefysiologiske problemer og har bestræbt sig på at bringe de arbejder, som han personlig har deltaget i, til en foreløbig afslutning, for eventuelt senere at kunne videreføre nogle af dem under ændrede forhold. Dette gælder især under-

søgelsen af respirationsstofskiftet hos *Pelomyxa palustris*, således at en foreløbig publikation herom nu vil kunne forsvares.

Desuden er et flere år gammelt forsøgsmateriale om lokaliseringen af esterase i *Chaos chaos*, udført i samarbejde med K. HOLTNER og A. E. R. THOMSON, blevet samlet, beskrevet og gjort klar til publikation.

Foruden af de i indledningen nævnte administrative problemer har professor HOLTNER også, i lighed med sidste år, været stærkt optaget af sin virksomhed i Statens Naturvidenskabelige Forskningsråd, Forskningsrådenes Centraludvalg og Forskningens Fællesudvalg, samt af de forelæsninger om cytologiske emner, som han har holdt på Københavns Universitet.

Den 19.–20. april 1971 deltog professor HOLTNER i et af den Skandinaviske Sektion af Society of Protozoologists foranstaltet møde på Carlsberg Laboratoriet, hvor han holdt et foredrag med titlen »The influence of the oxygen tension of the medium on *Pelomyxa palustris*. II. Respiration of homogenates and whole cells.«

Mag. scient. KNUD MAX MØLLER har fortsat sine undersøgelser af amøbekrystallernes biogenese, og har især koncentreret sig om triuretets kemi og analytiske bestemmelse ved dets enzymatiske nedbrydning.

Samarbejdet med stud. scient. B. HØJERUP (se sidste års beretning) blev fortsat, selv efter at hr. HØJERUP's arbejde som studenterstipendiat ved afdelingen var holdt op. Foruden de tidligere nævnte rapporter resulterede dette i en sammenfattende rapport »Syntese af Triuret ($\text{NH}_2\text{CONHCONHCONH}_2$)«, der indgik i B. HØJERUP's eksamen. Den 5. maj var K. MAX MØLLER, i sin egenskab af B. HØJERUP's præceptor, censor ved dennes eksamensforelæsning. De af B. HØJERUP efterladede synteseforsøg er blevet fortsat og delvis afsluttet.

Studierne over den enzymatiske nedbrydning af triuret ved enzymet triuretase er blevet fortsat i samarbejde med mag. scient. JØRGEN FRIIS og stud. scient. MØGENS ENGELHARDT. Foruden de i sidste årsberetning nævnte egenskaber af triuretasepræparater fra *Corynebacterium michiganense* kan det nu fastslås, at nedbrydningen af triuret sker ved hydrolyse til biuret, carbondioxid og ammoniak. Præparaterne viser et fladt pH -optimum mellem pH 5.5 og 7.6. En tilnærmet Michaelis-Menten konstant har værdien 4×10^{-4} M.

Den 15. og 16. december 1970 deltog K. MAX MØLLER i et symposium om »Cell synchrony as an approach to the study on the cell cycle«, afholdt på Carlsbergfondets biologiske Institut under Nordisk Forening for Celleforskning's auspicer; den 19. og 20. april 1971 deltog han i det symposium på Carlsberg Laboratoriet, der foranstaltedes af Den Skandinaviske Sektion af Society of Protozoologists, hvor han var chairman for en af sektionerne.

Carlsberg Laboratoriets billedarkiv er også i år blevet videreført af magister MAX MØLLER, og en række inden- og udenlandske interesserede er blevet forsynet med fotografier fra arkivet. Især skal fremhæves *Télévision Suisse Romande* i Genève, som modtog 26 billeder.

Magister MAX MØLLER har i årets løb fungeret som censor ved Danmarks Farmaceutiske Højskoles eksamen i biokemi og eksamen i cytologi ved Københavns Universitets Milieukontrol-linie.

Desuden har magister MAX MØLLER, i samarbejde med VAGN HARTELIUS, været stærkt optaget af arbejdet med afdelingens reorganisation. Ved den dermed forbundne oprydning er en del forældede ting af historisk interesse blevet anbragt på museer og arkiver (Carlsberg Museum, Teknisk Museum, Medicinsk Historisk Museum, Botanisk Centralbibliotek og Det kgl. Bibliotek).

Cand. mag. VAGN HARTELIUS har fortsat sine undersøgelser over sporedannelsen hos *Schizosaccharomyces pombe*. Desuden har han ydet en stor arbejdsindsats ved de med afdelingens reorganisation opståede problemer.

Dr. phil. CICILY CHAPMAN-ANDRESEN har fortsat sine undersøgelser af pinocytose i amøber. I år er der påbegyndt studier over den relative følsomhed – med hensyn til kapacitet for dannelse af pinocytosekanaler – i forskellige dele af cellens overflade overfor svage koncentrationer af uorganiske ioner, dette som led i en undersøgelse over »permanent pinocytose«. Det viste sig, at amøbernes »uroid« (eller haleparti) er mindst dobbelt så følsomt som forpartiet; disse studier vil blive fortsat.

De i samarbejde med H. HOLTER udførte undersøgelser over respiration i ferskvandsamøben *Pelomyxa palustris* er blevet fortsat, særlig med hensyn til betydningen af ernærings- og temperaturforhold for den relative hyppighed af de i denne amøbe levende symbiotiske bakterier. Under studiet af disse symbionters rolle i amøbens respiration studeredes iltoptagelsens afhængighed af den

iltspænding, amøberne levede under. Dette arbejde er bragt til en foreløbig afslutning, og resultaterne blev meddelt i to foredrag, holdt henholdsvis af C. CHAPMAN-ANDRESEN og H. HOLTER.

Som sekretær for den Skandinaviske Sektion af Society of Protozoologists organiserede C. CHAPMAN-ANDRESEN i samarbejde med professor E. ZEUTHEN det 3. sektionmøde, som blev holdt på Carlsberg Laboratorium, fysiologisk afdeling, i dagene 19.–20. april 1971. C. CHAPMAN-ANDRESEN holdt ved dette møde to foredrag: »The influence of the oxygen tension of the medium on *Pelomyxa palustris*. I. Composition of symbiotic bacterial population« og »Degradation of endocytosed serum albumin by *Chaos chaos*« (udført i samarbejde med Y. S. BROWNSTONE).

C. CHAPMAN-ANDRESEN deltog i det 24. møde af Society of Protozoologists i Fort Collins, Colorado, i dagene 29. august til 3. september 1971 og holdt et foredrag med titlen »Membrane activity in fresh water amoebae« i et symposium over »Protozoan Membranes«.

Dr. CICYLY CHAPMAN-ANDRESEN fratrådte, som led i afdelingens reorganisation, sin stilling den 30. juni 1971.

Mag. scient. JØRGEN FRIIS har fortsat den genetiske analyse af kontrolmekanismen ved glucoamylasens udskillelse i forskellige gærkrydsningsstammer, hvori indgår gærarten *Saccharomyces diastaticus*. Analysen er i år blevet udvidet til fire forskellige vildtype-isolater af *S. diastaticus*, og det har vist sig, at kontrolmekanismen ikke er ens i de fire isolater, på trods af, at de alle er klassificerede som værende samme gærstamme. Analysen af amylasegenerne og hæmningsgenerne i de således isolerede fire stammer viser markante forskelle, hvis bearbejdelse endnu ikke er afsluttet.

Undersøgelsen af den mitotiske intragen-rekombination i *Saccharomyces*-stammer, der er homo- eller heterozygote for parringstype, er blevet fortsat på grundlag af den hypotese, at der i de homozygote stammer findes to ikke-identiske alleler af den samme parringstype. Hvis dette er rigtigt, skulle det være muligt eksperimentelt at fremstille nye diploider med en fra de oprindelige stammer forskellig rekombinations-hyppighed. Sådanne afledte diploider undersøges for tiden.

I litteraturen er der for nylig blevet beskrevet et sexualhormon fra *Saccharomyces*-stammer. Hormonet angives at være et peptid (molekylvægt ca. 2000), der har indflydelse på zygotdannelsen

under kontrol af parringstype-genet. Det blev derfor prøvet, om hormonet ville vise indflydelse også på intragen-rekombinationen. Forsøgsresultaterne viste, at det pågældende hormon ikke påvirkede rekombinationshyppigheden i de omtalte stammer. En publikation herom er under udarbejdelse.

Den 28. april 1971 holdt magister FRIIS ved Odense Universitet et foredrag med titlen »Rekombination i gær«.

Desuden har magister FRIIS varetaget den daglige administration af Isotoplaboratoriet.

Stud. scient. MOGENS ENGELHARDT har den 28. februar 1971 afsluttet sit ophold som studenterstipendiat ved afdelingen. Hans i samarbejde med J. FRIIS og K. MAX MØLLER udførte undersøgelse af triuretets nedbrydning ved enzymet triuretase fra *Corynebacterium michiganense* har resulteret i to rapporter. Den ene er en omfattende litteraturoversigt med titlen »Mikrobiel nedbrydning af stoffer med ureid struktur«. Den anden er en oversigt over det udførte eksperimentelle arbejde med titlen »Undersøgelse af et triuret-nedbrydende enzym hos *Corynebacterium michiganense*«. Begge rapporter indgik i M. ENGELHARDT's cand. scient.-eksamen. Deres indhold vil kunne indgå i fremtidige publikationer over emnet.

Dr. phil. PAUL OTTOLENGHI har brugt årets første del til afslutning af de i sidste årsberetning nævnte studier af invertase-reaktionens kinetik, af gærcellernes invertasedannelse, samt af gærcellernes tilpasning til medium af højt osmotisk tryk. En række afhandlinger om disse emner er dels offentliggjort, dels i trykken eller under udarbejdelse.

P. OTTOLENGHI fratrådte, som led i afdelingens reorganisation, sin stilling den 30. juni 1971.

Afdelingen har indtil 30. juni 1971 haft besøg af følgende gæster i kortere tid:

Dr. YOUSSEF ABD-ET-MALEK, Cairo; Dr. A. F. AHMAD, Bern; Dr. NILS ANDRESEN, København; Dr. A. BULYCHEV, Leningrad; Dr. SIGURD HJ. FROM, Oslo; Dr. DAVID GLICK, Stanford; Dr. H. L. JENSEN, København; Dr. PAUL SCHIPPERS, Amsterdam; Dr. V. STROUK, Kiev.

I lighed med tidligere år har afdelingen afgivet gær- og protozo-kulturer til en række danske og udenlandske laboratorier.

De af afdelingens medarbejdere i fællesskab foranstaltede gærmøder, der har det formål at formidle og vedligeholde kontakt mellem danske gærforskere, er i beretningsperioden blevet fortsat med to møder, henholdsvis den 10. december 1970 og den 3. juni 1971. Gærmøderne tænkes fortsat også efter afdelingens reorganisation. Som støtte herved foreligger et af K. MAX MØLLER forfattet »Memorandum vedrørende gær-kontaktmøderne«.

Professor E. ZEUTHEN's beretning.

Ved sin overtagelse af forstanderstillingen den 1. juli 1971 overtog professor ZEUTHEN en del af de administrative problemer, som stod i sammenhæng med afdelingens reorganisation. Han har derfor i de omtalte tre måneder udelukkende kunnet hellige sig denne administrative virksomhed, i hvilken han har modtaget værdifuld hjælp fra mag. scient. KNUD MAX MØLLER og fra cand. mag. VAGN HARTELIUS.

Ordinær assistent, mag. scient. K. MAX MØLLER har efter 1. juli forestået samlingen af afdelingens protozo-kulturer og fødeemnerne hertil. Kultursamlingen blev i samråd med afdelingens medarbejdere betydeligt reduceret, men mange af de derved udskudte kulturer blev overtaget af dr. C. CHAPMAN-ANDRESEN ved hendes afgang fra afdelingen.

Med henblik på at bevare nogle af kulturerne i nedfrosset stand blev det forsøgt at nedfryse tre arter, *Chaos chaos*, *Amoeba proteus* og *Tetrahymena pyriformis*, i Fibiger Laboratoriets cellefryser, ved velvillig imødekommenhed fra dr. JØRGEN KIELER. Der blev anvendt fire forskellige nedfrysningsmedier, men resultaterne var helt negative. Metoden synes altså i sin nu foreliggende form ikke umiddelbart anvendelig på protozoer.

Mag. scient. JØRGEN FRIIS har den 17.–19. august 1971 deltaget i Nordisk Genetikerforenings møde i Århus og har ved dette møde holdt et foredrag med titlen »Genetic control of starch fermentation in *Saccharomyces diastaticus*«.

Afdelingen har i beretningsperioden haft besøg af følgende gæster i kortere tid:

Dr. NORMAN EATON, New York; Dr. H. L. JENSEN, København;
Dr. MIKLOS MÜLLER, New York; Dr. MIKULAS TEICH, Oxford;
Dr. ALICE TEICHOVA, Cambridge.

Følgende arbejder er publiceret i årets løb:

- BROWNSTONE, Y. S. og C. CHAPMAN-ANDRESEN: Degradation of endocytosed albumin by *Chaos chaos*. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 15, p. 297–313 (1971).
- CHAPMAN-ANDRESEN, C.: Biology of the large amoebae. Ann. Rev. of Microbiol., 25, p. 27–48 (1971).
- CHAPMAN-ANDRESEN, C. og Y. S. BROWNSTONE: Degradation of endocytosed serum albumin by *Chaos chaos*. J. Protozool. **18**, Suppl., p. 34 (1971).
- CHAPMAN-ANDRESEN, C. og H. HOLTER: The influence of the oxygen tension of the medium on *Pelomyxa palustris*. I. Composition of symbiotic bacterial population. J. Protozool. **18**, Suppl., p. 33 (1971).
- CHRISTENSEN, S.: The determination of iron in small biological samples by atomic absorption spectroscopy. Atomic Absorption Newsletter, **9**, p. 126–128 (1970).
- FRIIS, J., F. FLURY og U. LEUPOLD: Characterization of spontaneous mutations of mitotic and meiotic origin in the ad-1 locus of *Schizosaccharomyces pombe*. Mutation Res., **11**, p. 373–390 (1971).
- HENDIL, K. B.: Ion exchange properties on the glycolyx of the amoeba *Chaos chaos* and its relation to pinocytosis. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 12, p. 187–211 (1971).
- HOLTER, H. og C. CHAPMAN-ANDRESEN: The influence of the oxygen tension of the medium on *Pelomyxa palustris*. II. Respiration of homogenates and whole cells. J. Protozool. **18**, Suppl., p. 33 (1971).
- HOLTER, K. og E. THOMSEN: Esterase activity of the posterior midgut of the female blowfly, *Calliphora erythrocephala*. J. Insect Physiol. **17**, p. 1471–1478 (1971).
- MAX MØLLER, K. og M. WESTERGAARD: Felice Fontana (1730–1805). En apologi. Medicinsk Forum, nr. 4, p. 101–111 (1971).
- OTTOLENGHI, P.: Some properties of five non-allelic β -D-fructofuranosidases (invertases) of *Saccharomyces*. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 13, p. 213–221 (1971).
- OTTOLENGHI, P.: A comparison of five genetically distinct invertases from *Saccharomyces*. Some enzymatic characteristics. Eur. J. Biochem. **18**, p. 544–552 (1971).
- OTTOLENGHI, P.: The effect of hydrogen ion concentration on the simplest steady-state enzyme systems. Biochem J. **123**, p. 445–453 (1971).

Af »Comptes rendus des Travaux du Laboratoire Carlsberg« udkom i regnskabsåret 1970–71 vol. 38 no. 2–15, ialt 18¹/₂ ark.

Laboratoriets personale består ved slutningen af året 1970–71 af følgende:

Professor, dr. M. OTTESEN er forstander for den kemiske afdeling (ansat 1. oktober 1947 som ekstraordinær, 1. marts 1950 som ordinær assistent, i den nuværende stilling 15. juni 1959).

Mag. scient. IB SVENDSEN er ordinær assistent (ansat 1. maj 1964, i den nuværende stilling 1. december 1965).

Ekstraordinære assistenter er cand. scient. JACK JOHANSEN (ansat 1. december 1966) og akademiingeniør KIRSTEN BIEDERMANN (ansat 1. marts 1969).

Professor, dr. ERIK ZEUTHEN er konstitueret forstander for den fysiologiske afdeling (udnævnt 1. juli 1971.)

Mag. scient. K. MAX MØLLER er ordinær assistent (ansat 1. marts 1950 som ekstraordinær assistent ved den kemiske afdeling, overgået fra 1. juni 1954 til den cytokemiske afdeling, i den nuværende stilling fra 1. juni 1956).

Ekstraordinær assistent er cand. mag. VAGN HARTELIUS (ansat 1. maj 1931 som ekstraordinær assistent ved den gæringsfysiologiske underafdeling, overgået 1. juni 1946 til den fysiologiske afdeling).

Angående regnskabet henvises til ekstrakten s. II.

Bestyrelsen for Carlsberg Laboratoriet, den 25. februar 1972.

CHRISTIAN CRONE. E. HOFF-JØRGENSEN. ARNE NOE-NYGAARD.

K. GEORG SØRENSEN. AKSEL TOVBORG JENSEN.

Afdeling B

Carlsbergfondets videnskabelige understøttelser

I 1970–71 indkom der 182 ansøgninger om et samlet beløb af ca. 5.900.000 kr. Der bevilgedes ialt 4.114.612 kr. 69 øre. I årets løb bortfaldt bevillinger til et samlet beløb af 150.068 kr. 12 øre. De ikke udbetalte gamle og nye bevillinger udgjorde ved årets udgang et beløb af ialt 4.925.586 kr. 90 øre. For så vidt angår regnskabet for afdeling B, henvises til s. III.

De i 1970–71 til videnskabelige formål bevilgede beløb fordeles sig således:

Undersøgelser, medhjælp m.v.

1. ADELSAARBOGSFORENINGEN til udarbejdelse og udgivelse af stamtavler over danske adelslægter i Danmarks Adels Aarbog 2.000 kr.
2. Professor, dr. C. J. BECKER til arkæologisk udgravning af jernalderlandsbyer ved Grøntoft, Vestjylland, 60.000 kr.
3. Professor, dr. KAJ BERG (+) til dækning af udgifter ved fortsatte ferskvandsbiologiske studier 6.000 kr.
4. Professor, dr. F. J. BILLESKOV JANSEN til videnskabelig medhjælp ved litteraturhistoriske arbejder 10.000 kr.
5. Professor, dr. TOVE BIRKELUND til fortsættelse af biostratigrafisk-økologisk udforskning af danske skrivekridtaflejringer 15.000 kr.
6. Dr. phil. KAJ BIRKET-SMITH til fortsatte studier over circum-pacifiske kulturforbindelser, specielt mellem Nordvest-Amerika og Melanesien, 4.000 kr. årlig i 2 år.
7. Professor, dr. K. MAACK BISGÅRD til halvdagsassistance i ca. 1 år ved fortsat undersøgelse af kollektive tilstande i kviksølvisotoperne 12.000 kr.
8. Professor, dr. ANDREAS BLINKENBERG til fortsatte studier inden for romansk filologi og fransk-dansk leksikografi 6.000 kr. årlig i 2 år.
9. Samme til medhjælp ved disse studier 18.000 kr. årlig i 2 år.

10. Kunsthistorikeren MERETE BODELSEN til studier over fransk malerkunst i slutningen af det 19. århundrede med særligt henblik på udviklingen fra impressionisme til ny-impressionisme 3.500 kr. årlig i 2 år.
11. Professor, dr. AAGE BOHR til forberedelse af en udgave af Niels Bohrs samlede værker 35.500 kr.
12. Forskningsbibliotekar, cand. mag. IVAN BOSERUP til dækning af udgifter ved en undersøgelse af Saxo Grammaticus' forhold til hans stilistiske kilder og forbilleder 6.000 kr.
13. Amanuensis, mag. art. GERHARD BOYSEN til udarbejdelse af en grammatik over det 17. århundredes fransk 1.200 kr.
14. Professor, dr. JOHS. BRØNDUM-NIELSEN til fortsatte studier inden for nordisk sprogvidenskab 4.000 kr. årlig i 2 år.
15. Samme til videnskabelig medhjælp 5.000 kr.
16. CARLSBERGFONDETS UDGRAVNINGER I HAMA til den fortsatte bearbejdelse af materialet fra udgravningerne 41.884 kr.
17. Fhv. lektor, dr. POUL COLDING til udarbejdelse af en afhandling om lederen af Tyske Kancelli Anders von Barbys indsats i dansk udenrigspolitik 1543–59 4.000 kr.
18. Professor, dr. HENRIK DAM til fortsættelse af biokemiske og ernæringsmæssige undersøgelser 20.000 kr.
19. Professor, dr. W. DANSGAARD til et etårigt ophold for dr. B. Stauffer ved Københavns universitets fysiske laboratorium II med henblik på deltagelse i arbejdet med datering af gletscheris 20.000 kr.
20. DET DANSKE SPROG- OG LITTERATURSELSKAB til videreførelse af redaktionsarbejdet ved Supplement til Ordbog over det danske sprog 17.125 kr. for tiden 1/7 1971–31/3 1972. (Tillæg til bevilling af 28/11 1969).
21. Samme til fortsættelse i 1971/72 af arbejdet på Ordbog over det ældre danske sprog 57.350 kr.
22. Samme til fortsat arbejde i 1971 ved Diplomatarium Danicum 1. række 91.636 kr.
23. Samme til fortsat arbejde i 1971 ved samme værks 3. række 91.636 kr.
24. Samme til tilsynshonorarer m.v. ved Diplomatarium Danicum 3. række 7. bind 21.786 kr.
25. Samme til honorar til bibliotekar, mag. art. Daniel Preisz for arbejde med kommenteringen af Breve fra og til Adam

- Oehlenschläger 1809–29 samt 1830–50 12.000 kr., fordelt over 5 år.
26. Samme til honorar i 1971/72 til cand. mag. IVER KJÆR for arbejde med gamle danske ordsprogssamlinger 18.010 kr.
 27. Samme til honorar til amanuensis, cand. jur. ERIK REITZEL-NIELSEN for udarbejdelse af administrative indledninger til Danmarks Præstehistorie 6.000 kr., fordelt over 3 år.
 28. Professor, dr. MAGNUS DEGERBØL til fortsat bearbejdelse af præ- og protohistoriske knogler fra Syd- og Nord-Danmark 5.000 kr. årlig i 2 år.
 29. Amanuensis, lic. agro. BIRGER FARESTVEIT til medhjælp og materialer ved fortsatte undersøgelser over plantekimærer 51.000 kr., fordelt over 2 år.
 30. Lektor NIELS FOGED til udarbejdelse af en afhandling om diatomeerne i bundslam fra en sø på The Northern Slope, Alaska, 8.000 kr.
 31. CARLSBERGFONDETS ARKÆOLOGISKE EKSPEDITION TIL FØNIKIEN til den fortsatte bearbejdelse af ekspeditionens materiale 44.484 kr.
 32. Rigsantikvar, dr. P. V. GLOB til bearbejdelse af materiale fra udgravningerne i Den arabiske Golf 40.000 kr.
 33. Professor, dr. ANDERS HALD til dækning af sekretærassistance i 1971 ved udarbejdelse af en monografi over den statistiske teori for stikprøveplaner 2.400 kr.
 34. Professor, dr. L. L. HAMMERICH til videnskabelig virksomhed, navnlig inden for middelalderfilologi og linguistik, 7.000 kr. årlig i 2 år.
 35. Samme til sekretærhjælp ved videnskabeligt arbejde 4.000 kr.
 36. Dr. phil. KAJ HANSEN til fortsatte morfologiske undersøgelser over landskabsformerne i Danmark 2.000 kr. årlig i 2 år.
 37. Dr. phil. AXEL M. HEMMINGSEN til en undersøgelse ved stud. scient. Jørgen Frederiksen af Tenebrionidernes udbredelse på Tenerife 4.260 kr.
 38. Fhv. overarkivar, dr. HOLGER HJELHOLT til historiske studier 4.000 kr. årlig i 2 år.
 39. Dr. phil. KR. HOLT-HANSEN til dækning af udgifter ved eksperimentelle undersøgelser over synsoplevelser, fortrinsvis ved korte tidsintervaller, 5.000 kr.

40. Professor, dr. HEINZ HOLTER til cellebiologiske studier 1.670 kr.
41. Vice-efor, cand. mag. ELISABETH HUDE til et arbejde om den svenske forfatterinde Frederika Bremer og hendes danske venner 6.000 kr., fordelt over 2 år.
42. Professor, dr. POUL HØYBYE til sekretærhjælp samt til dækning af andre udgifter 3.000 kr.
43. Professor, dr. KRISTIAN JEPPESEN til videnskabelig bistand ved udgivelsen af fund fra mausolæet i Halikarnassos 5.500 kr. (Tillæg til bevilling af 28/11 1969 på 7.200 kr.).
44. SØREN KIERKEGAARD SELSKABET til afslutning af arbejde på index til Kierkegaards papirer 4.000 kr.
45. Professor, dr. HANS KLENOW til teknisk assistance ved undersøgelser over virkningen af sammensætning og molekylvægt af polydeoxynucleotider på disses effektivitet som template for nativ og modificeret DNA polymerase 20.000 kr.
46. Afdelingsleder, lektor, mag. scient. B. ESKE KOCH til studentermedhjælp til oparbejdelse af prøverne fra 3 boreringer gennem brunkulslagsserien ved FASTERHOLT syd for Herning 6.000 kr.
47. Fhv. museumsbestyrer, dr. P. L. KRAMP til zoologiske undersøgelser, særlig over medusernes morfologi, systematik og zoogeografi, 3.000 kr. årligt i 2 år.
48. Afdelingsleder, lektor ERIK KROGH ANDERSEN til aflønning af videnskabelig medhjælp ved bestemmelse af strukturen af nogle organiske hydroxyforbindelser 10.000 kr. årlig i 2 år.
49. Overarkivar, dr. ERIK KROMAN til studier vedrørende Ærøshistorie 4.000 kr.
50. KULTURHISTORISK LEKSIKON til sikring af leksikonnets udnyttelse af Danmarks middelalderlige kilder 12.000 kr.
51. Københavns Universitet til dækning af honorarer til professorerne H. HOLTER, E. ZEUTHEN og M. OTTESEN som fungerende lektorer i fagene dynamisk cytologi, embryologi og biologisk kemi 69.147 kr.
52. Dr. phil. VILH. LA COUR til fortsatte studier over dansk borgbygning i oldtid og middelalder 4.000 kr. årlig i 2 år.
53. Professor, dr. ARNE LUNDQUIST til aflønning af en laboratorietekniker i 2 år ved studier over selvinkompatibilitetssystemer

- mers evolution inden for angiospermerne 42.000 kr. årlig i 2 år.
54. Professor, dr. JØRGEN LÆSSØE til fotografering af 735 kile-skriftekster 648 kr. 72 øre. (Tillæg til bevilling af 21/12 1967 på 36.000 kr.).
 55. NATIONALMUSEET til udgivelse af værket »Danmarks Kirker« i tiden 1/4 1971–31/3 1972 155.000 kr.
 56. Samme som tillægsbevilling til udgivelse af samme værk i 1970/71 24.500 kr.
 57. Bestyrer, mag. scient. CLAUD NIELSEN til sidste etape af en undersøgelse af faunaen i farvandene omkring Læsø 3.820 kr.
 58. Kontorchef, cand. jur. & mag. art. VIGGO NIELSEN, professor, dr. AXEL STEENSBERG og overinspektør, dr. J. TROELSMITH til frilæggelse og fuldstændig opmåling af ardspor på en enkelt hel oldtidsager fra jernalderen i Store Vildmose og i tilslutning hertil pedologiske og pollenanalytiske undersøgelser 80.000 kr., fordelt på 2 år.
 59. Professor, dr. OTTO NORN til kunsthistoriske studier, fortrinsvis til mindre rejser, fotografering og opmåling, 4.000 kr. årlig i 2 år.
 60. Professor, dr. N. E. NØRLUND til matematiske og geodætiske studier 4.000 kr. årlig i 2 år.
 61. Dr. phil. CARSTEN OLSEN til undersøgelser over havalgernes jernoptagelse 4.000 kr. årlig i 2 år.
 62. Museumsinspektør, dr. OLAF OLSEN til afsluttende arkæologiske undersøgelser i vikingeborgen på Nonnebakken i Odense 50.000 kr.
 63. Professor, dr. ANDERS REIZ til honorering af medhjælp ved fremstilling af konstruktionstegninger af astronomiske instrumenter 9.600 kr.
 64. Samme til honorar for arbejde med Astronomisk Selskabs sektion for iagttagelse af foranderlige stjerner 1.200 kr. årlig i 2 år.
 65. Museumsdirektør, dr. HAAVARD ROSTRUP til studier og forarbejder vedrørende fransk og dansk kunst i det 19. århundrede 4.000 kr. årlig i 2 år.
 66. Afdelingsleder, dr. FINN SALOMONSEN til fortsat videnskabelig undersøgelse af fugletrækket ved Blåvands Huk 18.000 kr., fordelt på 2 år.

67. Dr. phil. & scient. GUNNAR SEIDENFADEN til fortsat arbejde med rentegning af analytiske figurer af østasiatiske orkideer 10.000 kr.
68. Professor, dr. NIELS SKYUM-NIELSEN til medhjælp til udarbejdelse og færdiggørelse af den første trediedel af samlet fremstilling af Danmarks historie 1250–1400 2.112 kr.
69. Professor, dr. EBBE SPANG-HANSEN til automatisk analyse af fransk tekst, specielt en undersøgelse af mulighederne for en automatisk opdeling af franske perioder (helsætninger) i hoved- og bisætninger på grundlag af en ufuldstændig analyse 8.000 kr.
70. Professor, dr. AXEL STEENSBERG til stereometrisk fotografering af Stokkerups landsbytomt i Dyrehaven i forbindelse med publikation af et afsnit i jubilæumsværket om Dyrehaven 850 kr.
71. Samme og museumsinspektør, mag. art. SVEND NIELSEN til undersøgelse af middelalderagre i Børup Ris samt bearbejdelse af materialet 10.800 kr.
72. Professor, dr. A. STENDERUP og professor, dr. E. A. FREUNDT til laboratorieassistance til DNA undersøgelser i gær, mycoplasmer og bakterier 20.000 kr.
73. Professor, dr. BENGT STRÖMGREN til medhjælp ved arkivering og korrespondance og til andre udgifter i forbindelse med internationalt videnskabeligt samarbejde 19.000 kr., fordelt over 3 år.
74. Dr. phil. ELLEN THOMSEN til undersøgelser over insekternes neurosekretoriske celler og endocrine kirtler 21.528 kr.
75. Professor, dr. MATH. THOMSEN til samme formål 21.528 kr.
76. Dr. phil. V. THORLACIUS-USSING til studier i billedkunsten i Danmark i det 18. og 19. århundrede med henblik på en publikation over Kunstakademiets samlinger 4.000 kr. årlig i 2 år.
77. Museumsinspektør, mag. art. HENRIK THRANE til udgifter ved forberedelse af publikation af fund, udgravet og indsamlet under Nationalmuseets Luristan-ekspeditionens anden kampagne 1964, 40.000 kr.
78. TRAP DANMARK til udarbejdelse af registre til Trap_Danmark 12.000 kr.

79. Afdelingsleder, dr. S. L. TUXEN til afsluttende udgivelse af »Zoology of the Faroes« 30.000 kr.
80. Professor, dr. MOGENS WESTERGAARD til videnskabelige undersøgelser i 1971 84.491 kr. 02 øre.

Instrumenter.

81. Til dækning af mindre udgifter til eftersyn, reparation og mærkning af udlånte apparater samt til forsikring 3.686 kr.
82. Til service-abonnement for Carlsbergfondets GIER-anlæg på Københavns Universitets astronomiske observatorium 78.574 kr. 08 øre.
83. Professor, dr. JANNIK BJERRUM til anskaffelse af et Hägg-Guinier kamera XDC-700 1970 til brug ved korrelation af konfiguration for metalkomplekser ved hjælp af pulverdiagrammer 24.150 kr. (Udlån).
84. Statsgeolog, dr. JOHS. IVERSEN (†) til køb og indretning af en elektrisk termohygrograf til brug ved klimatologiske undersøgelser i Draved 85 kr. 70 øre. (Tillæg til bevilling af 29/11 1962 på 18.054 kr.). (Udlån).
85. Amanuensis, mag. scient. AXEL MICHELSEN til køb af en reaktansconverter og en oscillator til måling af græshoppeørets evne til tidsopløsning 7.211 kr.
86. NATIONALMUSEET til køb af et 13 × 18 Arca fotografiapparat med tilbehør samt et objektiv til brug for redaktionen af »Danmarks Kirker« 293 kr. 65 øre. (Tillæg til bevilling af 18/9 1970 på 5.893 kr. 75 øre).
87. Amanuensis, mag. scient. ERIK RASMUSSEN til anskaffelse af et special-kamera til brug ved marinbiologiske undersøgelser under et etårigt studieophold i U.S.A. 3.079 kr. 70 øre. (Udlån).
88. Professor, dr. SVEND ERIK RASMUSSEN til udskiftning af elektronik i Hilger og Watts røntgendiffraktometer (Carlsbergfondet nr. 317) 20.000 kr. (Udlån).
89. Professor, dr. A. TOVBORG JENSEN til indkøb af isotopmåleudstyr til studier over habitusmodifikation ved krystalvækst og over hæmning af krystalvækst med gitterfremmede ioner 334 kr. 36 øre. (Tillæg til bevilling af 26/11 1965 på 38.968 kr.). (Udlån).

90. Mag. scient. OLE WESTERGAARD til anskaffelse af en MSE-ultrasonic disintegrator til brug ved arbejde med mitochondrial DNA polymerase 14.706 kr. 20 øre. (Udlån).

Udgivelse, trykning, klicheer.

91. Museumsinspektør, dr. ERLING ALBRECHTSEN som tilskud til fremstilling af autoklicheer til bind IV af værket Fynske Jernaldergrave 12.000 kr.
92. DANSK FOLKEMINDESAMLING til dækning af forøgede udgifter ved trykning af Birthe Trærups bog »East Macedonian Folk Songs« 19.732 kr. 50 øre. (Tillæg til bevilling af 25/11 1966 på 29.600 kr.).
93. DET DANSKE SPROG- OG LITTERATURSELSKAB til dækning af fremstillingsudgifter ved Diplomatarium Danicum 3. række 7. bind 53.000 kr.
94. PROFESSOR NIELS FABRITIUS BUCHWALD til delvis dækning af udgifterne ved trykning og udgivelse af et generalregister til »Naturhistorisk Tidende«, årg. 1–30 (1937–66) 10.000 kr.
95. Afdelingsleder, lektor, dr. ROLF W. FEYLING-HANSEN til trykning i Geologisk Tidsskrift af et manuskript om kvarterære foraminiferer i Vendsyssel og Jæren 20.000 kr.
96. Professor, dr. HOLGER FRIIS JOHANSEN til fremstilling af en tekstkritisk udgave af Aischylos' tragedie Supplices 3.959 kr. 51 øre. (Tillæg til bevilling af 11/4 1969 på 40.070 kr.).
97. Lektor, dr. GEORG GARDE til dækning af halvdelen af merudgifterne ved fremstilling af klicheer til bogen: Teaterhistorie set gennem dukketeatrene. En studie i folkelig grafik 4.335 kr. (Tillæg til bevilling af 17/4 1969 på 33.487 kr.).
98. Professorinde VIBEKE HJELMSLEV til udgivelse af Louis Hjelmslev: »Sprogssystem og sprogforandring« 16.000 kr. (Tillæg til bevilling af 29/11 1968 på 11.450 kr.).
99. Forskerstipendiat, mag. art. ERIK IVERSEN til dækning af halvdelen af udgifterne ved trykning af andet bind af et arbejde om obelisker uden for Ægypten 61.653 kr.
100. Arkitekt EIVIND LORENZEN som yderligere tilskud til fremstilling af publikationen »Along the Line where Columns are set« 4.655 kr. (Tillæg til bevilling af 17/4 1970 på 18.982 kr. 50 øre).
101. Forskerstipendiat, dr. GREGOR MALANTSCHUK til udgivelse af

- arbejdet »Frihedens Problem i Kierkegaards Begrebet Angst« 6.500 kr.
102. Redaktør, dr. ERIK MOLTKE til fremstilling af en bog om Bernt Notkes Altertavle i Aarhus Domkirke og Tallinntavlen 7.724 kr. 13 øre. (Tillæg til tidligere bevillinger, senest af 11/4 1969, på ialt 75.854 kr. 95 øre).
 103. Professor, dr. BENT MUUS til publicering af et bind i serien Danmarks Fauna: Kakerlakker, græshopper og ørentviste, forfattet af cand. mag. Knud Th. Holst, 10.000 kr.
 104. Samme til publicering i Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening af en afhandling om tipulider af dr. Axel M. Hemmingsen 2.000 kr.
 105. Professor, dr. VILH. MØLLER-CHRISTENSEN og ass. overlæge, lektor, dr. H. GÖSTA DAVIDSEN som tilskud til udgivelse af en monografi: Liden Kirsten og Prins Buris 9.000 kr.
 106. DET DANSKE INSTITUT I ROM som bidrag til trykning fortrinsvis af historiske afhandlinger i 6. bind af Analecta Romana Instituti Danici 15.000 kr.
 107. Professor, dr. ALFRED ROSENKRANTZ til delvis dækning af udgifterne ved trykning i »Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening« af afhandlingen: »Marine Upper Cretaceous and Lowermost Tertiary Deposits in West Greenland« 4.594 kr. (Tillæg til bevilling af 29/11 1968 på 2.900 kr.).
 108. Professor, dr. AXEL STEENSBERG til dækning af en trediedel af udgiften ved udgivelse af bogen »Geräthe der Atányer Bauern« 13.750 kr.
 109. Professor, dr. NIELS THULSTRUP til dækning af trykningsudgifter for Kierkegaards Verhåltis zu Hegel, bind 2, 18.174 kr.
 110. Professor OLE WANSCHER som tilskud til udgivelse af en bog: Foldestolen som ceremoniel møbeltype og værdighedsymbol 30.000 kr.

Rejser, ekspeditioner.

111. Direktør, dr. ERIK BERTELSEN til dækning af rejseudgifter i forbindelse med deltagelse i en tysk marinbiologisk dybhavs-ekspedition i Atlanterhavet 6.000 kr.
112. Dr. phil. CICILY CHAPMAN-ANDRESEN til deltagelse i et proto-

- zoologmøde i Fort Collins, Colorado, U.S.A., i dagene 29.8.–4.9. 1971 1.650 kr.
113. Overdyrlæge FREDERIK ELVINGE til en studierejse til veterinærskolen i London for at studere ved de historiske samlinger 2.000 kr.
 114. Professor, dr. KNUD HANNESTAD til deltagelse i historisk konference i Barcelona i april 1971 2.130 kr.
 115. Dr. phil. POUL HEEGAARD til en rejse til Tunis for at studere *Penaeus trisulcatus* gydningsbiologi og fysiologi 5.812 kr.
 116. Professor, dr. JENS PETER LARSEN til rejser til Wien for at arbejde i arkiver og biblioteker med henblik på fremstilling af Wiener-Klassikkens tilblivelse samt til udgifter til film og fotokopier 9.000 kr. årlig i 2 år.
 117. Arkitekt, dr. KJELD DE FINE LICHT til fortsat undersøgelse af Trajans thermer i Rom 8.000 kr.
 118. Samme til udgravninger i Ninfeo Bergantino ved Albaner-søen 3.000 kr.
 119. Lektor, mag. art. PEDER MORTENSEN til studieophold i Baghdad og Damascus for med henblik på publikation at foretage en afsluttende bearbejdelse af flintinventaret fra de britiske udgravninger på Choga Mami i Iraq 12.396 kr.
 120. Docent JØRGEN NIELSEN til dækning af rejseudgifter ved deltagelse i en tysk marinbiologisk ekspedition samt til to dages ophold ved de marinbiologiske samlinger i Brazzaville og Kapstaden 4.000 kr.
 121. Arkivar POUL ROVSING OLSEN til en rejse til Bahrain og Trucial Oman i tiden 15.2.–15.4. 1971 for at båndoptage beduinsange og perlefiskersange med henblik på en publikation 5.000 kr.
 122. Professor, dr. AXEL STEENBERG til undersøgelser af agerstrukturer og pløjning i Indien i forbindelse med en rejse til Australien 3.000 kr.
 123. Professor, dr. GUNNAR THORSON (†) som tilskud til et 2-måneders ophold ved The Thai-Danish Marine Biological Center, Pukhet, for at studere de marine forgællenes forplantningsforhold og udvikling 10.000 kr.
 124. Universitetsadjunkt, cand. mag. BIRTHE TRÆRUP til en fire ugers studierejse til Jugoslavien for at studere albansk episk sang i Drenica-området 4.480 kr.

125. Mag. scient. OLE WESTERGAARD til deltagelse i konferencen »Replicons in Micro-organisms«, som afholdtes i Holland i dagene 4.-7. 10. 1971 612 kr.

Andre formål.

126. NIELS BOHR INSTITUTTETS FOND til udvidelse af fondets kapital i anledning af Niels Bohr Instituttets 50 års jubilæum 50.000 kr.
127. CARLSBERGFONDETS INDKØB AF VIDENSKABELIGE HJÆLPEMIDLER til subskription på ordbøger og tidsskrifter samt til indbinding af disse 14 kr. 85 øre.
128. Professor, dr. KRISTIAN JEPPESEN til erhvervelse af et areal i Bodrum indenfor Halikarnassos-ekspeditionens udgravningsområde, til udgravning og transport af jord fra arealet samt til diverse omkostninger i forbindelse hermed 45.375 kr.
129. Afdelingsleder, lektor, mag. scient. B. ESKE KOCH som tilskud til erhvervelse af et fagbibliotek vedrørende palæobotanik 21.000 kr.
130. MINERALOGISK MUSEUM som yderligere tilskud til arbejdet med jernmeteoriten fra halvøen Agpalilik nord for Savigsvik, Grønland, 23.000 kr. (Tillæg til bevillinger af 29/11 1963 og 7/6 1968 på ialt 80.000 kr.).
131. Amanuensis, mag. scient. ERIK RASMUSSEN til drift og vedligeholdelse i et år (1971) af »Isefjordlaboratoriet« 12.000 kr.
132. DET DANSKE INSTITUT I ROM til anskaffelse af to fascikler af Corpus Inscriptionum Latinarum til instituttets bibliotek 616 kr. 66 øre.

Videnskabernes Selskab.

133. Årligt tilskud efter statutternes § X 20.000 kr. med tillæg på 100.000 kr.
134. Som særligt tilskud til udgivelse af selskabets publikationer (A Critical Pali Dictionary Vol. II hæfte 6) 34.160 kr. 75 øre.
135. Til dækning af trykningsudgifterne vedrørende Holger Hjelholt: »Great Britain. The Danish-German Conflict and the Danish Succession 1850-52« 36.972 kr. 19 øre.
136. Kommissionen for Corpus Lexicographorum Graecorum til kommissionens virksomhed 691 kr. 13 øre.

137. Kommissionen for »A Critical Pali Dictionary« til fortsat arbejde med ordbogen 63.000 kr.
138. Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturernes historie til kommissionens virksomhed i 1971 69.600 kr.
139. Kommissionen til undersøgelse af de i dansk privateje bevarede kilder til dansk historie til kommissionens fortsatte virksomhed 6.000 kr. årlig i 2 år.
140. Kommissionen for forskningsarealer ved overinspektør, dr. J. Troels-Smith til leje af forskningsområdet Stavns Fjord, Samsø, samt til aflønning af opsyn 63.825 kr. 26 øre.

Wellcome-Carlsberg stipendier for britiske og danske videnskabsmænd.

141. For det akademiske år 1971–72 er uddelt følgende stipendium: Dr. med. OLE HOLGER PETERSEN, Københavns Universitets medicinsk-fysiologiske Institut C, til et års studieophold hos professor A. S. V. Burgen, Department of Pharmacology, University of Cambridge.
I 1970–71 er udbetalt 58.677 kr. 35 øre.

Carlsbergfondets biologiske Institut.

142. Til instituttets drift i 1970–71 er bevilget og udbetalt 1.137.037 kr. 55 øre af afdeling B, jfr. regnskabet for afdeling B s. IV. Med hensyn til instituttets virksomhed i 1970–71 henvises til beretningsafsnittet s. 31.

Pensionslignende understøttelser.

143. Der er i 1970–71 udbetalt pensionslignende understøttelser vedrørende afdeling B til et beløb af 72.224 kr.

*Carlsbergfondets legat
for Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.*

Det i henhold til fundatsen af 4/9 1958 nedsatte legatudvalg har i tiden 1/3 1970–28/2 1971 uddelt 3.300 kr. til lektor, amanuensis KJELD HANSEN til dækning af udgifter ved indsamling af jordprøver i forbindelse med undersøgelse af danske hedeplantensamfunds afhængighed af jordbundsforholdene.

Carlsbergfondets biologiske Institut

Leder: Professor, dr. ERIK ZEUTHEN.

Den 1. juli 1971 konstitueredes professor ERIK ZEUTHEN som forstander for Carlsberg Laboratoriets fysiologiske afdeling, hvorefter celleforskningen under Carlsbergfondet er samordnet som led i en af Carlsbergfondet besluttet tilbageskæring af fondets engagement i dette forskningsområde.

Professor ZEUTHEN har fortsat sine undersøgelser over celledelingssynkronisering og deltaget i andre studier som omtalt under instituttets medarbejdere. Han har i årets løb haft nær forbindelse med det internationale, det britiske og det nordiske »Society for Cell Biology« – med det første (møde i Bruxelles, oktober 1970) angående planlægningen af den 13. internationale kongres, med det andet som indbudt indleder af et symposium, »Control of Cell Division« (Bristol, september 1971), og med det tredje (»Nordisk Forening for Celleforskning«) som formand (1967–71), samt som sektionsleder i den nordiske kongres, der holdtes i Göteborg, juni 1971, med betydelig deltagelse fra instituttet, denne støttet af Carlsbergfondet. Sammen med cand. mag. LEIF RASMUSSEN organiserede professor ZEUTHEN, med støtte fra Carlsbergfondet, et »First European Symposium on the Cell Cycle«, der december 1971 holdtes på Carlsbergfondets biologiske Institut for »Nordic Society for Cell Biology« og for »European Cell Biology Organization«. Sammen med dr. CICILY CHAPMAN-ANDRESEN arrangerede han på Carlsberg Laboratorium et møde i april 1971 i den skandinaviske sektion af »The International Society of Protozoologists«.

Professor ZEUTHEN gav i marts 1971 en meddelelse: »Studier over induktion af celledelingssynkroni« i Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Han besøgte i april 1971 efter indbydelse institutioner i Israel og holdt tre forelæsninger ved universitetet i Jerusalem. Han arbejdede, med støtte fra Carlsbergfondet, i begyndelsen af august 1971 ved Kristinebergs Zoologiske Station ved Lysekil med formålet at levere et bidrag (»Inhibition of chromosome separation in cleaving *Psammochinus* eggs by elevated tem-

perature«, i tryk) til mindeskriftet for professor JOHN RUNNSTRÖM. Endelig tiltrådte professor ZEUTHEN gruppen af redaktører af »Experimental Cell Research«. Han har som tidligere i forårssemesteret holdt en række forelæsninger ved Københavns Universitet om cytologiske emner for biologistuderende i 8. semester.

Cand. mag. LEIF RASMUSSEN har deltaget i instituttets administration, han har bistået studenter og gæstende videnskabsmænd, og han har fortsat sine studier over betydningen af næringssubstraternes indhold af partikulære bestanddele for celleformering i kulturer af *Tetrahymena* (se beretningerne for 1966–70). Et af udgangspunkterne for årets undersøgelser var den tidligere iagttagelse, at celleformering ophører, når cellerne bydes steril-filtreret (»partikel-fri«) proteose-pepton, dette skønt nævnte medium indeholder alle for vækst og celleformering nødvendige kemiske komponenter. Forskellige partikelsuspensioners evne til at stimulere vækst i det ellers partikelfrie medium er nu undersøgt. Positivt og negativt ladede Sephadex-kugler med diameter 1μ er lige effektive. Uladede Sephadex-kugler var ikke til rådighed, men uladede polystyren-kugler af samme størrelse som de anvendte Sephadex-kugler stimulerer væksten så vel som disse. Det synes derfor, som om partiklers nettoladning er uden særlig betydning, hvad angår deres evne til at stimulere cellevækst og celledeling hos *Tetrahymena*. En afhandling er under udarbejdelse i samarbejde med dyrlæge L. MODEWEG-HANSEN, Biocentralen.

Cand. mag. LEIF RASMUSSEN tog del i et antal af de under ZEUTHEN anførte mødeaktiviteter. Han var medarrangør af symposiet på Carlsbergfondets biologiske Institut. Ved mødet på Carlsberg Laboratorium gav han en meddelelse om sine ovennævnte undersøgelser, og han var i egenskab af sekretær (1969–71) i Nordisk Forening for Celforskning medarrangør og deltager i kongressen i Göteborg, hvor han tillige gav en meddelelse om sine undersøgelser udført i samarbejde med L. MODEWEG-HANSEN.

Cand. mag. KIRSTEN HAMBURGER har i samarbejde med professor ERIK ZEUTHEN og stud. scient. BJØRN ANDERSEN NEXØ afsluttet det i beretningerne 1968/69 og 1969/70 omtalte arbejde vedrørende en forenkling af gradientdykker metoden, (om denne i oprindelig form, se beretningen 1961/62 under LØVLIE). Se endvidere under ANDERSEN NEXØ.

Med anvendelse af gradientdykkeren fulgte cand. mag. KIR-

STEN HAMBURGER hastigheden, hvormed *Schizosaccharomyces pombe* udvikler kulsyre, når denne celle – under aerobe forhold og på et glucoserigt medium – på naturlig synkron vis, og i fem delingstrin, formerer sig fra een til 32 celler. Med anvendelse af samme metodik foretoges lignende målinger på massepopulationer af samme celle med varmekok-induceret delingssynkroni, a. m. KRAMHØFT og ZEUTHEN (beretning 1969/70). Både hos normale og varme-synkroniserede celler fandtes kulsyreudskillelsens intensitet at øges retlinet igennem en cellegeneration. Det konkluderes, at induktionen af delingssynkroni ikke ændrer den studerede celledes generelle vækstmønster, som i det betragtede mål er lineært igennem hver cyklus og viser fordobling af væksthastigheden, hver gang cellen passerer et bestemt punkt i cyklus. Cand. mag. KIRSTEN HAMBURGER tog del i symposiet på instituttet, i mødet på Carlsberg Laboratoriet – hvor hun gav en meddelelse om sine ovennævnte undersøgelser – samt, støttet af Carlsbergfondet, i kongressen i Göteborg.

Mag. scient. JYTTE REICHSTEIN NILSSON studerede i den største del af året ved University of Rochester, U.S.A. I samarbejde med dr. JAMES R. COLEMAN anvendtes elektron mikrosonde røntgen analysatoren til at studere den atomare sammensætning af bestemte små korn, som kan optræde i cytoplasma hos *Tetrahymena*. Disse korn fandtes, foruden organisk stof, at indeholde calcium, magnesium, fosfor og kalium i ret konstant indbyrdes forhold samt natrium, klor og flere grundstoffer i små og variable mængder. Kornene menes at fungere som regulatorer af ionkoncentrationer i det omgivende cytoplasma. En afhandling er under udarbejdelse. Magister NILSSON har fortsat sine studier over *Tetrahymenas* kernestrukturer (se tidligere beretninger), nu med anvendelse af kombineret autoradiografisk og elektronmikroskopisk teknik, og hun har videreført sine vakuoleundersøgelser på samme celle (se tidligere beretninger).

Under sin orlov oppebar magister NILSSON sædvanlig løn fra Carlsbergfondet, som også ydede støtte til en studierejse til Berkeley i Californien. Under opholdet i U.S.A. og Canada holdt magister NILSSON foredrag ved universiteterne i Rochester, Syracuse, Toronto, Brooklyn, Philadelphia samt ved Bryn Mawr College. Hun deltog, ligeledes med støtte fra Carlsbergfondet, med et foredrag i et symposium over ciliaternes makrokerne, afholdt i Ithaca, New

York, i august 1971. Efter sin hjemkomst deltog magister NILSSON i et møde i Clermont-Ferrand, Frankrig, (september 1971) om planlægningen af den 4. internationale protozoolog kongres. I det 2. internationale lysosom-møde i Jugoslavien (september 1971) forelagde hun resultater af egne og dr. CICYLY CHAPMAN-ANDRESENS fælles amøbeundersøgelser (beretninger 1966–1969 under Carlsberg Laboratorium). Carlsbergfondet ydede tilskud til begge disse rejser.

Lic. pharm. BIRTE KRAMHØFT har i samarbejde med professor ZEUTHEN fortsat og afsluttet de i forrige årsberetning omtalte undersøgelser over synkronisering af celledelingerne i kulturer af gærcellen *Schizosaccharomyces pombe* med anvendelse af varmechok. Resultaterne er publiceret. Efter en afbrydelse (1/2–1/8 1971), efter hvilken licentiat KRAMHØFT ansattes som kortvarig videnskabelig assistent, er samarbejdet genoptaget, nu med deltagelse af stud. scient. SUSAN THORPE. Mulige variationer i enzymaktiviteter gennem den synkroniserede cellecyklus hos *Schizosaccharomyces pombe* vil blive gjort til genstand for studier. Licentiat BIRTE KRAMHØFT deltog i symposiet på Carlsbergfondets biologiske Institut.

Universitetsadjunkt ved Københavns Universitet, mag. scient. HELGE A. ANDERSEN har som gæst ved instituttet fortsat de i tidligere årsberetninger omtalte undersøgelser over DNA replikationen i normale og synkroniserede *Tetrahymena* celler samt over den kausale sammenhæng mellem replikation og celledeling. Som tidligere nævnt (beretning 1969/70) finder magister ANDERSEN bedre replikationssynkroni i populationer synkroniseret med eet varmechok per delingscyklus (beretning 1969/70 under ZEUTHEN) end i cellekulturer, hvori synkroni induceres med en serie varmechok i tæt rækkefølge, den tidligere fremgangsmåde. I sine fortsatte undersøgelser har magister ANDERSEN anvendt en hæmmer af DNA syntesen (se også under NEXØ) på det nye system og påvist, at replikation af DNA mellem hver på hinanden følgende to delinger er obligat, men også at dette krav kun gælder den del af makrokernens DNA, der replikeres i replikationsperiodens første (og større) del. Replikationens afsluttende forløb, der fører til faktisk fordobling af kernens DNA, er kun fakultativ, hvad angår cellens evne til at gennemføre den påfølgende celledeling. Heri står *Tetrahymena* i modsætning til den typisk mitotiske diploide celle,

men de vundne resultater er i harmoni med tidligere resultater opnået ved studiet af denne og andre ciliater, og de tydes ved antagelsen, at ny deling kan gennemføres, efter at nogle, men ikke alle, makrokernens genomer er replikeret. Se videre herom i beretningen for 1969/70 under NILSSON og ANDERSEN.

Magister ANDERSEN gav meddelelser om sine undersøgelser ved symposiet på Carlsbergfondets biologiske Institut, ved mødet på Carlsberg Laboratorium, samt (støttet af Carlsbergfondet) ved kongressen i Göteborg. Støttet af Carlsbergfondet deltog magister ANDERSEN i Harden konferencen om »The Cell Nucleus« i England i september 1971.

Kandidatstipendiat ved Københavns Universitet, cand. scient. ELSE KAY HOFFMANN har i samarbejde med cand. mag. LEIF RASMUSSEN afsluttet de i sidste års beretning omtalte undersøgelser af aminosyretransporten i *Tetrahymena*. De afsluttende forsøgs-serier har hovedsagelig haft til formål at vise, at phenylalanin-transporten er koncentrerende, og at forinkubering med phenylalanin øger cellernes transportkapacitet for denne aminosyre. Desuden har spørgsmålet været studeret, hvorvidt aminosyretransportens intensitet er en funktion af den hastighed, hvormed cellerne danner fødevakuoler. Den sidstnævnte funktion varieredes over en bred skala gennem kontrolleret tilførsel af partikler til et »partikel-frit« medium (se under RASMUSSEN). Under de valgte forsøgsbetingelser viste aminosyretransporten ingen afhængighed af vakuoledannelsen. ELSE HOFFMANN flyttede den 1/4-71 til Universitetets Zoofysiologiske Laboratorium B, August Krogh Institutet.

Stud. scient. KARL-HEINZ COHR har som studenterstipendiat, og i samarbejde med professor ZEUTHEN, videreudviklet det i beretningen for 1969/70 omtalte apparatur til kontinuerlig celledyrkning i roterende kulturflasker, således at det nu er muligt automatisk at udtage prøver og opsamle disse i en fraktionsamler til senere analyse. Endvidere har han udviklet apparatur egnet til kontrol af den voksende kulturs temperatur efter et periodisk program, hvis parametre kan vælges frit og fastlægges præcist med formålet at tvinge den kontinuerte kultur i synkroni med hensyn til begivenhederne i cellens cyklus. Med det samlede udstyr har han foretaget de første undersøgelser af *Tetrahymena* i kontinuerlig synkronkultur. KARL-HEINZ COHR deltog i mødet på Carlsberg

Laboratorium, og – med støtte af Carlsbergfondet – i kongressen i Göteborg.

Stud. scient. BJØRN ANDERSEN NEXØ, studenterstipendiat under Carlsbergfondet, har sammen med professor ERIK ZEUTHEN og cand. mag. KIRSTEN HAMBURGER udarbejdet en afhandling om den i beretningen for 1969/70 beskrevne metode til mikrogasometriske målinger med ampuldykkere anvendt i en vægtfyldegradient udmålt med vægtfyldestandarder. Han har under vejledning af professor ZEUTHEN og cand. mag. LEIF RASMUSSEN fortsat sine studier af *Tetrahymenas* vækst og varmesynkronisering på kemisk defineret medium og under vejledning af professor ZEUTHEN fortsat sine studier af nukleotidstofskiftet i *Tetrahymena*. Han har herved tilpasset eksisterende metoder til måling af nukleosidtrifosfat til sit formål, og han har derefter målt mængden af nævnte forbindelser under både eksponentiel og synkroniseret cellevækst, samt i celler hvis thymidinforstyrrelse er blokeret med methotrexat plus uridin, den af ANDERSEN (se denne) anvendte kombinerede hæmmer af DNA syntesen (se beretningen for 1965/66 under ZEUTHEN).

Stud. scient. BJØRN ANDERSEN NEXØ deltog i mødet på Carlsberg Laboratorium, hvor han talte om gradient dykkerne, samt, støttet af Carlsbergfondet, i kongressen i Göteborg. Endelig overværede han, ligeledes med støtte af Carlsbergfondet, Harden Konferencen om »The Cell Nucleus« i England i september 1971.

Stud. scient. ANNE E. OLSEN har fra 1/2-71 med løn fra Universitetet, fra 1/8-71 som studenterstipendiat under Carlsbergfondet, i samarbejde med magister HELGE ANDERSEN, undersøgt virkningen af 5-bromodeoxyuridin (BUdR) på *Tetrahymena* celler dyrket på defineret medium. Høje BUdR-koncentrationer hæmmer celleformeringen, som ved maksimal BUdR-inkorporation (BUdR/thymidin i nyt DNA = 3/2) går fuldstændigt i stå efter en fuld replikation af DNA. Såvel DNA syntese som celleformering genoptages, hvis cellerne får adgang til thymidin. Mekanismerne bag denne reaktivering af væksten er genstand for undersøgelse. Stud. scient. ANNE OLSEN deltog i mødet på Carlsberg Laboratorium samt, støttet af Carlsbergfondet, i kongressen i Göteborg.

Stud. scient. SUSAN THORPE har i 1971 påbegyndt arbejde ved instituttet som beskrevet under KRAMHØFT.

Dr. HIROSHI MIYAMOTO, Tokushima Universitetet, Japan, har

fra oktober 1970, med stipendium fra Japans undervisningsministerium, samarbejdet med professor ERIK ZEUTHEN og cand. mag. LEIF RASMUSSEN med formålet at studere dyrkede pattedyrcellers reaktion på temperaturændringer, særligt med hensyn til celleformering. Dr. MIYAMOTO finder, at opvarmning til supraoptimale temperaturer i kort tid kan inducere parasynkron celledelingsaktivitet i muse L-celler, som vokser på plastikflader. Dr. MIYAMOTO har løst en række tekniske problemer med henblik på undersøgelsernes fortsættelse i det kommende år. Dr. MIYAMOTO deltog i symposiet på Carlsbergfondets biologiske Institut, i mødet på Carlsberg Laboratorium samt – med støtte fra Carlsbergfondet – i kongressen i Göteborg.

Dr. WALTON H. MARSH, State University of New York, Downstate Medical Center, besøgte instituttet i perioden februar–juni 1971, for med anvendelse af det synkroniserede *Tetrahymena* cellemateriale at studere histonsyntese og histonmetylering, særlig under cellernes DNA replikationsperiode. Arbejdet er bragt til foreløbig afslutning.

Dr. CICILY CHAPMAN-ANDRESEN har som gæst fra Carlsberg Laboratorium (se dette) arbejdet med elektronmikroskopet og på forskellig vis vikarieret for magister NILSSON.

Følgende har i kortere tid deltaget i instituttets arbejde: Stud. lic. V. BACHOFEN, Konstanz, licentiat Å. GRANMO, Kristinebergs Zoologiske Station, dr. N. LEVAIN, Paris og dr. W. BECKER, Hamborg.

Nedennævnte gæster besøgte i årets løb instituttet:

Dr. S. NORDLING, Helsingfors, dr. M. MITCHISON, Edinburgh, dr. H. SAUER, Heidelberg, dr. H. HILZ, Hamborg, dr. W. SACHSENMAIER, Innsbruck, dr. A. HILDEBRANDT, Heidelberg, dr. K. VON MEYENBURG, København, dr. R. BRAUN, Lausanne, dr. D. GLICK, Stanford, U.S.A., civilingeniørerne E. BJERL NIELSEN og B. S. ENEVOLDSEN, Tuborg Forsøgslaboratorium, dr. P. B. DUNHAM, Syracuse, U.S.A., dr. M. GAUTIER, Paris, dr. M. MÜLLER, New York. Desuden blev instituttet besøgt af Télévision Suisse Romande, som efter invitation af Carlsbergfondet optog billeder af instituttets daglige arbejde.

Følgende arbejder er publiceret i årets løb:

- ANDERSEN, H. A., C. F. BRUNK og E. ZEUTHEN: Studies on the DNA replication in heat synchronized *Tetrahymena pyriformis*. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 7, p. 123–131 (1970).
- ANDERSEN, H. A. og E. ZEUTHEN: DNA replication sequence in *Tetrahymena* is not repeated from generation to generation. Exptl. Cell Res. **68**, p. 309–314 (1971).
- FORER, A., J. R. NILSSON og E. ZEUTHEN: Studies on the oral apparatus of *Tetrahymena pyriformis* GL. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 4, p. 67–86 (1970).
- HAMBURGER, K. og E. ZEUTHEN: Respiratory responses to dissolved food of starved, normal and division-synchronized *Tetrahymena* cells. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 9, p. 145–161 (1971).
- HOFFMANN, E. K., L. RASMUSSEN og E. ZEUTHEN: Evidence for a common transport system for a group of amino acids in *Tetrahymena*. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 8, p. 133–143 (1970).
- HOLST-SØRENSEN, H. og L. RASMUSSEN: Growth promoting effects of particulate material in cultures of *Acanthamoeba*. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 10, p. 163–170 (1971).
- KEIDING, J. og O. WESTERGAARD: Induction of DNA polymerase activity in irradiated *Tetrahymena* cells. Exptl. Cell Res. **64**, 317–322 (1971).
- KRAMHØFT, B. og E. ZEUTHEN: Synchronization of cell divisions in the fission yeast, *Schizosaccharomyces pombe*, using heat shocks. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 18, p. 351–368 (1971).
- NILSSON, J. R.: Cytolysomes in *Tetrahymena pyriformis* GL, I–II. Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg **38**, 5–6, p. 87–121 (1970).
- NILSSON, J. R.: Suggestive structural evidence for macronuclear »sub-nuclei« in *Tetrahymena pyriformis* GL. J. Protozool. **17**, 4, p. 539–548 (1970).
- ZEUTHEN, E.: Rate of living as related to body size in organisms. Polskie Arch. Hydrobiol., **17**, 1–2, p. 21–30 (1970).
- ZEUTHEN, E.: Synchrony in *Tetrahymena* by heat shocks spaced a normal cell generation apart. Exptl. Cell Res. **68**, p. 49–60 (1971).
- ZEUTHEN, E.: Synchronization of the *Tetrahymena* cell cycle. In »Advances in Cell Biology«, Vol. 2, p. 111–152. Ed. by D. M. Prescott, L. Goldstein & E. McConkey. Appleton-Century-Crofts, New York, 1971.
-

Korte meddelelser:

1. Fra det første europæiske symposium om cellens cyklus, afholdt på Carlsbergfondets biologiske Institut, København, december 1970. *Norwegian J. of Zool.* **19**, 1, p. 111–113 (1971).

ANDERSEN, H. A.: Studies of DNA synthesis in heat synchronized *Tetrahymena* cells.

KRAMHØFT, B.: Synchronization of cell divisions in the fission yeast *Schizosaccharomyces pombe*, using heat shocks.

ZEUTHEN, E.: Synchronization of cell division and replication using temperature shocks (*Tetrahymena pyriformis*).

2. Fra mødet i den Skandinaviske Sektion af Society of Protozoologists, afholdt på Carlsberg Laboratorium, København, april 1971. *J. Protozool.* **18**, Suppl., p. 32–34 (1971).

ANDERSEN, H. A.: Relation between cell division and DNA replication in *Tetrahymena pyriformis*.

ANDERSEN NEXØ, B., K. HAMBURGER og E. ZEUTHEN: Open gradient diver gasometry for single protozoan cells.

HAMBURGER, K.: Clonal respiration studied with the recording gradient diver.

HOFFMANN, E. K.: A concentrative uptake of amino acid in *Tetrahymena* mediated by a carrier and not related to formation of food vacuoles.

NILSSON, J. R.: Further studies on vacuole formation in *Tetrahymena pyriformis* GL.

3. Fra det 7. møde i Nordisk Forening for Celleforskning, Göteborg, juni 1971. *Exptl. Cell Res.* **67**, Abstr., p. 239, 256 og 261 (1971).

ANDERSEN, H. A.: DNA replication and cellular division of heat synchronized *Tetrahymena* cells.

RASMUSSEN, L. og L. MODEWEG-HANSEN: Sephadex particles as growth stimulating agents in cultures of *Tetrahymena* in sterile filtered nutrient media.

ZEUTHEN, E.: Synchronization of cell division and replication using temperature shocks (*Tetrahymena pyriformis*).

Instituttets videnskabelige personale består ved udgangen af året 1970/71 af følgende:

Professor, dr. ERIK ZEUTHEN er forstander (ansat i denne stilling 1. august 1957).

Cand. mag. LEIF RASMUSSEN er ordinær assistent (tilknyttet instituttet siden 1958, ansat i nuværende stilling 1. oktober 1966).

Cand. mag. KIRSTEN HAMBURGER er ekstraordinær deltidsassistent (tilknyttet instituttet siden 1958, ansat i nuværende stilling 1. april 1967).

Mag. scient. JYTTE REICHSTEIN NILSSON er ekstraordinær deltidsassistent (ansat i denne stilling 15. marts 1961).

Lic. pharm. BIRTE KRAMHØFT er ansat som kortvarig videnskabelig assistent på deltid (tilknyttet instituttet siden 1966, ansat i nuværende stilling 1. august 1971).

Bestyrelsen for Carlsbergfondets biologiske Institut, den 28. januar 1972.

CHRISTIAN CRONE.

ARNE NOE-NYGAARD.

AKSEL TOVBORG JENSEN.

Afdeling C

Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg

Fra museets bestyrelse er modtaget følgende beretning¹:

Museets Samlinger

Tilvækst.

I det forløbne år fra 1. oktober 1970 til 30. september 1971 har Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg forøget sine samlinger på følgende måde:

A. Ved køb:

Malerier.

1–12. De oldenborgske konger fra Christian I til Frederik V. Tolv ovale portrætminiaturer på perlemor. Brystbilleder. Malet omkring midten af det 18. århundrede af ubekendt kunstner. (Inv. nr. A 7856–67).

Kong Christian I og kong Hans er – som vanligt på den tid – forvekslede, og et ungdomsportræt af kong Christian IV er med urette kaldet kong Frederik I.

Miniaturerne er anbragt i en samtidig æske med let hvælvet låg, betrukket med rødt, guldornamenteret maroquin og indvendig foret med hvid silke og rødt silkefløj.

13. Mette Rosenkrantz, datter af Holger Rosenkrantz den Lærde, gift med kansler Christen Thomesen Sehested. Halv figur. Med påmalet våben, aldersangivelse 35 og årstal 1635 samt senere tilmalet navn m.m. Formentlig malet af Johan Thim. (Inv. nr. A 7853). – Tidligere på Rosenholm.

14. Margrethe Skeel, datter af rigsadmiral Albret Skeel, gift med gehejmeråd Erik Rosenkrantz. Hoftestykke. Med påmalet våben og navn. Formentlig malet af Johan Thim ca. 1640. (Inv. nr. A 7854). – Tidligere på Rosenholm.

* Genpart af den beretning, som det påhviler bestyrelsen årligt at afgive til H. M. Kongen om museets virksomhed.

Angående regnskabet henvises til ekstrakten side IV.

15. Lensgreve Adam Gottlob Moltke til Bregentved, hofmand og statsmand. Oval miniature på elfenben. Halv figur. Ufuldført arbejde af Cornelius Høyer.
Sandsynligvis identisk med en miniature, som kunstneren vides at have påbegyndt 1769 som receptionsstykke til Kunstakademiet. (Inv. nr. A 7851).
16. Peder Poulsen, forvalter ved søetatens hovedmagasin. Kridttegning. Brystbillede. Udført af Jens Juel. (Inv. nr. A 7840).
17. Michael Classen, gehejmelegationsråd, dansk generalhandelskommissær i Paris. Oval tegning. Sortkridt. Brystbillede. Signeret: Fouquet. Udført i Paris. (Inv. nr. A 7843).
18. Caspar Johannes Boye, præst, digter. Halv figur. Malet af Constantin Hansen 1833; signeret. (Inv. nr. A 7842).
19. William Clark, siciliansk konsul i Helsingør. Halv figur. Malet af J. F. Møller 1838; signeret. (Inv. nr. A 7850).
20. Carl Theodor Zahle, politiker, statsminister. Brystbillede. Malet af Sigurd Swane 1937; signeret. (Inv. nr. A 7839).
21. Nils Svenningsen, udenrigsministeriets direktør under den tyske besættelse i krigen 1940–45, ambassadør. Halv figur. Malet på museets foranledning af Jørn Glob 1970; signeret. (Inv. nr. A 7841).

Medaljer.

22. Martin Petersen, kontorchef. Sølv. Præget på foranledning af Dansk Numismatisk Forening. Avers med profilportræt og omskrift: Martin Petersen. Formand. 1935–1955. Revers med foreningens bomærke. Tegnet og skåret af Arno Malinowski og præget hos Georg Jensen. (Inv. nr. M 424).
23. Kong Christian X. Den slesvigske erindringsmedalje af 1920. Sølv. Med øsken og bånd. Avers med Christian X's profilportræt. Udført af S. Lindahl. Revers med inskription: Slesvig 1920 samt signaturen: Aug. Thomsen. (Inv. nr. M 425).
Medaljen tildeltes de fremmede (engelske og franske) tropper, der deltog i besættelsen af dele af Sønderjylland i anledning af folkeafstemningerne 10. februar og 14. marts 1920.

Samlingen af grafiske portrætblade er blevet forøget på sædvanlig vis. Endvidere erhvervedes tre olietryk med Frederiksborgmotiver, udført efter malerier af Heinrich Hansen og anvendt som

gevinster i Kunstflidslotteriets bortlodninger til fordel for slottets genopførelse efter branden 1859.

Møbler og kunstgenstande.

24. Malm-morter fra ca. 1550. Med bøjlehank. På korpus omkringløbende bånd med støbte rankeornamenter og inskription: FRVE : ERMOGARD HR : ANDERS : BILLES : DOT. samt Krognosvåben, alt henpegende på Anders Bille og Pernille Krognos' datter Ermegaard († 1564), som ægtede Jørgen Podebusk til Krapperup († 1533). (Inv. nr. B 4277).
25. Piedestalskab med rig dekoration af indlægninger i forskellige træsorter. Udført af dekupør Christian Rønne efter Heinrich Hansens tegnede forlæg. Fra ca. 1880. (Inv. nr. B 4283).
Skabet har været udstillet på den nordiske udstilling i København 1888. Med skabet fulgte et præmietegn (inv. nr. B 4284), tildelt dekupør Christian Rønne på en international udstilling i Boston 1883.
26. Plade med prøver på intarsia-teknik. I ramme. Udført af dekupør Christian Rønne. (Inv. nr. B 4285). Udstillet på verdensudstillingen i London 1870.

B. Som gave:

Fra boet efter afdøde baron Otto Lerche:

27. Cort Sivertsen Adeler, generaladmiral. Pastel. Brystbillede. Kopi af H. Chr. Vantore efter et helfigursportræt i museet. (Inv. nr. A 7848).
28. Et eksemplar af Kingos Kirke-Salme-Bog fra 1749. Indbundet i rødt silkevelour og forsynet med beslag og spænder af sølvfiligran samt initialerne CA på såvel for- som bagside. (Inv. nr. B 4280).

Fra fru Ida Dumreicher, enke efter afdøde bibliotekar Carl Otto Dumreicher:

29. Signet af messing med slægten Dumreichers våben. (Inv. nr. B 4281).

Fra boet efter afdøde pianistinde, frøken Johanne Elisabeth (Lizzy) Hohlenberg, den afbildedes sønnedatter:

30. Mathias Hagen Hohlenberg, teolog. Tegning; blyant og sølvstift. Brystbillede. Ubekendt kunstner. (Inv. nr. A 7844).

Fra fru Lillian Fink, født Butenschøn, den afbildedes datterdatter:

31. August Henning Klein, arkitekt, konduktør hos F. Meldahl under genopførelsen af Frederiksborg slot efter branden 1859. Halv figur. Malet af Harald Kjær 1898. (Inv. nr. A 7846).

Fra den afbildedes børnebørn ved ekspeditionssekretær, cand. jur. Erik Rosendal:

32. Hans Rosendal, højskoleforstander. Brystbillede. Malet af Thora Holmström ca. 1913. (Inv. nr. A 7855).

Fra antikvitethandler Carsten Hvenegaard:

33. Viggo Winkel og Peter Magnussen, kunsthandlere. Dobbeltportræt. Brystbilleder. Malet af Michael Ancher. (Inv. nr. A 7849).

Fra Theodor Modewegs Erindringslegat:

34. Ove Valdemar Ammundsen, teologisk professor, biskop i Haderslev stift. Portræthoved i bronze. Modelleret af Gunnar Hammerich 1931. Afstøbning fra 1971. (Inv. nr. A 7852).

Fra fru Hanne Kruse:

35. Ejnar Otto Gelsted, journalist, forfatter. Portræthoved i gips. Modelleret af Sigurjón Olafsson 1939; signeret. (Inv. nr. A 7845).

Fra Frederiksborg Amts Sparekasse, Hillerød, er endvidere som gave modtaget fire støbte zinkstatuer, der tidligere stod på Kongefløjens marmorgalleri, men som i 1939 blev bortsolgt efter at være udskiftet med nyhuggede sandstensfigurer.

Afgang.

Af museets samlinger er i årets løb kasseret og ført til afgang en defekt mahogniservante uden overdel. (Inv. nr. B 3139).

Revision.

Inventarrevisionen, der varetoges af overinspektør Gudmund Boesen og dr. phil. Jan Steenberg, er blevet videreført efter de fastlagte retningslinier. Der har i årets løb været aflagt to revisionsbesøg.

Konservering og restaurering.

I museets konservatoratelier behandlede i det forløbne år ialt 68 malerier, deraf 55 fra museets egne samlinger, 3 fra slottets Conseilgang, 4 fra Museet på Sønderborg Slot og 6 fra privat eje.

På et af billederne fra Conseilgangen, nemlig et perspektivisk arkitekturbillede med David og Batseba, afdækkedes ved rensning en hidtil upåagtet signatur: GEF, som efter arkivalske undersøgelser af stud. mag. Peter Bondesen er blevet tydet som: G[abriel] E[ngels] F[ecit]. Maleriet blev 1649 leveret til Gottorp slot, hvorfra det 1748 overførtes til Christiansborg, og derfra 1752 kom til Frederiksborg, hvor det blev anbragt på sin nuværende plads i Conseilgangen.

Ved beretningsårets udgang henstod på atelieret som værende under arbejde fire af museets egne malerier samt et stort maleri, tilhørende Hillerød kommune.

Til konservatoratelieret anskaffedes en stor blokpresse til brug ved rentoilering med klisterbindemiddel. Den kan benyttes til materialer med maksimale mål 220 × 180 cm.

Af museets tekstiler blev to broderede stolebetræk fra slutningen af det 17. århundrede restaureret i Rosenborgs gobelinværksted.

Endvidere blev et stort broderet gulvtæppe fra midten af det 19. århundrede (inv. nr. B 2702) restaureret på museet af tekstilkonservator Birte Schepelern.

På museets snedkerværksted foretog snedker Holger Sørensen en gennemgribende restaurering af en fransk kommode, udført i sidste halvdel af det 18. århundrede af ébénisten Pierre-Antoine Foullet (inv. nr. B 3852).

Fotografisamlingen.

Museets samling af fotografier af portrætter, historiske billeder og genstande er blevet forøget såvel ved optagelser på museets egen foranstaltning som ved indkøb. Tilgangen af negativer androg ialt 324 numre.

Som medhjælpere ved den igangværende omordning af fotografisamlingen har medvirket korrespondent Bodil Eller, E.D., samt stud. mag.'erne Kirsten Nannestad og Peter Bondesen.

Håndbiblioteket.

Tilgangen har i årets løb andraget ialt 296 bøger og publikationer, hvoraf 145 som gave eller bytte med danske og udenlandske museer og institutioner.

Museets Virksomhed*Lokaler og bygninger m.v.*

I fortsættelse af den med boligministeriet tidligere truffne aftale vedrørende museets deltagelse i omkostningerne ved etablering af fjernvarmetilslutning til Frederiksborg slot har museumsbestyrelsen ved skrivelse af 14. januar 1971 givet ministeriet tilsagn om at ville bidrage med halvdelen af de samlede udgifter ved projektets gennemførelse, dog højst 1.450.000 kr. Folketingets finansudvalg har under 23. august 1971 givet sin tilslutning til afholdelse af statens andel i udgifterne og arbejdet er derfor igangsat den 15. september 1971.

Arbejdet med indretning af studiesamling og magasin i hovedslottets 4. etage, der blev frigjort ved overflytning af billedarkiv, bibliotek og kontorer til Slotsherrens Hus, den tidligere amtmandsbolig, er blevet fortsat.

På den såkaldte Jerntrappe i Prinsessefløjen er der etableret effektive spærrevægge mellem etagerne, hvorved al færdsel i trapperummet nu er under kontrol.

Museet har bekostet udførelsen af en ny egetræsport i muren mellem Ringrendingsbanen og Slotsherrens Hus.

I Slotsherrens Kro, museets nyindrettede cafeteria og restaurant, er der sket forskellige nyanskaffelser af fast inventar, herunder navnlig komfur og køleskabe. Kroen har i det forløbne år haft en omsætning på ialt 646.015 kr.

Besøg.

Antallet af besøgende androg i det forløbne år ialt 240.694 fordelt med 44.190 i månederne oktober–april og 196.504 i månederne maj–september.

Blandt de repræsentative besøg kan nævnes Uganda's finansminister, Botswana's præsident Seretse Khama, Rumæniens udenrigsminister Corneliu Manescu, den rumænske arbejdsminister Lupu med frue, Israels justitsminister og højesteretspræsident,

alle med følge. Af kongresbesøg o.l. kan anføres: Foreningen af danske Erhvervs- og Turistchefer; Nordita, teoretisk atomfysiker-kongres; Den nordiske historikerkongres; Ordenshistorisk selskab; tyske radio-chefredaktører; engelske topkritikere; medlemmer af Walters Art Gallery's venneforening i Baltimore og en gruppe belgiske historielærere.

Gruppebesøgene med pædagogisk formål omfattede et samlet antal personer på 21.603, hvoriblandt 496 skoleklasser, der fordelte sig med 346 fra folke- og realskoler, 22 fra gymnasier og 128 fra højskoler, seminarier, kurser o.l. Af skoleholdene var 290 danske, 15 norske, 50 svenske og 141 fra andre lande.

Af kataloger og vejledninger blev der solgt 4.472 danske, 4.934 engelske, 1.744 tyske og 652 franske; endvidere 913 billedhefter samt 40 eksemplarer af »Danish Museums«.

Museets engelske vejledning udsendtes i et nyt oplag, det femte (55.000–70.000 eksemplarer) og den tyske i fjerde oplag (25.000–35.000 eksemplarer).

Foto- og postkortsalget.

Salget af fotografiske aftryk fra museets billedarkiv har i årets løb indbragt 36.389 kr.

I postkortsalget solgtes desuden 117.776 prospektkort, 6.125 leporelloer à 12 stk. farvebilleder, 53.682 colorslides, 2.008 askebægre og plaketter fra Den kgl. Porcelainsfabrik samt 418 gramfonplader med gengivelse af musik på slotskirkens Compenius-orgel. Det samlede salg androg 212.058 kr.

Omvisnings- og foredragsvirksomhed m. m.

Der blev i sommerhalvåret ydet vederlagsfri omvisning i videst mulig udstrækning til skoleklasser, grupper fra seminarier, kursus o.l. Som skoleomvisere virkede stud. mag.'erne Richard Mott og Birger Riis Jørgensen. Ialt blev der givet 107 omvisninger og modtagelser, heraf 49 gratis og 58 mod betaling.

Museets foredragssal blev benyttet ved adskillige introduktioner til besøg på slottet samt som undervisningslokale, bl. a. ved skolegrupperes udarbejdelse af skriftlige opgaver i forbindelse med museumsbesøg.

I samarbejde med institutionen Frederiksborg Kulturcenter afholdtes i foredragssalen 3 koncerter under medvirken af pianist-

inden Elisabeth Westenholz og Den danske Kvartet, den russiske violinist Igor Oistrakh samt en Bellmann-aften med den svenske sanger Fred Åkerström og Eyvind Rafn-ensemblet.

I månederne juli-august afholdt museet med slotsorganist Per Kynne Frandsen som arrangør fem søndagskoncerter på Compennius-orglet i slotskirken, turistkoncerter af ca. 45 minutters varighed umiddelbart efter museets lukketid. Medvirkende var foruden slotsorganist Frandsen, organisterne Ferdinand Klinda fra Bratislava, Ib Bindel, København, Lydia Catherine Zachariassen, Bistrup, og Mogens Melby, Tønder.

Foreningen af danske Museumsmænd holdt den 8. juni 1971 møde i museets foredragssal og fik senere forevist den nyligt erhvervede portrætsamling fra Ryegaard og nyindretningen af Slotsherrens Hus til museumsformål. Mødet sluttede med spisning i Slotsherrens Kro.

Udenfor museet har museets faglige personale holdt foredrag som følger:

Museumsdirektør Jørgen Paulsen i AOF i Hillerød: Nordsjælland fortæller Kulturhistorie; i Foreningen Norden, Lyngby-Tårnbæk: Nordens historie, belyst ved billeder på Frederiksborg; i Den nordsjællandske Lejrskole, Hillerød: Erindringer fra genforeningstiden 1920; i Vejle Højskolehjems Foredragsforening: Nordens historie; i Dansk Samvirkes Klubcenter, Fredensborg: Leonora Christina-minder; i Foreningen Nordens lærerkursus i Svensk på Hindsgavl: Nordens historie.

Overinspektør H. D. Schepelern i Odd-Fellow logen, Hillerød: Fangetårnet på Frederiksborg; i Tøjhusmuseets Venner om Museum Wormianum; to radioforedrag om henholdsvis maleren C. A. Lorentzen og Fyrsterne og deres samlinger.

Museumsinspektør, dr. phil. Povl Eller i Varde Museum om Billeder af Christian IV.

Udstillinger.

I samarbejde med museumsdirektør, mag. art. Dyveke Helsted arrangerede overinspektør H. D. Schepelern i marts 1971 en udstilling i Thorvaldsens Museum af udvalgte malerier og tegninger af maleren C. A. Lorentzen. I forbindelse hermed udarbejdede overinspektøren teksten til et illustreret katalog med en indledning



Margrethe Skeel (1626–1647), gehejmeråd Erik Rosenkrantz' hustru. Nr. 14.



Adam Gottlob Moltke til Bregentved (1710–1792), lensgreve, overhofmarskal. Nr. 15.



De oldenborgske konger fra Christian I til Frederik V. Nr. 1-12.



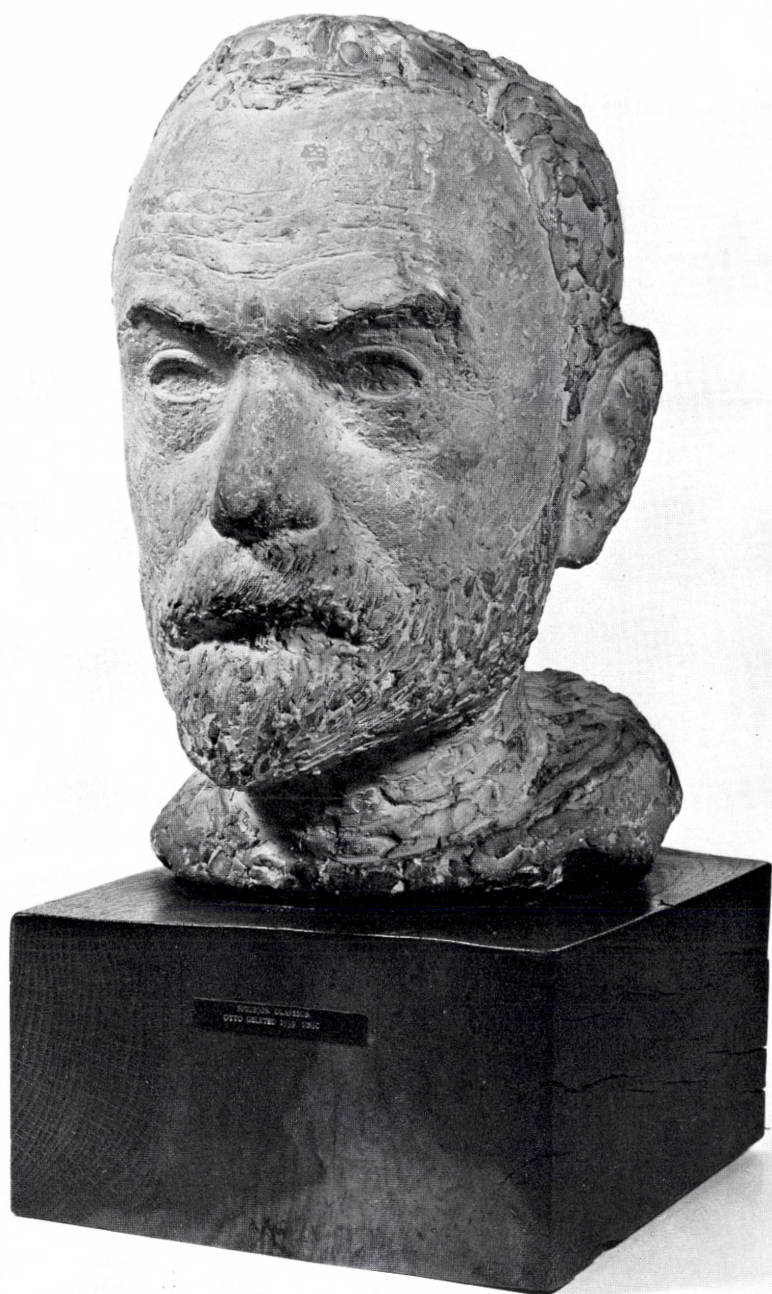
Caspar Johannes Boye (1791–1853), præst og digter. Nr. 18.



Viggo Winkel (1861–1921) og Peter Magnussen (1854–1932), kunsthandlere. Nr. 33.



Valdemar Ammundsen (1875–1936), biskop. Nr. 34.



Otto Gelsted (1888–1968), journalist, forfatter. Nr. 35.



Morter af malm fra ca. 1550. Nr. 21.

om malerens liv og arbejder. Fra museet udlåntes 24 malerier og tegninger til udstillingen.

Til Nationalmuseets sommerudstilling i Brede »Klæder skaber folk« udlåntes følgende gipsafstøbninger: Dronning Eufemia, kong Kristoffer II og prinsesse Agnes i Sorø kirke, gravstatue af dronning Margrethe og figuren af junker Kristoffer på gravstenen i Roskilde domkirke.

Til en udstilling om Lorenz Frølich på Statens Museum for Kunst i tiden 16. marts–ca. 2. maj udlåntes Frølichs selvportræt.

Endelig udlåntes til en udstilling i Städtisches Museum i Flensborg »Bildnisse und Selbstbildnisse Schleswig-Holsteinischer Künstler« følgende malerier: Ernst Meyer, malet af Wilh. Marstrand; C. D. Fritsch, malet af Lars Hansen; et selvportræt af C. A. Lorentzen og samme kunstners »Akademiets Modelskole«.

Deponeringer.

Der blev deponeret malerier i følgende institutioner:

Bibliotekstilsynet: portræt af A. Schack Steenberg, malet af Bertha Wegmann (inv. nr. A 4717).

Søværnets Officersskole: portræt af generaladmiral, greve Ulrik Christian Gyldenløve (inv. nr. A 268), maleri af søslaget ved Øland 1. juni 1676, udført af Carl Neumann (inv. nr. A 1143) og maleri af søslaget i Køge Bugt 1. juli 1677, udført af Paul Sinding (inv. nr. A 6524).

Anden virksomhed.

Registrering og katalogisering af portrætter og historiske billedfremstillinger er blevet videreført på sædvanlig måde.

Museumsdirektøren har været billedredaktør ved det af Dansk historisk Fællesforening udgivne værk Danmark – Historisk Billedbog I–IV, hvis bind III udkom i marts 1971, og medvirket ved udarbejdelsen af Danmarkshistoriens Blå Bog, udgivet af Kraks Legat, som udkom i september 1971.

Museumsinspektør Povl Eller forsvarede den 6. april 1971 ved Københavns Universitet sin disputats: Kongelige portrætmalere i Danmark 1630–82. En undersøgelse af kilderne til Karel van Manders og Abraham Wuchters' virksomhed. 1971 (561 s.); dr. Eller har endvidere i årets løb publiceret en afhandling: Ikonographische Erinnerungen an die Porträtsammlung im Schloss Husum, i

Nordelbingen, bd. 39, 1970, s. 108–126, og en anmeldelse af Troels-Lund: Dagligt Liv i Norden i det sekstende århundrede. 6. udg. ved Erik Kjersgaard, I–VII, 1968–69, i Historisk Tidsskrift 12. rk. bd. V, 1971, s. 154–162.

Ved Skandinavisk Museumsforbunds kongres i Island i august 1971 var museet repræsenteret ved museumsdirektør Jørgen Paulsen og museumsinspektør Povl Eller. I Dansk historisk Fællesforenings årsmøde i Århus i september deltog overinspektør H. D. Schepelern og museumsinspektør Povl Eller. Overinspektør H. D. Schepelern var endvidere deltager i Dansk kulturhistorisk Museumsforenings møde i Lakolk i november 1970 og museumsinspektør Bodil Stiesdal deltog i samme forenings kursus på ungdomshøjskolen i Vester Vedsted i dagene 19.–27. juni 1971. Endelig deltog museumsinspektør Povl Eller i Fællesudvalget for historisk Forskning's møde i Odense i februar 1971.

Med orlov og støtte fra museet foretog overinspektør H. D. Schepelern en studierejse til nordtyske museer i tiden 17.–23. maj og museumsinspektør Bodil Stiesdal til Hamborg og Amsterdam 16.–27. april.

I lighed med foregående år bevilgedes efter ansøgning tilskud til Hillerød Turistforening.

På museets stiftelsesdag den 5. april uddeltes legatportioner fra »Det nationalhistoriske Museums Understøttelsesfond« til bogholderske Lise Hansen, postkortsælgerske Rigmor Petersen, museumsbetjent Erhardt Andersen og opsynsbetjentene Hans Larsen og Ejner Sørensen.

Bestyrelsen.

Den 19. april 1971 afgik bestyrelsens formand, direktør for De danske Kongers kronologiske Samling på Rosenborg, kammerherre G. Bardenfleth ved døden efter at have beklædt formandsposten siden 22. juni 1957.

Under 21. maj 1971 beskikkede Hans Majestæt Kongen kabinetssekretær, kammerherre M. O. Olufsen til direktør for Rosenborgsamlingen og dermed til formand i bestyrelsen for Det nationalhistoriske Museum på Frederiksborg fra 1. maj 1971 at regne.

Under 23. juni 1971 beskikkedes bestyrelsens formand af ministeriet for kulturelle anliggender efter indstilling af museums-

bestyrelsen til medlem af bestyrelsen for »Gammel Estrup, Jyllands Herregaardsmuseum« for tiden indtil 15. marts 1975.

Personale.

Museets faste og kontraktlønnede personale består ved udgangen af regnskabsåret 1970/71 af følgende:

Museumsdirektør, cand. mag. Jørgen Paulsen, ansat 1. oktober 1935, i sin nuværende stilling 1. oktober 1953.

Overinspektør, cand. mag. H. D. Schepelern, ansat 1. april 1943, i sin nuværende stilling 1. april 1968.

Museumsinspektør, dr. phil. Povl Eller, ansat 10. maj 1954, i sin nuværende stilling 1. april 1956.

Museumsinspektør, cand. mag. Bodil Stiesdal, ansat 1. oktober 1969.

Konservator Niels Wivel, ansat 1. oktober 1959.

Registrator B. Juel Weber, ansat 1. februar 1938.

Vagtmester N. H. Skovholm Hansen, ansat 1. september 1955, i sin nuværende stilling 1. oktober 1958.

Museumssnedker Holger Sørensen, ansat 1. april 1936.

Varmemester Kristian Jensen, ansat 1. januar 1940.

Museumsbetjent Harald Nielsen, ansat 1. oktober 1964.

Museumsbetjent Walther Ernst Jensen, ansat 1. oktober 1964.

Museumsbetjent Erhardt Andersen, ansat 1. april 1966.

I en nyoprettet stilling som museumsbetjent antoges pr. 1. marts 1971 snedkersvend Finn Jensen med prøvetid indtil 1. april 1972.

Herudover er på museet beskæftiget 1 konservatormedhjælper, 3 studentermedhjælper, 4 kontormedhjælper, 12 opsynsbetjente, 1 garderobeassistent, 5 rengøringsassistenter og 2 kiosksælgersker.

Frederiksborg, den 2. december 1971.

M. O. OLUFSEN

P. V. GLOB

K. GLAMANN

JØRGEN PAULSEN.

Ny Carlsbergfondet

Fra Ny Carlsbergfondets direktion er modtaget følgende beretning:

Til nedenfor angivne fundatsmæssige formål er der for Ny Carlsbergfondets midler i regnskabsåret 1970–71 disponeret som følger:

A.

INDKØB OG UDDELING AF KUNSTVÆRKER, KUNSTNERISKE
UDSMYKNINGER M. M.

I.

Der er i løbet af året til museer eller andre offentlige institutioner skænket eller givet tilskud til erhvervelse af følgende kunstværker.

1. Museer og andre offentlige samlinger i København.

Ny Carlsberg Glyptotek:

- * Dobbelthest. Bronze. Luristan. 9. årh. f. Kr.
- * Tømmeholder. Bronze. Luristan. 9. årh. f. Kr.
- Hjort. Statuette. Bronze. Grækenland. 8. årh. f. Kr.
- * Kejser Septimius Severus. Romersk bronzehoved. Omkring år 200.
- * J. Th. Lundbye: En hvid hest på en brink. Arnakke, september 1837. Olie.

Bevilling til Glyptotekets egen rådighed, for hvilken der efter mu-seets meddelelse er erhvervet:

- En samling østgræske, joniske bygningsterrakotter. 6. årh. f. Kr.
- Narcisse Diaz: Parti fra Fontainebleauskoven. Ca. 1850–60. Olie.
- A. Maillol: Siddende kvinde. Udkast til Cézanne-monumentet. Ca. 1912. Bronze.
- Kai Nielsen: Leda med svanen. 1918. Kalksten.

Det danske Kunstindustrimuseum:

- * Et kartelur. Frankrig. Ca. 1770. Forgyldt bronze.
- To Louis XVI lampetter. Frankrig. 1780'erne. Forgyldt bronze.
- En samling på 258 plakater »Les évènements de mai«. Paris 1968.

Biblioteket:

Et kinesisk billedværk af »The Ten Bamboo Studio« mesteren. Udgaven fra 1817 med farvetræsnittene skåret på ny (Originaludgaven er fra 1630'erne eller 1640'erne).

Statens Museum for Kunst:

Den Kongelige Maleri- og Skulptursamling:

- * Pieter Saenredam: Uddrivelsen af Templet. 1636. Olie. Tilskud.
- Ejler Bille: Komposition, Rørby. 1970. Olie.

Den Kongelige Kobberstiksamling:

Albrecht Dürer's 3 teoretiske skrifter i 1 bind:

- I. »Vnderweysung der messung...«. Nürnberg 1525.
- II. »Etliche vnderricht, zu befestigung...«. Nürnberg 1527.
- III. »... vier bücher/von menschlicher Proportion«. Nürnberg 1528.

- * Paolo Veronese (1528–88): Studieblad med skitser over temaerne Adonis' fødsel og Adonis' død. Tegning.
- Marcel Gromaire: »Pluie«. 1931. Radering.
- Asger Jorn: 7 grafiske arbejder.
- * Jørgen Rømer: 5 grafiske arbejder.
- William Scharff: Ryttere. Detailkopi 1950 efter Piero della Francesca (Arezzo). Akvarel. Erhvervet 1953.
- Bodil Müller Slomann: Fra museet. 1946. Akvarel. Erhvervet 1950.

Nationalmuseet:

Antiksamlingen:

- * Sortfiguret halsamphora. 550–540 f. Kr. Græsk.

III. Afdeling:

- *Spejl med Christopher Cramer Wilsbeek's etikette. Louis XVI stil. Danmark 1790'erne.
Spillebord, signeret af Jens Brøtterup. Danmark. Mellem 1794 og 1802.

Etnografisk Samling:

Afrikansk dansemaske fra Haute-Volta.

Den Kongelige Mønt- og Medaillesamling:

6 mønter fra Seleukidekongerne i Syrien. 162–139 f. Kr.
Provincialromersk sølvtetradrachme med Uranius Antoninus' portræt. Ca. 253–254.

C. L. Davids Fond og Samling.

C. W. Eckersberg: Korsklinten ved Liselund på Møn. 1809. Olie.
Samme: Landskab fra Møn. 1809. Olie.
Samme: Landskab fra Møn. 1809. Olie.
Gave til C. L. Davids Samling i anledning af dennes 25 års jubilæum. Gengivet i årsberetning 1968/69.

Rosenborg. De danske Kongers kronologiske Samling:

- * C. A. Jensen: Slotsgartner ved Rosenborg J. P. Pedersen. 1835. Olie.
* Jørgen Roed: Slotsgartner ved Rosenborg Peter Lindegaard. Ca. 1830. Olie.

Teaterhistorisk Museum:

Carl-Henning Pedersen: Scenemodel til Alban Bergs opera »Wozzeck«. 1971.

2. Museer og andre offentlige samlinger uden for København.

Esbjerg Kunstforening:

- Asger Jorn: Lykkens Have I. 1946. Olie. Tilskud.
Arne Haugen Sørensen: Forår i Peking. 1970. Olie. Tilskud.
* Vilhelm Lundstrøm: »Venus Anadyomene«. Efter Tizian. Ca. 1921. Olie.

Holstebro Kunstmuseum:

Lauritz Hartz: Skrænter ved Ebbelykke. 1956. Olie. Erhvervet 1956.

Horsens Museum:

Knud Hansen: Udenfor byen. 1968. Olie. Erhvervet 1968. Gengivet i årsberetning 1968/69.

Erik Heide: Portræt af en gejstlig. 1969. Støbejern. Erhvervet 1969/70. Gengivet i årsberetning 1969/70.

Erik Hoppe: Studie af en Allé. 1929. Olie. Erhvervet 1969.

* Immanuel Ibsen: Den blå maler. 1935. Olie. Erhvervet 1969/70.

Egill Jacobsen: Maske. 1947. Olie. Erhvervet 1968.

Niels Strøbech: Nr. 25. Gårdparti i 6 dele. 1970. Olie. Erhvervet 1969/70.

Louisiana, Humlebæk:

* Sam Francis: »Uden titel«. 1956. Olie.

Maribo, Lolland-Falsters Kunstmuseum:

Gottfred Eickhoff: Corfupige. 1939. Bronzestatuette.

Samme: 15 tegninger.

*Moesgård:**Institut for forhistorisk arkæologi og etnografi ved
Århus Universitet:*

2 Louis XVI stole. Danmark.

Odense Bys Museer. Fyns Stiftsmuseum:

Helge Holmskov: Adam Fischer. Portrætbuste. 1968. Jern.

Randers Kunstmuseum:

Ejler Bille: Improvisation. Taormina. 1964. Olie. Erhvervet 1964.

* Sonja Ferlov Mancoba: Skulptur. 1965–71. Bronze.

Rønne, Bornholms Museum:

Helge Nielsen: »Min moder«. 1946. Olie.

Silkeborg Kunstmuseum:

James Ensor: Les bons juges. 1894. Radering.

Skive Museum:

- Frede Christoffersen: Ting. 1960. Collage. Erhvervet 1965.
 Preben Hornung: Grenmotiv. 1970. Olie.
 Erling Jørgensen: Maleri X. 1968. Olie. Erhvervet 1969/70.
 Albert Mertz: Hammerduo. 1963. Olie. Erhvervet 1964.

Kunstmuseet i Sorø:

- Erik Hoppe: Sommerdag, Søndermarken. 1945. Olie.

Tønder Museum:

- * Edvard Weie: Storm over Christiansø. Ca. 1917. Olie.

Vejen Kunstmuseum:

- * Vilhelm Hammershøi: »Fra en bagerbutik«. 1888. Olie.
 * Asger Jorn og Pierre Wemaëre: Gobelin. Ca. 1950. Erhvervet 1969.
 Richard Mortensen: Komposition. (1937?). Olie.

Vejle Museum:

- Richard Mortensen: »Vavin«. 1968. Olie.

Viborg. Skovgaard Museet:

- P. C. Skovgaard: Parti ved udkanten af Tisvilde Skov. 1845. Olie.
 Tilskud.

Aalborg. Nordjyllands Kunstmuseum:

- Harald Giersing: Bakkelandskab. Ca. 1900. Olie.
 Samme: Portræt af den norske komponist Per Reidarsson. Paris 1907. Olie.
 Lauritz Hartz: Søbred. Olie.
 Immanuel Ibsen: Huse ved Christianshavns Vold. 1917. Olie.
 Vilhelm Lundstrøm: Frokost i det grønne. 1920. Olie.
 * Samme: Figurgruppe. 1925–30. Olie.
 Samme: Opstilling. 1930'erne. Olie.

Aarhus Kunstmuseum:

- Else Alfelt: Det store månebillede. 1952. Olie. Erhvervet 1969/70.
 Ejler Bille: Komposition i hvidt, brunt og grønt. 1968. Olie. Erhvervet 1969.

- Frede Christoffersen: Aften. 1960–61. Olie. Erhvervet 1965.
 Vilhelm Hammershøi: Dobbeltportræt (kunstneren og hans hustru). 1898. Olie.
 Richard Mortensen: Mørk latter. 1968. Olie.
 * 14 grafiske arbejder af Arne Johannessen, Loui Michael, Jørgen Rømer, Tage Stentoft, Kurt Trampedach og Poul Winther.

II.

Andre kunstindkøb.

- KNUD AGGER: Stenbillede. 1970–71. Olie.
 POUL AGGER: Grafiske arbejder.
 INGEMANN ANDERSEN: Grafiske arbejder.
 ÅGE FREDSLUND ANDERSEN: 1 akvarel.
 MOGENS BALLE: »det må være mellem lørdag og søndag«. 1970. Olie.
 RISSE BERNTSEN: Sort i sort. 1971. Vævning.
 EJLER BILLE: Komposition. 1971. Olie.
 SAMME: Grafiske arbejder.
 WILLI BIRCKNER: Hvid opstilling III. 1970. Olie.
 JØRGEN BOBERG: Grafiske blade.
 PETER BONNÉN: Bevægeligt relief. 1970. Jern.
 FINN BRANDSTRUP: Grafisk arbejde.
 VICTOR BROCKDORFF: Grafiske arbejder.
 POVL CHRISTENSEN: Grafiske arbejder.
 FREDE CHRISTOFFERSEN: Aften. 1970. Olie.
 ERIK CLEMMESSEN: Tegning.
 CONSTANT (NIEUWENHUYNS): »Zu New Babylon«. 16 raderinger.
 POUL EKELUND: Landskab med køer. 1969. Olie.
 SAMME: Stående figur. 1969. Olie.
 SAMME: Liggende pige. 1970. Olie.
 HENRIK FLAGSTAD: Skelby billede. 1971. Olie.
 SAMME: Skelby billede. 1971. Olie.
 IB GEERTSEN: Grafiske arbejder.
 KURT GYLVIN: Selvportræt. 1970. Olie.
 VILHELM HAMMERSHØI: Portræt af violoncellisten Henry Bramsen. 1893. Olie.

- ARNE L. HANSEN: Værft. 1970. Olie.
 SAMME: Grafiske arbejder.
 CHRISTIAN LYMANN HANSEN: Skulptur. 1970. Bronze og messing.
 KJELD HANSEN: Novemberbillede I. 1969–70. Olie.
 SAMME: Natbillede II. 1969–70. Olie.
 KNUD HANSEN: Institution. 1970. Olie.
 SVEND WIG HANSEN: Siddende figur. 1958. Bronze.
 SØREN HANSEN: »TIL«. 1970. Olie.
 ERIK HEIDE: Buret. 1970. Støbejern og messing.
 * NANNA HERTOFT: Det blå tæppe, indigo. 1970. Vævning.
 BERITH HJELHOLT: Skarreklit. 1970. Vævning.
 * ERIK HOPPE: Sti i Frederiksberg Have. 1932. Olie.
 * SAMME: Udsigt over tage. 1932. Olie.
 GUNNAR HOSSY: 2 tegninger.
 BENT KARL JACOBSEN: Grafisk arbejde.
 HOLGER JACOBSEN: Opstilling. 1970. Olie.
 SAMME: Opstilling. 1970. Olie.
 ERIK LAGONI JAKOBSEN: Månedrømmen III. 1970. Olie.
 ALFRED JENSEN: »Der var engang en bro«. 1971. Olie.
 ARNE JOHANNESSEN: Grafiske arbejder.
 ASGER JORN: Grafiske arbejder.
 ANNETTE JUEL: No. 3 grå-beige. 1970. Vævning.
 HASSE JUUL: Forår. 1970. Olie.
 ANDERS KIRKEGAARD: Portræt af min elskede. 1970. Olie.
 SAMME: Nemesis eller Trampedach eller portræt af en tragedie.
 1971. Olie.
 VIBEKE KLINT: Fladvævet tæppe. 1970.
 VIGGO KRAGH-HANSEN: Københavnske tårne. 1970. Olie.
 VILHELM LUNDSTRØM: Nature morte. Omkring 1930. Olie.
 LOUI MICHAEL: Grafiske arbejder.
 JANE MUUS: Grafiske arbejder.
 KNUD MÜHLHAUSEN: Hoved. 1967–70. Olie.
 ALSING NIELSEN: Hjørnet af Landskronagade og Helsingborggade
 1944. Olie.
 ELSA NIELSEN: Grafiske arbejder.
 ERIK J. NIELSEN: Grafisk arbejde.
 HANS HELGE NIELSEN: Den store plads III. 1970. Olie.
 JOHN OLSEN: »Florence«. Bronzehoved.
 SAMME: Grafiske arbejder.

- CHRISTIAN POULSEN: Gul krukke. Stentøj.
 ERIK RASMUSSEN: Grafiske arbejder.
 JØRGEN C. RASMUSSEN: Grafiske arbejder.
 HELGE REFN: »Ostrovskij, Moskva 1850«. 1962. Scenemodel.
 KARL ÅGE RIGET: Fragmenter. 1969. Olie.
 FRANK RUBIN: Nærværenhed. 1963. Olie.
 HANS CHR. RYLANDER: Hendes bryllup. 1970. Olie.
 SAMME: Ud af et vindue i Bruxelles. 1970. Olie.
 JØRGEN RØMER: Grafiske arbejder.
 BØRGE SORNUM: Grafisk arbejde.
 TAGE STENTOFT: Grafiske arbejder.
 TOMMY STORKHOLM: »Situation«. Okt. 1965. Olie.
 SIGURD SWANE: Kunsthistorikeren Poul Uttenreitter som dreng.
 1902. Olie.
 STEFFEN ODD SØLBERG: David og Goliat. 1970. Akvarel og gouache.
 JENS-FLEMMING SØRENSEN: Fragment fra »Livets syntetiske drøm«. IV. 1970. Bronze.
 KURT TRAMPEDACH: 3 gratier. 1970–71. Olie.
 SAMME: 2 tegninger.
 ERIK VARMING: Siddende figur. 1971. Bronze.
 HANNE VARMING: To gående kvinder. 1967. Statuette. Bronze.
 GERTRUD VASEGAARD: Kantet bæger, sort. 1969–70. Keramik.
 MYRE VASEGAARD: Sort/hvid skål. Stentøj.
 VINCENT VERDE: Grafisk arbejde.
 JEPPE VONTILLIUS: Figur. (Siddende dame). 1970. Olie.
 EDVARD WEIE: Havneparti, Refshaleøen. Ca. 1905. Olie.
 SAMME (tilskrevet): Landskab. 1894. Olie.
 POUL WINTHER: Opstilling. 1971. Olie.
 * RICHARD WINTHER: Nogle er større og mere fuldkomne end andre.
 1964. Olie.
 SAMME: Grafiske arbejder.

III.

Udsmykninger:

Agerbæk Skole. Ribe amt.

PETER NYBORG: Centaurus. 1969. Olie. Erhvervet 1969/70.

ALLAN SCHMIDT: Centralfigur. 1962–63. Olie. Erhvervet 1964.

- 3 grafiske arbejder af N. P. DAHLERUP, TAGE STENTOFT og HELLE THORBORG.
- Brøndbyøster. Nygårdsskolen. Københavns amt.
POUL JANUS IPSEN: Situation I. 1970. Stentøjsrelief.
- 6 grafiske arbejder af FRITHIOFF JOHANSEN.
- Brønderslev. Kulturelt Samråd.
BØRGE JØRGENSEN: Vækst. 1970. Jern. Tilskud.
- Charlottenlund Slot. Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelses lokaler.
KNUD HANSEN: Trivielt interiør. 1970. Olie.
SAMME: Remise. 1971. Olie.
- Dalmose Centralskole. Vestsjællands amt.
EBBA CARSTENSEN: Høstbillede. 1960. Olie. Erhvervet 1960.
KNUD HANSEN: Institution II. 1970. Olie.
DAN STERUP-HANSEN: Båd ved Mykonos. 1964. Olie. Erhvervet 1964.
- 3 grafiske arbejder af KNUD HANSEN.
- Fjerritslev. Amtspløjehjemmet. Nordjyllands amt.
SVEND ALBRECHTSEN: Ponte Trinita, Firenze. 1969. Akvarel.
KNUD LOLLESGAARD: Skovbrynet, efterår. 1970. Olie.
VIGGO RØRUP: Opstilling med appelsiner. 1970. Olie.
SIGURD SWANE: Blomster på et bord. 1968/69. Olie.
- Glamsbjerg. Vestfyns Gymnasium.
* EDGAR FUNCH: »Majoren«. 1968. Granit.
3 grafiske arbejder af PÄR GUNNAR THELANDER.
- Glostrup Rådhus.
* MOGENS BØGGILD: De to søstre. Bronzegruppe. Opstillet. (1. udbetaling 1963).
- Glumsøegnens Skole. Vestsjællands amt.
LOUI MICHAEL: »Insektliv. Imaginær Sceneri«. 1970–71. Olie.
6 grafiske arbejder af POUL AGGER, INGEMANN ANDERSEN, LEIF MADSEN, JANE MUUS, STEPHAN ROSTRUP og BJARNE W. TROELSTRUP.
- Graasten. Christian X's Gigthospital.
7 grafiske arbejder af ELSA NIELSEN og ERIK RASMUSSEN.
- Herning Centralbibliotek.
5 grafiske arbejder af RICHARD MORTENSEN.
- Himmelev Plejehjem. Roskilde amt.
ERIK CLEMMESSEN: Glad rytme. 1970–71. Olie.

- SVEN HAVSTEEN-MIKKELSEN: Golgatha. 1969. Olie.
 ELSEBETH SCHÜTZE: Vækst. 1969. Olie. Erhvervet 1969/70.
 4 grafiske arbejder af JANE MUUS.
- Holstebro Politigaard.
 5 grafiske arbejder af OLE MADSEN. Deponeret.
- Horsens. Ingeniørskolen.
 BJØRN T. HANSEN: Nomadetelt. 1970. Olie.
 HELLE KAASTRUP-OLSEN: Vævning. 1970.
 * NIELS WINKEL: Bybillede. I-III. 1970. Maleri i 3 dele. Olie.
- Højbjerg. Hans Jansens Hjem. (Rigsforeningen til Gigtens Bekæmpelse). Aarhus amt.
 HASSE JUUL: Høstfjord. 1969. Olie. Erhvervet 1969/70.
 KNUD RAASCHOU-NIELSEN: Forår. Efter tøbrud. 1970. Olie.
 SAMME: Elletrunte, tøbrud. 1970. Olie.
- Karup Kommunes nye plejehjem. Viborg amt.
 3 grafiske arbejder af SØREN HJORTH NIELSEN.
- Kjellerup Skole. Viborg amt.
 9 grafiske arbejder af KNUD ANDERSEN, JOHS. HOFMEISTER, BENT KARL JACOBSEN, JANE MUUS, NIKOLAJ NIELSEN, FREDDY POULSEN, NIELS SYLVEST og HELLE THORBORG.
- Kolding. Dyrehaveskolen.
 BJARNE ESBENSEN: Opstilling i haven (august). 1970. Olie.
 KAI LINDEMANN: Portræthoved. 1970. Olie.
 FINN MICKELBORG: Grænsestedet. 1970. Olie.
- København. Dyvekeskolen.
 PETER NYBORG: »Forbyd alle kunststoffer«. 1970. Olie.
 TONNING RASMUSSEN: »Ik heb't geluk bestelt«. Amsterdambillede. 1970. Olie.
- København. Zahles Seminarium.
 BENT KARL JACOBSEN: Folkeligt motiv. 1970. Olie.
 TOM KRØJER: Arbejde 3. 1964. Olie.
 HANS CHRISTIAN RYLANDER: 4 tegninger.
 PREBEN FRANK STELVIG: Signal 4. 1970. Olie.
- København. N. Zahles Skole.
 IB GEERTSEN: Rum I. 1968. Olie.
 KARIN NATHORST WESTFELT: Blæst I. 1960. Olie. Erhvervet 1961.
- Lyngby. Plejehjemmet Borrebakken. Københavns amt.
 NIELS WINKEL: Mod Østerbro. 1969. Olie.

12 grafiske arbejder af POVL CHRISTENSEN, FREDERIK CHRISTOFFERSEN, SVEND ENGELUND, EMIL GREGERSEN, BENT KARL JACOBSEN og SØREN HJORTH NIELSEN.

Marstal Centralskole. Ætø.

BENT STUBBE TEGLBJÆRG: »Atlantis or A short guide to million Manhattan. Times sq.«. Sept. 69–April 1971. Maleri i 3 dele. Olie.

Middelfart. Dronning Alexandrines Gigtsanatorium.

KURT GYLVIN: Nature morte med hummer. 1970. Olie.

HASSE JUUL: Sønderkov. 1969. Olie. Erhvervet 1969.

SAMME: Forår. 1970. Olie.

1 grafisk arbejde af ARNE L. HANSEN.

Mørke Centralskole. Århus amt.

TOMMY STØRKHOLM: Den sorte sangerinde. 1967. Olie. Erhvervet 1967.

2 grafiske arbejder af PREBEN FRANK STELVIG.

Nærum. Nærumgårdskolen. Københavns amt.

3 grafiske arbejder af POUL JANUS IPSEN.

Nørre Snede Skole. Vejle amt.

PEER DAHL: Kveldsol. 1970. Olie.

BILLY SJUR OHLSEN: Bilskrot. 1969. Olie.

Odense Katedralskole.

6 grafiske arbejder af RICHARD MØRTENSEN.

Rom. Det danske Institut.

EGON MATHIESEN: »Roma«. 1964. Vævet tæppe. Erhvervet 1969/70. Deponeret.

Rødning Kommune. Plejehjemmet »Nørrevang« i Skodborg. Sønderjyllands amt.

BØRGE BOKKENHEUSER: Vintergråvej i haven. 1970. Olie.

KURT GYLVIN: Nature morte med rødder. 1970. Olie.

CARL LARSEN: Opstilling. 1955. Olie. Erhvervet 1955.

AXEL SKJELBORG: Heste ved det store vandbassin. Saltholmen. 1961. Olie.

4 grafiske arbejder af SØREN HJORTH NIELSEN.

Skallebølle Skole. Fyns amt.

2 grafiske arbejder af N. P. DAHLERUP og JOHN OLSEN.

Tim Skole. Ringkøbing amt.

SVEN HAVSTEEN-MIKKELSEN: Vinterbillede. 1970. Olie.

POUL H. KERBER: Baggård. 1967. Olie. Erhvervet 1967.

PETER NYBORG: »Nervebyen-67«. Olie. Erhvervet 1968.

5 grafiske arbejder af OLE FOLMER HANSEN.

Tønder Handelsskole.

NIELS ANDERSEN: Skrænter (Hven). Nov. 1970. Olie.

SAMME: Skrænter (Hven). Dec. 1970. Olie.

VILLY EMIL HANSEN: Billede. 1966–67. Olie. Erhvervet 1967.

JENS URUP JENSEN: Mikro-former nr. 12. 1971. Olie.

SØREN KJÆRSGAARD: Sort dame. 1970. Olie.

HENRI ROTHSCILD: Liggende model. 1970. Olie.

GUNNAR SAIETZ: Tordenvejret og dets følger. 1967. Olie. Erhvervet 1967.

Varde By og Oplands Handelsskole.

I. P. GROTH JENSEN: Grå model. 1970. Olie.

VIGGO JENSEN: Rødt billede. 1951. Olie. Erhvervet 1967.

HANS HENRIK LERFELDT: Landskab. 1970. Olie.

ULRIK FRIIS MØLLER: Tilfældige ting. Skitse. 1970. Olie.

ALSING NIELSEN: Skure. Studie. 1958–69. Olie. Erhvervet 1969/70.

AGNETE THERKILDSSEN: Røde fugle. 1970. Olie.

Vejle Gymnasium.

KNUD MÜHLHAUSEN: Hoved. 1970. Vævning udført af ASTRID KAHN. Erhvervet 1969/70.

Vejle. Mødrehjælpen.

10 grafiske arbejder og tegninger af JENS PETER HELGE HANSEN, POUL JANUS IPSEN og BØRGE SORNUM.

Viborg Amtsgaard.

3 grafiske arbejder af BØRJE OTTOSSON.

Vintersbølle Skole. Storstrøms amt.

* POVL SØNDERGAARD: Mor og barn. 1969. Klæbersten.

Vissenbjerg Skole. Fyns amt.

PETER NYBORG: Tyrting. 1971. Olie.

TOMMY STORKHOLM: Maskefald. Rom. 1969. Olie.

SAMME: Monumentalt tilbud til en by. 1970. Olie.

Århus Akademi.

MOGENS BØGGILD: Bjørnebrønden. (Ca. 1938–40). Kunststen. Støbt 1961. Erhvervet 1961.

HEROLD G. KRISTENSEN: Billede i 3 dele. 1970. Olie. Erhvervet 1969/70.

Århus. Institutionen »Solbakken«.

8 grafiske arbejder af POVL CHRISTENSEN.

Århus. Det jyske Musikkonservatorium.

KAI FÜHRER: Rød-Hvid, Blå-Hvid og Sort-Hvid. 1971. 3 malerier. Olie.

BØRGE HOVEDSKOU: Stravinsky. Portrætbuste. 1957. Bronze. Erhvervet 1961.

* ERIK AALYKKE: Flyglet. 1970. Jern.

Århus Universitet.

RASMUS NELLEMAN: 3 keramiske fliser. 1969.

DAN STERUP-HANSEN: 2 keramiske relieffer. 1964. Erhvervet 1965.

B.

I.

Publikationer.

I 1970–71 er følgende bøger, tidsskrifter m.v. udkommet med støtte fra Ny Carlsbergfondet til en samlet sum af 344.896,36 kr.

Bøger:

Danmarks Kirker, til værkets fortsatte udgivelse. (Nationalmuseet).

FLEMMING JOHANSEN: Reliefs en Bronze d'Etrurie. Glyptothèque Ny Carlsberg. Copenhague 1971.

HANS MØLBJERG: Arne L. Hansen. Vor Tids Kunst. København 1971.

R. DAHLMANN OLSEN: Sonja Ferlov Mancoba. Vor Tids Kunst. København 1971.

ELSE KAI SASS: Comments on Rembrandt's Passion Paintings and Constantijn Huygens's Iconography. Videnskabernes Selskabs historisk-filosofiske skriftrække. København 1971.

H. D. SCHEPELERN: Katalog over C. A. Lorentzen's arbejder. (Thorvaldsens Museum, udstillingskatalog). København 1971.

KAI ULDALL og JØRGEN AHLEFELDT LAURVIG: Fajencer fra Fabrikken Store Kongensgade. København 1970.

POUL VAD: Henry Heerup. Danske Grafikere. København 1971.

HANNE WESTERGAARD: Lorenz Frølich 1820–1908, malerier, møb-

ler, tegninger, grafik. (Statens Museum for Kunst, udstillingskatalog). København 1971.

JAN ZIBRANDTSEN: Christian Kongstad Petersen. With a Summary in English. København 1971.

SAMME: Livet i Holland i det 17. århundrede. (Amagermuseet, udstillingskatalog). København 1971.

Tidsskrifter og årbøger:

Acta Archaeologica. København.

VARIA. Et grafisk magasin nr. 2. København 1971.

Arkitektur. København. (Udg. af Arkitektens Forlag. Red. Poul Erik Skriver).

Bogvennen. København. (Udg. af Forening for Boghaandværk).

II.

Studierejser.

Følgende rejser er i årets løb foretaget med støtte fra Ny Carlsbergfondet til en samlet sum af 70.308,00 kr.

Mag. art. INGAMAJ BECK: Rumænien 6 dage.

Konservator HENRIK BJERRE: London og Bristol 13 dage. Tilskud. Særkontoen.

Kunsthistorikeren MERETE BODELSEN: Paris og London 14 dage.

Overbibliotekar HENRIK BRAMSEN: Frankrig 1 måned.

Museumsinspektør, mag. art. JØRGEN SCHOU CHRISTENSEN: England 14 dage.

Museumsinspektør TOVE CLEMMENSEN: Paris 14 dage.

Mag. art. SUSANNE EGELUND: Frankrig 3 uger.

Bibliotekar, mag. art. SVEND ERIKSEN: England 6 dage.

SAMME: Stockholm 5 dage.

Mag. art. JAN WÜRTZ FRANDSEN: Tilskud i forbindelse med et halvt års studieophold i München.

Konservator BENT HACKE: London og Bristol 13 dage. Tilskud. Særkontoen.

Amanuensis, mag. art. ØYSTEIN HJORT: Rumænien 6 dage.

Arkitekturhistorikeren N. J. ISRAELSEN: Østtyskland og Danmark 11 dage.

Professor, dr. phil. KRISTIAN JEPPESEN: Rom 3 uger.

Kunsthistorikeren GUNNAR JESPERSEN: Paris 14 dage.
 Museumsinspektør, mag. art. INGER-LISE KOLSTRUP: Frankrig 15 dage.
 Museumsoverinspektør, mag. art. HARALD LANGBERG: Italien 3 uger. Tilskud.
 Stud. mag. METTE MOLTESEN: Frankrig og Tyskland 14 dage.
 Kunsthistorikeren JENS FR. NØRBÆK: Paris 7 dage.
 Kunsthistorikeren JØRGEN RØMER: Jylland 8 dage.
 Arkitekt KARSTEN RØNNOW: Italien 10 dage.
 Kunsthistorikeren GERTRUD KØBKE SUTTON: Norge 5 dage.
 Konservator KARIN TAMS: London og Bristol 13 dage. Tilskud. Særkontoen.
 Museumsinspektør, mag. art. VIBEKE WOLDBYE: Schweiz 10 dage.
 Museumsinspektør CHR. WAAGEPETERSEN: Paris 8 dage.
 Kunsthistorikeren JAN ZIBRANDTSEN: Amsterdam 10 dage.

III.

Ny Carlsberg Glyptotek.

Andel i driftunderskud 1970/71: 762.438 kr.

IV.

Til andre fundatsmæssige formål er bevilget følgende beløb:

ACTA ARCHAEOLOGICA, København, professor, dr. phil. Kristian Jeppesen: Til klicheer til en afhandling om fremstillingerne på Niobidekrateren i Louvre. 5.000 kr.

Konsulent JØRGEN ANDERSEN: Til køb af fotografier til brug ved en bog om irsk-engelsk middelalderskulptur. 455 kr.

Mag. art. INGAMAJ BECK: Til illustrationer i »Byzantion« (Belgien) til en afhandling om mosaikkerne i Capella Palatina i Palermo. 8.326 kr.

Kunsthistorikeren MERETE BODELSEN: I lighed med Carlsberg-fondet 3.500 kr. årligt i to år til fortsatte studier om fransk malerkunst i slutningen af det 19. århundrede med særlig henblik på udviklingen fra impressionisme til ny-impressionisme.

Mag. art. ERIK DRIGSDAHL: Til detailfotografering af træsnittet »Augustinernes stamtræ«. 400 kr.

FONDEN FOR BYGNINGS- OG LANDSKABSKULTUR: Støtte til Fondens fundatsmæssige arbejde 1971. 20.000 kr.

SAMME: Støtte til Fondens fundatsmæssige arbejde 1972. 10.000 kr.

DANSK KUNSTMUSEUMSFORENING: Årligt bidrag for 1970. 1.500 kr.

SAMME: Ekstraordinært medlemsbidrag for 1970/71. 1.000 kr.

Købstadsmuseet »DEN GAMLE BY«, Aarhus: Til illustrering af en artikel i museets årbog af Hans Lassen om sølv. 5.000 kr.

CARL JACOBSENS MUSEUMSMANDSLEGAT er for året 1970 tildelt museumsinspektør, mag. art. Flemming Johansen med 6.500 kr.

NATIONALMUSEET, ANTIKSAMLINGEN: 130 fotografier »La sculpture en Syrie à travers les ages«. 2.246 kr.

Professor, dr. phil. P. J. RIIS: Til typologisk-kronologiske oversigtstavler. 7.500 kr.

JYSK SELSKAB FOR HISTORIE, Aarhus: Tilskud til illustrering af Dorrit Lundbæks afhandling om »Fabelvæsener i sengotisk kalkmaleri i Danmark«. 5.000 kr.

SELSKABET TIL UDGIVELSE AF SKRIFTER OM DANSKE MINDESMÆRKER: Støtte til selskabets fundatsmæssige arbejde i 1970. 21.850 kr. Stipendiat til Italien og Grækenland (Romerstipendiet) 1970: Maleren Anders Kirkegaard. 14.300 kr.

Stipendium for en ung videnskabsmand: mag. art. LISE BECK. Toårig bevilling på ialt 12.000 kr.

Samme: mag. art. ERIK DRIGSDAHL. Toårig bevilling på ialt 12.000 kr.

Samme: Arkitekt ERIK OLSEN. Toårig bevilling på ialt 12.000 kr.

THORVALDSENS MUSEUM: Til køb af kunsthistorisk litteratur. I anledning af 200-årsdagen for Thorvaldsens fødsel. 25.000 kr.

VANDREUDSTILLINGEN AF KUNST TIL GYMNASIESKOLERNE 1970/71. 3.500 kr. Desuden er der udlånt 30 malerier og 37 grafiske arbejder.

VANDREUDSTILLINGEN AF KUNST TIL SEMINARIERNE: Tilskud for skoleåret 1971-72. 3.500 kr. Desuden er der udlånt 19 malerier, 2 skulpturer og 7 grafiske arbejder.

VRÅ-UDSTILLINGEN. Nordjyllands amt: Rente- og afdragsfrit lån som støtte til opførelse af en udstillingsbygning. 20.000 kr.

ENSOMME GAMLES VÆRN, København: Tilskud til haveanlæg. (Atriumgård ved Peder Lykke Omsorgscentret). 25.000 kr.

Museumsinspektør, mag. art. HANNE WESTERGAARD: Til fotografiske optagelser på Lorenz Frølich udstillingen. 4.500 kr.

AARHUS PERMANENTE Udstilling: Tilskud til overflytning af Charlottenborg udstillingens arkitektoniske afdeling til Aarhus. 700 kr.

Direktionen for Ny Carlsbergfondet, den 29. juni 1972.

TORBEN HOLCK COLDING.

ELSE KAI SASS.

JØRGEN STHYR.

Regnskab og status
for Carlsbergfondet samt afdelingerne
A, B og C og Ny Carlsbergfondet

Carlsbergfondet.

	Kr.
Fondet har i 1970/71 haft følgende indtægt:	
Renter og udbytter, netto	19.868.021,12
Ejendomsindtægter	126.607,67
Overført fra særlig konto til dækning af udgifterne vedrørende Gl. Carlsbergs hovedbygning i 1970/71	639.880,31
Diverse indtægter	953,30
	20.635.462,40
Ny Carlsbergfondets andel i udbytte for 1970/71 fra De forenede Bryggerier A/S har udgjort	5.410.333,33
	15.225.129,07
Til administration m. v., fondets bygning og Gl. Carlsbergs hoved- bygning er medgået	2.904.301,32
Fondets overskud har herefter udgjort	12.320.827,75
der er anvendt som følger:	
Afsat til uddeling til afdelingerne 1971/72	8.000.000,00*)
Henlagt til Grundfondet	2.880.551,83
— — Reservefondet	720.137,96
— — Ekstra reservefond, underafd. b	720.137,96
	12.320.827,75

*) Det afsatte beløb er pr. 1. oktober 1971 fordelt med 2.200.000 kr. til afdeling A, 4.150.000 kr. til afdeling B, 1.500.000 kr. til afdeling C og 150.000 kr. til afdelingernes dispositionskonto.

II

Status pr. 30. september 1971.

	<i>Aktiver:</i>	Kr.
Værdipapirer m. v.		321.165.978,66
Ejendomme		6.261.942,91
Mellemregning med De forenede Bryggerier A/S		14.439.945,90
Mellemregning med Carlsbergs Pensionskasse		703.186,73
Tilgodehavende hos De forenede Bryggerier A/S		9.710.000,00
Andet tilgodehavende		2.734.312,25
Interimskonto		971.879,09
Kasse- og bankbeholdning		5.465.749,38
Forudbetalte udgifter m. v.		156.716,02
		361.609.710,94
	<i>Passiver:</i>	
Prioriteter		286.155,98
Legatstiftelsen for J. C. Jacobsens og Carl og Ottilia Jacobsens descendens		15.112,73
Carlsbergfondets legat for Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole		500.291,24
Mellemregning med Ny Carlsbergfondet		5.401.500,33
Anden gæld		12.795.656,07
Skyldige udgifter		5.400,00
Konto for udgifter vedrørende hovedbygningen på Gl. Carlsberg		540.119,69
Afdelingernes formue:		
Afdeling A	3.015.718,50	
— B	9.861.829,39*)	
— C	3.158.119,29	
Dispositionskonto	292.572,95	
		16.328.240,13
Afsat til uddeling til afdelingerne som rådighedssum for 1971/72 ..		8.000.000,00
Kapital i fondets bygning på H. C. Andersens Boulevard		2.600.000,00
Carlsbergfondets bryggerifond		201.340.000,00
Grundfond		62.668.140,45
Reservefond		29.890.570,18
Ekstra reservefond, underafdeling a		18.421.936,09
— — — b		1.443.500,05
Særligt reservefond		1.373.088,00
		361.609.710,94

*) Heri indbefattet meddelte, endnu ikke udbetalte bevillinger til et beløb af 4.925.586,90 kr., jfr. s. IV.

Afdeling A (Carlsberg Laboratorium).

	<i>Indtægt:</i>	
Rådighedssum 1970/71		2.500.000,00
Rente af afdelingens krav på fondets formue m. v.		89.996,72
Diverse indtægter		12.659,62
		2.602.656,34

III

<i>Udgift:</i>	Kr.
Lønninger	1.541.120,57
Ulykkesforsikring	9.328,00
Bygninger, fast inventar, haverne	219.457,66
Biblioteket	74.529,61
Forbrug	312.873,07
Udgivelse af »Comptes rendus«	25.121,28
Bestyrelsesudgifter	792,35
Ekstraordinære udgifter	24.500,33
Udgifter ved gærgenetisk arbejde	130.679,98
	<hr/>
	2.338.402,85
Overskud (overført til formuen).....	264.253,49
	<hr/>
	2.602.656,34

Status pr. 30. september 1971.

<i>Aktiver:</i>	
Krav på fondets formue	900.000,00
Kassebeholdning	551.251,11
Forudbetalte udgifter	19.141,20
Forskud, kemisk afdeling.....	10.000,00
— fysiologisk afdeling.....	7.500,00
Ejendommen Gl. Carlsbergvej 10.....	1.530.000,00
— — — 8.....	81.622,09
	<hr/>
	3.099.514,40
÷ skyldige udgifter.....	83.795,90
	<hr/>
	3.015.718,50

Passiver:

Kapitalkonto:	
Saldo pr. 1/10 1970	2.751.465,01
Overskud fra årsregnskabet	264.253,49
	<hr/>
Saldo pr. 30/9 1971.....	3.015.718,50

Afdeling B (fondets videnskabelige bevillinger).

Rådighedssum for 1970/71.....	3.600.000,00
Rente af afdelingens krav på fondets formue m. v.....	520.427,58
Salgsindtægter	42.114,99
Refusioner vedrørende ældre bevillinger.....	15,49
Tilskud fra afdelingernes dispositionskonto	50.000,00
Diverse indtægter	1.923,08
	<hr/>
	4.214.481,14
Ydelser bevilget i 1970/71	4.114.612,69
÷ bortfaldne bevillinger.....	150.068,12
	<hr/>
	3.964.544,57
Overskud.....	249.936,57

IV

Status pr. 30. september 1971.

	Kr.
<i>Aktiver:</i>	
Krav på fondets formue	9.000.000,00
Kassebeholdning	317.789,48
Forudbetalte udgifter	101.896,57
Forskud	3.000,00
Biologisk Instituts bygning	517.000,00
	9.939.686,05
÷ skyldige udgifter	77.856,66
	9.861.829,39
<i>Passiver:</i>	
Uhævede bevillinger:	
Saldo pr. 1/10 1970	6.907.992,07
Bevilget 1970/71	4.114.612,69
÷ bortfaldne bevillinger	150.068,12
	3.964.544,57
	10.872.536,64
Udbetalt i 1970/71:	
Videnskabeligt arbejde m. v.	4.689.912,19
Tilskud til Videnskabernes Selskab	120.000,00
Carlsbergfondets biologiske Institut:	
Lønninger	791.430,41
Forsikringer, skatter m. v.	26.730,22
Vedligeholdelse m. m.	57.829,25
Forbrug	235.243,39
Ekstraordinære udgifter	25.804,28
	1.137.037,55
	5.946.949,74
Saldo pr. 30/9 1971	4.925.586,90
Kapitalkonto:	
Saldo pr. 1/10 1970	4.686.305,92
Overskud fra årsregnskabet	249.936,57
	4.936.242,49
Saldo pr. 30/9 1971	9.861.829,39

Afdeling C (Frederiksborgmuseet).

<i>Indtægt:</i>	
Rådighedssum for 1970/71	1.500.000,00
Rente af afdelingens krav på fondets formue m. v.	121.405,09
Indtægter af billetsalg og salg af kataloger, fotografier og post- kort m. v.	768.247,22
Slotsherrens Kro, forpagtningsafgift	50.635,45
Forskellige indtægter	34.598,93
	2.474.886,69

V

<i>Udgift:</i>	Kr.
Administration	681.322,79
Museets drift	786.016,03
Samlingerne	276.650,48
Oplysningsvirksomhed og videnskabeligt arbejde	67.702,73
Forskellige udgifter	31.889,50
Ombygning af Slotsherrens Hus, indretning af cafeteria og restaurant samt andre ekstraordinære foranstaltninger	67.800,01
	<hr/> 1.911.381,54
Overskud (overført til formuen)	563.505,15
	<hr/> <u>2.474.886,69</u>

Status pr. 30. september 1971.

Aktiver (bortset fra samlingerne):

Krav på fondets formue	1.550.000,00
Kassebeholdning	1.344.260,65
Diverse debitorer	13.016,63
Værdipapirer	24.661,00
Beholdning af kataloger og billedhæfter	206.215,70
Mellemregningskonti	80.398,31
	<hr/> 3.218.552,29
÷ skyldige udgifter	60.433,00
	<hr/> <u>3.158.119,29</u>

Passiver:

Kapitalkonto:

Saldo pr. 1/10 1970	2.578.066,94
Opskrivning af kataloger m. v. til salgspris ...	14.272,20
Kursavance på obligationer	2.275,00
Overskud fra årsregnskabet	563.505,15
Saldo pr. 30/9 1971	<hr/> 3.158.119,29

Dispositionskonto for afdelingerne A, B og C.

Krav på fondets formue pr. 1/10 1970	327.255,63
Rente af krav på fondets formue	15.317,32
	<hr/> 342.572,95
Udbetalt til afdeling B	50.000,00
Krav på fondets formue pr. 30/9 1971	<hr/> <u>292.572,95</u>

Foranstående regnskab for Carlsbergfondet, herunder foranstående regnskaber for afdelingerne A, B og C og dispositionskonto for disse, er gennemgået og fundet i overensstemmelse med fondets bogføring, som jeg har revideret. Jeg har konstateret tilstedeværelsen af fondets likvide beholdninger og beholdninger af værdipapirer og har modtaget de af mig begærede oplysninger til bedømmelse af regnskabet, som jeg anser for aflagt i overensstemmelse med lovgivningen og fondets fundats.

København, den 19. april 1972.

NIELS NOIESEN
statsautoriseret revisor
cand. jur.

VI

Ny Carlsbergfondet.

Fondets indtægt i 1970/71 har udgjort:	Kr.
Andel i udbytte for 1970/71 fra De forenede Bryggerier A/S.....	5.410.333,33
Renter og udbytter iøvrigt, netto	2.150.216,75
Underskud ved drift af ejendom	÷ 48.513,54
Diverse indtægter	540,00
	<hr/>
	7.512.576,54

Indtægten er anvendt således:

Til administration m. v. er medgået	992.041,62
Henlæggelse til grundfondet	1.936.777,77
Henlæggelse til konto for fundatsmæssige bevillinger	4.583.757,15
	<hr/>
	7.512.576,54

Bevilget til fundatsmæssige formål 1970/71:

Kunstindkøb	4.369.068,39
Andre fundatsmæssige formål	1.603.160,77
	<hr/>
	5.972.229,16

Status pr. 30. september 1971.

Aktiver:

Værdipapirer	25.751.894,08
Indestående i fast ejendom	913.074,44
Mellemregning med Carlsbergfondet	5.401.500,33
Kasse- og bankbeholdning	1.312.584,79
Diverse debitorer	71.856,91
Interimskonto	530.297,15
Forudbetalte udgifter og bevillinger	30.482,80
	<hr/>
	34.011.690,50

Passiver:

Skyld til Carl og Otilia Jacobsens descendens.....	1.466.666,67
Mellemregning med Carlsbergs Pensionskasse	139.351,21
Skyldige udgifter.....	22.528,40
Meddelte, endnu ikke udbetalte bevillinger	1.378.267,62
Konto for fundatsmæssige bevillinger:	
Rådighedssum 1971/72.....	3.420.761,52
Fundatsmæssig reserve.....	1.313.529,29
	<hr/>
	4.734.290,81
Grundfondet	26.270.585,79
	<hr/>
	34.011.690,50

Foranstående regnskab for Ny Carlsbergfondet er gennemgået og fundet i overensstemmelse med fondets bogføring, som jeg har revideret. Jeg har konstateret tilstedeværelsen af fondets likvide beholdninger og beholdninger af værdipapirer og har modtaget de af mig begærede oplysninger til bedømmelsen af regnskabet, som jeg anser for aflagt i overensstemmelse med lovgivningen og fondets fundats.

København, den 19. april 1972.

NIELS NOIESEN
statsautoriseret revisor
cand. jur.

Almindelige meddelelser

Carlsbergfondets direktion bestod i året 1. oktober 1970 – 30. september 1971 af følgende:

Professor, dr. AKSEL TOVBORG JENSEN

(valgt for tiden indtil 30/9 1976)

Professor, dr. FRANZ BLATT

(valgt for tiden indtil 30/9 1972)

Professor, dr. P. BRANDT REHBERG, direktionens formand

(valgt for tiden indtil 30/9 1974)

Professor, dr. ARNE NOE-NYGAARD

(valgt for tiden indtil 30/9 1980)

Professor, dr. KRISTOF GLAMANN

(valgt for tiden indtil 30/9 1978)

Efter at professor, dr. P. BRANDT REHBERG, der havde været medlem af direktionen siden 1. januar 1960 og dens formand siden 28. maj 1969, havde meddelt, at han ønskede at udtræde af direktionen med udgangen af september 1971, valgte Videnskabernes Selskab i sit møde den 16. april 1971 professor, dr. CHRISTIAN CRONE til medlem af direktionen i professor BRANDT REHBERGS sted for resten af dennes funktionstid til 30. september 1974.

Til formand fra 1. oktober 1971 i stedet for professor BRANDT REHBERG valgte direktionen professor, dr. FRANZ BLATT.

Carlsberg Laboratoriets bestyrelse bestod i samme tidsrum af følgende:

Professor, dr. P. BRANDT REHBERG

Professor, dr. ARNE NOE-NYGAARD

Professor, dr. AKSEL TOVBORG JENSEN, bestyrelsens formand

Som tilforordnede:

Professor ved Københavns Tandlægehøjskole, dr. E. HOFF-JØRGENSEN

(valgt for tiden indtil 30/9 1975)

Direktør, cand. pharm. K. GEORG SØRENSEN

(valgt for tiden indtil 30/9 1975)

VIII

Bestyrelsen for Det nationalhistoriske Museum bestod i samme tidsrum af følgende:

Kammerherre G. BARDENFLETH (død 19/4 1971), bestyrelsens formand til sin død

Rigsantikvar, dr. P. V. GLOB

Professor, dr. KRISTOF GLAMANN

(valgt for tiden indtil 30/9 1978)

Efter kammerherre BARDENFLETHS død udnævnte H. M. Kongen kabinetssekretær, kammerherre M. O. OLUFSEN til direktør for De danske kongers kronologiske Samling på Rosenborg fra 1. maj 1971 at regne. Ifølge Det nationalhistoriske Museums statuter indtrådte kabinetssekretær OLUFSEN fra s. d. som formand for museets bestyrelse.

Ny Carlsbergfondets direktion bestod i samme tidsrum af følgende:

Direktør JØRGEN STHYR, direktionens formand

(valgt for tiden indtil 30/9 1972)

Professor ELSE KAI SASS

(valgt for tiden indtil 30/9 1977)

Direktør, dr. TORBEN HOLCK COLDING

(valgt for tiden indtil 30/9 1982)

Professor, dr. KNUD JESSEN, der havde været medlem af Carlsbergfondets direktion fra 5. februar 1937 til 31. december 1959 og i samme tidsrum medlem af bestyrelsen for Carlsberg Laboratorium, i tiden 1. oktober 1956 til 31. december 1959 tillige laboratoriestyrelsens formand, afgik ved døden den 14. april 1971. Professor KNUD JESSEN var til sin død formand for bestyrelsen i Plantageselskabet af 1. juni 1942 A/S.

Havearkitekt EIG. KLÆR, der havde virket som tilsynsførende havearkitekt ved haven til Æresboligen på Gamle Carlsberg siden 1. oktober 1931, trak sig tilbage fra dette hverv på 40 års dagen for sin ansættelse den 1. oktober 1971. Som havearkitekt KLÆRS efterfølger ansattes fra s. d. landskabsarkitekt MØRTE KLINTE.

Carlsbergfondets direktion, den 4. august 1972.

FRANZ BLATT CHRISTIAN CRONE KRISTOF GLAMANN

ARNE NOE-NYGAARD AKSEL TOVBORG JENSEN

NIELS PETRI.

PUBLIKATIONER

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB

JULI 1971–JUNI 1972

Oversigt.

	kr.
Oversigt over Selskabets Virksomhed, juni 1970–maj 1971. Med 4 portrætter. Résumé en français. 1971	40.–

Historisk-filosofiske Meddelelser.

BIND 44:

5. BECH, GUNNAR: Beiträge zur genetischen idg. Verbalmorphologie. 1971	22.–
--	------

BIND 45:

2. BIRKET-SMITH, KAJ: Studies in Circumpacific Culture Relations. II. Social Organization. 1971	60.–
---	------

Matematisk-fysiske Meddelelser.

BIND 38:

7. FUGLEDE, BENT: Capacity as a Sublinear Functional Generalizing an Integral. 1971	25.–
8. UNGRIN, J.; DIAMOND, R. M.; TJØM, P. O., and ELBEK, B.: Inelastic Deuteron Scattering in the Lead Region. 1971 ..	20.–
9. LINDHARD, JENS, and NIELSEN, VIBEKE: Studies in Statistical Dynamics. 1971	24.–
10. HØYRUP, ELSE: On Torus Maps and Almost Periodic Movements 1972	17.–
11. HEILMANN, OLE: The Interpretation of Ultrasonic Relaxation Spectra within the Theory of Irreversible Thermodynamics. 1972	18.–

Biologiske Meddelelser.**BIND 24:**

3. RØNNIKE, FOLKE: The Inhibition of Ehrlich Ascites Tumour Cell Growth by Human Serum, especially Serum from Women in Pregnancy and the Early Puerperium. 1971 12.-

Biologiske Skrifter.**BIND 18:**

2. DYCK, JAN: Structure and Spectral Reflectance of Green and Blue Feathers of the Rose-faced Lovebird (*Agapornis roseicollis*). 1971 45.-
3. PERCH-NIELSEN, KATHARINA: Elektronenmikroskopische Untersuchungen an Coccolithen und verwandten Formen aus dem Eozän von Dänemark. 1971 100.-
4. BÖCHER, TYGE W., and LYSHEDE, OLE B.: Anatomical Studies in Xerophytic Apophyllous Plants. II. Additional Species from South American Shrub-Steppes 1972..... 105.-

BIND 19:

1. HUMPHREYS, WILLIAM F., and LÜTZEN, JØRGEN: Studies on Parasitic Gastropods from Echinoderms. I. On the Structure and Biology of the Parasitic Gastropod *Megadenus cantharelloides* n. sp., with Comparisons on *Paramegadenus* n. g. 1972 20-

Særskilt udgivne arbejder:

- A Critical Pāli Dictionary. Begun by V. TRENCKNER. Continuing the Work of DINES ANDERSEN and HELMER SMITH. Vol. II, fasc. 7: (Inda-ugghāṭima). 1971 20.-
- HOLBERG, LUDVIG: »Kort Betænkning over den nu regierende Qvæg-Syge« og »Danmarks og Norges Søe-Historie (Første Periodus)«. Udgivet i Facsimile med Indledning af F. J. BILLESKOV JANSEN. 1972 60.-