

VII. UNIVERSITETETS VIDENSKABELIGE SAMLINGER OG INSTITUTER*

a. DET TEOLOGISKE FAKULTET

1. *Institut for dansk kirkehistorie.*

1 forstander, 2 afdelingsledere, 1 amanuensis, 2 laboratorieassistenter.

Institutets afdeling for religionssociologi er fra 1. april 1966 blevet en permanent afdeling med egen afdelingsleder. Til denne stilling er udnævnt universitetsadjunkt, cand. theol. Per Salomonsen. Af universitetets rådighedsbeløb er bevilget 6000 kr. til etablering af et religionssociologisk bibliotek.

Institutets pladsforhold har endnu ikke fundet en tilfredsstillende løsning. Pladsmangelen virker hæmmende for arbejdet.

Institutet har fået bevilget et hårdt tiltrængt læse- og fotokopieringsapparat, samt en fuldautomatisk duplikator.

I årets løb har adskillige udenlandske videnskabsmænd besøgt instituttet. Forstanderen holdt i maj måned tre gæsteforelæsninger ved Helsingfors Universitet og Åbo Akademi og deltog derefter i en finsk ekskursion til Estland. Afdelingsleder Per Salomonsen holdt i december måned to gæsteforelæsninger om religionssociologi ved Åbo Akademi.

I august måned afholdt det nyoprettede »Udvalget for fællesnordisk Kirkehistorieforskning« en konference i Båstad om vækkelsesbevægelserne i de nordiske lande i det nittende århundrede. Forstanderen, afdelingsleder Knud Banning og amanuensis Jørgen Thorgaard deltog i konferencen. Initiativet til oprettelsen af det nævnte udvalg, der skal koordinere og intensivere samarbejdet mellem Nordens kirkehistorikere er udgået fra instituttet. Endelig deltog forstanderen i juni måned i en konference i Greifswald for de nordtyske og skandinaviske teologiske fakulteter, og Per Salomonsen deltog i Nordisk Sommeruniversitets Session i Finland vedrørende universitetsadministrationen.

I årets løb har instituttet udsendt følgende publikationer:

Jens Glebe Møller: *Doctrina secundum Pietatem*, Holger Rosenkrantz den Lærdes Teologi (Disputats).

Vello Helk: *Laurentius Nicolai Norvegus S. J.* (Disputats).

Gustav Brøndsted: *Historie og Evangelium*, udg. med indl. af Niels Thomsen.

Søren Kierkegaard læst af K. Olesen Larsen, I–II.

Desuden har Per Salomonsen udgivet »Religionssociologi«.

I forening med Nationalmuseet har instituttet taget initiativet til at udarbejde en ikonografisk registrant over samtlige motiver på kalkmalerier i danske kirker fra middelalderen. Registranten fremstilles i tre eksemplarer, hvert på ca. 5000 kort. Arbejdet, der ledes af museumsinspektør dr. phil. Otto Norn og afdelingsleder Knud Banning, er vidt fremskredet, og man håber at kunne stille registranten til rådighed for forskningen i løbet af det kommende år. Jævnside med registreringen har der været holdt øvelser over kirkelig kunst fra middelalderen og det dermed forbundne åndsliv, og man undersøger for øjeblikket mulighederne for en videregående, tværvidenskabelig forskning, der har registranten som udgangspunkt.

* Hvor intet andet er oplyst om instituternes tidligere virksomhed, se årbogen for 1964–65, side 151 ff.

Institutets undersøgelse over »folkereligion« (med støtte af Statens Videnskabsfond) er afsluttet, og der kan forventes en større rapport om undersøgelsen i løbet af 1967.

De hymnologiske studier er blevet fortsat, og der planlægges på tværvidenskabelig basis en fuldstændig dansk salmeregistrant.

Den 16. maj afholdtes på instituttet en mindefest i anledning af hundredårsdagen for kirkehistorikeren J. Oskar Andersens fødsel, og den 5. december fejrede vi instituttets ti års jubilæum.

Niels Knud Andersen.

2. *Det teologiske laboratorium.*

1 forstander, 1 amanuensis, $\frac{1}{2}$ assistent.

Den 1. april 1966 toges lejligheden Skt. Peders Stræde 17^a i brug som arbejds-værelser for fakultetets amanuenser.

Laboratoriets reolplads øgedes i efteråret 1966 med ca. 250 m, idet der blev opsat nye stålreoler i læsesalen og i store øvelsessal.

Anskaffelsen af en elektrisk skrivemaskine betød en stor hjælp i det daglige arbejde.

Af større boganskaffelser må nævnes Migne's græske patrologi på 168 bind.

I sommeren 1966 foretoges en omfattende revision af bogbestanden under ledelse af Det kgl. Biblioteks instituttjeneste.

Til Søren Kierkegaard Biblioteket er anskaffet forskelligt kontorinventar. Bogbestanden, der vokser langsomt, er blevet katalogiseret ved Det kgl. Biblioteks instituttjeneste. Af udenlandske gæster kan nævnes professor Howard Hong fra Minnesota og professor Winfield Nagley fra Honolulu.

Eduard Nielsen.

3. *Det økumeniske institut.*

1 forstander.

1. juni 1966 ansattes cand. theol. Peder Højen som amanuensis ved instituttet.

Biblioteket rummer ca. 2600 bind og 35 tidsskrifter. Det er instituttets håb, at bogbestanden vil kunne forøges betydeligt i de kommende år.

Forstanderen deltog i april i et afsluttende møde mellem repræsentanter for »Sekretariatet til fremme af kristen enhed« ved Vatikanet og repræsentanter for »Det Lutherske Verdensforbund«, Genève, med det formål at søge etableret et officielt teologisk samarbejde angående kontroversteologiske problemer.

I august holdt forstanderen fire forelæsninger over ekklesiologi ved et videnskabeligt økumenisk kollokvium i Strasbourg.

Amanuensis Peder Højen deltog i august i det ovennævnte kollokvium i Strasbourg. Forstanderen har, dels som udgiver, dels som medarbejder, medvirket til udgivelsen af tre bind til vurdering af det 2. vaticanerkoncil, skrevet af observatører ved koncilet. »Konzil und Evangelium« (1961). »Dialog unterwegs« (1965). »Wir werden gefragt« (1966).

K. E. Skydsgaard.

b. DET RETS- OG STATSVIDENSKABELIGE FAKULTET

1. *Det juridiske laboratorium.*

1 forstander, 1 assistent.

Det juridiske Laboratorium oprettedes 1903. Dets første forstander var professor, dr. jur. Hans Munch-Petersen. Det overflyttedes i 1916 til de nuværende lokaler på 1. sal i Studiegården.

Det juridiske Laboratorium virker som håndbibliotek og læsesal for det juridiske fakultets lærere og dets 2848 studerende.

Dets forstander er professor, dr. jur. et phil. Alf Ross. Som assistent fungerer bibliotekar ved Det kgl. Bibliotek cand. jur. Jens Søndergaard. Assistenten bistår i det daglige arbejde af stud. jur. Jens Rykind-Eriksen og stud. jur. Jacob Nørager-Nielsen. Medhjælpskontoen udgør i finansåret 1966/67 8.000 kr.

Laboratoriets annuum, 16.000 kr. i finansåret 1965/66 og 20.500 kr. i finansåret 1966/67, er i første række anvendt til erhvervelse og indbinding af den vigtigste juridiske litteratur fra de nordiske lande, medens det kun i begrænset omfang har været økonomisk muligt at erhverve juridisk litteratur fra Tyskland, England, Frankrig og U.S.A.

Laboratoriets bogbestand er vokset fra ca. 13.660 bd. til ca. 14.000 bd. Laboratoriet har sommeren 1966 fra Gad's Fond modtaget en værdifuld bog-gave bestående af 52 bd. udenlandsk litteratur.

Der er 106 læsepladser i Store Læsesal og 48 i Lille Læsesal, ialt 154 læsepladser. Da studentertallet er steget fra 2595 til 2848 er der stor pladsmangel.

Laboratoriets største problemer er denne mangel på læsepladser og mangel på reolplads. Der er nu givet tilladelse til, at Juridisk Laboratoriums mindre øvelsessal I fremtidig anvendes som læsesal, hvorved der kan fremskaffes ca. 30 læsepladser, hvilket dog langt fra er tilstrækkeligt. *Alf Ross.*

2. *Det kriminalistiske institut.*

1 bestyrer, 1 docent, 2 amanuenser, 2 laboratorieassistenter.

Institutet har i 1966 fået sit ønske om tilfredsstillende lokaleforhold opfyldt. I forbindelse med universitetets indretning af KFUM-annexet flyttede institutet i juli 1966 til Rosenborggade 17, hvor man på 3. og 4. sal råder over ialt 20 lokaler, af hvilke det største er indrettet til forskningsseminarer og kursusundervisning for 25-30 studerende. Medens institutet har fået fortrinlige lokaleforhold med henblik på forskningsarbejdet, både for de faste medarbejdere og for kandidater og studenter knyttet til enkelte projekter, vil det på grund af lokalernes beskaffenhed fortsat være udelukket at have en almindeligt tilgængelig læsesal. Adgang til institutets bog- og tidsskriftssamling forudsætter aftale i det enkelte tilfælde.

Cand. jur. Vagn Greve har efter orlov påny overtaget sin stilling som amanuensis. Fuldmægtig Jørgen Jepsen er, efter at have fungeret midlertidigt som amanuensis, pr. 1. november 1966 udnævnt til kandidatstipendiat og arbejder fortsat ved institutet, ligesom han fortsat er administrerende sekretær for »Nordisk Samarbejdsråd for Kriminologi«, hvis sekretariat under dr. Christiansens formandskab er knyttet til institutet. Dommerfuldmægtig Sv. Gram Jensen og fuldmægtig Jan Kaarsen har også i dette beretningsår haft halvdagsstillinger som videnskabelige assistenter.

Institutet er stort set blevet forsynet med inventar svarende til de nye lokaler, men må meget beklage, at de begrænsede midler på annuum ikke tillader en tilfredsstillende vækst i bogbestanden.

Institutet har i beretningsåret haft en række udenlandske gæster, bl. a. professor W. Buikhuisen, Groningen, professor Ralph Reisner, University of Illinois, dr. Robert W. Chandler, Ford Foundation, New York, dr. Hugh T. Cline, University of California, dr. Bengt Börjesson, Stockholm, og dr. Thomas Mathiesen, Oslo. Sidstnævnte holdt på institutet et seminar om institutionsforskning.

Professor Waaben og dr. Christiansen har deltaget i internationalt – herunder

nordisk – forskningssamarbejde, udvalgsarbejde, seminarer m. v. Her skal blot nævnes deltagelse i den under Europarådet afholdte »Conference of Directors of Criminological Research Institutes«, november 1966, hvor amanuensis Jørgen Jepsen og cand. psych. Lone Pal forelagde en på instituttet udarbejdet rapport om en forundersøgelse vedrørende forudsigelse af kriminalitetsudviklingen.

Der arbejdes fortsat med de i tidligere beretninger nævnte større undersøgelser af tvillingkriminalitet, svig og uredelighed i formueforhold, skjult kriminalitet, ungdomskriminalitet og kriminalitetsudviklingen i Danmark. Vedrørende enkelte spørgsmål foreligger trykte eller stencilerede delrapporter.

Professor Waaben og dr. Christiansen har arbejdet med revision af lærebøger og af stencileret kursusmateriale.

Der er i årets løb påbegyndt forskellige nye undersøgelser, bl. a. den danske del af en international undersøgelse af attituder blandt kriminelle og ikke-kriminelle (ledet af professor W. Reckless, U.S.A.), en undersøgelse af beruserkriminaliteten i København (iværksat efter anmodning af Straffelovrådet) og en undersøgelse af kriminaliteten blandt åndssvage, til hvilken der er ydet bevilling af åndssvageforsorgens forskningsfond.

Knud Waaben.

3. Det retsvidenskabelige institut.

1 bestyrer, 1 amanuensis, 2 deltidsbeskæftigede videnskabelige assistenter, 2¹/₂ laboratorieassistenter.

Instituttet ledes af bestyreren i forbindelse med professorerne, dr. jur. Bent Christensen, dr. jur. Isi Foighel og dr. jur. Allan Philip.

En påtænkt lokalemæssig udvidelse har ikke kunnet gennemføres, og instituttet lider meget stærkt under pladsmangel, således at det ikke har været muligt at stille arbejdsværelser til rådighed for de professorer, som har ønsket dette, og for den til instituttet knyttede amanuensis.

Som amanuensis er ansat universitetslektor Ole Krarup.

Fra instituttet er institut for skatteret udskilt som et selvstændigt institut. De to instituter har indtil videre lokaler fælles.

Det af instituttet påbegyndte seminar er blevet fortsat med behandling af en række retsvidenskabelige emner, hvori har deltaget professorer og andre lærere fra fakultetet, praktiserende jurister og yngre videnskabeligt interesserede kandidater.

Instituttet har i årets løb modtaget gaver til udvidelse af sit bibliotek fra Egmont H. Petersens Fond, konsul George Jorck og Hustru Emma Jorck's Fond, G. E. C. Gads Fond, Sparekassen for København og Omegn, Bikuben og Nationalbanken.

Professor Bernhard Gomard har den 11/9 1966 afholdt et seminar ved Universitetet i Oslo.

Professor Allan Philip har deltaget i Nordisk Søretsseminar i juni 1966, i International Law Associations konference i Helsingfors i august 1966 og i et internationalprivatrethtligt seminar (Helsinki-Berkeley Project) sammesteds.

Professor Gomard har udsendt en ny udgave af sin bog om fodedretten og fortsat udgivelsen af en lærebog i skifteretten samt arbejdet med en fremstilling af aktieselskabsretten.

Professor Bent Christensen har afsluttet sit arbejde vedrørende offentlig regulering af brugen af fast ejendom og har foretaget en foreløbig undersøgelse af tilsvarende problemer vedrørende privat næring.

Professor Allan Philip har offentliggjort forskellige afhandlinger og anmeldelser i fagtidsskrifter.

Professor Foighel har beskæftiget sig med en undersøgelse af Danmarks traktatpraksis og har udgivet domssamling i Indledning til Formueretten til brug for 1. års undervisningen ved den nye studieordning.

Bernhard Gomard.

4. *Institut for skatteret.*

1 bestyrer, 1 laboratorieassistent.

Arbejdet med opbygningen af et skatteretligt bibliotek er fortsat, og det samme gælder fremstillinger af lovgivning og retspraksis på indkomstbeskatningens område, hvoraf bind I udkom december 1965.

Institutet har deltaget i opbygningen af Dansk Skattevidenskabelig Forening og herunder dannelsen af en dansk arbejdsgruppe under International Fiscal Association. I samme forbindelse har instituttet gennem udarbejdelsen af nationalrapport deltaget i den nævnte organisations årskongres i Lissabon.

På instituttet er endvidere udarbejdet materialer til brug for undervisningen i skatteret, ligesom man har påbegyndt planerne om en udvidelse af undervisningen.

Thøger Nielsen.

5. *Det sociologiske institut.*

1 bestyrer, 1 amanuensis, 2 videnskabelige assistenter, 2 laboratorieassistenter + 2 halvdagsbeskæftigede.

Institutet blev oprettet i 1950 som en afdeling under det daværende Økonomiske-Statistiske Laboratorium. 1955 blev instituttet selvstændigt med det nuværende navn.

Institutets pladsproblem er foreløbig løst ved flytning til nye lokaler i Rosenborggade 15.

Professor Svalastoga har i efterårssemestret opholdt sig i U.S.A. og Canada som gæsteprofessor og forelæser ved forskellige universiteter.

Professor Cheng fra University of Hawaii har forelæst for de sociologistuderende under professor Svalastogas fravær i efterårssemestret. Iøvrigt har instituttet modtaget kortvarige besøg af nordiske og amerikanske sociologer.

Igangværende større videnskabelige undersøgelser:

1. Institutet gennemfører med støtte fra Statens alm. Videnskabsfond en longitudinal undersøgelse af en generation storkøbenhavnske drenge (projekt Metropolit), der er koordineret med tilsvarende undersøgelser i de øvrige nordiske lande.
2. En undersøgelse over sociale relationer i sygehuse (personelgrupper, patienter).
3. Et økologisk studie af folketingsvalgene 1849-1901. Man søger med kommunerne eller valgkredsene som geografiske enheder at korrelere de variable, som foreligger i valgstatistikken og i de offentlige statistikker for perioden 1849-1901.
4. En undersøgelse af medico-sociale forhold omkring oligophrene børn. Undersøgelsen foretages i samarbejde med cand. med. L. H. Berg og med støtte af Statens åndssvageforsorg.
5. En undersøgelse i anvendt sociologi med henblik på familierelationen og sociale afvigelser hos børn og unge i København (projekt City) i samarbejde med Politiets ungdomsklubber i København. Undersøgelsen foretages i kontakt med Det kriminalistiske institut.

Publikationer forfattet af de til instituttet knyttede videnskabsmænd:

Høgh, E.:

1. Sociologi og boligbyggeri, Byggeindustrien, 16. årg. hæfte 24, 1965, p. 1183-1187.
2. De sociale determinanter: social status, køn og bopælsområde og tidsforbruget af massemedierne, aviser, fjernsyn, radio, ugeblade og bøger, Sociologiske Meddelelser, 11. serie, 1. hæfte, 1966, p. 21-44.
3. Planlægning af lykkelige miljøer, i H. Fonsmark m. fl.: Planlægning af Danmark, Kbh. 1966, p. 55-60.
4. Sammen med P. Wolf: Kriminalitet i velfærdssamfundet, Kbh. 1966, 158 sider.
5. Sammen med U. Valentiner: Familielivets ABZ, Kbh. 1966, 150 sider.
6. Bilag 6 og 10, p. 81-84 og p. 94-96 i straffelovsrådets betænkning om straf for pornografi, Kbh. 1966.
7. Et ønskeuniversitet, et Universitet i Ribe-Esbjergområdet. Ribe 1966, p. 38-44.
8. Sammen med E. Manniche, K. Rudfeld og P. Wolf: Masse og menneske, Kbh. 1966, 142 sider.

Manniche, E.:

1. Aborter - sociologisk set, p. 61-78 i C. Weltzer (red.) abortproblemer, Kbh. 1966 (Fremad).
2. Sampling Problems (14 p.), Preparation of Material for analysis (10 p.), Analysis (10 p.), three contributions to the Northern Nurses Federations Research Seminar, Copenhagen 1966.
3. Sammen med E. Høgh, K. Rudfeld og P. Wolf: Masse og menneske, Kbh. 1966. 142 sider (Erichsen).

Svalastoga, K.:

1. Sammen med P. Wolf: A Town in Danish Borderland p. 27-48 i A. Meister (red.) International Review of Community Development nr. 13-14, 1965. International Issue of »Centro Sociale«, Roma 1966.
2. Talentudvikling og samfund i samrådet og andre fagorganisatoriske tidsskrifter i foråret 1966.

Wolf, P.:

1. Crime, p. 225-227 i Britannica Book of the year 1966. Chicago (Encyclopædia Britannica Inc.) 1966.
2. Sammen med K. Svalastoga: A Town in Danish Borderland p. 27-48 i A. Meister (red.) International Review of Community Development nr. 13-14, 1965 International Issue of »Centro Sociale«, Roma 1966.
3. Sammen med E. Høgh: Kriminalitet i velfærdssamfundet, Kbh. 1966. 158 sider.
4. Sammen med E. Høgh, E. Manniche, K. Rudfeld: Masse og menneske. Kbh. 1966, 142 sider.

*K. Svalastoga.**6. Det statistiske institut.*

1 bestyrer, 1 amanuensis, 2 videnskabelige assistenter, 2½ laboratorie-assistenter.

Instituttet er oprettet i 1953.

Instituttet har i beretningsperioden haft besøg af:

Monroe C. Sirken, Chief, Division of Health Records Statistics, National Center for Health Statistics, U.S.A., I. M. Moryama, Ph.D., Chief, Office of

Health Statistics Analysis, National Center for Health Statistics, U.S.A., samt af Lincoln H. Day, Professor of Sociology, Yale University.

Professor G. Rasch har 10.-24/7 1966 deltaget i: Seminar on Psychological Measurement i Haag samt sammen med videnskabelig assistent Jon Stene deltaget i en kongres afholdt af Institute of Mathematical Statistics, European Region, London 5.-10/9 1966. Professor G. Rasch har i maj 1966 i Selskabet for Filosofi og Psykologi holdt et foredrag med titlen: Om begrepet: Specifikk objektivitet.

Amanuensis P. C. Matthiessen har deltaget i International Planned Parenthood Federation. Fifth Conference of Europe and Near East Region. København 5.-8/7 1966, samt i European Population Conference, Strassburg 30/8-6/9 1966, hvor han holdt et foredrag med titlen: On the demographic, economic, and social consequences of a life expectation of 100 years.

Publikationer i universitetsåret 1965/66:

Georg Rasch: An Individualistic Approach to Item Analysis, Readings in Mathematical Social Science, 1966.

G. Rasch: An Item Analysis which Takes Individual Differences into Account, The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, Vol. 19, part 1, p. 49, May 1966.

P. C. Matthiessen: Fertilitetsforskelle i Danmark, Statistiske Undersøgelser, Det Statistiske Departement, København 1965.

P. C. Matthiessen: En note om permeabilitetsparametren, Nationaløkonomisk Tidsskrift, 1965.

Axel Mossin: Om skattefri afskrivninger og skattefri henlæggelser til investeringsfonds, Nationaløkonomisk Tidsskrift, 1966.

Jon Stene, Review: Alvar Ellegård, A Statistical Method for Determining Authorship, Statistical Methods in Linguistics, Stockholm 1965.

Større undersøgelser:

1. Arbejdet med udviklingen af målingsmodellerne er fortsat.
2. En undersøgelse af en ny statistisk teknik – fordelingsanalyse som en udvidet form for variansanalyse – er bragt til en foreløbig afslutning. Resultaterne vil senere blive publiceret.*)
3. En numerisk undersøgelse af gyldighedsområdet af en gruppe traditionelle statistiske vurderingsprincipper er afsluttet.*) Undersøgelsens resultat vil blive publiceret.
4. Amanuensis, lektor, cand. polit. P. C. Matthiessen har fortsat en undersøgelse af de danske kvindegenerationers fertilitet i geografiske hovedområder 1860-1960.*) Amanuensis P. C. Matthiessen arbejder endvidere med en lærebog i teoretisk demografi.
5. Videnskabelig assistent, cand. polit. Axel Mossin, har fortsat arbejdet med stokastiske mikroøkonomiske modeller. Specielt med henblik på en stokastisk konsumtionsteori er der påbegyndt en analyse af tilgængelige data om forbrugeradfærd.*)
6. Videnskabelig assistent, lektor, cand. real. Jon Stene har arbejdet med udviklingen af målingsmodellerne samt med en statistisk analyse af arvegangen for mongoloid idioti.

G. Rasch.

7. Det økonomiske institut.

1 forstander, 1 afdelingsleder, 3 videnskabelige assistenter, 1 kandidatstipendiat, 3 laboratorieassistenter.

* Undersøgelsen finansieres af en bevilling fra Statens almindelige Videnskabsfond.

Institutets bestyrelse udgøres af professorerne ved det rets- og statsvidenskabelige fakultets statsvidenskabelige afdeling. Forstander er professor, dr. polit. P. Nørregaard Rasmussen. Institutet havde ved udgangen af november 1966 fire fastansatte videnskabelige medarbejdere: Afdelingsleder, lektor, cand. polit. Mogens Boserup, tre videnskabelige assistenter, lektorerne, cand. polit. Erling Olsen, cand. oecon. Hector Estrup og cand. polit. Niels Thygesen. Cand. polit. Ellen Andersen var endvidere knyttet til instituttet som kandidatstipendiat.

Om det ved instituttet udførte videnskabelige arbejde samt om deltagelsen i internationalt videnskabeligt samarbejde i universitetsåret 1965/66 kan oplyses følgende:

Professor, dr. polit. Poul Nørregaard Rasmussen har redigeret bogen: Forelæsninger for økonomer om biblioteksbenyttelse og opgaveskrivning, som er udsendt som nr. 8 i serien: Studier fra Københavns Universitets Økonomiske Institut. Hans eget bidrag til denne er kapitel I og appendix A. Han har sammen med Niels Thygesen udarbejdet noter og kommentarer til Don Patinkins model (ca. 40 sider) med henblik på offentliggørelse i instituttets serie af memoranda. Han har videre afsluttet 1. udkast (ca. 150 sider) til en indføring i nationalregnskabets problematik. Han har endvidere deltaget i arbejdet i OECD's Science Policy Committee og Development Center. I august deltog han i et i Helsingør afholdt FN-seminar: Long-Term Economic Projections for the World Economy: Sectoral Aspects, hvor han fremlagde en sammen med Anders Ølgaard forfattet redegørelse: »The Role of Projections in Planning and Techniques of Projection«, som vil indgå i en samlet FN publikation. Han har sammen med Kjeld Bjerke publiceret artiklen: »On the Interpretation of Summary Measures for the Inverse Matrix of the Input-Output Model«, Statistisk tidskrift, Stockholm, 1966:3, side 217-228. Han har endvidere publiceret følgende artikler: »Opportunity Cost – Rephrased and Applied«, Swedish Journal of Economics, Marts 1966, side 1-27. »Forskningspolitik«, Nordisk Forum, hefte 4, 1966, side 194-206.

Professor, dr. oecon. Kjeld Philip har været formand for det af præsidenterne for Tanzania og Kenya og af den daværende premierminister for Uganda nedsatte ministerudvalg: Commission on East African Co-operation og har endvidere indtil udgangen af juli været daglig leder af det til udvalget knyttede internationale sekretariat med sæde i Nairobi. I september deltog han i International Institute for Public Finance's kongres i York og holdt her det afsluttende foredrag »Summary«. Han har i Mellemfolkeligt Samvirkes serie udsendt en mindre bog: Somalia, (Kbhvn. 1966).

Professor, dr. polit. Anders Ølgaard har i juni forsvaret en disputats: Growth, Productivity and Relative Prices, som er udsendt som nr. 10 i instituttets serie af studier. Herudover har han arbejdet med problemer i forbindelse med inflation, økonomisk vækst og indkomstpolitik. Endelig har han deltaget som Co-director for FN's Inter-Regional Seminar on Long-Term Economic Projections for the World Economy: Sectoral Aspects i Helsingør, august 1966 og har sammen med Nørregaard Rasmussen til dette seminar udarbejdet redegørelsen: »The Role of Projections in Planning and Techniques of Projections'', som vil blive publiceret af FN.

Professor, dr. polit. Sven Danø har ligeledes i juni forsvaret en disputats: Industrial Production Models: A Theoretical Study, som er udsendt som nr. 9 i instituttets serie af studier. Han arbejder i øjeblikket på en redegørelse om dansk boligpolitikens hovedproblemer, som ventes fuldført i 1967. Han har endvidere udarbejdet fire artikler: Én om omkostningskurvers form, én om kva-

dratisk programmering og to om parametrisk programmering. De to sidstnævnte vil blive publiceret i 1967, mens de to førstnævnte allerede foreligger: »Diminishing Returns and the Cost Function: A Reconsideration«, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 97, 1966, Hft. 1, side 97-115. »Kvadratisk programmering«, *Erhvervsøkonomisk Tidsskrift*, 1966, nr. 4, side 215-242.

Professor Karl Vind har udarbejdet en artikel: »Control Systems with Jumps in the State Variables«, som offentliggøres i *Econometrica* i 1967. En artikel udarbejdet sammen med Bo Södersten, »Tariffs and Trade in General Equilibrium«, ventes ligeledes offentliggjort i 1967. Et arbejde med et forsøg på systematisering og generalisering af forskellige nyttebegreber på grundlag af teorier om ordnede mængder og middelgrupoider er blevet videreført og vil blive afsluttet i 1967.

Mogens Boserup tiltrådte stillingen som afdelingsleder 1. september 1966. Han har siden afsluttet en essayssamling om den danske udviklingsbistand og en artikel om principperne for ydelse af danske statslån til udviklingslandene, som vil blive publiceret i *Økonomi og Politik*. I maj deltog han i en af The Netherlands Economic Institute arrangeret konference i Haag om aktuelle udviklingsproblemer i Asien. I juli deltog han i et af OECD's Development Center arrangeret møde i Bergen til drøftelse af tilrettelægning af uddannelses- og forskningsprogrammer ved internationale instituter for økonomisk udvikling. I november deltog han efter anmodning fra Udenrigsministeriet i en af Deutsche Stiftung für Entwicklungshilfe i Berlin afholdt konference om vurdering af udviklingsprojekter. Endelig har han været dansk repræsentant i bestyrelsen for Nordisk Afrika-Institut, Uppsala. Han har publiceret følgende artikel: »Om kriterier for små landes bilaterale udviklingshjælp«, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 1965, hæfte 5-6, side 243-254.

Erling Olsen har fortsat sin undersøgelse af regionale forskelle i indkomst-udviklingen i U.S.A. siden 1870. Fra 1. september 1966 har han videreført dette arbejde ved Institutet for International Økonomi ved Stockholms Universitet. Opholdet her afsluttes ved udgangen af august 1967. Han har publiceret en bog: *Welfare Criteria and the Gains from Trade*, som er udsendt som nr. 13 i institutets serie af memoranda, samt følgende artikel: »Regional Income Differences within a Common Market«, *Papers of Regional Science Association*, Vol. 14, 1965, side 35-42.

Hector Estrup arbejder med problemer indenfor den klassiske og neoklassiske vækstteori med specielt henblik på analysen af tekniske fremskridt. Han har udarbejdet en artikel: »Oresmes- and monetary Theory«, som i nær fremtid offentliggøres i *Scandinavian Economic History Review*. I september deltog han i den af Gesellschaft für Wirtschafts und Sozialwissenschaften årligt afholdte konference, som i år fandt sted i Hannover. Han har publiceret følgende artikel: »Nogle bemærkninger om maximering og valg«, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 1965, hæfte 5-6, side 255-268.

Niels Thygesen arbejder fortsat med en større undersøgelse af pengesystemets elasticitet. Arbejdet udføres med støtte fra Bikubens jubilæumsfond. Han har sammen med Nørregaard Rasmussen udarbejdet de førnævnte noter til Don Patinkins model. Han har efter indstilling fra Danmarks Nationalbank deltaget i arbejdet i en OECD-ekspertgruppe om smidiggørelse af kapitalmarkeder. En foreløbig rapport forelå udarbejdet til mødet i OECD's ministerråd i november 1966. Han har endvidere deltaget i møderne i Econometric Society og Institute of Management Sciences i Warszawa og – som koreferent – i det nordiske nationaløkonomiske møde i Helsinki. Han har publiceret følgende artikler: »Den tyske inflation 1918-1923«, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 1965, hæfte 5-6, side

280–286. »En kollektiv lærebog«, Nationaløkonomisk Tidsskrift, 1966, hæfte 3–4, side 186–190.

Ellen Andersen har videreført sine studier af økonomiske og statistiske problemer ved opstilling af makroøkonomiske modeller. Hun har i forbindelse hermed deltaget i en arbejdsgruppe, nedsat af Rådet vedrørende økonomisk Forskning, som skal undersøge mulighederne for at opstille en dansk konjunkturmodel. Hun har endvidere været Anders Ølgaard's medhjælper ved gennemførelsen af det i august afholdte FN-seminar i langtidspanlægning.

Ved siden af det arbejde, som udføres af de fast ansatte medarbejdere, har institutet på grundlag af bevillinger fra videnskabelige fonds kunnet iværksætte undersøgelser, som udføres af løst ansatte, deltidsbeskæftigede medarbejdere. Det drejer sig om arbejde udført af underdirektør, cand. polit. Olav Grue, cand. polit. Leif Heltberg, sekretær, cand. polit. Ole Bus Henriksen, sekretær, cand. oecon. Helge Korsbæk, sekretær, cand. polit. Olav Bak Olesen, fuldmægtig, cand. polit. Paul Paulsen og sekretær, cand. polit. Karsten Thorbek.

Olav Grue's undersøgelse af sammenhængen mellem byggeaktivitet og den samlede økonomiske aktivitet, som i 1965 udsendtes i en stencileret udgave som nr. 12 i institutets serie af memoranda, er nu under omarbejdelse og ventes udsendt i endelig form i 1967.

Leif Heltberg's arbejde med en undersøgelse af udviklingen på råvaremarkederne i efterkrigstiden, som i en periode havde måttet ligge stille på grund af andet arbejde, blev genoptaget i efteråret 1965, men måtte kort efter påny indstilles som følge af ekstraordinært arbejdspress i Det økonomiske Sekretariat. Da der yderligere i mellemtiden af forskellige internationale organisationer er blevet offentliggjort en række undersøgelser inden for det samme område, er det blevet besluttet at afslutte undersøgelsen i noget beskåret form, således at den i det væsentlige vil blive begrænset til de mere generelle afsnit, som allerede foreligger i udkast. Et endeligt manuskript ventes at ville foreligge i sommeren 1967 og vil da blive offentliggjort.

Ole Bus Henriksen undersøger samspillet mellem ændringer i flæskeprisen og ændringer i den danske flæskeproduktion. Bearbejdelsen af det statistiske materiale på Regnecentralen er næsten fuldført, og den endelige rapport er ligeledes langt fremme.

Helge Korsbæk har i oktober påbegyndt en undersøgelse over automatiske finansreaktioner i Danmark.

Olav Bak Olesen arbejder fortsat med sammenligninger af realindkomsten og reallønnen i U.S.A. og i en række vesteuropæiske lande.

Karsten Thorbek har videreført undersøgelsen af det statsvidenskabelige studium 1947–1963, og et sammendrag af undersøgelsens resultater foreligger i form af en stencileret redegørelse på 73 sider. På dette grundlag udarbejdes nu et memorandum, som vil blive udsendt i institutets serie.

Paul Paulsen har fortsat arbejdet med en undersøgelse af de danske engrosprisers bevægelighed i perioden 1948–1962. Han er i færd med at udarbejde en endelig rapport om undersøgelsen.

I forårssemestret havde institutet besøg af to gæsteforelæsere, professor Erich Schneider, Kiel, og professor Arthur F. Burns, Columbia University. I efteråret har professor Andreas Papandreou, Athen, og professor Jan Tinbergen, Rotterdam, holdt gæsteforelæsninger.

Institutets publikationsvirksomhed er inddelt i to serier: Studier og memoranda.

I serien Studier fra Københavns Universitets Økonomiske Institut, som er

trykte publikationer indeholdende videnskabelige forskningsresultater, materialsamlinger m. v., er der i perioden 1. december 1965-30. november 1966 udsendt følgende:

Studier:

- Nr. 8. P. Nørregaard Rasmussen (red.): Forelæsninger for økonomer om biblioteksbenyttelse og opgaveskrivning. 1965. 96 sider.
- Nr. 9. Sven Danø: *Industrial Production Models: A Theoretical Study*. 1966. 224 sider. (Særudgave) udsendt af Springer-Verlag, 1966. Wien & New York.
- Nr. 10. Anders Ølgaard: *Growth, Productivity and Relative Prices*. 1966. 317 sider. (Særudgave) udsendt af North-Holland Publishing Company, 1966, Amsterdam.
- Nr. 11. Bent Rold Andersen: *Nyere målsætninger i socialpolitikken*. 1966. 136 sider.

I serien Memoranda fra Københavns Universitets Økonomiske Institut, som omfatter stencilerede publikationer, der i første række tjener undervisningen af statsvidenskabelige studerende eller bringer foreløbige resultater af videnskabelige undersøgelser, er der i den anførte periode publiceret følgende:

Memoranda:

- Nr. 13. Erling Olsen: *Welfare Criteria and the Gains from Trade*. 1966. 29 sider.

P. Nørregaard Rasmussen.

c. DET LÆGEVIDENSKABELIGE FAKULTET

1. *Institut for human arvebiologi og eugenik.*

1 bestyrer, 3 afdelingsledere, 7 amanuenser, $\frac{2}{2}$ lægelige assistenter, 20 laboratorieassistenter, 1 laboratoriemester.

Følgende langsigtede forskningsarbejder har været videreført gennem året: Genetisk og kromosomal kortlægning: professor, dr. med. Jan Mohr, cand. med. Sven Asger Sørensen, V. Menashe M.D.: Belysning af genetiske koblingsforhold ved biokemiske og andre markørsystemer.

Jan Mohr: Diagnose af kromosomanomalier i kulturer fra foetale væv.

Kromosomundersøgelser: Afdelingsleder, dr. med. J. Schultz-Larsen, cand. med. Anders Frøland, cand. med. Margareta Mikkelsen, cand. med. Bent Pedersen: Undersøgelser af kromosomforholdene ved forskellige sygdomstilstande hos mennesket, herunder mongoloid idioti, Klinefelter's syndrom, visse sjældnere former for misdannelser og kronisk myeloid leukæmi.

Strålebetingede defekter: Cand. med. Lars Jacobsen: eksperimentelle undersøgelser med sigte på at klarlægge virkningerne af små stråledoser appliceret på tidlige fosterstadier, angående misdannelser og andre defekter.

Tvillingeforskning: Dr. med. Mogens Hauge, dr. med. Bent Harvald, cand. med. Kaj Gotlieb Jensen: Belysning af genetiske forhold ved en række sygdomme på grundlag af et omfattende materiale af monozygote og dizygote tvillinger, herunder særlig ulcus ventriculi et duodeni og psykiatriske lidelser.

Institutets gendiagnostiske laboratorium blev taget i brug medio september og indflytningen er begyndt i de midlertidigt indrettede lokaler i det tidligere fysisk-kemiske institut, Blegdamsvej 19.

Arbejdet med indretningen af det arvepatologiske register til elektronisk databehandling skrider planmæssigt frem og forventes gennemført i 1967.

Undervisningsapparatet er udbygget videre og planerne følges nu op ved

indretning af lokaler for et øvelseskursus i genetik og statistik. Man har organiseret en fortløbende vejledning af de studenterinstruktører, der er knyttet til instituttet, og har derved kunnet opnå en effektiv form også for studenterinstruktørernes undervisning.

Undervisningen i arvepatologi er udbygget således, at der gives fællesklinikker med deltagelse af såvel klinikere som genetisk teoretikere.

Man har med M. Hauge som leder afholdt et kursus i medicinsk genetik for læger fra forskellige lande under WHO's auspicer. Et mindre kursus af lignende art – ligeledes under WHO's auspicer – blev holdt for ungarske læger i Tihany, Ungarn, ligeledes med M. Hauge som leder.

Instituttet har i løbet af året haft besøg af flere udenlandske gæster.

Jan Mohr har deltaget i Third International Congress of Human Genetics, Chicago, og som konsulent ved et møde ved NIH i Washington.

Følgende publikationer er udgået fra instituttet:

- J. Lauritzen, A. Frøland, S. G., Johnsen: Sexual Differentiation in the XXXXY Chromosome Constitution. *Acta Path. Microbiol. Scand.* 65: 321–28, 1965.
- M. A. Ferguson-Smith, J. R. Anderson, A. Frøland, K. G. Gray: Frequency of Autoantibodies in Patients with Chromatin positive Klinefelter's syndrome and their Parents. *Lancet* ii 566–86.
- A. Frøland: Intern asynkroni i sent syntetiserende X-kromosomer. 4. nordiske genetikermøde, Lund 1966.
- J. H. Edwards, M. A. Ferguson-Smith, A. Frøland, J. Lindsten, P. E. Polani, R. R. Race, R. Sanger: The Contribution of the Xg Blood Groups to X Chromosome Aneuploidy. 3rd Int. Congr. of Human Genetics, Chicago 1966.
- M. Warburg, M. Hauge, R. Sanger: Norrie's disease and the Xg blood group system: Linkage data *Acta genet.* 15: 103–115 (1965). Udk. september 1965.
- M. Hauge: Genetic counseling and eugenics. *Turkish J. Ped.* 8: 43–50 (1966). Udk. januar 1966.
- M. Hauge: Blood groups and human genetics. *Turkish J. Ped.* 8: 116–121 (1966). Udk. april 1966.
- M. Hauge: The study of genetic components in the aetiology of malignant growths. In: G. Wagner (ed.): *Krebs – Dokumentation und Statistik maligner Tumoren*. Schattauer-Verlag, Stuttgart 1966, pag. 165–170. Udk. maj 1966.
- K. M. Herrlin, M. Hauge: Determination of triplet zygoty. *Acta genet.* 17: 81–95 (1967). Udk. oktober 1966.
- L. Jacobsen: A Retrospective Study of the Possible Teratogenic Effects of Diagnostic Pelvic X-irradiation. *Proceeding of the XIth International Congress of Radiology, Rome, September 22–28, 1965*. Ed. Excerpta Medica Foundation, Amsterdam, 1966, p. 1337–1340.
- L. Jacobsen: Radiation Induced Effects in Mouse Foetuses. A Preliminary Report. *Acta Radiologica, supplementum* 254: 82–86, 1966.
- N. Hobolt & M. Mikkelsen: Maladie de cri du chat. *Acta obst. et gynec. scandinav.* 44, 572–578.
- P. Pærregaard, M. Mikkelsen, A. Frøland, H. Andersen: Trisomy 17–18. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 67, 479–487, 1966.
- P. Jacobsen, M. Mikkelsen, A. Frøland, A. Dupont: Familial transmission of a translocation between two non-homologous large acrocentric chromosomes. Clinical, cytogenetic and autoradiographic studies. *Ann. Hum. Genet.* 29, 391–402, 1966.
- M. Mikkelsen: Familial Down's syndrome. A Cytogenetical and genealogical study of twenty-two families. *Ann. Hum. Genet.* 30, 125–146, 1966.
- M. Mikkelsen: Autoradiografiske kromosomundersøgelser af bærere af et 13–

- 15/21 translokationskromosom fra seks forskellige familier. Foredrag: 4. nordiske genetiskermøde, Lund 15-17, 1966.
- J. Mohr: Humangenetiske perspektiver. *Nordisk Medicin*, 76: 836-839, 1966.
- J. Mohr: Genetic counseling. *Proceedings of the IIIrd International Congress of Human Genetics*, Chicago 1966.
- B. Pedersen: Peripheral blood and distribution of chromosome counts in Ph¹-positive mitoses of blood cultures. *Hereditas* 55: 121-123, 1966.
- B. Pedersen: The aneuploid, Ph¹-positive cell population during progression and treatment of chronic myelogenous leukaemia. *Acta Path. et Microbiol. scandinav.* 67: 451-462, 1966.
- B. Pedersen: Karyotype profiles in chronic myelogenous leukaemia. Influence of therapy and progression of disease. *Acta Path. et Microbiol. scandinav.* 67: 463-478, 1966.
- J. Schultz-Larsen: Mutationer som sygdomsårsag. *Nordisk Medicin*, 76: 840-847, 1966.
- J. Schultz-Larsen: Arv. I *Nordisk Lærebog i Pædiatri*. (ed.) Munksgaard, København, 1966.
- J. Schultz-Larsen: Genetic radiation lesions. ILO/IAEA course on radiation protection, Copenhagen 1966. Jan Mohr.

2. Biokemisk institut A.

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 1 docent, 7 amanuenser, 1 universitetsadjunkt, 10 laboratorieassistenter, 1 laboratoriemester, 1 mekaniker, 1 laboratoriebetjent, 1 dyrepasser.

Det biokemiske institut blev oprettet i 1928. I 1965 blev instituttet delt i to selvstændige afdelinger, A og B, idet de tidligere boliger for professorerne i biokemi og fysik blev indrettet til midlertidigt at huse biokemisk institut B, samtidig med en udvidelse af biokemisk institut A. Denne udvidelse omfatter væsentlig øvelseslokaler, der blev taget i brug i september 1965.

Omlægningen af instituttets elektricitetsforsyning til vekselstrøm har medført, at en del apparatur er blevet udskiftet og værkstedernes udstyr af større maskiner er til dels blevet fornyet og erstattet med vekselstrøms maskineri. Endvidere er bevilget forskelligt videnskabeligt apparatur af Statens almindelige Videnskabsfond.

Følgende udlændinge arbejder for tiden på instituttet: A. K. Rawat (Luchnow, Indien) og Miss R. Thambiah (Kuala Lumpur, Malaysia). De pågældendes ophold her i landet finansieres af Udenrigsministeriets sekretariat for teknisk samarbejde med udviklingslandene.

Mange af instituttets medarbejdere har deltaget i kongresser og møder i udlandet eller har været på studieophold: R. Brodersen (møde om bilirubin-stofskiftet i London i juli), J. Clausen (lipid-symposium i Cambridge, møde om polyumættede fedtsyrer i Trondhjem, kursus i Molecular basis for enzyme action i London i juli og et møde om lipidernes biokemi i Köln), P. Ebbesen (studieophold i U.S.A. i 2 mdr.), L. Hertz (Neurosciences Research Program's møde i Boston i januar 1966), H. E. Hansen, H. Thieden, L. Hertz, J. Dich og Frank Lundquist (den europæiske biokemiske federations møde i Warszawa i april).

Videnskabelige arbejder fra biokemisk institut A, der er publiceret i 1966: Brodersen, R.: Bilirubin diglucuronide in normal human blood serum. *Scand. J. clin. lab. Invest.* 18, 361, 1966.

- Clausen, J.: The beta-lipoprotein of serum and cerebrospinal fluid. *Acta neurol. Scand.* 42, 153, 1966.
- Clausen, J. & Asboe-Hansen, G.: Urinary acid mucopolysaccharides in mastocytosis. A new technique for quantitative estimation. *Clin. Chim. Acta* 13, 475, 1966.
- Dammacco, F. & Clausen, J.: Antibody deficiency in paraproteinemia. *Acta Med. Scand.* 179, 755, 1966.
- Ebbesen, P.: Anti-transferrin-dependent haemagglutination in adult C₃H mice during injections of casein and in untreated suckling C₃H and DBA/₂ mice. *Nature*, 210, 1125, 1966.
- Jarnum, S., Andersen, S. B., Dich, J., Hein, M. F., Henriksen, F. W. & Schmidt, A.: Pancreatic catabolism of albumin and gamma-globulin. *Clin. Sci.* 31, 223, 1966.
- Lundquist, F.: Metabolism of carbohydrates in the normal liver under the influence of ethanol and hormones. *Scand. J. clin. lab. Invest.* 18, Suppl. 92, 47, 1966.
- Wanstrup, J., Christensen, H. E. & Rask-Nielsen, R.: Generalized reticular cell reactions associated with a murine transplantable reticulum cell sarcoma. *Acta path. et microbiol. scand.* 67, 433, 1966.
- Winkler, K., Lundquist, F. & Tygstrup, N.: The metabolism of ethanol in normal man and in patients with cirrhosis of the liver. *Scand. J. clin. lab. Invest.* 18, suppl. 92, 78, 1966.
- En fortegnelse over institutets publikationer i perioden 1962–1965 (begge år inclusive) kan rekvireres af interesserede.

Videnskabelige arbejder fra biokemisk institut A, der er under trykning:

- Brodersen, R. & Jacobsen, J.: Serum bilirubin diglucuronide in the human adult and newborn child.
- Brodersen, R. & Tygstrup, N.: Serum bilirubin studies in patients with intermittent intrahepatic cholestasis.
- Brodersen, R.: Dimerisation of bilirubin anion in aqueous solution.
- Flodgaard, H. & Brodersen, R.: Bilirubin glucuronosyl transferase activity of developing guinea pig liver.
- Hertz, L.: Neuroglial localization of potassium and sodium effects on respiration in brain.
- Rubin, I., Olesen, H. & Kemp, E.: Molecular weight of renin by Sephadex-gel G-200 filtration.
- Thieden, H. I. D. & Lundquist, F.: The influence of fructose and its metabolites upon ethanol metabolism IN VITRO.

Institutets forskningsvirksomhed dækker et stort antal emner: galdefarvestoffernes kemi og kemiske omsætning, bl. a. med henblik på gulsot hos nyfødte (Brodersen, Flodgaard, Jacobsen, Thambiah), urinens farvestoffer (S. E. Hansen), studier over leukæmi og lignende tilstande hos mus (Rask-Nielsen, Ebbesen), mælkesyre dehydrogenaser i sperma (Clausen), rensning af enzymet renin (Rubin), nervevævet's stofskifte, specielt med henblik på indflydelsen af natrium og kalium på aminosyre stofskiftet (Hertz, Arnfred), regulation af leverens stofskifteprocesser (Thieden, Lundquist, Grunnet, Damgaard, Schambye, Rawat).

Frank Lundquist.

3. Biokemisk institut B.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 4 amanuenser, 6 laboratorieassistenter, 2 laboratoriebetjente.

I det forløbne år er resten af det apparatur hvortil en etableringsbevilling på 745.000 kr. var bevilget i 1964 blevet anskaffet; dette omfatter bl. a. et frysetørreanlæg samt en Sorvall kølecentrifuge.

Som gæster har følgende arbejdet i institutet: Dr. John Truman, Harvard Medical School, Boston; Miss Harriet Fancher (M. Sc.), Stanford University School of Medicine, Palo Alto og Dr. Y. C. Kong, Det frie Universitet, Bruxelles.

Flere af institutets medarbejdere (K. Roll, J. Truman, S. Frederiksen) har deltaget i Meeting of Federation of European Biochemical Societies, Warszawa.

Følgende arbejder er publiceret fra institutet i det forløbne år:

K. Roll: The action of benzene on DNA synthesis; abstracts from the third meeting of the FEBS, Warszawa, p. 304, 1966.

J. Truman and H. Klenow: The effect of 3'-amino-3'-deoxyadenosine and its corresponding triphosphates on nucleic acid synthesis in Ehrlich ascites tumor cells; abstracts from the third meeting of the FEBS Warszawa, p. 82, 1966.

S. Frederiksen: Effect of Adenosine-N¹-Oxide on the synthesis of nucleic acids. Abstracts from the third meeting of FEBS Warszawa, p. 337, 1966.

G. L. Tong, W. W. Lee, L. Goodman and S. Frederiksen. Synthesis of some 2'-deoxyribosides of 8-azaadenine. *Biochim. Biophys. Acta*, 112, 76 (1965).

Institutets forskning inden for nucleotid- og nuclein-syreomsætningen er blevet fortsat. Man har således især beskæftiget sig med ATP-analogers differentialhæmning af RNA syntesen i intakte tumorceller, samt disse stoffers virkning på cellernes omsætning af normalt forekommende ribonucleotider. Forskellige ATP-analogers hæmmende virkning på polymeriseringen af ribonucleotider og 2'-deoxyribonucleotider katalyseret af rensede enzymer er desuden blevet undersøgt. De igangværende lovende undersøgelser over benzens virkning på DNA-syntese i tumorceller og knoglemarvsceller er blevet brat afbrudt ved læge Kai Roll's pludselige død som følge af en færdselsulykke.

Hans Klenow.

4. Det farmakologiske institut.

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 8 amanuenser, 3 universitetsadjunkter, 5 laboratorieassistenter, 1 værkfører, 2 laboratoriebetjente.

Ved bevillinger i forbindelse med den nye retskemiske afdelings indretning er blevet anskaffet et Beckman spektrofotometer (model DK 2 A, ultraviolet), et Beckman spektrofotometer (model IR 10, infrarødt) samt en Beckman gaskromatograf (model GC 4) foruden andet nyt laboratorieapparat.

Foruden det universitetsansatte personale arbejder der på institutet 3 læger (dr. med. Eigill Hvidberg, dr. med. Hans Langgård og dr. Erik Secher-Hansen) i det af Rigsforeningen til gigtens bekæmpelse drevne bindevævsfarmakologiske laboratorium, 1 læge som frivillig assistent i anæstesi-laboratoriet (dr. Bendt Wilhjelm) samt cand. scient. Jens Aas Jansen, som er ansat på en bevilling fra Statens almindelige videnskabsfond.

Professoren i farmakologi ved Danmarks farmaceutiske højskole, dr. med. Erik Jacobsen, har midlertidigt fået stillet kontor- og laboratorieplads til disposition. Afdelingen tæller 1 amanuensis, lic. pharm. H. Bjørn Christensen (psyko-farmaka, toleransudvikling), 1 højskoleadjunkt, cand. pharm. Søren Rasmussen

(biologisk farmakopæarbejde, absorptionskinetik) og 1 højskolestipendiat, lic. pharm. Bitten Stripp (tarmabsorption) samt to laboratorieassistenter.

Institutets videnskabelige medarbejdere har deltaget i Nordisk fysiolog-kongres og farmakologmøde i Åbo i august 1966.

Dr. med. Jens Jensen-Holm har under orlov studeret ved Royal Free Hospital School of Medicine, University of London i efteråret 1965.

Dr. med. Jens Schou har deltaget i III International pharmacological congress, Sao Paulo, samt under orlov studeret ved University of California, San Francisco Medical Center i foråret 1966.

Publicerede afhandlinger:

Svend Norn: Histamin og andre permeabilitetsfaktorer ved den akutte betændelse. Dansk Tidsskr. f. Farmaci 1965, 39, 291-301.

Bent Kæmpe: p-hydroxyphenylacetic acid, beta-phenylethylamine and tyramine in post-mortem livers stored under different conditions. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 15-26.

Jens Jensen-Holm: A titrimetric method for separate determination of specific and non-specific cholinesterase activity in the absence and presence of irreversible inhibitors (Paroxan and DFP), Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 73-84.

Jens Jensen-Holm: Respiratory changes in guinea-pigs poisoned by intravenous Paroxan. With a new method for separated electronic registration of inspiratory and expiratory volumes. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 85-97.

C. Broen-Christensen: Distribution and biliary excretion of decamethonium in doubly nephrectomized rabbits. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 275-286.

Jens Jensen-Holm: The specific and non-specific cholinesterase activity in brain and ileum of guinea-pigs killed by intravenous paroxan at different infusion rates. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 287-302.

R. Sund & Jens Schou: Hyaluronidase as an accelerator of muscular absorption of water and water-soluble compounds. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 194-204.

Aksel Jørgensen & Jens Schou: The local effect of cholinergic agents and cholinesterase inhibition on the clearance of sucrose from muscles. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 205-212.

Bent Kæmpe: Interfering substances by determination of poisons in autopsy material. V: 5-hydroxymethylfurfural. Acta pharmacol. et toxicol. 1965, 23, 360-364.

Knud O. Møller: Historien om opdagelsen af morfin. Med. Forum, 1966, 19, 65-80.

E. Secher-Hansen, J. Schou & H. Langgård: A method to study subcutaneous absorption in the skin of mice, and aseptic inflammation caused by the injections. III International Pharmacological Congress, Abstract 387, p. 153.

E. Secher-Hansen, H. Langgård & J. Schou: Oedema formation caused by subcutaneous injections in mice. Acta physiol. Scand. 1966, 68, suppl. 277, p. 181.

Der arbejdes indenfor følgende områder:

Lægemiddelabsorption fra subcutis, muskler og tarm.

Lægemiddelfordeling, specifik binding og proteinbinding.

Lægemiddelelimination.

Virkningsmekanisme af antirheumatika.

Kolinesteraseinhibitorer og reaktivatører.

Retskemiske undersøgelser, specielt med hensyn til fejkilder ved påvisning af gifte i materiale fra kadavere.

Bindevævets fysiologi og farmakologi.

Knud O. Møller.

5. *Det hygiejniske institut og Budde-Laboratoriet.*

1 bestyrer, 1 docent, 2 videnskabelige assistenter, 5 laboratorieassistenter, 2 laboratoriebetjente.

Statens Institut for Arbejdshygiejne fraflyttede i maj-juni 1966 de laboratorier, der siden 1946 har været stillet til rådighed for Direktoratet for Arbejds-tilsynet. Den nødvendige instandsættelse og mindre bygningsmæssige ændringer, der gør lokalerne egnede for institutets arbejdsopgaver, er påbegyndt og ventes afsluttet ca. 1. maj 1967.

Læge Michael Petri fratrådte 1. august sit universitetsadjunktur, men afslutter sit løbende arbejde som gæst på institutet.

Bestyreren har deltaget i IV International Biometeorological Congress, Rutgers University, U.S.A. og som repræsentant for universitetet i III World Conference on Medical Education, New Delhi. Dr. med. Per Jensen har deltaget i 7th International Congress of Gerontology i Wien 26/6-2/7. E. Fjerdingstad har deltaget i Nordforsk møde om vandforurening, Ebeltoft 23-26/5 samt i Blaaualgen Symposium i Hydrobiol. Lab. Kastanienbaum 1-14/8 (arrangeret af Eidgen. Techn. Hochschule i Zürich).

Publikationer:

P. Bonnevie, P. Bechgaard og B. Lambert: Indendørsklima. Ugeskrift for Læger 128: 1327, 1966.

E. Fjerdingstad: The Algal Flora of some »Tintenstriche« in the »Alps Maritimes« (France). Schweiz. Zeitschr. für Hydrobiol. 27: 167-171, 1965. Taxonomy and Saprobic Valency of Benthic Phytomicro-organism. Int. Revue d. ges. Hydrobiol. 50: 475-604, 1965.

Per Jensen: Drikkevandsundersøgelser. Et bidrag til belysning af drikkevandsforsyningen i danske länddistrikter. Disp. 1966. The influence of foreign rule and World War I on the age distribution of the population in a Danish border district 1860-1960. With special reference to the age group 65 years and older. Proceedings of 7th International Congress of Gerontology, Vienna 1966. Befolkningsudviklingen i Sønderjylland efter 1860 - med særligt henblik på forholdene i Broager kommune. Sønderjysk Månedsskrift 42: 176-198, 1966.

Michael Petri: The occurrence of Nosema cuniculi (Encephalitozoon cuniculi) in the cells of transplantable malignant ascites tumours and its effect upon tumour and host. Acta Path. Microbiol. Scand. 66: 13-30, 1966.

Michael Petri and Torben Schiødt: On the ultrastructure of Nosema cuniculi in the cells of the Yoshida rat ascites sarcoma. Acta Path. Microbiol. Scand. 66: 437-446, 1966.

Poul Bonnevie.

6. *Institut for eksperimentel kirurgi.*

1 bestyrer, 3 amanuenser, 1 universitetsadjunkt, 3 sygeplejersker, 2 laboratorieassistenter, 2 laboratoriebetjente, 1 staldbetjent.

I arbejdet på institutet har deltaget 20 læger ansat ved forskellige hospitaler (7 fra Rigshospitalet, 1 fra Københavns Kommunehospital, 3 fra Bispebjerg Hospital, 2 fra Sundby Hospital, 2 fra Københavns Amts Sygehus i Gentofte,

3 fra Frederiksberg Hospital, 1 fra Finseninstituttet, 1 fra et hospital udenfor København). Fra Københavns Tandlægehøjskole har 2 tandlæger arbejdet ved instituttet.

Det videnskabelige arbejde har i første række været koncentreret om følgende områder:

1. Hjertekirurgi:
 - a) Erstatning af hjerteklapper.
 - b) Biokemiske forandringer under kunstigt kredsløb.
2. Mavetarmkirurgi:
 - a) Operative indgreb til behandling af postgastrectomisyndromet.
 - b) Ventrikel og pancreas secretionens forhold ved forskellig stimulationsmetode.
3. Skeletsystemets kirurgi:
 - a) Pseudarthroseheling.
 - b) Operativ korrektion af røknoglens vækst.
4. Karkirurgi:
 - a) Thrombosedannelse og trombolyse.
 - b) Koagulation- og fibrinolysefaktorer ved blodtab.
 - c) Nyreskade ved kredsløbssvigt.

Instituttet har i øvrigt ydet assistance ved klinisk-experimentelle undersøgelser på en hospitalsafdeling, samt ved undersøgelse af ildslukning med skum, hvor mulighed foreligger for, at levende væsener er indelukket.

3 medicinske studenter har deltaget i arbejdet. 1 medicinsk student fra University of Florida har deltaget i arbejdet fra (1/8-30/9). I årets løb har 5 udlændinge aflagt besøg af kortere varighed (2 fra Libanon, 1 fra Indien, 1 fra U.S.A. og 1 fra Checkoslovakiet), 2 læger (1 fra Phillippinerne, 1 fra Indien) har med stipendium fra Styrelsen for teknisk bistand med udviklingslandene og 1 læge (fra Spanien) fra Undervisningsministeriets stipendiatsektion har været beskæftiget ved instituttet som led i studieophold her i landet.

Økonomisk støtte til videnskabelige undersøgelser er tildelt instituttet eller enkelte medarbejdere fra Statens almindelige Videnskabsfond, fra Kong Christian d. X's Fond, fra P. Carl Petersens Fond samt fra Fonden til Lægevidenskabens Fremme.

Instituttet har været medvirkende ved og stillet lokale til rådighed for Dansk Kirurgisk Selskabs Videreuddannelseskursus for yngre kirurger. Kursus af 1 uges varighed er afholdt i maj. Operationsdemonstration givet.

Fortsættelseskursus for speciallæger i kirurgi af 1 uges varighed har været givet i marts og december.

Fra 29/3 til 7/6 1966 organiseredes et WHO-kursus i kirurgiens hjælpevidenskaber. 15 kirurger fra 15 lande deltog.

Medarbejderne har deltaget i følgende kongresser:

Cand. med. B. Ruben Hansen, Nordisk Ortopædisk Forenings 33. kongres i Göteborg. Forelagt: Den intramedullære transfixation, en experimentel osteosyntese. 8/6-12/6 1966.

Cand. med. S. J. Rune, XII Scandinavian Congress of Physiology, Turku. Forelagt: Gastric Acid Output and Pancreatic Bicarbonate Secretion Following Ingestion in the Dog. 1/8-7/8 1966.

Publikationer:

H. H. Wandall: Burns and Trauma. The biological approach to treatment. Acta Chir. Belgica, 64, 353-366, 1965.

- F. W. Henriksen: Maximal extern pancreassecretion. *Nord. Med.* 74: 1256-1257, 1965.
- S. J. Rune: Måling af ventriklens syresekretion. *Nord. Med.* 74: 1168, 1965.
- K. E. Stocklund: The Effects of By-Pass Prostheses on the Collateral Arterial System in the Lower Extremities. *Danish Med. Bulletin*, Vol. 12, No. 7-8, 1965.
- A. Starr & G. Salomon: Electromyographic Study of Middle Ear Muscle Activity During Shock Evoked Motor Activity in Cats. *International Audiology*, Vol. IV, No. 1, 28-33, 1965.
- Robert S. Shaw: Surgery and Social Disease. *Surgery, Gyn. & Obstetr.*, Vol. 122, 110-111, 1966.
- T. Hald: Behandling af neurogene blæresygdomme med elektromagnetisk induceret miktion. *Nord. Med.* No. 11, pp. 293-324, 1966.
- J. Cerilli, P. Lauridsen, J. Saurbrey, E. Husfeldt & H. H. Wandall: Effect of Mannitol, Saline, and Urea on the Function of a Recently Autotransplanted Kidney. *Arch. Surg.* Vol. 92, 1966.
- F. W. Henriksen: Pancreatic Response to Repeated Secretin Stimulation in Dogs. *Acta Physiol. Scand.* 67, 214-218, 1966.
- S. J. Rune & F. W. Henriksen: Gastric Acid Output and Pancreatic Bicarbonate Secretion Following Food Ingestion in the Dog. *Acta Physiol. Scand. Suppl.* 277, 1966.
- S. J. Rune: Comparison of the Rates of Gastric Acid Secretion in Man after Ingestion of Food and after Maximal Stimulation with Histamine. *Journal of British Society of Gastroenterology*, Vol. 7, 344, 1966.
- S. Jarnum, S. B. Andersen, J. Dich, M. F. Hein, F. W. Henriksen & A. Schmidt: Pancreatic Catabolism of Albumin and Gamma-Globulin. *Clinical Sciences*, 31, 223-230, 1966. H. H. Wandall.

7. Institut for eksperimentel medicin.

1 bestyrer, 2 amanuenser, 4 laboratorieassistenter, 1 universitetsadjunkt, 2 kandidatstipendiater, 2 scholar-stipendiater, 1 laboratoriebetjent.

Institutet er oprettet 1956.

I årets løb har institutet modtaget gæsteforelæsere fra: Norge, U.S.A., Frankrig og Tjcekoslovakiet.

Jens Bing har holdt foredrag om Reninsystemet i Endokrinologisk Selskab, om Eksperimentel Medicin i Det Medicinske Selskab i København, og om Vasoactive Drugs ved World Health Organisations kursus.

Paul P. Leyssac har givet gæsteforelæsninger ved: University of Texas, Southwestern Medical School, Dallas, Texas, ved National Heart Institut, Renal Section, Bethesda, Maryland, ved University of Toronto, School of Medicine, Canada, og ved Université de Montreal, Faculté de Medicine, Canada.

Jens Bing har deltaget i »Symposium on Renal Hypertension« i Cleveland, oktober 1966. Paul P. Leyssac har deltaget i symposier om reguleringen af den renale saltudskillelse ved Federation Meeting of the Society of exper. Medicine and Biology, Atlantic City i April 1966, og ved III int. Nephrologkongres, Washington, September 1966. Poul Faarup har deltaget i The Royal Microscopical Society's årsmøde i London, Juli 1966.

Publikationer:

- Jens Bing and P. Faarup: Location and site of formation of extrarenal renin, International Club on Arterial Hypertension, vol. 1, page 75, 1966.
- Jens Bing: Det Svenske Medicinske forskningsråds dannelse og dets funktion i to decennier. Ugeskrift for læger 127, nr. 51, 1965, 1965.
- Jens Bing and P. Faarup: A qualitative and quantitative study of renin in the different layers of the rabbit uterus. Acta. path. et. microbiol. scand. 67, 169, 1966.
- P. P. Leyssac and E. Bojesen: Interdependence between glomerular filtration and tubular reabsorption in the process of proximal salt and water turnover. Abstract of symposia papers. III int. Congr. Nephrology. Sept. 25-30, 1966. Washington.
- P. P. Leyssac: The regulation of proximal tubular reabsorption in the mammalian kidney. Acta. physiol. scand. 1966, vol 70, suppl. 291. Christtrea's bogtrykkeri. Copenhagen 1966, pp. 151. Thesis.
- Jørn Giese: The Pathogenesis of Hypertensive Vascular Disease. 1966. (Disputats).
- Sz. Gomba: Studies on the renin content of renal cortex autografts in rats. Acta. path. et microbiol. scandinav. 68: 206, 1966.
- H. Olesen: Thermodynamics of the cold agglutinin reaction. Scand. Journ. Clin. Lab. Invest. 18: 1, 1966.
- H. Olesen: On the cold Agglutinin Syndrome. 1966. (Disputats).
- Knud Poulsen: Kinetic and measurement of the renin-antirenin system. Acta. path. et microbiol. scandinav. 68: 197, 1966. *Jens Bing.*

Afdeling for eksperimentel endocrinologi.

1 afdelingsleder, 1 amanuensis, 2 universitetsadjunkter, 2 laboratorie-assistenten.

Videnskabeligt personale:

Afdelingsleder E. Bojesen, amanuensis P. K. Jensen, universitetsadjunkt Lars Thuneberg, universitetsadjunkt Flemming Gjedde. Frivillige assistenter: Ib Brorson, Knud E. Petersen. Studenterne: Michael Rørt, Ulrik Klauman, Elsebeth Lund, Bjørn Schaumburg, Frode Engbæk.

Udenlandske gæster:

- a) Laborator dr. med. Hans Carstensen, Uppsala, Sverige.
- b) B. Manning, Ph. D., Geneve, Schweiz.

Deltagelse i kongresser:

- a) P. K. Jensen deltog i III meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Warszawa 4-7. april 1966: Hydrogen Peroxide Formation in Antimycin-insensitive Oxidation of Succinate and NADH.
- b) P. K. Jensen deltog i II International Congress on Steroid Hormones, Milano 23-28. maj 1966: Steroid induced shift in pH curve for antimycin insensitive NADH oxidation and its relation to hydrogen peroxide formation.
- c) E. Bojesen deltog i II International Congress on Steroid Hormones, Milano 23-28. maj 1966:
 - 1) Isotope derivative methods for steroid hormones based upon ^{35}S sulfonylating reagents (inviteret).
 - 2) Aldosterone concentrations in peripheral plasma of salt repleted, salt depleted and salt repleted-renin stimulated rats.

Publikationer:

- a) P. K. Jensen and Bent Kofod: Isolation from beef-heart homogenate of a particulate lipoprotein, containing - carotene: *Biochim. Biophys. Acta*, 116, 579 (1966).
- b) P. K. Jensen: Antimycin-insensitive oxidation of succinate and reduced nicotinamide-adenine dinucleotide in electron-transport particles 1. pH dependency and hydrogen peroxide formation. *Biochim. Biophys. Acta*, 122, 167 (1966). II. Steroid effects, *Biochim. Biophys. Acta*, 122, 167 (1966).
- c) E. Bojesen: Concentrations of Aldosterone and Corticosterone in peripheral Plasma of Rats. *European J. Steroid*: 1, 144 (1966).
- d) L. Thuneberg: Synthesis of ^{35}S -p-toluene sulfonic anhydride (tosan) of high specific activity: *Advances in Tracer Methodology*, 3, 45, (1966).

Ejgil Bojesen.

8. *Det medicinsk-anatomiske institut.*

5 afdelingsledere, 15 videnskabelige assistenter, 5 af stillingerne er ubesatte, ca. 30 instruktører, 2 konservatorer, 1 portner, 3 laboratoriebetjente, 20 $\frac{1}{2}$ ikke-videnskabelige assistenter, 1 medhjælper.

Det medicinsk-anatomiske institut ledes af et bestyrelseråd: professor, dr. med. Erik Andreasen, professor, dr. med. E. Landboe-Christensen og professor, dr. med. Harald Moe (formand).

Institutet lider fortsat under alvorlig pladsmangel, idet der både mangler laboratorieplads til videnskabelige og tekniske medarbejdere og brugbare undervisningslokaler. Nogle mindre rum i første etage af institutets nordfløj, oprindeligt kun tænkt anvendt som magasinrum, og derfor uden udrustning af nogen art, har måttet udstyres nødtørftigt for at kunne anvendes som arbejdsrum for teknisk og videnskabelig stab. Det samme gælder nogle smårum i fløjens tagetage. Som klasseværelser har været inddraget vestibule- og vareindleveringsrum. Institutkompleksets sydføj er i det forløbne år fraflyttet af institutterne for almindelig zoologi og sammenlignende anatomi og gennemgår nu en istandsættelse og mindre ombygning med henblik på overdragelse til medicinsk anatomisk institut. Institutarealet vil herved bringes op på godt en tredjedel af det nødvendige areal.

Undervisningsarbejdet har været præget af, at mulighederne for ved nødløsninger at gennemføre undervisningen af det store antal studerende efterhånden er udtømte. Væsentlige dele af undervisningen har måttet suspenderes, og kødannelser er opstået ved de obligatoriske kurser.

Forskelligt forsknings- og undervisningsapparat er anskaffet for særbevilninger i forbindelse med udvidelsen af institutområdet og af lærerstaben. Professor E. Landboe-Christensens laboratorium har af Statens videnskabsfond modtaget kr. 57.000, hvorfor er anskaffet et Zeiss forskningsmikroskop type Ultraphot II. Afdelingsleder F. Bro-Rasmussen har fra Forskningsfonden vedrørende medfødte sygdomme modtaget kr. 47.000, som hovedsageligt er anvendt til aflønning af laboratoriemedhjælp.

Professor J. Fuzzaro, University of Minnesota, og dr. J. Deleu, Belgien, har arbejdet som gæster på institutet.

Dr. Bro-Rasmussen har været medarrangør af »The first international workshop of teratology«, som afholdtes i København 22.-27. august. Dr. Bojsen-Møller og dr. Rostgaard har deltaget i The Royal Microscopical Society's kongres i London i forbindelse med selskabets 100 års jubilæum. Dr. Bojsen-Møller har

holdt foredrag ved 2. europæiske rhinolog-kongres i Bordeaux, og dr. Rostgaard har deltaget i et symposium om elektronmikroskopi og cytokemi i Leiden, Holland.

Publikationer forfattet af den til instituttet knyttede videnskabelige stab:

Andersen, H. og M. E. Matthiessen: The histiocyte in human foetal tissues. Its morphology, cytochemistry, origin, function and fate. Zeitschrift für Zellforschung, 72: 193–211, 1966.

Bro-Rasmussen, F. og J. Egeberg: The ultrastructure of eosinophilic granulocytes in the peritoneal cavity of rats following injection of ferritin. Scand. J. Haemat. 3: 257, 1966.

Buus, O., F. Bro-Rasmussen, D. Trolle og F. Lundwall: Response of the adrenal cortex during exchange transfusion and maintenance of the low cortisol/cortisone ratio in the neonatal period. Acta Endocrinologica, 52: 7, 1966.

Ehlers, Niels: Studies on the hydration of the cornea, with special reference to the acid hydration. Acta ophthal. 44: 1, 1966.

Gerhardt, W. and H. Andersen: Lactate dehydrogenase isoenzymes of brain: comparative studies of the visual pathway. Protides of the biological fluids. Section A. Proteins of the Nervous System. 173, 178, 1966.

Matthiessen, Martin E.: Enzyme histochemistry of the prenatal development of human deciduous teeth. Acta anat. 63: 523–544, 1966.

Større igangværende videnskabelige undersøgelser finder sted indenfor følgende områder:

Den humane ventrikels og colons embryologi og slimhindemønstret i den voksne ventrikel (professor Landboe-Christensen og medarbejdere).

Det thymo-lymfatiske system (professor Andreasen).

Embryologi og teratologi og eosinofile cellers genese og skæbne (Bro-Rasmussen og medarbejdere).

Cyto- og histokemisk embryologi (H. Andersen og medarbejdere).

Næsehulens kirtler (Bojsen-Møller).

Tarmepithelets finstruktur og enzymhistokemi (J. Rostgaard).

Desuden foretages undersøgelser over de neurosekretoriske celler i hypothalamus, interstitialcellerne i nyremarven, catecholaminer i nerveganglier, finstrukturen af gl. thyreoidea.

Ved bistand fra visse dele af pressen lykkedes det i foråret 1966 i større grad end nogensinde tidligere at bringe til offentlighedens kendskab medicinsk anatomisk instituts alvorlige vanskeligheder med hensyn til tilgang af undervisningsmateriale. Omtalen i pressen havde til resultat, at et betydeligt antal personer gennem afgivelse af en »testamentarisk« erklæring har udtrykt ønske om, at deres afsjælede legeme efter deres død som donation overdrages til medicinsk anatomisk institut ved Københavns universitet til brug for lægeuddannelsen og forskningen. Institutet ser med taknemmelighed på denne udvikling, som er et – begyndende – sidestykke til udviklingen i andre lande (f. eks. England og U.S.A.). Det foreløbige resultat er, at det har været muligt – omend i beskedent omfang – at afholde dissektionskurser i både forårs- og efterårssemestret 1966.

Til instituttet er knyttet:

Anthropologisk Laboratorium.

1 leder, 1 assistent.

Laboratoriets leder, overlæge, dr. med. Jørgen Balslev Jørgensen, har deltaget i et internationalt symposium i Vesttyskland om neoliticum i Europa, og dets odontologiske konsulent, tandlæge Werner Alexandersen har forestået arrangementet af et genetisk odontologisk symposium afholdt i Danmark med international deltagelse.

Laboratoriet har deltaget i Nationalmuseets udgravninger i Lyne Kirke i Ringkøbing amt og i Fitting sogn i Ribe amt samt i udgravninger i Karstrup i Københavns amt.

Gæster: Professor W. S. Laughlin, University of Wisconsin, U.S.A., har arbejdet som gæst i laboratoriet.

Publikationer i »Skalk« og tilsvarende tidsskrifter.

Harald Moe.

9. Medicinsk-fysiologisk institut A.

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 7 videnskabelige assistenter, 1 universitetsadjunkt (til d. 1/9), 9 laboratorieassistenter, 1 værkfører, 1 laborant, 1 laboratiebetjent, 1 lærling.

I 1867 opførtes det første Fysiologiske Laboratorium på det Kirurgiske Akademis grund (i Fredericiagade). Professor Panum tiltrådte som bestyrer i 1869. I 1910 overtoges nogle af de ledigtblevne lokaler ved de øvrige lægevidenskabelige institutters flytning til Rigshospitalet. I 1928 flyttede laboratoriet ind i den nuværende bygning under benævnelsen Universitetets medicinsk-fysiologiske Institut.

1 ledig stilling som videnskabelig assistent har først kunnet besættes efter 4 måneders vacance.

Af større apparatur er der i årets løb anskaffet: 1 kølebord, 1 Cahn microvægt, 1 Gallenkamp rysteincubator, 1 pH-meter 25, 1 automatisk gammaspectrometer (Packard), forskelligt isotopudstyr, 1 reaktansconverter med forstærker og oscillator, 1 micromanipulator, 1 Grass stimulator, 1 katodefølger, 1 stereomikroskop, 1 skriver.

Alle indkøbene er foretaget for fondsmidler tildelt institutets videnskabelige stab. De samlede fondsmidler, som er stillet til rådighed til disse indkøb, beløber sig til ca. 203.000 kr.

Følgende scholarstipendiater har arbejdet hos dr. Thorn: stud.med'erne Peter Bie, O. H. Petersen og J. Hedemark Poulsen. William F. Agnew, Ph. D. Pasadena, California har fortsat arbejdet i laboratoriet som gæst hos dr. Crone. Dr. Alister J. Moody har arbejdet hos cand.med. Gliemann. Dr. J. P. Felber, Lausanne og dr. L. Belin, Göteborg har arbejdet i kortere perioder hos cand.med. Galskov som gæst. Dr. Crone har deltaget i 3. internationale biofysikkongres i Wien og i et symposium om »Barrierer i centralnervesystemet« i Baarn, Holland. Dr. Crone har forelæst ved WHO 16. Course in Anesthesiology, ved WHO Course in Recent Advances in Surgery samt ved WHO Course in Cardiovascular Diseases. Cand.med. Galskov har deltaget i Euratoms symposium i Pisa om mærkede proteiner. Cand.med. Gliemann har deltaget i 3. Europæiske Kongres for Diabetesforskning i Århus og holdt foredrag ved Lørdagskonferens i Lund. Dr. Madsen har deltaget i 3. internationale symposium om undervandsfysiologi, Washington, D.C., og i det 2. nordiske møde om medicinsk undervisning i Göteborg. Dr. Madsen har foretaget en studierejse i U.S.A. i april-juni 1966 (bekostet af The Commonwealth Fund) for at studere træningsprogrammer i lægevidenskabelig forskning. Dr. Thorn har forelæst ved Rigshospitalets postgraduate kursus for medicinske reservelæger og deltaget i et symposium over ødemer og nyre diuretika i København i maj. Dr. Thorn har efter

indbydelse holdt foredrag ved VI. West European Symposium on Clinical Chemistry i Basel i marts og 30. Jahrestagung der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft i Kiel i September samt deltaget i XII. Nordiske Kongres for Fysiologi i Åbo i august. Cand. med. K. H. Tønnesen har deltaget i Symposium on Clinical Studies of Peripheral Circulation i København i maj, XII. Nordiske Kongres for Fysiologi i Åbo i august og Symposium on Clinical Physiology i Prag i september. Cand. med. N. B. S. Willumsen og scholarstipendiaterne stud. med. P. Bie, O. H. Petersen og J. Hedemark Poulsen har deltaget i XII. Nordiske Kongres for Fysiologi i Åbo i august.

Der har været afholdt et fællesmøde i Århus med det derværende Fysiologiske Institut. Der blev holdt videnskabelige foredrag af medlemmerne af staben ved Fysiologisk Institut i København.

Dr. Crone modtog i februar Thorvald Madsens hæderspris.

Publikationer forfattet af de til instituttet knyttede videnskabsmænd:

- P. Bie og N. A. Thorn: Studies of the possible release of antidiuretic hormone from hypothalamic tissue in vitro. *Acta physiol. scand.* 1966. 68 suppl. 277: 200.
- Chr. Crone: Glucose uptake in potassium-depolarized mammalian muscle. *Acta physiol. scand.* 1966. 68: 105.
- Å. Galskov: Labelling of corticotropin with iodine -125. *Experientia* 1966. 22: 63.
- J. Gliemann: Serum insulin-like activity measured by the isolated fat cell method. *Diabetologia* 1966. 2: 151.
- J. Madsen: Fysiologiske risici ved dykning. *Nord. Medicin* 1966. 76: 1145.
- B. G. Munck: Amino acid transport by the small intestine of the rat. On the counterflow phenomenon as a cause of the accelerating effect of leucine on the transintestinal transport of diamino acids. *Biochim. Biophys. Acta*, 120 (1966) 282-291.
- B. G. Munck: Amino acid transport by the small intestine of the rat. The existence and specificity of the transport mechanism of amino acids and its relation to the transport. *Biochim. Biophys. Acta*, 120 (1966) 97-103.
- O. H. Petersen og J. Hedemark Poulsen: Concentrations of sodium and potassium in cat submandibular saliva after electrical stimulation. *Acta physiol. scand.* 1966. 68 suppl. 277: 160.
- J. Hedemark Poulsen og O. H. Petersen: Resting and secretory transmembrane potentials in the submandibular gland of the cat. *Acta physiol. scand.* 1966. 68 suppl. 277: 166.
- Skadhauge, E.: Studies of the antidiuresis induced by natriochloriuretic drugs in rats with diabetes insipidus. *Quart. J. Exper. Physiol.* 1966. 51: 297.
- Thorn, N. A.: In vitro studies of the release mechanism for vasopressin in rats. *Acta Endocrinol.* 1966. 53: 644.
- Tønnesen, K. H. og P. Sejrsen: The muscle blood flow, calculated from the desaturation curve of Xenon-133 and by direct recording. *Acta physiol. scand.* 1966. 68 suppl. 277: 202.
- Willumsen, N. B. S., P. Bie & N. A. Thorn: Permeability of neurohypophysal tissue to tritiated vasopressin circulating in large concentrations. *Acta physiol. scand.* 1966. 68 suppl. 277: 222.

Igangværende større videnskabelige undersøgelser. Der arbejdes med problemer indenfor følgende områder:

- 1) Endokrinologi: De biokemiske fænomener involveret i frigørelsesmekanismen og virkningsmekanismen for de neurohypofysære hormoner. Radioimmuno-

kemisk bestemmelse af corticotropin i plasma. Undersøgelser over plasmaets insulin, specielt dets tilstandsform. Anvendelse af isolerede fedtceller til insulinbestemmelse.

- 2) Membrantransport: Blod-hjernebarrierens permeabilitet for hexoser samt mekanismen ved muskelcellens glukoseoptagelse.
- 3) Intermediært stofskifte: Kulhydraters indflydelse på det intermediære stofskifte, specielt på fedtsyre- og proteinsyntesen.
- 4) Kredsløbsfysiologi: Inaktive gasarters udvaskningskurver fra muskelvæv.
- 5) Dykningens fysiologi. E. Lundsgaard.

10. Medicinsk-fysiologisk institut B.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 4 videnskabelige assistenter, hvoraf 1 med lektorat, $\frac{1}{2}$ elektroingenør (Teknikum), $5\frac{1}{2}$ laboratorieassistent, $\frac{1}{2}$ sekretær, 1 finmekaniker, 1 laboratoriebetjent, 1 lærling.

Efter indflytningen i permanente lokaler medio oktober 1965 har det forløbne år fortsat været præget af organisatorisk arbejde i forbindelse med udbygning af studenterundervisningen, indkøb af udstyr, indretning af interimistisk dyrestald og lignende.

Det videnskabelige arbejde har omfattet følgende felter: Funktionen i superficiele og profunde dele af kattenyren, galaktosens behandling i nyren, undersøgelser over temperaturens indflydelse på blodets strømningsegenskaber, mekanismen ved kredsløbsomlægninger under voluntær apnø hos mennesker, funktionen af transplanteret myometrium.

Endvidere har cand. med. Søren Claus Sørensen arbejdet med en prisopgave om forskellige anæsthetikas indflydelse på respirationcentrets følsomhed for CO₂, for hvilken han har modtaget universitetets guldmedaille.

Følgende udenlandske gæster har arbejdet i institutet i korte tidsrum:

Cornelia Channing, Ph. D., School of Vet. Med., Cambridge; C. A. Michael, M. D., Univers. College Hosp., London.

Kongresser: 2 medarbejdere har deltaget i XII Nordiske kongres i Åbo, 1 i Soc. Study Fertility årsmøde i Cambridge og i Symposium de læsione foetus intrauterina, Prag.

Publikationer:

Gorm Wagner: Correlation between external and internal methods of recording uterine contractions in the second trimester of pregnancy. J. Obst. Gyn. Brit. Cmwth. 72, 976, 1965.

Induction of abortion or labor by intra-amniotic injections of hypertonic solutions. Clin. Obst. Gyn. 9: 520, 1966.

Changes in myometrial activity following intra-uterine injection of hypertonic saline (rabbits). J. Reprod. Fert. 12, 405, 1966 P. Poul Kruhoffer.

11. Det medicinsk-historiske museum.

1 bestyrer, 1 inspektør, 1 laboratorieassistent, 1 konservator II, 1 vagtmester, 1 laboratoriebetjent, 1 museumsbetjent.

Museet blev i 1907 oprettet som en privat institution og kom 1918 under universitetets administration.

Beretningsperioden har, hvad angår ombygning etc., været præget af fortsættelsen af det i 1964 påbegyndte arbejde med en radikal ombygning af museet

med henblik på oprettelse af en offentlig mod betaling tilgængelig afdeling, samtidig med bibeholdelse af den videnskabelige studiesamling, hvis ca. 30.000 numre tænkes registreret i den internationale museumsregistrants system, eventuelt på manuelle hulkort.

Af større gaver har museet modtaget:

Fra Armed Forces Institute of Pathology, Washington D.C., en samling bestående af 26 farvefilm (af størrelse indtil 26×36 cm), der viser epoker af lepras historie samt de forskellige lepraformers makroskopiske og mikroskopiske klinik, der p. t. bliver opstillet i lepramuseet.

Fra dr. med. Helga Frandsen ophthalmologiske apparater; fra Dansk Selskab for intern Medicin og H. Lundbeck & Co., A/S: 11 jubilæumsinterviews med danske læger; fra overlæge, dr. med. A. V. S. Norgaard: diverse billeder og udklip; fra Rigshospitalet, afd. B.: diverse apparater.

Af økonomisk støtte til ombygningsprogrammet har museet modtaget fra Chr. Augustinus' fond: kr. 25.000,-, Kong Christian X's fond: kr. 6.000,-, Tipsmidlerne: kr. 15.000,-, Kommunalæge Eilschou Holm's legat: kr. 1.000,-.

Af udenlandske gæster skal nævnes 65 professorer, læger, tandlæger, apotekere og studenter fra: England, Frankrig, Holland, Indien, Island, Israel, Norge, Skotland, Sverige, Sydafrika, Tyskland, Maryland U.S.A., Minnesota U.S.A., New York U.S.A., Ohio U.S.A., Oregon U.S.A., Washington U.S.A., Washington D.C., U.S.A., Ægypten, samt 22 britiske studenter fra I.M.C.C. (International Medical Cooperation Committee).

Gæsteforelæsninger ved fremmede universiteter:

Vilh. Møller-Christensen har i oktober 1966 holdt 2 forelæsninger ved universitetet i Reykjavik.

Kongresser:

Vilh. Møller-Christensen har sammen med museets konsulent dr. Jørgen Genner i august 1966 deltaget som foredragsholder i den 20. internationale medicinsk-historiske kongres i Vest-Berlin.

Publikationer:

Kurt Bærentsen: Apoteksfajance fra Fabriken i Store Kongensgade. (Farmaceutisk Tidende, 75, 1253-1260, 1965).

E. Dahl-Iversen: Den kirurgiske diagnostik og behandling på det kgl. Frederiks Hospital i årene 1795-1800. (Bibliotek for Læger, 1966 (i trykken)).

Øivind Larsen: St. Antonius' ild. (Tidsskrift for Den norske Lægeforening, 1080-1085, 1965).

Øivind Larsen: Helseforhold i norske bergverkssamfunn ved slutten av 1700-tallet. En kildeoversikt. Oslo, 1966.

Vilh. Møller-Christensen: New Knowledge of Leprosy through Paleopathology. (Proc. LWM-AFIP Conf., Internat. J. Leprosy 33 (1965) No. 3, Pt. 2, pp. 603-610).

Vilh. Møller-Christensen: Niels Ryberg Finsen (1860-1904). (Til 1966-udgaven af »Berühmte Ärzte«).

Vilh. Møller-Christensen and R. G. Inkster: Cases of Leprosy and Syphilis in the osteological Collection of the Department of Anatomy, University of Edinburgh. With a Note on the Skull of King Robert the Bruce. (Danish Medical Bulletin, 12, 11-18, 1965).

Vilh. Møller-Christensen and D. R. Hughes: An Early Case of Leprosy from Nubia. (Man, vol. 1, No. 2, juni 1966).

Med udgang i museets samlinger er følgende større videnskabelige arbejder i gang:

Dr. Johs. G. Andersen: Klassificering af middelalderens lepra på basis af undersøgelser af skeletter fra danske leprakirkegårde, sammenholdt med moderne patientmateriale fra Indien.

Dr. Jørgen Genner: Den kirurgiske kniv.

Tandlæge Ole Krogsgaard-Jensen: Dentalproblemer i middelalderen: Caries, abrasion.

Dr. Øivind Larsen, Universitetets hygiejniske institut, Oslo: Om morbiditeten indenfor den kgl. dansk-norske orlogsflåde i slutningen af 1700-tallet.

Dr. Laurits Lauridsen: Om urinvejskirurgiens historie.

Dr. Philip Sager: Om cervicalsyndromet.

Desuden har Dr. rer. nat. H. Helmuth, Anthropologisches Institut der Universität Kiel i oktober 1966 foretaget undersøgelser vedrørende »Sexualdismorphismus des Epistropheus«.

Vilh. Møller-Christensen.

12. Det neurofysiologiske institut.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 2 docenter, 1 laboratorieingeniør, 3 amanuenser, 4 laboratorieassistenter, 2 finmekanikere og 1 elektroniktekniker.

Den for midler fra Michaelsen Fonden og staten opførte bygning til anbringelse af aber blev indviet 30. juni 1966.

Fra Statens almindelige Videnskabsfond er modtaget støtte til anskaffelse af en PI 8-kanal taperecorder, et spektrofotometer (Beckmann D.K.2A) samt Grason Stadler logiske program-moduler. Fra samme fond og fra Statens teknisk-videnskabelige Fond er modtaget støtte til fortsat udvikling af apparatur til databehandling af impulssvar fra nerveceller i centralnervesystemet. Fra F. L. Smidths Jubilæumsfond er modtaget støtte til anskaffelse af udstyr til kromatografi.

Følgende udenlandske videnskabsmænd har arbejdet på institutet: J. Davis, stud. med., U.S.A.; A. C. Ertekin, M.D., Tyrkiet; D. Grob, M.D., U.S.A.; Samia Al-Azharia Jahn, med. cand., Sverige/Tyskland; A. Lamontagne, M.D., Canada; P. Schilder, stud. med., U.S.A.; A. Slomic, M.D., Jugoslavien; I. Sulg, M.D., Sverige.

A. Mosfeldt Laursen har holdt foredrag ved Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften i Basel marts 1966. F. Buchthal har holdt foredrag ved Helsinki Universitet maj 1966.

Medarbejdere ved institutet har deltaget i:

International Advanced Symposium on Data Processing in Medicine (Helsingør april-maj 1966).

12. nordiske fysiologkongres (Åbo august 1966).

Second International Institute of Advanced Studies in Human Electroencephalography (Marseille september 1966).

Second International Biophysics Congress (Wien september 1966).

International Conference on the Structure and Reactions of DFP-sensitive Enzymes (Stockholm september 1966).

Fourth International Meeting of Neurobiologists (Stockholm september 1966).

Conference on Exploratory Concepts in Muscular Dystrophy and Related Disorders (New York oktober 1966).

Der arbejdes med følgende hovedproblemer:

1) Muskelcellens ultrastruktur og membranegenskaber samt receptorer i

muskelen. 2) Hjernecholinesterases og -carboxylesterases molekulære og enzymatiske egenskaber. 3) Farveopfattelsens centrale bearbejdelse analyseret ved elektronisk databehandling. 4) Pyramidebanens funktion belyst ved en kombination af neurofysiologiske og adfærdsundersøgelser. 5) Det sensitive aktionspotential hos mennesker. 6) Muskelcoordination illustreret ved telemetri.

Publikationer forfattet af de til instituttet knyttede videnskabsmænd:

- Rosenfalck, A. & F. Buchthal: Conduction in sensory nerve fibres in man as related to sensory threshold. *Communicationes*. – 6th International Congress of Electroencephalography and Clinical Neurophysiology. Wien, 5.–10. September 1965, 707–710.
- Buchthal F. & M. Fernandez-Ballesteros: Electromyographic study of the muscles of the upper arm and shoulder during walking in patients with Parkinson's disease. *Brain*. 1965, 88, 875–896.
- Buchthal, F.: Grundlagen und klinische Bedeutung der Elektromyographie. *Verh. dtsh. Ges. inn. Med.*, 71. Kongress 1965. 139–160.
- Buchthal, F. & P. Rosenfalck: Spontaneous electrical activity of human muscle. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.* 1966, 20, 321–336.
- Buchthal, F.: Spontaneous and voluntary electrical activity in neuromuscular disorders. *Bull. N.Y. Acad. Med.* 1966, 42, nr. 7, 521–550.
- Buchthal, F. & A. Rosenfalck: Evoked action potentials and conduction velocity in human sensory nerves. *Brain Research*. 1966, 3, nr. 1, 1–122.
- Diamantopoulos, E. & P. Zander Olsen: Motoneuron excitability in normal subjects and patients with abnormal muscle tone. *Communicationes*. – 6th International Congress of Electroencephalography and Clinical Neurophysiology. Wien, 5.–10. September 1965. 621–623.
- Trojaborg, W.: Spike foci in children. *Communicationes*. – 6th International Congress of Electroencephalography and Clinical Neurophysiology. Wien, 5.–10. September 1965. 31–33.
- Carlsen, F., F. Fuchs & G. G. Knappeis: Contractility and ultrastructure in glycerol-extracted muscle fibers. I. The relationship of contractility to sarcomere length. *J. Cell. Biol.* 1965, 27, 25–34.
- Carlsen, F., F. Fuchs & G. G. Knappeis: Contractility and ultrastructure in glycerol-extracted muscle fibers. II. Ultrastructure in resting and shortened fibers. *J. Cell. Biol.* 1965, 27, 35–46.
- Diamantopoulos, E. & P. Zander Olsen: Motoneuron excitability in spinal shock in man. *Acta Neurol. Scand.* 1965, 41, suppl. 13, 273–274. (Proc. 17th Congr. Scand. Neurologists, Göteborg 1964).
- Jahn, Samia Al Azharia: Spontaneous intrafusal contractions and spontaneous afferent discharges as a tool in the analysis of muscle spindles. Reprint from Nobel Symposium I. Juni 1965, 453–456.
- Wiesendanger, M. & A. Mosfeldt Laursen: Pyramidal influences on gamma- and alpha-motoneurons in the cat. Reprint from Nobel Symposium I. Juni 1965, 465–466.
- Mosfeldt Laursen, Arne & Mario Wiesendanger: Pyramidal effect on alpha and gamma motoneurons. *Acta physiol. scand.* 1966, 67, 165–172.
- Møller, Eigild: The chewing apparatus. An electromyographic study of the action of the muscles of mastication and its correlation to facial morphology. *Acta physiol. scand.* 1966, 69, suppl. 280, 1–229.
- Mosfeldt Laursen, Arne & Mario Wiesendanger: Motor deficits after transection of a bulbar pyramid in the cat. *Acta physiol. scand.* 1966, 68, 118–126.
- Trojaborg, W.: Focal spike discharges in children, a longitudinal study. *Acta pædiat. scand.* 1966, suppl. 168, 1–113 (Disputats). Fritz Buchthal.

13. *Institut for almindelig patologi.*

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 7 videnskabelige assistenter, 21 laboratorieassistenter, 2 laboratoriebetjente, 1 fotograf, 1 finmekaniker.

Institut for almindelig patologi er en fortsættelse af Laboratoriet for medicinsk bakteriologi, som påbegyndte sit arbejde i løbet af 1883. Laboratoriet, som var det første universitetslaboratorium i sin art, havde til huse i et lokale i Botanisk Museums bygning indtil 1893, da det flyttedes til Ny Vestergade 11. I 1910 stod det nuværende Institut for almindelig patologi færdigbygget i forbindelse med opførelsen af Rigshospitalet. I 1966 fik instituttet bevilget en gennemgribende reparation og ombygning, samt en udvidelse af laboratoriearealet ved indretning af laboratorier på instituttets 2. sal. Undervisningsforholdene bliver også forbedret under denne ombygning, idet auditoriet bliver repareret og antallet af pladser til kursus forøget fra 40 til 80. Ombygningen, der ialt vil komme til at koste 4,2 mill. kr., forventes færdig inden den 1/9-1967.

Institutets virksomhed omfatter følgende felter: bakteriologi, virologi og immunologi.

Bakteriologi: En væsentlig del af arbejdet i den bakteriologiske afdeling har været betinget af denne afdelings virksomhed som klinisk-bakteriologisk laboratorium for Rigshospitalet.

Det antal prøver, der indsendes til undersøgelse, har i de senere år været stadigt stigende. I det akademiske år 1965-1966 modtoges fra Rigshospitalet cirka 17.000 prøver. Det må forventes, at prøveantallet i de nærmeste år vil stige yderligere.

Det gennem dette rutinearbejde indsamlede materiale udnyttes på mange måder videnskabeligt, dels gennem stadige forsøg på at forbedre den bakteriologiske diagnostik, dels gennem indsamling af materiale vedrørende sjældne eller særlig interessante infektionssygdomme, og dels gennem indsamling af stafylokokstammer til belysning af de stadigt optrædende ændringer i stafylokokkernes biologiske egenskaber.

Virologi: Den virologiske afdeling blev etableret den 1/9-1965. Arbejdet her har været en fortsættelse af studier over immunologisk tolerance ved virus-infektioner. Herudover er der udført en række undersøgelser over respirationsvejsvirus hos småbørn. Med »Fabrikant Einar Willumsens Mindelegat« og »Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse« blev i 1965 oprettet en kontrakt om støtte til arbejde med tumorstoffer. Dette betingede, at der inden for virusafdelingens rammer blev oprettet en særlig laboratorieenhed (Instituttet for tumor-virusforskning).

Immunologi: Arbejdet på dette område har bestået i fortsatte undersøgelser over den lokale akutte overfølsomhedsreaktion hos marsvin under påvirkning med forskellige farmaka, samt studier over eksperimentel astma.

Instituttet har med støtte af Statens almindelige Videnskabsfond anskaffet en Sorvall centrifuge, med støtte fra Daell-fonden en dybfryser til -70°C og med støtte fra P. Carl Petersen's fond et forskningsmikroskop. For ekstraordinære bevillinger fra universitetet er der derudover købt en del mindre apparatur.

M. Volkert har deltaget i den internationale cancerkongres i Tokio i oktober måned.

R. Dybkær har holdt ét foredrag i Nederlandse Vereniging voor klinische Chemie, Eindhoven, Holland, om kvantiteter og enheder i klinisk kemi og sammen

med H. Hertz to foredrag ved VIth International Congress of Clinical Chemistry, München, Tyskland, om bilirubinanalyse. Har deltaget i møde i International Union of Pure and Applied Chemistry's Commission on Clinical Chemistry i München, Tyskland og i IVth European Conference on Microcirculation i Cambridge, England.

I. Rode Pedersen er kommet tilbage efter et års studieophold i Department of Microbiology, University of Pennsylvania, U.S.A.

Publikationer:

Dons, Niels: Eksperimentelle og kliniske undersøgelser over effekten af penicillin overfor infektioner med penicillinasedannende stafylokokker. Disputats. København 1966.

Dybkær, R. & K. Jørgensen: A Primer of Quantities and Units in Clinical Chemistry. Copenhagen 1966. 25 pp. (Bestilt af »The Subcommittee for Standardization of Units in Clinical Chemistry«).

Dybkær, René: On the importance of normalizing distributions before the calculation of »normal ranges« in clinical chemistry – illustrated by an example. (I Danmarks Apotekerforening: O. Z. Dalgaard, P. From Hansen, Vagn Aage Porsman, Claus Petri & E. Snorrason (edd.): Torben Geill on his 70th Birthday 14.8.1966, Copenhagen 1966, 57–62).

Dybkær, René, Erik Freiesleben & Allan Hornsleth: Praktisk vejledning til brug ved Kursus i medicinsk mikrobiologi og blodtransfusion ved Københavns universitet. 2. udgave. Munksgaard 1966. København. 94 sider, hvoraf $\frac{1}{2}$ blanke.

Eriksen, Knud Riewerts: Penicillinresistente stafylokokker. Deres egenskaber og opståelsesmåde samt det teoretiske grundlag for behandling af stafylokok-infektioner med antibiotika. Disputats. København 1965.

Hornsleth, Allan: Acceleration of the growth of respiratory syncytial virus by proflavine. J. path. Bact. 92, 1966, 210–217.

Hornsleth, Allan: Effect of inhibitors and respiratory factors on the growth of respiratory syncytial (RS) virus in Hep-2 celle cultures. Acta. path. microbiol. scandinav. 68, 1966, 293–304.

Jensen, K. A., I. Kiær & L. Lundberg: Studies on the antigenic structure of *Mycobacteria*. Report 2. Acta path. microbiol. scandinav. 66, 1966, 79–92.

Jensen, K. A., I. Kjør & L. Lundberg: Studies on the antigenic structure of *Mycobacteria*. Report 3. Acta path. microbiol. scandinav. 67, 1966, 111–116.

Jensen, K. A., I. Kiær & L. Lundberg: Studies on the antigenic structure of *Mycobacteria*. Report 4. Acta path. microbiol. scandinav. 67, 1966, 488–492.

Pedersen, Ib Rode: Methanol precipitation of lymphocytic choriomeningitis virus. Acta path. microbiol. scandinav. 67, 1966, 514–522.

Pedersen, Ib Rode & Mogens Volkert: Multiplication of lymphocytic choriomeningitis virus in suspension cultures of Earle's strain L cells. Acta path. microbiol. scandinav. 67, 1966, 523–536. *Mogens Volkert.*

14. Det patologisk-anatomiske institut og de til institutet knyttede laboratorier.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 1 videnskabelig assistent, 1 ass. overlæge (ansat under Rigshospitalets prosekter), 1 undervisningsassistent, 4 reservelæger (ansat af Rigshospitalet), 1 videnskabelig assistent (lønnet af Rigsforeningen til gigtens bekæmpelse), 1 universitetsadjunkt, 2 kandidatstipendiater, 9 laboratorieassistenter (ansat af

universitetet), 5 $\frac{1}{2}$ laboratorieassistenter (ansat af Rigshospitalet), 1 laboratoriemester, 1 laborant, 2 laboratoriebetjente.

Angående institutets virksomhedsområde henvises til årbogen for 1963-64. Efter Fibigerlaboratoriets flytning er de istandgjorte laboratorielokaler indrettet til et laboratorium for eksperimentel forskning samt til et laboratorium for pædiatrisk patologi, der ledes af dr. Inge Tygstrup, der fra 1. november 1966 er konstitueret i den nyoprettede stilling som ass. overlæge under Rigshospitalets prosektor. Desuden har flere af de ved institutet ansatte medarbejdere fået arbejdsrum i de frigjorte lokaler.

Institutets forskningsvirksomhed har fulgt de tidligere angivne linier og har specielt drejet sig om eksperimentelle undersøgelser over amyloidose, granulomatøse forandringer i det reticuloendotheliale system samt undersøgelser inden for den pædiatriske patologi.

Institutet har i det forløbne år modtaget bevillinger fra Daell Fonden og Statens alm. Videnskabsfond til indkøb af apparatur, bl. a. et forskningsmikroskop med tilbehør, en histokinette, en dybfryser og tilbehør til elektronmikroskopet.

Forskellige udenlandske gæster har i årets løb besøgt institutet.

Professor Gunnar Teilum har efter indbydelse deltaget i UICC's Symposium on Ovarian Cancer, The University of Texas, Houston, Texas, samt holdt forelæsning om histogenesen af germinale ovarietumorer på The University of Michigan, U.S.A., i oktober 1966.

Dr. Emmerik Jensen har deltaget i The Third International Congress of Nephrology, Washington D.C., september 1966, samt holdt foredrag på New York University, School of Medicine, og på Massachusetts General Hospital, Boston, U.S.A.

Desuden har han deltaget i et symposium på University of Bristol, England, april 1966.

Dr. Mølsted Pedersen har efter indbydelse deltaget i Symposium on Problems in New-born Infants of Diabetic Mothers, Boston, U.S.A.

Dr. Torben Schiødt har deltaget i et seminar om leversygdomme i Sverige, juni 1966, og dr. Tygstrup i et seminar om børnepatologi i Stockholm, juni 1966.

Dr. Hans E. Christensen og dr. O. Werdelin har deltaget i patologkongres i Warszawa, juni 1966.

Dr. Ranløw har efter indbydelse deltaget i det ovennævnte symposium i Bristol, april 1966, samt i ovennævnte patologkongres i Warszawa, juni 1966, og desuden haft studieophold ved Radiobiological Research Unit, Harwell, England, april-maj 1966.

Dr. Wanstrup har deltaget i The International Congress of Sarcoidosis, Paris, september 1966.

Publikationer:

Petri, M. and Schiødt, T.: On the ultrastructure of nosema cuniculi in the cells of the Yoshida rat ascites sarcoma. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 66, 437-446, 1966.

Ranløv, P.: Fractionation of mouse serum proteins. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 66, 485-488, 1966.

Ranløv, P.: The role of the thymus in experimental mouse amyloidosis. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 67, 42-54, 1966.

Ranløv, P., and Jensen, Em.: Homograft reaction in amyloidotic mice. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 67, 161-164, 1966.

- Ranløv, P., and Nielsen, P. E.: Systemic (primary) amyloidosis associated with an I M (B_2M) paraproteinaemia. *Acta path. et microbiol. Scandinav.* 66, 154–168, 1966.
- Schiødt, T.: Breast carcinoma. Disputats, Kbh. 1966.
- Teilum, G.: Amyloidosis. Origin from fixed periodic acid-schniff positive reticuloendothelial cells *in loco* and basic factors in pathogenesis. Laboratory investigation, 15, part I, 98–110, 1966.
- Wanstrup, J., and Christensen, H. E.: Sarcoidosis. Ultrastructural investigations on epithelioid cell granulomas. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 66, 169–185, 1966.
- Werdelin, O., and Ranløv, P.: Amyloidosis in mice produced by transplantation of spleen cells from casein-treated mice. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 68, 1–18, 1966. Gunnar Teilum.

Neuropatologisk laboratorium.

1 docent, 2 videnskabelige assistenter.

Til laboratoriet er knyttet lektor, docent, dr. med. Erna Christensen, videnskabelig assistent Jørn Engel Møller og videnskabelig assistent John Bestle.

Med hensyn til udenlandske gæster og offentliggjorte arbejder henvises til indberetning fra Universitetets psykiatriske Laboratorium, hvortil ovennævnte læger også er knyttet.

På Neuropatologisk Laboratorium foretages undersøgelser af hjerne-, nerve- og muskeltvæv samt muskeltvæv fra Rigshospitalets forskellige afdelinger, fortrinsvis neurokirurgisk og neuromedicinsk afdeling samt Universitetets retsmedicinske Institut.

Igangværende arbejder:

1. J. Engel Møller & B. Strandberg: Steroidinducerede muskulære forandringer hos mus.
2. J. EngellMøller & E. Sindrup: Temporallapsforandringer ved Slaters psykose.
3. E. Jacobsen, J. Helweg-Larsen & J. Engel Møller: Nervedegeneration hos rotter efter Phenol-ledningsanæsthesi.
4. J. Bestle: Cerebral Affektion som årsag til pludselig naturlig død hos spædbørn.
5. Erna Christensen & J. Melchior: Cerebral Palsy. A comparison of neuropathology and clinical findings. Erna Christensen.

Oftalmopatologisk laboratorium.

Laboratoriet benytter kalenderåret 1. januar–31. december 1966.

1 bestyrer, 1 videnskabelig assistent, $2\frac{1}{2}$ histolaboranter, $\frac{1}{2}$ sekretær.

Øjenpatologi er siden Rigshospitalets oprettelse i 1910 blevet udført i et specielt laboratorium i Rigshospitalets øjenafdeling, Blegdamsvej, København. På professor Henning Rønne's initiativ vedtog Dansk Oftalmologisk Selskab (dengang kaldt Det oftalmologiske Selskab i København) i september 1941 at omdanne laboratoriet til et landslaboratorium, der snart dækkede næsten alle øjenafdelinger i Danmark. 1. april 1959 ændredes det til et selvstændigt laboratorium formelt hørende under Patologisk-anatomisk Institut, men stadig med samme lokaler i Rigshospitalets øjenafdeling, Blegdamsvej. Reelt har Oftalmopatologisk laboratorium siden 1959 fungeret som et selvstændigt institut med selvstændige dispositioner, eget annuum og egne regnskaber og uden noget administrativt fællesskab med andre afdelinger.

Den 22. august 1966 flyttede Oftalmopatologisk laboratorium til velindrettede lokaler i Rigshospitalet, Tagensvej, hvorved pladsforholdene omsider blev effektivt forbedrede.

En Zeiss spaltelampe med tilbehør er blevet bevilget, bl. a. til undersøgelser af patienterne ved Den oftalmologiske Tumorstation.

Det europæiske øjenpatolog-selskab holdt sit 5. årsmøde i Geneve, godt arrangeret af professor Babel. Professor I. Michaelson fra Jerusalem var selskabets charmerende æresgæst. Professor Ashton og dr. Manschot afgik efter tur efter at have ledet selskabet i 3 år som henholdsvis formand og korresponderende sekretær. Dr. Manschot blev valgt som formand, og dr. Brini blev ny korresponderende sekretær. Professor Kristen Arnesen, Norge, og dr. Cunha Vaz, Portugal, valgtes som nye medlemmer.

1. Diagnostisk og konsultativ service:

Laboratoriets rutinearbejde som histopatologisk service-center for hele Danmark blev fortsat, og antallet af henvisningsnumre udgjorde 794. Et totalt antal af ca. 39.900 snit blev skåret på ca. 10.900 glas i årets løb, en stigning på 40 pct. fra i fjor.

Den oftalmologiske Tumorstation fulgte med laboratoriet ved flytningen, men i fortsat nært samarbejde med de to Rigshospitals-øjenafdelinger. Den oftalmologiske Tumorstations opgaver er at koordinere klinik og histopatologi inden for dansk oftalmologi, at virke rådgivende med hensyn til diagnostik og behandling og at registrere alle tilfældene til laboratoriets landstumorkartotek med henblik på videnskabelige studier og efterundersøgelser af de overlevende. Tumorstationen skal ikke fungere som en øjenklinik og udfører ikke selv nogen terapi. 125 patienter med tumorer eller læsioner suspekte for tumorer i eller omkring øjnene er blevet undersøgt i årets løb.

2. Instruktion i oftalmopatologi:

Den postgraduate undervisning, som har været udført siden 1959 for Rigshospitalets øjenlæger, har i det forløbne år været udvidet til at omfatte øjenlæger og vordende øjenlæger fra Stor-København. Undervisningen er foregået 1 gang månedligt og har bestået i demonstrationer af mikrofotografier i forbindelse med korte, kliniske resuméer af tilfældene. Desuden har histopatologiske lånesæt med tilhørende protokoller cirkuleret blandt vordende øjenlæger.

Hvert semester har de medicinske studenter fået en kort undervisning i oftalmopatologi i forbindelse med kurset i øjensygdomme.

Demonstrationer af den specielle histologiske øjentechnik er blevet udført på laboratoriet i april og i september for deltagerne i de nyoprettede kurser for histolaboranter.

3. Foredrag etc.:

Jensen, O. A.: Retinal anlage tumour (progonoma melanoticum) of the maxilla.

Foredrag ved det 5. årsmøde i The European Ophthalmic Pathology Society, Geneve, maj 1966.

ibid.: Malignant melanomas of the choroid, extract of the Danish cases. Foredrag i Club Jules Gonin, 5. symposium, München, august 1966.

ibid.: Retinoblastomas in Denmark 1943-1958. Foredrag samme sted.

Munk, O.: Strukturel adaptation af dybhavsfiskeøjne. Foredrag i Dansk Oftalmologisk Selskab, oktober 1966.

Ry Andersen, S.: Juvenile xanthogranuloma of the cornea and conjunctiva.

Foredrag ved det 5. årsmøde i the European Ophthalmic Pathology Society, Geneve, maj 1966.

ibid.: Centralisering i Danmark af diagnostik og terapi af tumorer i øjet og dets

- omgivelser. Med histopatologiske demonstrationer. Foredrag ved det 10. nordiske kursus i oftalmologi, København, oktober 1966.
- ibid.: Officiel opponent ved Ole Munk's disputats, »Ocular anatomy of some deep-sea teleosts«, ved det matematisk-naturvidenskabelige fakultet i København, november 1966.
- Spiers, F. & P. Eldrup-Jørgensen: External side effects in using Eppy in ophthalmology. Foredrag i the Ophthalmological Society of the United Kingdom, Edinburgh, april 1966.

4. Større arbejder i gang:

Lægerne K. Bech og O. A. Jensen udfører kliniske og histopatologiske undersøgelser af eksterne, oculære tumorer i danske øjnlæge-klienteller.

Lægerne F. Bierring, J. Egeberg og O. A. Jensen fortsætter deres studier af maligne øjentumors ultrastruktur (med støtte af Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse).

Lægerne J. Egeberg og O. A. Jensen har påbegyndt en undersøgelse af tårekirtlernes ultrastruktur, navnlig hos mennesker.

Dr. P. Eldrup-Jørgensen fortsætter sine kliniske, histopatologiske og prognostiske studier af alle orbitale tumorer i Danmark fra 1943 til 1962 (med støtte fra Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse).

Lægerne J. Falbe-Hansen og O. A. Jensen undersøger humane tårekirtlers indhold af mucopolysaccharider, specielt sure ikke-sulfaterede. En histokemisk og biokemisk undersøgelse.

Dr. S. Kessing (Rigshospitalets øjenafdeling, Blegdamsvej) fortsætter sine histologiske undersøgelser af bægercellerne i conjunctiva.

Dr. C. Mordhorst (Statens Seruminstitut) sammenligner oculære virussygdomme i et californisk og et dansk materiale.

5. Publicerede arbejder:

Jensen, Ib Krarup: Orbital meningioma, *Acta Ophthal.* 44: 684, 1966.

Kessing, S.: Investigations of the conjunctival mucin (Quantitative studies of the goblet cells of conjunctiva). Preliminary report. *Acta Ophthal.* 44: 439, 1966.

ibid.: On the conjunctival papillae and follicles. Preliminary report. *Acta Ophthal.* 44: 846, 1966.

Mordhorst, C.: Tric agents isolated in Denmark. 1. Isolation of the TRIC Agent from Inclusion Blennorrhoea. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 64: 277, 1965.

Munk, O.: Ocular anatomy of some deep-sea teleosts. Pp. 71. Dana-report no. 70. Bianco Luno, København, 1966. Disputats.

Norn, M.: Mucous thread in inferior conjunctival fornix. Qualitative analyses of the normal mucous thread. *Acta Ophthal.* 44: 33, 1966.

Ry Andersen S. & J. Edmund: Pathology in retinal detachment. I: Retinal detachment surgery. Diagnosis and treatment. Papers presented at a post-graduate symposium for Nordic ophthalmologists held at Gothenburg i December 1964. (Editor B. Rosengren). *Acta Ophthal. Supplementum* 84, 1966, 4. kapitel, Side 25-44.
S. Ry Andersen.

15. Proteinlaboratoriet.

1 afdelingsleder, 2 videnskabelige assistenter, 2 scholarstipendiater, 1 overassistent, 6 laboranter.

Laboratoriet oprettedes 1949 og blev selvstændig institution 1964. I Januar 1965 var det tanken, at laboratoriet, hvis lokaleforhold var ekstremt dårlige, en gang skulle overtage professor-villaen ved Institutet for almindelig patologi.

Studentereksplosionen og virusforskningens behov ændrede imidlertid disse planer, og i Juni 1965 stod det klart, at ombygningen af Institutet for almindelig patologi måtte medføre Proteinlaboratoriets fraflytning, og at det halve laboratorieareal allerede måtte rømmes i forbindelse med ombygningens igangsætning. Kurators kontor blev i Juni 1965 underrettet om disse udsigter, men erklærede beroligende at man var klar over vanskelighederne, og at der ikke var grund til nervøsitet.

I September 1966 blev sagen aktuel, idet delvis fraflytning blev beordret tilendebragt inden 1. December 1966. Da Universitetet ikke så sig i stand til at skaffe plads andetsteds, blev det nødvendigt for afdelingslederen selv at leje og indrette et laboratorium og under det vilkår, at Universitetet samtidigt erklærede, at afdelingslederens dispositioner var ganske uforpligtende for Universitetet og de bevilgende myndigheder.

Hele personalet gik da i gang, og 1. December fungerede et nødtørftigt indrettet laboratorium i en kondemneringsmoden badeafdeling til en nedlagt rugbrødsfabrik.

Arbejdet for Rigshospitalet og sygehusene landet over blev næppe standset mere end et par dage, og Universitetet er således ikke påført noget driftstab.

Det samlede tab i forskningsaktivitet har derimod formentlig været 3 måneder.

Af større apparatur er der i årets løb anskaffet:

1 Spinco aminosyreanalysator (finanslovbevilling); 1 højspændingselektroforeseapparat (finanslovbevilling); 1 fraktionsopsamler; 2 saphirvinduer til analytisk ultracentrifuge; 6 immunelektroforeseapparater (model Laurell); 1 elektrisk regnemaskine (Facit); 1 polarimeter (lånt af Carlsbergfonden).

I April begyndte dr. phil. Bent Foltman sit arbejde med opbygningen af et laboratorium til undersøgelse af proteiners primærstruktur. Da Universitetet ikke kunne stille laboratorieplads til rådighed for dr. Foltman, tilbød Tuborgbryggerierne os med sædvanlig imødekommenhed et fuldt indrettet laboratorium vederlagsfrit i ca. 2 år, som vi med stor taknemmelighed modtog, og arbejdet med installering af apparatur og indkøring af metoder er nu ved at være tilendebragt.

Af gaver er i øvrigt modtaget: 4.178 kr. fra Annelise og Niels Harboe, hvorved det har været muligt at sikre laboranterne en aflønning, der svarer til kommunernes lønsatser. Fra de samme er modtaget 23.827 kr. til leje og indretning af det ovenfor omtalte laboratorium i den nedlagte brødfabrik.

Ole Bjerrum og Niels Harboe deltog i IX Colloquium om Protides of the Biological Fluids 4-8/5 1966 i Brugge, og Henrik Hertz deltog i VI International Congress of Clinical Chemistry 26-30/7 1966 i München. Dr. phil. Bent Foltman opholdt sig i det meste af Oktober 1966 ved Laboratory of Molecular Biology i Cambridge.

Publikationer:

René Dybkær and Henrik Hertz: The Standardization of Methods for the Determination of Bilirubin Concentration.

Henrik Hertz og René Dybkær: A Direct Spectrophotometric Method for the Measurement of Bilirubin Concentration in Serum.

Dybkær og Hertz har desuden indsendt forslag til en standardiseret metode til berigelse af serum med Bilirubin til den europæiske standardiseringskomite for klinisk kemiske metoder.

Harboe har forelæst om vand og antistoffer på WHO-kursus om Application of Basic Medical Science to Surgery og om fremstilling af transferrin, serum-

proteinfraktionering og elektroforese ved WHO-kursus i klinisk kemi. Ved samme kursus har Foltman forelæst om chromatografi og desuden holdt en forelæsningsrække om enzymologi ved Danmarks farmaceutiske læreanstalt. Ole Bjerrum har forelæst om proteinfrakteringsmetoder og anvendelse af sådanne på et patologisk serum.

I efteråret 1966 er afholdt kursus med praktiske øvelser i proteinfraktionering, men kursus måtte afbrydes på grund af laboratoriets flytning.

Der har i årets løb været en stigning på 25 pct. i antallet af de fra Rigshospitalet og sygehuse landet over rekvirerede analyser, hvilket kun er magtet ved betydeligt aften- og natarbejde af laboratoriets laboranter. Universitetets indkomster er herved steget fra 121.000 kr. til 170.000 kr. Endvidere er udført et betydeligt antal ultracentrifugeringer, molekylvægtsbestemmelser og søjle-elektroforeser for andre lægevidenskabelige institutioner.

Af større videnskabelige undersøgelser arbejdes der med:

Opklaringen af renins primærstruktur – i samarbejde med Laboratory of Molecular Biology, Cambridge.

Et fraktioneringsskema for normale, humane serumproteiner og udvikling af metoder i forbindelse hermed.

Bilirubinundersøgelsesmetoder med henblik på kernicterus.

Undersøgelse af serumproteiner med Laurell's immunelektroforesemetodik.

Konstruktion af søjlelektroforese – apparatur.

Metode til bestemmelse af proteiners partielle specifikke volumen.

Serum-albumins evne til at binde visse anjoner.

Formamids indvirken på serum-albumin.

For øvrigt er laboratoriet fortsat uden kontorassistance.

Fluctuant nec merguntur.

Niels Harboe.

16. *Det psykiatriske laboratorium.*

1 bestyrer, 1 docent, 2 videnskabelige assistenter.

Der er ikke foretaget nogen form for ombygning eller flytning. Større apparatur er heller ikke anskaffet, og laboratoriet har ikke modtaget gaver.

Udenlandske gæster:

Dr. Robert Groves, Houston, Texas, U.S.A. rejste 20.12.1965 efter 6 mdrs. studieophold her.

Dr. Martin Berg-Jensen, Bergen, Norge har været her fra 1.2.–1.10.1966.

Dr. Matti Haltia, Helsingfors, Finland har været her fra 1.5.–15.12.1966. Han har i 3 mdr. været vikar for videnskabelig assistent.

Ingen ansatte ved laboratoriet har holdt gæsteforelæsninger ved fremmede universiteter eller deltaget i internationale kongresser i 1966.

Publikationer:

R. Groves and M. Hesselvik, »The Diagnostic Accuracy of the Frozen Section Examination in Neurosurgery.« *Acta Neurol. Scand.* 42, 268–274, 1966.

R. Groves and J. Møller, »The Value of the Cerebral Cortical Biopsy.« *Acta Neurol. Scand.* 42, 477–482, 1966.

P. Pærregaard and M. Hesselvik, »Leucoencephalitis Acuta Haemorrhagica (Hurst). Three cases in children.« *Danish Medical Bulletin*, vol. 13, no. 1.

Erna Christensen og Ole Thage, »Polymyositis.« *Medicinsk årbog IX.* 1966.

Erna Christensen.

17. *Det retsmedicinske institut.*

1 bestyrer, 4 afdelingsledere, 7 amanuenser, 31½ laboratorieassistenter, 1 vagtmester, 4 laboratoriebetjente.

Institutet har – i henhold til tilladelse fra universitetet – anskaffet en kryostat (International Harris Microtome Cryostat) og en gaskromatograf (F & M Model 700).

46 udenlandske gæster har besøgt institutet.

Professor, dr. Frédéric Thomas, Ghent, Belgien, har i april holdt to gæsteforelæsnings om retsmedicinske emner.

Professor Gormsen har i september 1966 gæsteforelæst ved Helsingfors universitet i tilslutning til udnævnelse til æresdoktor ved dettes medicinske fakultet.

I august 1966 afholdtes i København international retsmedicinerkongres med professor Gormsen som præsident og afdelingsleder, dr. med. Jørgen Voigt som generalsekretær.

Ved kongressen blev der fra institutets side givet følgende meddelelser:

Gormsen, H.: Defence against Allegations of Professional Negligence in Denmark.

Gormsen, H.: The Criteria of Death – in Relation to Reanimation and to the Removal of Organs for Transplantation.

Henningsen, K.: A Silent Allele within the Gc-System.

Voigt, J. A.: Histopathologic Investigations of the Conduction System of the Human Heart.

Gürtler, H.: The Scope and Efficiency of Genetical Investigations in Cases of Disputed Paternity in Denmark.

Gürtler, H. & A. Lund: The Correlation between Blood Alcohol Concentration and Clinical Influence of Alcohol.

Paaske, F.: The Rule of Law and Medico-Legal Principles in the Examination of Dead Bodies.

Olsen, J.: Self-Inflicted Injuries and False Information to the Police.

Hou-Jensen, K.: Histochemical Demonstration of Some Hydrolytic Enzymes in Human Skin Wounds and Their Applicability as Vital Reactions in Medico-Legal Practice.

Simonsen, J.: Fatal Subarachnoidal Haemorrhage in Relation to Minor Head Injuries.

Geertinger, P.: Sudden Unexpected Death in Infancy with Special Reference to the Parathyroids.

Jensen, Jens: The Use of Physiognomical Investigations in Cases of Disputed Paternity in Denmark.

Vogelius Andersen, C. H.: The Use of Dermatoglyphical Investigations in Cases of Disputed Paternity in Denmark.

Institutets retslig-sociale funktioner:

Til institutets morgue indbragtes	1755 lig
Obduktioner	951
Histologiske undersøgelser	2976
Blodtypeundersøgelser	11601
Antropologiske undersøgelser	96
Alkoholanalyser	30890
Øvrige biokemiske undersøgelser	1025
Personundersøgelser	168
Effektundersøgelser	138

Fra institutet er der i årets løb udgået følgende publikationer:

Retsmedicin og patologisk anatomi:

- Geertinger, P.: Pludselig, uventet spædbarnsdød i København. 1966. (Disputats).
 Simonsen, J.: Dødelige subarachnoidale blødninger i relation til mindre hovedtraumer. – 1966. (Disputats).
 Voigt, J. A.: Adrenal Lesions in Medico-Legal Autopsies. – Journal of Forensic Medicine 1966, 13: 3.
 Voigt, J. A.: Eosinophils in the Spleen in Cases of Lethal Anaphylactic Shock. – Medicine, Science and the Law 1966, 6: 162.

Blodtypeserologi:

- Henningsen, K.: Exceptional MNSs- and Gm-Types within a Danish Family. Causal Relationship or Coincidence? – Acta genet. 1966, 16: 239.
 Nerstrøm, B.: The Gc Serum Group System and Its Application in Forensic Medicine. – Danish Medical Bulletin 1966, 13: 109.

Biokemi:

- Gürtler, H. & A. Lund: Sammenhæng mellem alkoholpåvirkethed og blodalkoholkoncentration hos trafikanter. – Ugeskrift for Læger 1966, 128: 1.
 Gürtler, H.: Nystagmusundersøgelse i forbindelse med klinisk undersøgelse for alkoholpåvirkethed. Ugeskrift for Læger 1966, 128: 7.
 Jensen, Jens: Om spiritusprøven. – Ugeskrift for Læger 1966, 128: 6.
 Gormsen, H.: »Spiritusprøven«. – Ugeskrift for Læger 1966, 128: 24.
 Lund, A.: Alkoholbestemmelse ved sukkersyge. – Ugeskrift for Læger 1966, 128: 8.

Årsberetning:

- Beretning fra Københavns universitets retsmedicinske institut for året 1965.
Harald Gormsen.

d. DET FILOSOFISKE FAKULTET

1. *Det arnamagnæanske institut.*

1 forstander, 3 amanuenser, 1 laboratorieassistent.

I serien Bibliotheca Arnamagnæana (udg. af Den arnamagnæanske kommission) er udkommet:

- Vol. xxvii: Inger M. Boberg (†), Motif-Index of Early Icelandic Literature. 1966 (268 sider + 1 portræt).
 Vol. xxviii: Oskar Bandle, Studien zur westnordischen Sprachgeographie. Haustieterminologie im Norwegischen, Isländischen und Färöischen. A. Textband. 1966 (xxviii + 575 sider + register).

Hvert år på Arne Magnussons fødselsdag d. 13. november udsender institutet en bulletin (på engelsk) om sin virksomhed i det forløbne år (første gang udsendt 13. november 1964):

Bulletin 1965–66, edited by Agnete Loth. 1966 (20 sider inkl. 2 faksimiler).

Desuden er flg. to arbejder udkommet:

- Jón Helgason: Verse aus der Laufás-Edda (Festschrift Walter Baetke. Dargebracht zu seinem 80. Geburtstag am 28. März 1964 (Weimar 1964): 175–180).
 id.: Udvalgte afsnit af Konungs skuggsjá. 2. udg. Oslo, Kbhvn. 1966. 52 sider.

Institutet har i årets løb modtaget en del boggaver til sit håndbibliotek. 8 udenlandske videnskabsmænd (fra Norge, Island, Finland, England, Tyskland) har i årets løb været på længere studieophold i institutet, de fleste beskæftigede med arbejder, som skal publiceres i institutets serier.

7 af institutets medarbejdere har i årets løb været på studieophold i udlandet (Reykjavík og Oslo).

Fra staten har institutet modtaget en bevilling på kr. 70.000 til anskaffelse af et nyt mikrofilmanlæg til institutets fotografiske atelier.

I årets løb er 10 pergamenthåndskrifter tilhørende Den arnamagnæanske samling blevet specialfotograferede. Desuden er der blevet lavet fotokopier på grundlag af mikrofilm, som institutet har købt, af 7 håndskrifter i British Museum, 37 i Bodleian Library, Oxford, 13 i National Library of Scotland, Edinburgh, 33 i Kungliga Biblioteket Stockholm, 2 i Universitetsbiblioteket, Uppsala, 1 i Universitetsbiblioteket, Oslo, og 2 i Landsbókasafn, Reykjavík.

I institutets konserveringsværksted er i årets løb 31 pergamenthåndskrifter og 17 papirhåndskrifter blevet restaurerede.

Jón Helgason.

2. *Det assyriologiske institut.*

1 bestyrer, 1 amanuensis.

I forbindelse med ombygningen og nyindretningen af Universitetets Gråbrødre annex, Kejsergade 2, påbegyndtes den i Årbog for Københavns universitet 1964-65 forudsete udvidelse af universitetets assyriologiske institut, som vil finde sted i sammenhæng med udvidelsen af de øvrige orientalistiske institutter i samme annex og med indretningen af det nordiske Asien-institut dér.

Professor, dr. phil. Thorkild Jacobsen (Harvard University) benyttede institutets faciliteter under et studieophold i juni 1966.

Ved institutet oprettedes pr. 1. april 1966 en stilling for en halvdagsansat ikke-videnskabelig laboratorieassistent; denne stilling er besat med frøken Eva Møller. Universitetsadjunkt, mag. art. Ebbe Egede Knudsen, der var tilknyttet institutet igennem adskillige år, udnævntes den 1. august 1966 til professor i semitiske sprog ved universitetet i Oslo.

Under orlov meddelt af undervisningsministeriet er institutets bestyrer, professor, dr. phil. Jørgen Læssøe, i det akademiske år 1966/67 ansat som Visiting Professor ved The Department of Near Eastern Languages, University of California at Berkeley, Calif., U.S.A., hvor han forelæser over babylonsk og assyriske mytologi og afholder øvelser over akkadiske og sumeriske indskrifter.

Lektor i sumerisk, amanuensis, dr. phil. J. J. A. van Dijk deltog i det internationale *Rencontre Assyriologique*, Liège, i juli 1966; derefter afsluttede han sit arbejde ved Vorderasiatisches Museum, Berlin, med hensyn til den planlagte publikation af de derværende sumeriske tekster, som det pågældende museum har overdraget ham.

J. van Dijk har fortsat udgivelsen af sin tekstserie, *Texts in the Iraq Museum*, med bd. 3 (1966). Jørgen Læssøe's bidrag til festskriftet for Benno Landsberger, »IM 62,100: A Letter from Tell Shemshâra«, udkom i *Assyriological Studies* 16 (1965), 189-196; hans bog, »Babylon«, hos G. E. C. Gad, 1966; og hans afhandling, »Det første assyriske imperium. Et aspekt«, i Festskrift udgivet af Københavns universitet i anledning af universitetets årsfest, november 1966 (pp. 1-110).

For igangværende større videnskabelige undersøgelser henvises til det forudgående bind af Årbogen.

Institutet modtog invitation til at lade sig repræsentere ved indvielsen af det nye Iraq Museum i Bagdad, den 9. november 1966. Institutets leder var

forhindret på grund af sin tilstedeværelse ved University of California, men dr. van Dijk, som med en bevilling fra Rask-Ørsted Fondet befandt sig i Iraq på det nævnte tidspunkt, var i stand til at repræsentere instituttet ved denne lejlighed.

Jørgen Læssøe.

3. *Det centralasiatiske institut.*

1 bestyrer, 1 amanuensis.

Universitetsadjunkt, mag. art. Iben Raphael Meyer deltog fra 26.-30. september i Permanent International Altaistic Conference's 9th Meeting i Ravello.

Igangværende arbejder:

Kåre Thomsen Hansen: Studier over det indbyrdes forhold mellem tyrkisk og mongolsk.

Iben Raphael Meyer: Analyse af Mahmūd al-Kāšgarī, *Dīvān luyāt at-turk*.

Færdiggjorte arbejder:

Kåre Thomsen Hansen: »Zum ung. szongor«.

Iben Raphael Meyer: »Nikolaus Poppe, Vergleichende Grammatik der altaischen Sprachen. Teil 1. Vergleichende Lautlehre«. (Anmeldelse til *Acta Linguistica* Havn., i trykken).

Kåre Thomsen Hansen.

4. *Institut for dansk dialektforskning.*

1 forstander, 2 afdelingsledere, 1 amanuensis i 25. lønningsklasse, 3 amanuenser, 2 videnskabelige assistenter (honorarlønnet), 1 over-assistent, 2 assistenter.

Bestyrelse: prof. emeritus, dr. phil. Johs. Brøndum-Nielsen, professorerne, dr. phil. Poul Andersen, dr. phil. Kr. Hald, Peter Jørgensen og dr. phil. Peter Skautrup samt afdelingsleder, dr. phil. Kr. Møller.

Efter afslutning af restaureringen af ejendommen St. Kannikestræde 13 er instituttet atter i dagene omkring 15. juni flyttet tilbage til sine egne lokaler, og samlingerne i alle 3 afdelinger er atter tilgængelige til brug på instituttets læsesal. I forbindelse med nyinstalleringen er der i plade- og båndafdelingen installeret et af A/S Lyrec leveret skæreapparat til lakplader, og i fællesskab med Institut for Navneforskning er anskaffet en forstærkerhøjtaler af mærket Nagra til brug i forbindelse med instituternes Nagra-båndoptagere. Desuden er instituttets skrivestue på 3. sal nyindrettet, og en række nye hjælpemidler er her installeret, således først og fremmest en ny dobbeltskrivemaskine af mærket Imperial, der gør det muligt at maskinskrive manuskripter og stencils med både Danias, Lyngbys og den internationale lydskrift samt svenska landsmålsalfabetet. Dette udmærkede hjælpemiddel i forbindelse med en ny Bandaflex og en ny spritduplikator har betydet en væsentlig lettelse i arbejdet med at fremstille undervisningsmateriel til det store antal studenter, der deltager i normalstudieplanens kurser og i de videregående studier inden for dialektologien.

Udenlandske gæster (studieophold og enkeltbesøg): Fra Sverige: arkivchef, docent Sven Benson og docent Bertil Ejder, begge Lund, fra Norge: cand. philol. Arnold Dalen, Trondheim, og cand. philol. Kjell Venås, Oslo, fra Finland: prof. Lars Huldén, Helsingfors, med 11 studerende, fra Tyskland: prof. S. Gutenbrunner, Freiburg, med 12 kandidater og studerende, fra Italien: prof. Pierguiseppe Scardigli, Bari, fra Japan: prof. Okazaki, Susumu, Tokyo, og fra U.S.A.: Thomas Markey, M. A., Chicago.

Gæsteforelæsninger: fyrstearkivar, dr. philol. Ingeborg Hoff fra Norsk Målførearkiv i Oslo har i tilslutning til prof. Poul Andersens forelæsninger og øvelser som gæst holdt en dobbeltforelæsning om norsk dialektgeografi (i november måned). Fire af institutets medarbejdere har deltaget i den 9. internationale Navneforsker-Kongres ved University College i London i juli måned.

Institutets egne publikationer:

M. B. Ottsen: Hostrup-Dansk II. Ordbog. Udgivet af Ella Jensen og Magda Nyberg. Fjerde bind (Si-Å, 224 sider). UfF.s publikationer, serie A, nr. 21,4. Dialektstudier I. bind (1964-65) er udkommet som samlet bind. Dialektstudier II. bind er under fremstilling. Danske Dialekttekster. 1. hefte. Jyske Tekster, er under trykning, 2. hefte, Ømålstekster, under forberedelse.

Igangværende videnskabelige undersøgelser:

Ømålsafdelingen: Videreførelsen af den alfabetiske redaktion af ømålsordbogen har været stærkt hæmmet af den uforudset langvarige fraflytning under ombygningen af lokalerne, idet der kun har været adgang til mindre dele af de alfabetiske seddelsamlinger til ordbogen. Redaktørerne har derfor hovedsagelig arbejdet med visse emneområder, hvortil materialet var tilgængeligt (fiskeri og både (Kr. Møller), gilder (Inger Bévort), rim og remser, hegn og gærder (Chr. Lisse)). Poul Andersen har – med støtte i instrumentalfonetiske forsøg, udførte i Institut for Fonetik – arbejdet videre med de ærøsk-langelandiske musikalske accenter og med vestjysk stød (i sidste tilfælde sammen med Inger Ejkskjær). Fra Kr. Møllers hånd foreligger i trykfærdigt manuskript dels en undersøgelse af danske betegnelser på anløbsbroer (især *kås* og *brygge*) (c. 6 ark), dels en undersøgelse af vekslen mellem *tenuis* og *mediae* i forlyd i en række dialektord (c. 4 ark). Chr. Lisse har videreført sine undersøgelser af lydsystemet i sydømlene og har arbejdet med ordene *stætte* og *stente* i danske dialekter (bl. a. i marknavnekilder) og med nogle afledningstyper (subst. på *-ende* og *-ike*). Jørgen Larsen har især været beskæftiget med aflæsning af dialektprøver på bånd og har efter tilbageflytningen forestået omordning af læsestuens bibliotek og medarbejdernes arbejdsbogsamlinger og har (i forbindelse med Det kgl. Biblioteks Instituttjeneste) a jour-ført nykatalogiseringen af samtlige bøger. Inger Ejkskjær har videreført sin strukturelle undersøgelse af sjællandsk bl. a. med en række identificeringsforsøg af orddele indtalt på bånd. Fra hendes hånd foreligger i trykfærdigt manuskript (c. 9 ark) en undersøgelse af »Kortvokalstødet i sjællandsk«, til hvis trykning man har opnået bevilling fra Statens almindelige Videnskabsfond.

Der er udsendt én suppleringsliste (nr. 21, november 1966) til ømålsordbogens meddelerkreds og en del provinsblade og saglige spørgelister til enkelte optegnere. Seddelsamlingen er i det forløbne år vokset med ca. 4500 sedler og Topografisk Samling med ca. 400 blade.

I den jyske afdeling har Ella Jensen og Magda Nyberg læst korrektur på Bind IV af Ottsens ovennævnte ordbog og udarbejdet registersedler til ordbogens bind III og IV. Ella Jensen har arbejdet med en afhandling om sproget i Århus i tiden 1900-1910 og Magda Nyberg med en afhandling om Udvidede verbalkonstruktioner i forbindelse med modalverber. Bent Jul Nielsen har fortsat udarbejdelsen af manuskript til en monografi over dialekten i Bjerre Herred, der forventelig vil være færdig til trykning i begyndelsen af 1967. Om arbejdet med det vestjyske kortvokalstød, se ovf. under Ømålsafdelingen.

Ved udskrivning af ordlister og af materiale i Topografisk Samling er den jyske seddelsamling forøget med c. 14.000 sedler.

Plade- og båndafdelingen:

I årets løb er der foretaget en række overspilninger til studie- og undervisningsbrug, og overføring – ved hjælp af det ovenfor omtalte nye skæreapparat – til grammofonplader (lakplader) af båndarkivets original-optagelser er påbegyndt. Sagregistreringen af bånd og plader har måttet ligge stille på grund af den midlertidige flytning til Kejsergade 2. Båndarkivet er blevet forøget med ialt 40 båndoptagelser. Fra Øerne ialt 23 bånd fra følgende sogne: Højby, Lille Lyngby, Holme Olstrup, Hårlev, St. Heddinge, Ibsker, Bodilsker, Gudhjem, Væggerløse. Fra Jylland ialt 17 bånd fra følgende sogne: Gødvad, Funder, Sinding, Sejling, Balle, Lemming, Svostrup, Århus by, Astrup, Tapdrup, Sevel, Tåning, Vinderslev.

Manuskriptsamlingen er forøget med 2 numre og omfatter nu 216 numre.

Læsesalens bibliotek og de videnskabelige medarbejders håndbogsamlinger er ved gaver (udveksling med Danske Folkemål, UfF.s skriftserier og Acta Philologica Scandinavica Bibliography of Scand. Philology) og ved køb forøget med 336 bøger og hefter.

Der er foretaget rejser af medarbejdere, enkelt- eller gruppevis, til verificering af optegnelser, indsamling af materiale eller med båndoptagelser for øje.

Poul Andersen og Chr. Lisse har ledet en studenter-ekskursion til Bornholm i april og maj måned.

Poul Andersen.

5. Institut for europæisk folkelivsforskning.

1 bestyrer, 1 universitetsadjunkt, 1 kandidatstipendiat.

Institutet er oprettet i 1960 og har til huse i en af de gamle fabriksbygninger i Nationalmuseets kompleks i Brede, hvorfra det imidlertid må flytte, fordi bygningen skal ombygges til museumsformål. I årets løb har forskellige planer for erhvervelse eller leje af nye lokaler været overvejet. Rigsantikvaren tilbød institutet et 1000 m² stort etageareal i bygning nr. 8, men rektor og kurator fandt det ikke velegnet. Senere har bestyreren foreslået at købe en villa ved siden af Landbrugsmuseet, idet institutets arbejde nødvendiggør en beliggenhed nær ved de kulturhistoriske samlinger ved Sorgenfri og Brede. Men da dette ville medføre store udgifter til et nybyggeri, og da byggegrunden ikke ville tillade senere udvidelser, er man foreløbig standset ved et forslag fra rigsantikvaren om at leje en stor villa ved Brede allé. Herom skal der nærmere forhandles i det kommende år.

Institutet har i årets løb haft besøg af dr. Matyas Szabo fra Lunds universitet, professor dr. Paul Leser fra Hartford, Conn. U.S.A. og den tidligere leder af Landbrugsmuseet i Praha, dr. František Šach, der alle har holdt forelæsninger. Desuden har dr. Ján Podalák fra universitetet i Bratislava været på en kort visit.

Bestyreren har som sekretær for The Permanent International Committee for Research on Ploughing Implements sammen med mag. scient George Nellemann arrangeret Den anden internationale arbejdskonference for forskning vedrørende plojeredskabernes historie på Julita gård i Sverige, hvor han forelæste over emnet: Classification of Prehistoric Ploughing Implements, a Functional Outline. Kongressen, der afholdtes i dagene 28.–31. august, var besøgt af aktive forskere fra Danmark, D.D.R., Czekoslovakiet, Finland, Israel, Italien, Jugoslavien, Skotland, Sverige, Tyskland, Ungarn og U.S.A. Der blev truffet aftaler om samarbejde mellem The International Secretariat for Research on the History of Agricultural Implements, der i år er blevet overflyttet til Institutets lokaler, og en ny europæisk komité. Samtidig er der under Det kgl. danske videnskabernes selskab blevet oprettet en kommission til udforskning af land-

brugsredskabernes og agerstrukturernes historie med bestyreren som formand. Denne nye kommission får til huse i institutet sammen med det internationale sekretariat, som den skal arbejde i tilknytning til. Mag. art. Grith Lerche har pr. 1. september afløst mag. scient. George Nellemann som sekretær for det internationale sekretariat, og hun blev fra 1. januar 1967 tillige den nye kommissions videnskabelige medarbejder.

Institutet har ikke selv i årets løb udsendt publikationer. Men museumsinspektør, cand. mag. Poul Strømstad, der er undervisningsassistent i materiel folkekultur, har foretaget en undersøgelse af 25 ejendomme i kvarteret Åbenrå-Landemærket-Gothersgade i København med assistance af 24 af de studerende. En del af det indsamlede materiale – arkivoptegnelser, optegnelser hos kvarterets beboere samt opmålinger – er blevet publiceret af medarbejderne under Poul Strøms tads ledelse i bogen »Ildebrandshuse«, der er tilegnet institutets forstander. Nogle af de specieleaffhandlinger, der skrives i forbindelse med magisterkonferens i materiel folkekultur, bliver også mangfoldiggjort i et antal af fra 50 til 100 ekspl. Tre sådanne fortjener derfor at nævnes i forbindelse med institutberetningen: 1) Lilli Friis: »Skudsmålsbøger som kilde til belysning af kvindeligt husligt tyendes tjenesteforhold«, 160 sider. 2) Hans-Ole Hansen: Bognæseksperimentet, prælminær redegørelse for et efterlignende eksperiment udført 1962 med afbrænding af rekonstruktion af et hus fra ældre jernalder«, 54 sider og 9 plancher samt 45 fotografier på særlige tavler. 3) Grith Lerche: »Sidebåndskonstruktioner, en redegørelse for det nordvestsjællandske bindingsværk, dets oprindelse og forbindelse med andre bladningstyper«, 142 sider og 2 plancher, hvortil kommer et særligt bind med fotografier samt tre store udbredelseskort, der indgår i institutets bibliotek, men ikke er mangfoldiggjort.

Af igangværende videnskabelige publikationsarbejder kan nævnes »Dagligliv i Danmark i det 17. og 18. årh.« under redaktion af Axel Steensberg. Desuden arbejdes der stadig med publiceringen af Store Valby landsbyundersøgelsen, idet amanuensis, fru Tove Hatting ved Zoologisk museum undersøger skeletmaterialet. Et atlas på ca. 90 blade over middelalderlandsbyen Borup ved Tystrup sø er nu rentegnet og agtes publiceret under den ovennævnte kommission.

Axel Steensberg.

6. Filologisk laboratorium.

1 forstander, 1 bibliotekar, 1 laboratorieassistent.

Mappegarderoben (i stueetagen) er blevet udvidet i oktober 1966.

Gaver: Laboriet har i tidsrummet 1. december 1965-30. november 1966 modtaget ca. 170 bind spanske bøger og ca. 375 rumænske.

Harry Andersen.

7. Det filosofiske laboratorium.

1 forstander, 1 daglig leder, 6 amanuenser, af hvilke 1 er lektor, 1 forskningsstipendiat, 2 filosofikumforelæsere, 1 ikke-videnskabelig assistent, 2 kontorassistenter.

Marts 1966 fratrådte professor, dr. phil. Bent Schultzer som forstander for laboriet, hvis ledelse efter professor Schultzers ønske blev overdraget professor Witt-Hansen.

Pr. 1.11.1966 har laboriet fået tilladelse til at benytte et mindre lokale i metroannekset, 1. sal, der i en årrække har været benyttet af sociologerne.

Professor, dr. phil. Mogens Blegvad deltog i juli 1966 i fjerde nordiske filosofmøde i Åbo samt i august i 6. International Congress of Sociology i Evian, Frankrig. Professor Blegvad har endvidere i november 1966 gæsteforelæst ved universiteterne i Uppsala og Stockholm.

I september 1966 deltog professorerne Bent Schultz og Johannes Witt-Hansen og amanuenserne Sv. E. Stybe og Helmuth Hansen samt repræsentanter for de fagstuderende i filosofi i Entretiens de Copenhague om emnet Kierkegaard et la philosophie contemporaine. Mødet var arrangeret af Institut International de Philosophie efter indbydelse af professor Jørgen Jørgensen og professor Witt-Hansen.

I november 1966 deltog professor Witt-Hansen i Internationaler Leibniz-Kongress i Hannover.

I juli 1966 deltog dr. Stybe i fjerde nordiske filosofmøde i Åbo.

Af publikationer forfattet af de til laboratoriet knyttede videnskabsmænd kan nævnes:

Professor, dr. phil. M. Blegvad:

»Noter til filosofikumpensum«.

Amanuensis, dr. phil. Sv. E. Stybe:

»Den humanistiske tradition« (Moderne humanisme, Reitzels Falkebøger).

Af igangværende større videnskabelige undersøgelser kan nævnes:

Professor, dr. phil. B. Schultz:

Ajour-føring af lærebog til filosofikum (Relativitet og Direktiv idealisme).

Oversættelse af de nævnte værker til et af verdenssprogene.

Professor, dr. phil. J. Witt-Hansen:

Udarbejdelse af lærebog til brug ved filosofikum (Forelæsninger over den moderne filosofis historie).

Omarbejdelse og oversættelse til engelsk af »Generalisation og generalisationsproblemer i de matematiske og historiske videnskaber«.

Færdiggørelse af 2. og 3. bind af »Historical materialism: the method, the theories«.

Færdiggørelse af en afhandling om »Leibniz and contemporary science«.

Amanuensis, mag. art. Helmuth Hansen:

Udarbejdelse af værk om »Den analytiske erkendelsesteoris diskussion om mening og demarkation«.

Amanuensis, dr. phil. Sv. E. Stybe:

Videreførelse og uddybelse af emnet: »Antinomies in the Conception of Man«.
(Jfr. »Antinomies in the Conception of Man«, 1962).

Færdiggørelse af »Thomas Hobbes« (Udvalg, oversættelse, indledning og kommentar til Berlingske filosofi-bibliotek).

Johannes Witt-Hansen. – Helmuth Hansen.

8. *Det forhistorisk-arkæologiske institut.*

1 forstander, 1 amanuensis, 2 universitetsadjunkter, 1 kandidatstipendiat.

Gæsteforelæsninger:

Den 18. marts 1966 holdt docent, dr. B. Soudský, Praha, forelæsning over emnet: »Bylany, ein Neolithisches Dorf in Böhmen«.

Den 15. april forelæste professor J. G. D. Clark, Cambridge, over: »The Invasion Hypothesis in British Archaeology«.

Rejser m. y.:

Med støtte af særlig bevilling fra Universitetet foretoges i tiden 19. august-11. september en ekskursion til Tjekoslovakiet under ledelse af amanuensis, dr. Mogens Ørsnes. Der deltog 12 ældre fagstuderende.

Universitetsadjunkt, mag. art. Per Sørensen ledede den 2. Thai-Danske Arkæologiske Ekspedition fra november 1965 til april 1966. I forbindelse hermed foretoges en længere studierejse til Kina.

Ebbe Lomborg, Mogens Ørsnes, Per Sørensen og C. J. Becker deltog i VII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Praha, 21.-27. august. De to sidstnævnte holdt foredrag her om henholdsvis den 2. Thai-Danske Arkæologiske Ekspedition og nye stenaldergrave fra Danmark.

Den 18. november holdt Per Sørensen foredrag om Thailands forhistorie ved Annual Meeting of the American Anthropological Association, Pittsburg.

Med støtte fra Universitetet har Ebbe Lomborg i august og september foretaget studierejse til museer i Østtyskland og Tjekoslovakiet; på tilsvarende måde har Jørgen Jensen indsamlet studiemateriale i vest- og sydtyske museer.

1.-3. oktober deltog C. J. Becker i Deutsche Forschungsgemeinschaft's møde i Amersfoort, Holland, i anledning af Forskningsrådets »Nordso-program« vedrørende jernalder-bebyggelser.

Udgravninger og undersøgelser:

For Nationalmuseet har C. J. Becker ledet undersøgelsen af ældre jernaldergravplads ved Grøntoft, Vestjylland (juni-juli) samt af stenaldergravplads ved Herrup, Vestjylland (september). I samarbejde med Ringkøbing Museum har C. J. Becker og Jørgen Jensen ledet undersøgelser af stenaldergravpladser i Torsted sogn, Vestjylland (juni-juli).

Publikationer:

Medarbejderne har i årets løb fået trykt følgende:

C. J. Becker:

Vor ældste industri. Skalk 1966: 1, s. 3-7.

Litteratur om Danmarks forhistorie 1961-64. Fortid og Nutid XXIII, 1966, 27-51.

Johannes Brøndsted 5. oktober 1890-16. november 1965. Oversigt Kgl. Danske Videnskabernes Selskab 1965-66 (1966), 105-17.

»Dänemark« (og talrige andre stikord). Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas I, Praha 1966, 265-68.

Ein früheisenzeitliches Dorf bei Grøntoft, Westjütland. Vorbericht über die Ausgrabungen 1961-63. Acta Archaeologica XXXVI, 209-222.

To landsbyer fra ældre jernalder i Vestjylland. Nationalmuseets Arbejdsmark 1966, 39-50.

Jørgen Jensen:

Bernsteinfunde und Bernsteinhandel der jüngeren Bronzezeit Dänemarks. Acta Archaeologica XXXVI, 43-86.

Arkæologi og Kulturforskning. Historisk Tidsskrift 1966, 1-30.

Ulbjerg-graven. Begyndelsen af den førromerske jernalder i Danmark. Kuml 1965, 23-33.

Ebbe Lomborg:

Valsømagle und die frühe nordische Spiralornamentik. *Acta Archaeologica* XXXVI, 223–232.

Per Sørensen:

The Shaman Grave. Felicitation Volumes of Southeast-Asian Studies, Vol. II, (Bangkok) 1965, 303–318.

Mogens Ørsnes:

Form og Stil i Sydskandinaviens yngre germanske jernalder, Nationalmuseets skrifter, Arkæol.-hist. rk. XI, Kbh. 1966 (Disputats). *C. J. Becker.*

9. *Færøsk laboratorium.*

1 forstander, 1 amanuensis.

Af nyanskaffelser har laboratoriet fået en rejseskrivemaskine.

I forårssemestret havde laboratoriet besøg af fire udenlandske studerende (fra: Australien, U.S.A., England og Vesttyskland), men de deltog regelmæssigt i den ordinære undervisning.

Undertegnede arbejder fremdeles med udgivelsen af *Føroya kvæði*, som bliver udgivet af universitetsjubilæets danske samfund.

Der arbejdes fortsat med det kulturhistoriske stof til den store Færøsk-danske ordbog. *N. Djurhuus.*

10. *Institut for græsk og latinsk middelalderfilologi.*

(Oprettet 1958).

1 forstander, 2 amanuenser.

1. Byzantinsk musik. I 1966 har to af institutets medarbejdere, Jørgen Raasted (sekretær for Monumenta Musicae Byzantinae) og Christian Thodberg, erhvervet den filosofiske doktorgrad på nedennævnte afhandlinger om byzantinsk musik. Docent, dr. Raasted har afsluttet trykningen af O. Strunk's *Specimina Notationum Antiquiorum* (Monumenta Musicae Byzantinae, Main Series VII, 1966) og har fortsat tilsyn med trykning af Bartolomeo Di Salvo's *Canti ecclesiastici della tradizione italo-albanese*, ligesom han har fortsat sit arbejde med forberedelse af en facsimile-udgave af *Heirmologiet Saba 83*; begge disse værker vil gå i trykken i 1967. Cand. mag., fru Gudrun Engberg har på det byzantinske center i Dumbarton Oaks afsluttet sit arbejde med fasc. 6 af *Prophetologiet*, som også vil blive trykt i 1967. I september deltog dr. Raasted i den internationale byzantinistkongres i Oxford med et foredrag om Theta Notation og foretog i forbindelse hermed håndskriftstudier i The Bodleian Library og British Museum.

2. Latinsk middelalder. I Det danske Sprog- og Litteraturselskabs Corpus philosophorum danicorum medii aevi er påbegyndt udarbejdelsen af to nye tekstudgaver: Lektor, dr. H. Roos, arbejder med bistand fra stud. mag. Sten Ebbesen på Boetius de Dacias kommentar til Aristoteles' *Sophistici Elenchi*, og amanuensis Jan Pinborg sammen med dr. phil., pater A. Otto, og med bistand fra stud. mag. N. J. Green Pedersen på Boetius de Dacias kommentar til Aristoteles' *Topik*. Dr. H. Roos overværede Duns Scotus kongressen (Second International Scholastic Congress), som fandt sted i Oxford og Edinburgh den 11–17. september 1966. Lektor, dr. Egil A. Wyller, Oslo Universitet, holdt den 23. november 1966 en gæsteforelæsning over emnet: »Cusanus og den platoniske enhetslære«.

3. Undersøgelsen og registreringen af middelalderlige pergamentfragmenter på rigsarkivet er blevet fortsat ved arkivar ved rigsarkivet Esben Albrechtsen.

Publikationer:

Gudrun Engberg: Greek Ekphonic Neumes and Masoretic Accents (Studies in Eastern Chant I, 1966, p. 37-49).

Søren Skovgaard Jensen: Anmeldelse af Guillaume de Conches, *Glosae super Platonem*, ed. Jeaneau, Paris 1965 (Philosophisches Jahrbuch 74/I, 1966, p. 182-184).

Jan Pinborg: Die Aristoteles-Quaestiones des magister Nicolaus von Amsterdam (Classica et Mediaevalia 25, 1964, p. 244-262).

Id., Det kristne Roms digter (Catholica 22, 1965, p. 171-175).

H. Roos: Forskellen mellem metafysik og enkeltvidenskab ifølge Boetius de Dacia (Lumen 8, 1965, p. 157-170).

Id., Neue Handschriften-Funde zu den Modi significandi des Martinus de Dacia (Theologie und Philosophie 41, 1966, p. 243-246).

H. Roos og Sten Ebbesen: Miscellanea zur mittellateinischen Dichtung (Mittel-lateinisches Jahrbuch III, 1966, i tryk).

Jørgen Raasted: Intonation Formulas and Modal Signatures in Byzantine Musical Manuscripts, disputats (Monumenta Musicae Byzantinae, Subsidia VII, 1966).

Id.: Some Reflections on Byzantine Musical Style (Studies in Eastern Chant I, 1966, p. 57-66).

Chr. Thodberg: Der byzantinische Alleluiarionzyklus. Studien im kurzen Psal-tikonstil, disputats (Monumenta Musicae Byzantinae, Subsidia VIII, 1966).

Studiesal for græsk papyrologi.

(Oprettet 1932).

Cand. mag. Tage Larsen forbereder en fortsættelse af den af Carlsbergfonden bekostede udgave af Papyri Graecae Haunienses, hvis første fascikel udkom i 1942.

Povl Johs. Jensen.

11. *Det historiske institut.*

1 forstander, 9 amanuenser, 1 bibliotekar, 1½ laboratorieassistent.

Institutet ledes af forstanderen med bistand af professorerne i historie, dr. Povl Bagge, dr. Sven Henningsen, dr. Kristof Glamann, dr. Svend Ellehøj og dr. Niels Skyum-Nielsen.

Det stadigt stigende studentertal, nu over 1000, har øget presset på den undervisningsmæssige side af institutets virksomhed. Ved en speciel bevilling på 1½ laboratorieassistent fik kontoret øget sin kapacitet til fremstilling af studiemateriale. Derimod har det ikke kunnet undgås, at undervisning, eksaminer og personlig vejledning har stillet så store krav, at arbejdet med forskning er blevet svækket, ligesom andre forhold har sinket de igangværende arbejder og projekterede publikationer.

Mod forventning har institutet derfor ikke kunnet udsende nogen publikation i årets løb. Det i fjor påbegyndte arbejde med udgivelse af en tekstbog til brug ved forprøveundervisningen, Historiske Kildesteder til øvelser i historieforskningens teknik (206 s.), er dog afsluttet, og bogen kan påregnes udgivet for forårssemesterets begyndelse.

Den kommenterede Huitfeldtudgave har krævet fortsatte studier over det

vanskelige spørgsmål om forlæg. Arkivar Esben Albrechtsen har arbejdet med spørgsmålet om diplomforlæg til *Chronologia II*, amanuensis Inge Skovgaard-Petersen med Saxoproblemer i forbindelse med værkets ældste del (jfr. hendes nedenfor anførte afhandling), medens arkivar Grethe Ilsoe og bibliotekar Harald Ilsoe har fortsat arbejdet med Christian II.s historie, dels med forberedelse af udgivelsen af originalmanuskriptet og dels med kommentaren.

Forberedelsen af en nyudgave af Sorø Klosters Gavebog (ved lektor Tage E. Christiansen og amanuensis Kai Hørby) og den kommenterede udgave af 11 rejseskildringer fra Nordeuropa fortsættes.

De to monografier, der er antaget til udgivelse i institutets skriftserie: Erik Ulsig, *Adelig godssamling i dansk senmiddelalder*, og Anne Katrine Gade Kristensens afhandling om den ældste danske annalistik er blevet forsinkede, den første ved forfatterens ansættelse ved Århus universitet og den sidste på grund af hendes mand dr. Erling Ladewig Petersens ansættelse som professor i Odense.

Professor Niels Skyum-Nielsen har forberedt udarbejdelsen af en samling kildesteder til brug ved forprøveundervisningen i metode.

Inden for institutets rammer er redaktionen af de to tidsskrifter *Historisk Tidsskrift* (ved professor Svend Ellehøj) og *The Scandinavian Economic History Review* (ved professor Kristof Glamann) fortsat planmæssigt.

Institutet har i det forløbne år haft følgende gæster:

Professor K. Gorski, Torun universitet, Polen, der den 6. december 1965 holdt en gæsteforelæsning over emnet: Stændervæsenets begyndelse i Nord- og Østeuropa i middelalderen.

Professor J. B. Ward-Perkins, Director of the British School at Rome, der den 9. december 1965 ledede et seminar over Roms topografi og holdt en gæsteforelæsning over emnet: Etruscan Towns, Roman Roads, and Medieval Villages.

Dr. Michael Flinn, Reader in Economic History, University of Edinburgh, der den 21. og 22. april 1966 holdt to gæsteforelæsninger over emnet: Social Theory and the Industrial Revolution in Britain.

Dosent Knut Helle, Universitetet i Bergen, der aflagde studiebesøg ved institutet i august 1966.

Følgende til institutet knyttede har holdt gæsteforelæsninger ved fremmede universiteter:

Professor Povl Bagge ved Kiels universitet i juni 1966.

Professor Aksel E. Christensen ved Odense universitet den 14. oktober 1966.

Professor Kristof Glamann har været nordisk gæsteprofessor i økonomisk historie ved The London School of Economics & Political Science, University of London, i sommersemesteret 1966.

Følgende til institutet knyttede har deltaget i internationale kongresser:

Kollokvier arrangeret af Association Internationale d'Histoire Économique, i Genève den 4.-7. februar 1966, og i Bellagio den 20.-26. oktober 1966: Professor Kristof Glamann.

Nordisk emneskonference vedr. kvantitativ metodik, Voksenåsen ved Oslo den 18.-22. juni 1966: Professorerne Aksel E. Christensen, Kristof Glamann og Niels Skyum-Nielsen, universitetslektor Friedlev Skrubbeltrang og amanuensis Niels Thomsen.

4. nordiske studieseminar i international politik, Danmarks Journalisthøjskole i Århus den 19.-21. juni 1966: Amanuensis Bertel Heurlin.

International Seminar on the Evaluation of Experience in Dissemination of Knowledge About the Eastern Countries in Out-of-School Education of Youth

and Adults, arrangeret af det czeckiske selskab for orientalistik i samarbejde med UNESCO, den 20.-24. juni i Liblice, Tjcekoslovakiet: Amanuensis Niels Steensgaard.

Third Annual Summer Conference of Research Fellows and Lecturers of the South Asia Institute Heidelberg and the Arnold Bergsträsser Institute Freiburg, i Herrenalb, Vesttyskland, juli 1966: Kandidatstipendiatene Benedicte Hjejle og Ole Feldbæk.

Congrès International d'Histoire Maritime, Beyrouth den 5.-10. september 1966: Professor Kristof Glamann, der her i samarbejde med professor Louis Dermigny, Montpellier, og Dr. M. A. P. Meilink-Roelofsz, Haag, forelagde en rapport betitelt: Les origines des Compagnies des Indes et leur fonctionnement.

Publikationer:

Under redaktion af Tage E. Christiansen, Svend Ellehøj og Erling Ladewig Petersen er udsendt: Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen på tresårsdagen, 11. september 1966, Munksgaard 1966, 338 s.

Povl Bagge:

udg. P. Munch: Erindringer, bd. VI, 1966 (sammen med Erik Stig Jørgensen og Torben Damsholt).

Aksel E. Christensen:

Birka uden frisure, Maritime Studier tilegnet Knud Klem 1966 = Handels og Søfartsmuseet på Kronborg. Årbog 1966, s. 17-38.

Tage E. Christiansen:

Isti tres fratres. Broderlisten i Kong Valdemars Jordebog, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 77-112.

Torben Damsholt:

Zur Benutzung von dem *Breviarium* des Eutrop in den *Historia Augusta*, *Classica et Mediaevalia* vol. XXV, 1964, s. 138-150.

Ólafía Einarsdóttir:

Sverige i islandsk analistik, *Scandia* bd. 31, 1965, s. 331-344.

Svend Ellehøj:

Omkring Knýtlingas kilder, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 39-56.

Kristof Glamann:

Otto Thott's Uforgribelige Tanker om Kommerciens Tilstand. Et national-økonomisk programskrift fra 1735, Københavns Universitets festskrift i anledning af Hans Majestæt Kongens fødselsdag 11. marts 1966, 138 s.

Bertel Heurlin:

Spredning af kernevåben, Økonomi og Politik, nr. 2 1966, s. 150-193. Nuclear-free Zones. An Attempt to Place Suggested and Established Nuclear-free Zones within the Framework of International Politics, Cooperation and Conflict, 1966, 1, s. 11-30.

Kai Hørby:

Øresundstolden og den skånske skibstold. Spørgsmålet om kontinuitet, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 245-272.

Harald Ilsoe:

Udlændinge på håndskriftjagt i det 16. århundredes Danmark, *Fund og Forskning* XIII, s. 29-50.

Erik Kjersgaard:

Leding og landeværn, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 113–140.

Erling Ladewig Petersen:

Dansk adelig økonomi 1600–1660, Fortid og Nutid XXII, 1965, s. 453–471.
Jordprisorhold i dansk senmiddelalder, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 219–244.

Jørgen Schoubye:

J. H. E. Bernstorffs udenrigspolitik i dansk historisk forskning, Historisk Tidsskrift 12. r. I, 1966, s. 535–607.

Inge Skovgaard-Petersen:

Svend Tveskæg i den ældste danske historiografi. En Saxostudie, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 1–38.

Fridlev Skrubbeltrang:

Det indvundne Danmark, udg. af Det danske Hedeselskab, 1966. 497 s. + 1 kort.

Niels Skyum-Nielsen:

Kanslere og skrivere i Danmark 1250–1282, Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen 1966, s. 141–184.

Niels Steensgaard:

Freight Costs in the English East India Trade 1601–1657, The Scandinavian Economic History Review, vol. XIII, s. 143–162. Hañir/Silk, Survey of the Trade and Industry, Encyclopedia of Islam, vol. III.

Niels Thomsen:

Partipressen. Studier i danske dagblades politiske bindinger, udg. af Institut for Presseforskning og Samtidshistorie, Aarhus 1965. 100 s.

Jørgen Tvevad:

Socialvidenskabelig dokumentation, Socialt Tidsskrift, 1965 afd. A, s. 186–196.
Data-arkiver, Økonomi og Politik 1966, s. 22–30.
Justitsråder og Retsassessorer. Træk af dommerfuldmægtigstandens historie, Fuldmægtigen, 1966, s. 115–117.

Professorerne Povl Bagge og Aksel E. Christensen har været medlemmer af det sagkyndige udvalg vedrørende besættelse af professoratet i historie ved Odense Universitet. Amanuensis, dr. phil. E. Ladewig Petersen indstilledes enstemmigt og forlod Institutet 30. juni 1966.

Tidligere kandidatstipendiat, museumsinspektør Olaf Olsen forsvarede den 25. maj 1966 sin doktorafhandling Hørg, hov og kirke. Historiske og arkæologiske Vikingetidsstudier. Professor Aksel E. Christensen var 1. officielle opponent.

I tiden 20. marts–3. april 1966 ledede professor Aksel E. Christensen med bistand af amanuensis Torben Damsholt og universitetslektor Jens Erik Skyds-
gaard en ekskursion til Pompeii, Paestum og Rom for 24 studerende (historie og klassisk filologi).

Professor Kristof Glamann har fortsat deltaget i tilrettelæggelsen af Centralinstitut for Nordisk Asien-forskning.

Aksel E. Christensen.

12. Institut for indisk filologi.

1 forstander, 1 lektor.

I tiden 1. december 1965 til 30. november 1966 er der blevet holdt forelæsninger og øvelser over oldindiske, middelindiske og nyindiske sprog og littera-

turer: sanskrit- og pali-tekster og himachali-tekster og -grammatik ved professor Hendriksen, paliteksler ved lektor Frede Møller-Kristensen, klassisk hindi (gennemgang af dele af Rām-carit-mānas) ved Radhekanth Dave, M.A., og moderne hindi ved stud. mag. Finn Thiesen.

Udover bogindkøb til institutets bibliotek er der til brug ved afspilning af sprogoptagelser anskaffet en B. & O. højttaler.

I efterårssemestret 1966 har institutet haft besøg af professor Ved Kumar Ghai (Jammu, Indien) og Lance Cousins, M.A. (Cambridge, England), som begge har drevet studier ved institutet.

Professor Hendriksen har fortsat bearbejdelsen af det af ham i Indien indsamlede himachali-materiale med publikation for øje og lektor Møller-Kristensen forbereder et værk om indisk religion.

Hans Hendriksen.

13. *Institut for iransk filologi.*

(Oprettet 1961).

1 forstander.

Der har på Institutet i det forløbne akademiske år været afholdt øvelser over gāthā'er, oldpersisk, klassisk og moderne persisk, jødisk-persisk og nyarmenisk samt over iransk religionshistorie. De i Universitetets årbog 1964-65 p. 206 omtalte igangværende arbejder af dialektologisk og folkløristisk art er blevet fortsat og nærmer sig deres endelige afslutning. Nyt er arbejdet på en kritisk udgave af den persiske digter Salmān fra Sāwe's Jāmšīd u Hūršīd, der blev indledt i foråret 1966. Udgaven, der besørgeres af kand. F. Vahman og dr. J. P. Asmussen i fællesskab, er baseret på 2 manuskripter fra British Museum, 1 fra India Office Library og en jødisk-persisk version fra Det kgl. Bibliotek.

Prof. Herbert H. Paper, Ann Arbor, har opholdt sig 2 måneder ved Institutet og sammen med J. P. Asmussen udvalgt og tilrettelagt teksterne til den planlagte »A Jewish-Persian Reader«.

Efter indbydelse holdt dr. Asmussen i maj måned en gæsteforelæsning i Åbo/Turku.

Offentliggjorte arbejder:

J. P. Asmussen:

Judaeo-Persica III. Vier ungewöhnliche Wörter aus der Genesisversion des jüdisch-persischen Vatikan-Pentateuchs (Acta Orientalia XXIX, 3-4).

Judaeo-Persica IV. Einige Bemerkungen zu Baba ben Nuriel's Psalmenübersetzung (Acta Orientalia XXX).

Der Manichäismus als Vermittler literarischen Gutes (Temenos, Studies in Comparative Religion Vol. II, 1966).

Red., sammen med prof. dr. Jørgen Læssøe, Iranian Studies Presented to Kaj Barr on his Seventieth Birthday June 26, 1966 (= Acta Orientalia XXX).

En række større og mindre artikler i Gads Danske Bibelleksikon. *K. Barr.*

14. *Institut for klassisk og nærorientalsk arkæologi.*

1 forstander, 1 amanuensis, 1 medhjælper, 1 pedel.

Tilknyttet Institutet: 1 fondslønnet videnskabelig assistent, 1 fondslønnet teknisk tegner, 1 fondslønnet medhjælper.

Biblioteket er i årets løb blevet forøget med 245 bøger og småtryk, hvoraf 22 er købt for Ny Carlsbergfondets jubilæumsbevilling af 1965 og 128 er modtaget som gave fra forfatterne, enkeltpersoner eller institutioner. Nationalmuseets Antiksamling har i årets løb deponeret ca. 180 bøger og småtryk på Institutet.

Lysbilledsamlingen har modtaget ialt 418 billeder som gaver fra medarbejdere. Takket være en særbevilling fra Universitetet vil samlingen i løbet af kort tid yderligere blive forøget med 300 billeder, specielt til brug ved undervisningen i Den nære Orients arkæologi.

Udenlandske gæster:

Institutet har været besøgt af forskere fra Tübingen Universitets ægyptologiske Institut. Professor Alfonso De Franciscis, direktør for Nationalmuseet i Napoli, holdt d. 31/10 1966 efter indbydelse fra Rask-Ørstedfondet en forelæsning med titlen: »Recenti scavi archeologici a Pompeji e ad Ercolano«.

Gæsteforelæsninger i udlandet:

P. J. Riis holdt d. 24/10 1966 i Vetenskapssocieteten, Lund, en forelæsning: »Græske bopladser på Syriens kyst«.

Deltagelse i internationale kongresser:

P. J. Riis deltog efter indbydelse d. 28/8–3/9 1966 i en international konference om »The Initial Period of the Roman Republic«, som afholdtes af Fondation Hardt pour l'Antiquité Classique, Genève-Vandoeuvres, og forelæste ved denne lejlighed om »Ancient Art in Etruria and Latium during the 1st half of the 5th century B.C.«.

Andre rejser:

P. J. Riis foretog i tiden 10/12–30/12 1965 med støtte fra Ny Carlsbergfondet en studierejse til Italien med ophold i Milano og Rom, og besøgte i tiden 19/8–26/8 og 4/9–10/9 1966 de arkæologiske samlinger og udstillinger i Hannover, Würzburg, Basel, Lausanne, Genève, Zürich, Kassel og Göttingen.

M.-L. Buhl har i august-september og november studeret antikmuseer og arkæologiske udstillinger i Hannover, Kassel, Würzburg, Basel og Genève, Amsterdam, Haag og Utrecht.

J. Lavrsen har d. 10/3–4/5 1966 med støtte fra Ny Carlsbergfondet opholdt sig ved Det svenske arkæologiske Institut i Athen.

E. Oldenburg har d. 11/10–23/10 1966 som sagkyndig ledet en studierejse til Ægypten for medlemmer af Foreningen af Gymnasie- og Seminarielærere i Historie.

Publikationer:

P. J. Riis, Etruscan or Modern? On the Authenticity of Certain Terracottas in Danish Collections (*Acta Archaeologica* XXXV, s. 81–93).

P. J. Riis, Tell Sukas (*Archiv für Orientforschung* XXI s. 195).

P. J. Riis, L'activité de la Mission archéologique danoise sur la côte phénicienne en 1963 (*Annales Archéologiques de Syrie* XV s. 57–82).

J. A. Bundgård, Caesar's Bridges over the Rhine (*Acta Arch.* XXXVI s. 87–103).

M.-L. Buhl, Anfang, Verbreitung und Dauer der phönikischen anthropoiden Steinsarkophage (*Acta Arch.* XXXV s. 61–80).

Igangværende større videnskabelige undersøgelser:

P. J. Riis har fortsat bearbejdelsen af materialet fra helligdommene i Sukas på Syriens kyst; med henblik på denne del af publikationen har Poul Christensen fremstillet detaillerede planer og snit af NV-helligdommen.

J. A. Bundgård har foretaget en detaljeret undersøgelse af Parthenons og Erechteions bygningshistorie.

M.-L. Buhl arbejder på, sammen med Sv. Holm-Nielsen, at afslutte publikationen af de førhellenistiske fund fra de danske udgravninger i Shilo.

Behandlingen af Fønikienekspeditionens palæolithiske fund og Institutets løbende registrering af etruskiske bronzer er blevet varetaget af J. Lavrsen.

E. Oldenburg har været beskæftiget med redaktionel tilrettelægning af manuskriptet til Hama IV 3 Fouilles et Recherches de la Fondation Carlsberg 1931-1938: Les Petits Objets médiévaux sauf les verreries et poteries, par G. Ploug, E. Oldenburg, E. Hammershaimb, R. Thomsen et F. Løkkegaard. E. Oldenburg har desuden videreført materialbearbejdelsen vedrørende to mindre udgravninger i Nordsyrien på Tall Daruk og i Arab al-Mulk.

H. Salskov Roberts arbejder på offentliggørelsen af et samlet fund fra Capodimonte di Bolsena samt med en undersøgelse af bronzepåklædninger fra tidlig-etruskiske grave, specielt Regolini-Galassigraven i Cervetri.

P. J. Riis.

15. *Det kunsthistoriske laboratorium.*

1 forstander, 1 amanuensis.

Det kunsthistoriske laboratoriums forhold i perioden præges især af omplacering af lærerkræfter. Med udgangen af efterårssemestret 1965 ophørte bibliotekar, mag. art. Hanne Westergaard og stud. mag. Øystein Hjort at fungere som undervisningsassistenter. I stedet ansattes kunstmaler Mogens Kai Nørregaard og mag. art. Ejner Johansson i disse stillinger. Pr. 1. maj 1966 ansattes hidtidig undervisningsassistent, mag. art. Meir Stein som overenskomstlønt amanuensis i faget kunsthistorie. I august 1966 indgav prof. Elling ansøgning om afsked fra Universitetet pr. 31. jan. 1967. Under 24. december 1966 meddeltes der prof. Elling afsked fra den ansøgte dato i nåde og med pension p. g. a. svagelighed.

I konsekvens af hr. Mogens Kai Nørregaards ansættelse anskaffedes et lysbilledapparat (Unoscop til fremvisning af 5×5 diapositiver). Samtidig hermed erhvervedes et fremvisningsapparat af ældre model til formatet 8×8, bl. a. fordi laboratoriet i forvejen rådede over en hel del lysbilleder af denne type. Noget lysbilledapparat forefandttes ikke tidligere i laboratoriet.

Lektor, mag. art. Erik Fischers undervisning afholdtes i begyndelsen udelukkende på Statens Museum for Kunst, men da dette lukkede totalt, forlagdes een øvelsesrække til laboratoriet, den anden til Den kgl. Kobberstiksamlings midlertidige lokaler på Kastelsvej.

Meir Stein.

16. *Institut for lingvistik og fonetik.*

1 bestyrer, 4 amanuenser, 1 deltidsansat tekniker, 1 sekretær, 1 bibliotekar, 1 fond-betalt medarbejder.

Det fonetiske øvelseslokale oprettedes i 1933 og fik i 1944 benævnelsen Det fonetiske laboratorium samtidig med at der bevilgedes et annuum. I 1956 skabtes det nuværende Institut for Lingvistik og Fonetik.

Bygningsmæssige udvidelser:

I 1965-66 er der blevet indlagt fjernvarme i bygningen, og et antal hidtil tomme rum er blevet istandsat, således at en væsentlig udvidelse af Institutet har været mulig. Der er blevet indrettet eksperimentalfonetisk laboratorium i kælderens (indviet den 25. november 1966); de her istandsatte lokaler omfatter et apparatrum, et studie med tilhørende operatørrum, et rum til fysiologiske

undersøgelser, et mørkekammer, et værksted samt et lagerrum. I stueetagen er der blevet indrettet et kontorlokale og et aflytningsrum for studenter (tidligere på 2. sal). På 2. sal er det tidligere aflytningsrum blevet indrettet til læseværelse under Institutets lingvistiske afdeling. Ligeledes på 2. sal er der indrettet professorværelse. På loftet er et større og to mindre rum blevet indrettet til kontorer for amanuenser. – Institutet flyttede tilbage fra de midlertidige lokaler i Kejsergade 2 i løbet af sommeren 1966.

Ud over den oprindelige bevilling til istandsættelse og inventar har man modtaget en særbevilling på 19.049 kr. af inventarkontoen til dækning af udgifter til møblering af rum som er blevet ledige på et senere tidspunkt, en bevilling på 1.440 kr. af rådighedssummen til indstilling af telefon, en bevilling på 8.940 kr. af universitetets konto for overordentlige anskaffelser til indkøb af skrivemaskiner, og en bevilling på 3.028 kr. til anskaffelse af skrivemaskinetastatur til fonetisk skrivemaskine og til duplikator, og en bevilling på 1.700 kr. til flytningsudgifter.

Nyanskaffelser af apparatur:

Man har for den resterende del af foregående års særbevilling indkøbt en del elektroniske komponenter til brug ved konstruktionsarbejde. I oktober 1966 har Institutet modtaget en bevilling på 31.500 kr. fra Danmarks teknisk-videnskabelige forskningsråd til anskaffelse af apparatur til undersøgelser over filteret og syntetisk tale. Der er foreløbig blevet købt forskelligt måleudstyr. Til samme projekt har Post- og Telegrafvæsenet velvilligt udlånt en del bære-frekvensudstyr til Institutet.

Udenlandske gæster.

Professor Werner Winter (Kiel) har i foråret afholdt forelæsninger over »Proto-Indo-European« og »Tokharian« ved Institutet.

Professor Eric Hamp (U.S.A.) har i efteråret opholdt sig ved Institutet og forelæst over keltisk samt over indoeuropæisk akcent.

Følgende udlændinge har arbejdet ved Institutet i det forløbne år: Dermott Collis (Canada): lingvistik. R. Dave (Indien): fonetik. Docent V. Ghai (Indien): fonetik. Hideo Mase (Japan): fonetik.

Institutet modtog besøg af dr. Ondráčková (Videnskabsakademiet, Prag) i november 1966, og kortere besøg af Dr. Shillane (England), og professor Katičić (Zagreb).

Gæsteforelæsninger ved andre universiteter:

Professor Eli Fischer-Jørgensen har i februar 1966 holdt gæsteforelæsninger over auditiv fonetik i Bonn og Köln.

Amanuensis Jørgen Rischel har i marts 1966 holdt en serie forelæsninger over det danske fonemsystem ved Stockholms Högskola.

Deltagelse i kongresser:

Professor Eli Fischer-Jørgensen har deltaget i den XVIII psykologkongres i Moskva 4.–11. august 1966 og i et symposium over »Speech Production and Perception« i Leningrad 13.–16. august 1966.

Amanuensis Jørgen Rischel har i februar 1966 deltaget i stiftelsesmødet for Linguistic Society of Europe i Kiel og i august samme år deltaget i Phonologische Tagung i Wien.

Publikationer:

a) af institutets medarbejdere:

Eli Fischer-Jørgensen: »Louis Hjelmslev, October 3rd 1899–May 30, 1965« (Acta Linguistica Hafniensia IX 1965, p. III–XXVII).

- Eli Fischer-Jørgensen: »Paul Diderichsen, 16/8 1906-9/10 1964« (smst., p. 118-22).
- Eli Fischer-Jørgensen: (sammen med A. Bjerrum, K. Togeby og H. Spang-Hanssen) udg.: Paul Diderichsen, Helhed og Struktur, udvalgte sprogvidenskabelige afhandlinger 1966. – Heri EFJ: Paul Diderichsen 16/8 1906-9/10 1964 (p. 11-20); EFJ i samråd med A. Bjerrum: Redaktionel kommentar (p. 398-411); Clara Johansen i samarbejde med EFJ: Bibliografi (p. 387-97).
- Jørgen Rischel: engelske resuméer (i alt 59 s.) i Paul Diderichsen, Helhed og Struktur 1966.
- Jørgen Rischel: anmeldelse af Allén, Grafematisk analys (Acta Linguistica Hafniensia IX 1965/66, s. 114-117).
- Jørgen Rischel: anmeldelse af Pilch, Phonemtheorie I (Acta Linguistica Hafniensia IX 1965/66, s. 204-214).
- B. Spang-Thomsen: Anmeldelse af Pierre Léon: »Introduction à la phonétique corrective«, 1965, og af Moniques Léon: »Exercices systématiques de prononciation française«, Paris 1964 (Moderna Språk LX 2, 1966, p. 116-29).
- b) af gæster (på basis af arbejde på institutet):
- Hans Hartvigson: »A Specific Case of Terminal and Syntactic Cohesion«. (Phonetica 13 (1965), p. 227-51).
- Seymour Chatman: »Some Intonational Cross-Currents: English and Danish«. (Linguistics 21, 1966, p. 24-44).

Igangværende undersøgelser:

- Undersøgelse af dentalholdige innovationer i det græske, germanske og keltiske vokalsystem. (G. Bech).
- Auditive dimensioner i opfattelsen af sproglyd; danske lukkelyd; mumlevokaler i Gujrati (Eli Fischer-Jørgensen).
- Forsøg med filtrering og syntese af tale, bl. a. med henblik på vokalopfattelsen ved ændring af vokalers akustiske struktur (Jørgen Rischel i samarbejde med Eli Fischer-Jørgensen og Børge Frøkjær-Jensen).
- Tyske vokalers akustiske og auditive egenskaber (Eli Fischer-Jørgensen og Hans Peter Jørgensen).
- Tyske vokalers fysiologiske egenskaber (W. Schumacher).
- Ordstrukturen i skandinaviske sprog (Jørgen Rischel).
- Udarbejdelse af en lærebog i fransk fonetik samt undersøgelser over akcent i fransk (B. Spang-Thomsen).
- Fonetisk undersøgelse af bysprog (M. Baumann Larsen).
- Desuden arbejder Eli Fischer-Jørgensen (i samarbejde med Jørgen Rischel) på en revideret udgave af sin Almen Fonetik.
- Beskrivelse af albanske håndskrifter (G. Gangale).
- Akustisk analyse af vokalerne i Gujrati (R. Dave).

Undersøgelser foretaget af eller udført for gæster:

- Institutets personale har foretaget akustiske registreringer af vestjysk stød for Institut for dansk dialektforskning. Eli Fischer-Jørgensen.

17. Laboratoriet for metrik og foredragslære.

1 forstander, 2 amanuenser, 1 forskningsstipendiat, 10 assistenter.

Vedrørende laboratoriets udvidelse og indretning se Universitetets årbog for 1964-65.

Den 4.5.1966 døde amanuensis, cand. mag. Bendt Trudsø efter nogle måne-

ders sygdom, 49 år gammel. Som hans efterfølger i faget stemmepleje ansattes i amanuensisstillingen pr. 1.9.66 lægeautoriseret talepædagog, cand. mag., frk. Lizzie Holm.

Laboratoriet har i studieøjemed været besøgt af magistrene, frk. Karin Norstrand, Uppsala, og Sten Malmström, Stockholm.

Prof. Arnholtz og forskningsstipendiat, dr. Jørgen Fafner har deltaget i International Association for Scandinavian Studies' 6. studiekongres i Uppsala fra 12.-16. august 1966, hvis emne var vekselvirkninger mellem skønlitteraturen og de andre kunstarter. Arnholtz gav her et indlæg om Grundtvigs salmer og deres melodier.

Publikationer m. v.:

Arthur Arnholtz:

Tillæg til Fremførelsens historie (Danske studier 1966, s. 96-105).

Dansk verslære I (udg. af Københavns universitets fond til tilvejebringelse af læremidler, 1966, 193 s.).

Jørgen Fafner:

En apologi for verslæreren (Nordisk tidsskr. f. tale og stemme 1966, s. 3-16).

Niels Erik Wille:

De frie vers og deres fremførelse som forudsætning for modernismens poesi (specialeopgave; udtog med titlen Den modernistiske lyrik og metrikken, trykt i Nordisk tidsskr. f. tale og stemme 1966).

Igangværende arbejder:

Arthur Arnholtz: Dansk verslære II.

Jørgen Fafner: Registreringer til Dansk vershistorie fra Arrebo til nutiden.

Arthur Arnholtz.

18. *Det musikvidenskabelige institut.*

1 forstander, 1 docent, 7 amanuenser, 8 undervisningsassistenter, 1½ laboratorieassistent.

Ledelse: professor, dr. phil. Jens Peter Larsen og professor, dr. phil. Nils Schiørring (forstander).

I universitetsåret 1965/66 har Musikvidenskabeligt institut gennem et lejemål med Odd Fellow palæet fået begrænset rådighed over 3 nye lokaler til afhjælpning af pladsmanglen i tiden indtil det nye institut bliver færdigt. Detailprojekteringen af den planlagte nybygning er fuldført.

Til et af lokalerne i Fredericiagade 18 har institutet anskaffet et grammofon-anlæg og en båndoptager, og til kontoret et fotokopieringsapparat (Escofot). Takket være en særlig bevilling har kontoret og biblioteket tillige kunnet forsynes med et par nye arkiv- og kartoteksskabe.

Professor, dr. phil. Jens Peter Larsen har i juni på det musikvidenskabelige institut i Mainz og i oktober på Bartók-arkivet i Budapest forelæst om »Traditionelle Vorurteile bei der Betrachtung der Wiener klassischen Musik«, og i juni deltaget i Händelfester i Halle og Göttingen og i september i den internationale musikvidenskabelige kongres i Leipzig.

I det 5. nordiske musikforskersmøde, der afholdtes i Århus i august efter indbydelse fra det musikvidenskabelige institut i Århus og Dansk Selskab for Musikforskning, deltog en række af institutets lærere: professor, dr. phil. Nils

Schiørring, docent, dr. phil. Henrik Glahn, amanuensis, mag. art. Jan Maegaard, amanuensis, mag. art. Carsten E. Hatting og organist, stud. mag. Torben Schousboe.

Professor, dr. phil. Jens Peter Larsen har publiceret »Messetoner efter gammel kirkelig tradition«, 3. rev. udgave, »Ein Notationsproblem in dem Gesangbuch von Hans Thomisson (1569)« i »Jahrbuch für Liturgik und Hymnologie«, 10. Bd. (tysk oversættelse af artikel i *Natalicia musicologica*, festskrift til Knud Jepsen, (1962 samt »Nachwort« i W. Kirkendale, *Fuge und Fugato in der Kammermusik des Rokoko und der Klassik*. Professor, dr. phil. Nils Schiørring har forfattet en række artikler til det tyske musikleksikon *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, samt artiklen »Danimarca« i den italienske encyclopædi »*La Musica*«.

Nils Schiørring.

19. Institut for navneforskning.

1 bestyrer, 1 docent, 4 amanuenser, 1 overassistent, 1 kontorassistent. Tilknytning til instituttet har desuden: 1 universitetsadjunkt (sted- og personnavne i Danelagen), 1 amanuensis (Færøernes stednavne).

Bestyrelse: professor emeritus, dr. phil. Johs. Brøndum-Nielsen, professorerne dr. phil. Aksel E. Christensen, dr. phil. Kr. Hald og Peter Jørgensen samt rigsarkivar, dr. phil. Johan Hvidtfeldt.

Stednavneudvalget oprettedes 13. juli 1910, og dets videnskabelige virksomhed var indtil 30. sept. 1960 et selvstændigt institut under henholdsvis kultus- og undervisningsministeriet. 1. okt. 1960 blev dette institut omdannet til et universitetsinstitut for navneforskning.

I begyndelsen af sept. 1966 flyttede instituttet til større lokaler i KFUM's bygning i Rosenborggade 15, 3. I forbindelse med flytningen anskaffedes nye bogreoler, kortskabe, brandsikre skabe m. v.

Instituttet står i regelmæssig korrespondance- og bytteforbindelse med 41 udenlandske og adskillige hjemlige institutioner. Disse forbindelser har gennem mange år udgjort den vigtigste basis for bibliotekets vækst. Desuden har instituttet i det forløbne år som sædvanlig modtaget et antal boggaver fra private i ind- og udland. Endelig har institutets flytning nødvendiggjort indkøb af en del håndbøger.

Institutets samlinger er i årets løb blevet benyttet af adskillige besøgende fra ind- og udland, bl. a. af dr. Otto v. Feilitzen, Stockholm, og lektor Eivind Vågslid, Eidsvoll. I maj besøgte instituttet af en gruppe ældre studerende og yngre forskere fra Stockholms Högskola under ledelse af professor Gustav Lindblad og lidt senere af en lignende gruppe fra Helsingfors universitet under ledelse af professor Lars Huldén.

I den 9. internationale kongres for navneforskning, der blev afholdt i London den 4.-8. juli 1966, deltog ialt ti af de til instituttet knyttede medarbejdere.

Inden for den omhandlede periode er af institutets medarbejdere publiceret følgende arbejder:

K. B. Jensen: *Bibliographia Onomastica, Danmark, Onoma XI* (1964/65) s. 31-32.

Anders Bjerrum: *Grammatik over Skånske Lov efter B 74. Kbh. 1966. - Grammatik over de sjællandske love efter AM 455 12° med tillæg om Jyske Lov efter Flensborghåndskriftet. Stencileret. 1966.*

John Kousgård Sørensen: Fru Ingefred af Bavelse. Årbog for Historisk Samfund for Præstø Amt 1964 (1966) s. 329–35.

Inge Wohlert: Nogle stednavne i Dyrehaven. Lyngby-Bogen 1965 s. 187–94.

Under arbejde er følgende bind af serien Danmarks Stednavne:

Odense amts bebyggelsesnavne ved John Kousgård Sørensen.

Svendborg amts naturnavne ved Birte Hjorth Pedersen og Inge Wohlert.

Ringkøbing amts stednavne ved Gordon Albøge.

Præstø amts stednavne ved Lis Weise.

Af serien Navnestudier:

Ordforrådet i Sokkelund herreds marknavne ved Ib Lumholt.

Scandinavian Personal Names in Lincolnshire and Yorkshire ved Gillian Fellows Jensen.

En undersøgelse af danske sø- og ånavne ved John Kousgård Sørensen.

En serie Færøernes stednavne er under udarbejdelse ved N. Djurhuus.

Marknavnesamlingen er øget med 10 sogne.

Anders Bjerrum.

20. *Det psykologiske laboratorium og universitetets børnepsykologiske klinik.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 1 docent, 4 amanuenser, 1 teknikumingeniør, 3 laboratorieassistenter, 1 biblioteksassistent, 1 laboratoriebetjent, 2 fondslønnede videnskabelige assistenter.

Tilknyttede professorer: professor. dr. phil. Franz From og professor, dr. phil. Lise Østergaard.

Laboratoriet er grundlagt i 1886 af Alfred Lehmann under navnet Det psyhofysiske Laboratorium. I 1903 blev det overtaget af Universitetet og rykkede i 1916 ind i den nyopførte bygning Studiegården. Det er således et af de ældste psykologiske laboratorier i verden.

Af nyanskaffelser af større apparatur m. v. kan følgende nævnes: Stabiliseret strømforsyning (1.300 kr.), 2 trykkammerhøjttalere (1.170 kr.), 1 kodebåndslæser mrk. Ohr-Tronics (2.413 kr.), 1 kodebåndsskrivemaskine (36.195 kr.), 1 billedbåndoptager, kameraer, monitor, m. m. (53.000 kr.), 1 trinløst gear (438 kr.), 1 Lyric forstærker, 2 Lyric båndoptagere (23.771 kr.), 3 lysbilledapparater med bagsideprojektionsskærme (2.325 kr.). Fremstillet på laboratoriets værksted: 1 specialbygget monoforstærker (ca. 2.000 kr.), 1 specialbygget stereoforstærker (ca. 3.000 kr.), 1 gruppeanalysator delvis udbygget med 10 kanaler (ca. 10.000 kr.).

Af gaver, som laboratoriet har modtaget i det omhandlede år, bør nævnes støtte til videnskabelig forsken, som Statens almindelige Videnskabsfond har bevilget, ialt 61.432 kr.

Udenlandske gæstprofessorer i 1966–67: Professor, dr. Brendan Maher, University of Wisconsin, U.S.A. og professor, dr. Oscar Parsons, University of Oklahoma, U.S.A.

Professorerne, dr. Franz From, E. Tranekjær Rasmussen, dr. Lise Østergaard, docent, lektor, dr. Gerhard Nielsen, amanuensis, cand. psych. Jørgen Hviid, amanuensis, cand. psych. Kresten Bjerg, cand. act. et mag. art. Gustav Leunbach og videnskabelig assistent, dr. Kristian Holt-Hansen deltog i XVIII Internationale Psykologkongres i Moskva, august 1966. Dr. Holt-Hansen deltog

efter opfordring i et symposium og ydede et bidrag: »Perception of Space and Time«.

Professor E. Tranekjær Rasmussen var officiel opponent på Oslo Universitet ved Kenneth Junge's disputats om psykologisk måling, juni 1966.

Professor, dr. Franz From aflagde besøg ved universitetet i Buenos Aires med diskussion af faglige problemer og uddannelsesspørgsmål inden for psykologien, marts 1966.

Professor, dr. Lise Østergaard har i tiden 20.8-20.10 1966 foretaget en studierejse i U.S.A. for at samarbejde med amerikanske kolleger i National Institute of Mental Health, Washington, D.C. i forbindelse med et dansk-amerikansk forskningsprojekt.

Afdelingsleder, dr. Martin Johansen foretog i marts 1966 en studierejse til Stockholm for at stereofotografere »falsk perspektiv«.

Amanuensis, mag. art. Ib K. Moustgaard, forskerstipendiat, mag. art. Iven Reventlow og mag. art. Hans Vejleskov deltog i Nordisk møde for teoretisk psykologi i Oslo, oktober 1966.

Cand. act. et mag. art. Gustav Leunbach deltog i kongres for regnemaskinemetoder i socialvidenskaberne i Rom, juli 1966.

Cand. psych. Berl Kutschinsky deltog i VIth World Congress of Sociology i Evian, Frankrig, september 1966 og holdt et foredrag: Aspects of Scandinavian studies on »the general sense of justice«.

Af publikationer i det omhandlede år forfattet af de til Psykologisk Laboratorium knyttede videnskabsmænd kan følgende nævnes:

Franz From:

Menneskekundskab, ny udgave 1966-67.

§ 234, i Gutenberghus' årsskrift 1966.

Lise Østergaard:

Metodeproblemer i klinisk psykologi, Nordisk Psykologi, 18. årg. 1966, 1.

Jørgen Hviid:

Psychodrama. Nordisk Tidsskrift for Special pædagogik, særtrykserie, nr. 11.

Kristian Holt-Hansen:

Perception of Space and Time. XVIII International Congress of Psychology, Moskva 1966, pg. 224 flg.

Ib K. Moustgaard:

Registreringsmetodens indflydelse på forsøgspersonens emneverden og registreringsresultatet, belyst ved perceptionspsykologiske forsøg. Nordisk Psykologi, 1966, 18, 82-83.

Berl Kutschinsky:

Law and Education: Some aspects of Scandinavian studies on »the general sense of justice«. Acta Sociologica, 1966, 10 (1-2), s. 21-41.

Igangværende videnskabelige undersøgelser kan deles i to grupper, nemlig:

A. Experimentelpsykologiske eller andre empirisk-psykologiske undersøgelser og
B. Teoretisk-psykologiske undersøgelser. Undersøgelserne i gruppe A finder med enkelte undtagelser sted på det psykologiske laboratorium, og alle undersøgelser finder sted under Psykologisk Laboratoriums auspicer. 30 undersøgelser er i gang.

Af igangværende undersøgelser inden for gruppe A kan følgende 25 undersøgelser nævnes:

1. *Undersøgelser over rumsopfattelse og dennes afhængighed af tidsfaktorer.*

Undersøgelserne foretages af professor E. Tranekjær Rasmussen under medhjælp af stud. mag. Jens Mammen, der lønnes af Statens almindelige Videnskabsfond, tilligemed anden medhjælp.

2. *Undersøgelse over forholdet mellem retningsoplevelse og størrelsesoplevelse.*

Undersøgelsen foretages af professor E. Tranekjær Rasmussen under medhjælp af mag. art. Hans Vejleskov.

3. *Undersøgelser over a) mode-bestemte ændringer i børneopdragelse, b) spisefordomme – med særligt henblik på hvilke dyr, der spises, c) i hvilken udstrækning kan man karakterisere et menneskes personlighed gennem en udredning af vedkommendes holdning til: Mad, Klæder, Penge.*

Undersøgelserne, der ledes af professor, dr. Franz From under medhjælp af stud. mag. Rolf Kuschel, er dels historiske, dels empiriske, og der arbejdes med interviews og spørgeskemaer.

4. *Psykologisk undersøgelse af formelle schizofrene tankeforstyrrelser.*

Undersøgelsen foretages af professor, dr. Lise Østergaard og består i fortsatte efter-undersøgelser af de schizofrene patienter, der indgår i professor Østergaards disputats-materiale. (En psykologisk undersøgelse af formelle schizofrene tankeforstyrrelser, Munksgaard 1962).

5. Professor, dr. Lise Østergaard har siden august 1965 været konsulent for National Institute of Mental Health, Washington, D.C. i forbindelse med et dansk-amerikansk forskningsprojekt, som i disse år udføres i København. Det drejer sig om en udforskning i visse problemer i forbindelse med schizofreniens genese. Den psykologiske del af dette projekt består i analyser af den cognitive stil hos en række forsøgspersoner, hvoraf nogle er genetisk belastede m. h. t. schizofreni. Der er knyttet tre videnskabelige assistenter til dette projekt: cand. psych. Palle Vestberg Rasmussen, cand. psych. Brita Jørgensen og stud. mag. Ulla Prætorius. I forbindelse med projektet har laboratoriet haft besøg af en række amerikanske kolleger: 1) lederen af Department of Clinical Psychology, NIHM, dr. David Shakow, 2) projektets amerikanske leder, dr. David Rosenthal har aflagt to længere besøg og 3) dr. Margareth Singer, Berkeley, Calif. har i forbindelse med sit besøg givet en uges seminar om schizofreni-diagnostik ved hjælp af psykologiske prøver.

6. *Oplevede svingninger ved perception af såvel cirkel som stregfigur – under forskellige forsøgsbetingelser. Nye undersøgelser over perception af rum og tid, over perception af cirkler samt over perception af cirkelbuer.*

Nævnte arbejder, som foretages af dr. phil. Kristian Holt-Hansen, indgår som led i talrige forsøgsrækker, der delvis tager deres udgangspunkt i tidligere offentliggjorte arbejder. De orienterende undersøgelser begyndtes i 1961, de systematiske forsøg i 1964 og nye supplerende forsøg i 1966.

7. *Experimentel undersøgelse over helhed og del ved visse perceptioner hos dyr*

Undersøgelsen, som udføres af forskerstipendiat, mag. art. Iven E. R. Reventlow, er påbegyndt 1954.

8. *Experimentel undersøgelse af samvirket mellem omverden, individ og adfærd i en enkel dyrepryologisk situation.*

Undersøgelsen, som udføres af forskerstipendiat, mag. art. Iven E. R. Reventlow, er påbegyndt 1961.

9. *Psykofarmakas virkning på dyrs adfærd i sociale situationer.*

Undersøgelsen, som udføres af forskerstipendiat, mag. art. Iven E. R. Reventlow, er påbegyndt i 1957.

10. *Experimentelle undersøgelser af oplevede voluntære og involuntære håndbevægelser.*

Undersøgelserne, som påbegyndtes i 1962, har været foretaget af amanuensis, cand. psych. Torsten Ingemann Nielsen, og har særligt drejet sig om oplevede voluntære og involuntære håndbevægelser.

11. *Experimentelle undersøgelser over oplevede voluntære og involuntære stemmeforløb.*

Undersøgelserne påbegyndtes i 1963 under ledelse af amanuensis, cand. psych. Torsten Ingemann Nielsen i samarbejde med stud. mag. Nini Prætorius og stud. mag. Rolf Kuschel. Formålet med undersøgelserne har været at undersøge voluntaritets/involuntaritetsdimensionen ved det oplevede stemmeforløb.

12. *Experimentelle undersøgelser af oplevede voluntære og involuntære kropsbevægelser.*

Undersøgelserne påbegyndtes i 1966 af amanuensis, cand. psych. Torsten Ingemann Nielsen. Formålet med undersøgelserne har været at studere den voluntære kontrol resp. den manglende voluntære kontrol over oplevede kropsbevægelser.

13. *En forsøgsrække til belysning af mellemmenneskelige formidlingsprocesser.*

Undersøgelserne foretages af amanuensis, mag. art. Kresten Bjerg og har til hensigt at undersøge arten af de budskaber og manøvrer, der karakteriserer samspillet mellem to mennesker i privat, uformel samtale. Arbejdet påbegyndtes 1964. Undersøgelsesens eksperimentelle side er i løbet af 1966 forbedret væsentligt.

14. *Undersøgelse af autokinetiske fænomener.*

Undersøgelserne, som foretages af amanuensis, mag. art. Ib Kristian Moustgaard, blev påbegyndt i 1957, og er udvidet med en undersøgelse af oplevelsens afhængighed af de registreringsmetoder (de anvendte udtryksmidler), der står til rådighed for forsøgspersonerne. Nye bevægelsestyper er inddraget i undersøgelserne.

15. *Empiriske undersøgelser af holdninger til retsfænomener.*

Undersøgelsen foretages af undervisningsassistent, cand. psych. Berl Kutschinsky og tilstræber at tilvejebringe data vedrørende individers og gruppers holdninger til lovovertrædelser, kriminelle, retshåndhævende myndigheder, love og sanktioner og er i 1966 suppleret med studier af mere generel karakter vedrørende »social kontrol«. Arbejdet påbegyndtes i 1962.

16. *Reaktioner og følelser i forholdet mellem ikke-handicappede og handicappede.*

Undersøgelsen, som foretages af amanuensis, cand. psych. Jørgen Hviid, forsøger at kaste lys over nogle af de komplicerede problemer, som opstår ved kontakten mellem handicappede og afvigere på den ene side og ikke-handicappede på den anden side. Arbejdet påbegyndtes 1963.

17. *Forsøg over musikperception med elementært musikalsk stof som stimulusmateriale, samt forsøg over eftervirkninger af tonale påvirkninger.*

Forsøgene foretages af universitetsadjunkt, cand. psych. Jørgen Pauli Jensen. Arbejdet påbegyndtes 1964.

18. *Studier over oplevet tyngde.*

Undersøgelserne foretages af mag. art. Paul Koseleff, og det er formålet med de experimental-psykologiske undersøgelser at beskrive de anskuelige kvaliteter, der foreligger, resp. kan foreligge, når vi løfter objekter. Arbejdet påbegyndtes 1953. Der er publiceret flere afhandlinger om allerede indhøstede resultater.

19. *Form- og farveperception.*

Undersøgelsen foretages af dr. phil. Anker Rattleff og går ud på forsøg over forskellige form- og farveaspekters indflydelse på oplevelse af bevægelse. Arbejdet påbegyndtes i 1958 og er i 1966 fortsat med en undersøgelse af farvesvarene hos 132 forsøgspersoners Rorschachprover.

20. *Særlige perceptionpsykologiske forstyrrelser ved den organiske demens.*

Undersøgelsen foretages af cand. psych. Kjeld Andreasen. Formålet er en udvidet erkendelse af særlige perceptionspsykologiske afvigelser inden for det organiske demenssyndrom. Undersøgelsen påbegyndtes 1959.

21. *Empirisk belysning af kvanteteorien for skelneevne med hensyn til tonehøjde (frekvens).*

Undersøgelsen, som i 1962 påbegyndtes af mag. art. Strange Ross, er under hans studierejse i U.S.A. fortsat ved cand. psych. Jan Rattleff og er blevet udvidet med hensyn til visse fænomenologisk beskrivelige kvaliteter ved forsøgssituationerne.

22. *Bevægelse og form – studier i stereokinese.*

Undersøgelsen foretages af mag. art. Frede Knudsen og går blandt andet ud på fænomenologiske analyser af sådanne skiftende grupper af oplevede emner, som man kan have med at gøre, når forsøgspersoner iagttager skyggeprojektioner af roterende genstande. Undersøgelsen påbegyndtes 1962.

23. *Forsøg over psykofysisk måling.*

Undersøgelsen tager sigte på en statistisk analyse af forsøgsresultater angående forskelsoplevelse eller lighedsoplevelse forårsaget af stimuli forløbende i een dimension. Undersøgelsen foretages af mag. art. et cand. mag. Gustav Leunbach i samarbejde med mag. art. Paul Koseleff og cand. psych. Jan Rattleff.

24. *Undersøgelser over perception contra forestilling.*

Der undersøges faktorer (herunder også funktionelle faktorer), der eventuelt betinger forskellen mellem *sanselig* anskuelig perception af et emne og *forestillingsmæssig* fremtræden af samme emne. Undersøgelsen foretages af professor E. Tranekjær Rasmussen, amanuensis, cand. psych. Torsten Ingemann Nielsen og stud. mag. Nini Prætorius.

25. *Undersøgelser over politisk meningsdannelse.*

Igennem samtaler med meningsdannende ledere studeres disses forsøg på påvirkning af de mennesker, for hvem de står som ledere, samt den indflydelse lederne generelt er udsat for, når de tilrettelægger deres meningspåvirkning. Ledernes intention med meningspåvirkningen sammenholdes med effekten hos de mennesker, den er beregnet på. Arbejdet, som påbegyndtes i 1965, udføres af docent, lektor, dr. phil. Gerhard Nielsen.

Af igangværende videnskabelige undersøgelser inden for gruppe B (teoretisk-psykologiske undersøgelser) kan følgende 5 nævnes.

26. *Erkendelsesteoretisk analyse af oplevelsesbegrebet (eller begrebet: væren sig noget bevidst).*

Undersøgelsen foretages af professor E. Tranekjær Rasmussen og tager sigte på en skarpere og præcisere fundering af den såkaldt fænomenologiske metode inden for psykologien.

27. *Erkendelsesteoretisk analyse af begrebet: psykon (Et Psykon $P(E)$ er de ukendte nødvendige og tilstrækkelige processer i centralnervesystemet for at et individ er sig emnet E bevidst, processer, der betragtes som completable emner).*

Undersøgelsen foretages af professor E. Tranekjær Rasmussen under medhjælp af flere andre og tager sigte dels på psykonerne for oplevede voluntære og involuntære kvaliteter og dels for psykonerne for forskellige oplevede rums- og tidselementer.

28. *Et forsøg på at finde frem til et grundlag for opstilling af en systematisk teori om følelseslivets natur.*

Undersøgelsen foretages af professor, dr. phil. Franz From.

29. *Begrebsudviklingen hos individet med hensyn til dens betydning for dannelse af ubegrundede holdninger og meninger.*

Undersøgelsen foretages af professor, dr. phil. Franz From under benyttelse af materiale fra den tidligere omtalte empiriske undersøgelse (nr. 3).

30. *Overvejelser over bl. a. de ovenanførte (se numrene 7, 8 og 9) eksperimentelle dyrep psykologiske undersøgelsers teoretiske konsekvenser.*

Undersøgelsen foretages af forskerstipendiat, mag. art. Iven E. R. Reventlow. Det er lykkedes at finde frem til estimation af de størrelser, der bestemmer de forskellige adfærdsformers indtræffen og vedvaren. Der er hermed skabt overbevisende og frugtbart grundlag for at løse de problemer, der er rejst i de eksperimentelle undersøgelser (7, 8 og 9).

Af de ovennævnte videnskabelige undersøgelser har Statens almindelige Videnskabsfond støttet nr. 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 22, 23, Carlsbergfondet nr. 6, Tuborgfondet nr. 21 og National Institute of Mental Health, Washington, D.C., U.S.A. nr. 5.

Undersøgelsen nr. 12 er påbegyndt i 1966, de øvrige undersøgelser tidligere.
E. Tranekjær Rasmussen.

Universitetets børnepsykologiske klinik.

1 leder, 4 amanuenser (heltids), 2 amanuenser (deltids), 1 psykiater, 1 pædiater, 1 socialrådgiver, 2 småbørnspædagoger, 4 kontorassistenter, 5 psykologiske kandidater (etårige).

Klinikken blev i 1950 skænket Danmark af Rockefeller Foundation og derefter gradvis overtaget af Københavns universitet. Administrativt er den henlagt under Det psykologiske laboratorium. Gennem de første 13 år havde den til huse i Studentersamfundets Retshjælps bygning, Gl. Kongevej 10, men fra 1963 i den af universitetet ny erhvervede bygning, Fiolstræde 10.

Siden 1964 har klinikken hvert semester modtaget 5 ældre psykologistuderende til praktik i klinisk børnepsykologi.

Der modtages ofte besøg, som regel kortvarige, af udenlandske fagfæller.

Amanuensis, cand. psych. Wenja Rothe deltog i en international psykologkongres i Moskva, august 1966.

Kandidat, cand. psych. Karen Marie Martensen deltog i kongres for børnepsykiatri og klinisk børnepsykologi i Edinburgh i juli 1966.

Igangværende undersøgelser:

Amanuensis, cand. psych. Lise Haslund er tilknyttet et projekt under forskningsafdelingen, Statshospitalet, Risskov (en langtidsundersøgelse af 50-60 skolebørn på Samsø).

Amanuenserne, cand. psych. Birthe Kyng og cand. psych. Wenja Rothe deltager i en langtidsundersøgelse over børns udvikling, igangsat 1961 af professor, dr. med. Preben Plum, Rigshospitalet.
Bodil Farup.

21. *Institut for samtidshistorie og statskundskab.*

1 bestyrer, 3 amanuenser, 4 videnskabelige medarbejdere, 5 stipendiater, 2 laboratorieassistenter.

Institutet blev oprettet i 1958. I november 1966 sammensluttedes det med universitetets afdeling for kultursociologi.

Institutet er pr. 1. november 1966 flyttet til Rosenborg-annekset, Rosenborg-gade 15, 2. Dette har betydet en tiltrængt samling af institutet og en væsentlig forbedring af kontor- og biblioteksforholdene. Samtidig er der foretaget en væsentlig udbygning af institutets bogbestand.

Professor Sven Henningsen har offentliggjort »Det 20. århundrede«, bind II, København 1966, og har deltaget i Norsk Utenrikspolitisk Instituts »Conference on North Cap Security Problems« 30.8–2.9.1966.

Professor Verner Goldschmidt har offentliggjort »Methods in Research on Social Control in Changing Greenland«, Paper på Unescos seminar om samfundsvidenskabelige metoder for samfundsforskere fra u-landene; »A Tentative Model on Sanctional Behaviour«, paper givet på den 6. sociologiske verdenskongres i Evian 1966; »Primary Sanctional Behaviour« i Acta Sociologica 1966, »Nogle socialpsykologiske tanker om kulturformidling«, Louisiana Revy efteråret 1966 og »Redegørelse for en forundersøgelse af sociale konflikter, og deres behandling på Cypren«, stencileret, efteråret 1966. Professor Goldschmidt har deltaget i den ovennævnte sociologikongres i Evian, september 1966, i den internationale sociologiforenings underkomite vedrørende rets sociologi, Italien september 1966, i symposium afholdt af Nordiska Rådet för Antropologisk Forskning marts 1966 og i symposium om de nordiske landes samfundsstruktur, Hindås, Sverige juni 1966.

Amanuensis Ole Karup Pedersen har offentliggjort: »De nye stater« i Berlingske Verdenspolitiske Bibliotek, 183 sider, »Verden uden for Europa. En politisk samtidshistorie« (sammen med Niels Amstrup) på Gjellerups Forlag 1966, 172 sider, »Konfliktforskning og de politiske videnskaber« i Økonomi og Politik, 40. årgang 1966, side 140–49, »International politisk integration. Nogle problemstillinger« i Internasjonal Politikk, Oslo 1966, 4. hefte side 332–41, »International og national integration tilstand og muligheder« i Ny Solidaritet, Oslo 1966 side 74–84, »Afrikas opdeling: Europæiske overgreb eller afrikansk tiltrækning« i Den ny Verden, 3. årgang, nr. 2 side 27–40 og »Selvmodsigelser i Nigerias politiske system« i Den ny Verden, 3. årgang, nr. 2 side 53–69. Han har fortsat sin undersøgelse af studiet af internationale konflikter og deltaget i 4. nordiske studieseminar i international politik Århus juni 1966.

Amanuensis (fra 1/8 1966 universitetsadjunkt) Ib Damgaard Petersen har fortsat arbejdet med en afhandling om beslutningsprocesser i international politik, baseret på studier over Skandinavien i stormagtspolitiken 1939–40, og har i denne forbindelse publiceret nogle historiske resultater i Historisk Tidsskrift. Han har deltaget i 1. nordiske konference i statskundskab på Voksenåsen, Oslo i juni 1966, og i 4. nordiske studieseminar i international politik, Århus, ligeledes i juni 1966. Amanuensis Bertel Heurlin har offentliggjort »Spredning af kernevåben« Økonomi og Politik, nr. 2 1966, side 150–193 og »Nuclear-free Zones. An Attempt to place Suggested and Established Nuclear-free Zones within the Framework of International Politics«, Cooperation and Conflict, nr. 1, 1966 side 11–30. Han har deltaget i 4. nordiske studieseminar i International Politik, Århus, juni 1966.

Kandidatstipendiat Jacques Berg har offentliggjort »De politiske partier under

den 5. republik« i Internasjonal Politikk, nr. 2-3 1966, og har fortsat sine studier over det franske venstre.

Ekspeditionssekretær, cand. jur. Georg S. Damborg har fortsat sin undersøgelse af Montesquieus indflydelse på de danske statsteorier.

Sven Henningsen.

22. Slavisk institut.

1 forstander, 5 amanuenser, 1 forskningsstipendiat, 1 universitetsadjunkt.

Gaver: Institutet har modtaget boggaver fra Polen, Bulgarien og Sovjetunionen.

Udenlandske gæster: Professor i kroatisk litteraturhistorie ved Zagrebs Universitet, Jugoslavien, dr. Ivo Frangeš har holdt gæsteforelæsning.

Gæsteforelæsninger ved fremmede universiteter:

Docent, dr. Bjarne Nørretranders har holdt gæsteforelæsninger ved Berkeley University, Cal. og Boulder, Col., begge U.S.A.

Professor, dr. Carl Stief har holdt forelæsning ved Slavisches Seminar, Universität Hamburg og 10 forelæsninger ved Aarhus universitet.

Professor, dr. Hans Chr. Sørensen har deltaget i den stiftende kongres for en europæisk lingvistisk sammenslutning i Kiel.

Lektor Helge Poulsen har deltaget i det internationale symposium for russisklærere i Falkenstein, Taunus, Tyskland.

Professor, dr. Carl Stief har deltaget i Fédération Internationale des Langues et Littératures Modernes' kongres i Strassbourg, Frankrig. *Carl Stief.*

23. Det teatervidenskabelige institut.

1 forstander, 1 amanuensis, 9 undervisningsassistenter (heraf 1 kandidatstipendiat), 1 biblioteksassistent.

Efter professor, dr. phil. Torben Kroghs afgang udnævntes mag. art. Svend Christiansen til amanuensis og daglig leder af institutet under professor Billeskov Jansen, der er forstander, indtil en ny professor udnævnes. Desuden er der til institutet knyttet 3 teaterstuderende.

Institutets åbningstid for studerende er 3 timer daglig samt 3 timer én aften om ugen. I 1966 anskaffedes et nyt lysbilledapparat og et nyt grammofonanlæg. Endvidere er institutets bogbestand kendeligt forøget. I tilknytning til et besøg af de svenske og norske teaterstuderende i maj 1966 gæsteforelæste professor Gösta M. Bergman, Stockholm. I september 1966 deltog som foredragsholder mag. art. Klaus Neiiendam i The IVth International Course on Theatre History i Venezia. I samme kursus deltog to teaterstuderende, der var blevet tildelt stipendier af Instituto Internazionale Per La Ricerca Teatrale.

Publikationer:

Mag. art. Jytte Wiingaard: »William Bloch og Holberg«. Udgivet af Holberg-samfundet af 3. december 1922. København 1966. *F. J. Billeskov Jansen.*

24. Ægyptologisk institut.

1 bestyrer, 2 amanuenser.

Institutet har haft besøg af professor Polotsky, som fra september 1967 vil overtage embedet som professor i ægyptologi og bestyrer af institutet.

Af de til instituttet knyttede medarbejdere har mag. art. K.-G. Prasse deltaget som videnskabelig rådgiver i tuaregisk ved en Unesco konference i Damako (Mali) til fastlæggelse af enhedsretskrivning for 6 nationale vestafrikanske sprog, i samarbejde med prof. Lionel Galand, Paris.

På foranledning af amanuensis, mag. art. fru E. Kern Lillesø har instituttet som gave fra Carlsbergfondet modtaget 5877 diapositiver.

Publikationer forfattet af de til instituttet knyttede medarbejdere:

S. Giversen har udgivet Filipsevangeliet, indledning, studier, oversættelse og noter, artikler om ægyptologiske emner i Gad's Danske Bibellexicon, bd. II samt anmeldelser i Acta Orientalia (XXIX, 3-4 p. 315), samt skrevet nekrolog over dr. phil. Wolja Erichsen i universitetets festskrift november 1966, p. 125-30.

E. Iversen har afsluttet et større arbejde om Roms obelisker, der skulle foreligge trykfærdigt i februar.

E. Kern Lillesø har i Oversigt over det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab for 1966-67 udarbejdet en bibliografi over dr. Erichsens arbejder, samt i Chronique d'Égypte XLII, no. 82 skrevet en nekrolog over dr. Erichsen.

K.-G. Prasse har afsluttet en afhandling, L'Origine de H Touareg og fra Videnskabsfonden modtaget bidrag til renskrivningen af bd. I og IV af Manuel de Grammaire Touaregue.

E. Iversen.

25. Østasiatisk institut.

(Oprettet 1961).

1 forstander, 3 amanuenser, 4 undervisningsassistenter, 2 laboratorieassistenter.

En El-skrivemaskine Smith Corona model 250 er anskaffet i oktober 1966.

En bog gave fra den japanske ambassade i august-september 1966.

En bog gave fra Japan Buddhist Federation bestående af nogle håndbøger og leksika i fortsættelse af gaven fra 1964. I denne anledning aflagde en delegation på ti japanske buddhistmunkke i september 1966 besøg på Østasiatisk institut, hvor en højtidelighed fandt sted.

Professor Henry Henne fra Universitetet i Oslo holdt den 11. november 1966 som Østasiatisk instituts gæst gennem midler fra Dansk komité for nordisk akademisk samarbejde en forelæsning over emnet: En sammenligning mellem nordkinesiske og sydkinesiske sprogstrukturer.

Professor, dr. Søren Egerod opholdt sig indtil slutningen af januar måned 1966 som gæsteforsker ved Columbia universitetet i New York. I januar måned 1966 besøgte han endvidere University of California i San Diego, hvor han ligeledes gæsteforelæste.

Professor Egerod holdt i efterårssemestret 1966 to dobbeltforelæsninger ved Lunds universitet over emnet: Kinesisk grammatik.

Østasiatisk institut organiserede den 18. Internationale Sinologkongres, som fandt sted på Krogerup og i København i dagene fra den 8.-14. august 1966. I forbindelse med kongressen modtog Østasiatisk institut en større bog gave vedrørende østasiatisk lingvistik fra Institut Narodov Azii Akademii Nauk SSR, Moskva.

Lektor, dr. phil. Martha Boyer og universitetsadjunkt, fil. lic. Else Glahn vendte i løbet af sommeren 1966 hjem fra deres studieophold i Japan og Kina (se årbog 1965).

Publikationer:

Professor, dr. Søren Egerod: Verb inflexion in Atayal. Lingua Vol. 15 (1965),

An English-Atayal vocabulary. Acta Orientalia XXIX (1965) 1-2, Word order and word classes in Atayal. Language Vol. 42, No. 2 (1966), Kinesiske tekster III. København 1964.

Museumsinspektør, lektor, dr. phil. Martha Boyer: Rikaku Sansuiga Makie Shūdansū. (Lakeret skuffemøbel med landskab og arkitektur). Denmark Kikūritsu Hakubutsukan. Nihon Bijutsu Kisei. Maj. 332. 1966 (pp. 88-94), Fortid i Nutidens Kina. Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1966 (pp. 105-118).

Bibliotekar, fil. lic. Else Glahn: Fu-teng (en kinesisk biografi). Foreløbig tryk, Columbia University. Søren Egerod.

e. DET MATEMATISK-NATURVIDENSKABELIGE FAKULTET

1. *De astronomiske observatorier i København og Brorfelde.*

1 bestyrer, 2 observatorer, 1 afdelingsleder, 7 amanuenser, 1 kandidat-stipendiat, 1 værkstedsleder, 4 laboratorieassistenter, 4 tekniske assistenter, 2 laboratoriebetjente.

På Københavns observatorium er rundgangen, som delvis tjener som bibliotek, blevet istandsat og forsynet med ny belysning.

K. Gyldenkerne deltog i ESO-kollokviet om fotometri i Groningen (februar), i et kollokvium om »Late-type stars« i Trieste (juni) og sammen med A. Reiz i kollokviet »Gravitational Instability and the Formation of Stars and Galactic Structure« i Liège (juni).

R. M. West har fra slutningen af august 1966 arbejdet ved det astrofysiske observatorium i Abastumani, Georgien, U.S.S.R.

W. Seitter fra Bonn observatoriet opholdt sig ved Brorfelde observatoriet i første halvdel af august 1966.

Observationsarbejdet ved meridiankredsen i Brorfelde er blevet videreført under ledelse af Sv. Laustsen, bistået af O. H. Einicke, P. Jensen, T. Knudsen og B. Jensen, og et katalog over de udførte observationer er under udarbejdelse. Indførelsen af den fotoelektriske metode ved registreringen af delekredsen i forbindelse med en ny belysningsanordning og nogle yderligere forbedringer har givet anledning til en væsentlig forøgelse af både nøjagtigheden og effektiviteten ved deklinationsbestemmelsen.

I de fotoelektriske observationer med spejlkikkerterne i Brorfelde, under ledelse af K. Gyldenkerne, har medvirket P. Dickow, M. Hejlesen, V. Holgaard, R. Florentin Nielsen, E. Heyn Olsen, P. Kjærgaard Rasmussen og R. West. Programmerne har omfattet præcisionsklassifikation af klare M stjerner samt fotometri af udvalgte variable stjerner.

Justering og afprøvning af det nye Schmidt teleskop i Brorfelde er påbegyndt.

De fotoelektriske observationsprogrammer ved Lowell observatoriet i Flagstaff, Arizona, er blevet videreført, først af Karen Johansen og fra april af E. Heyn Olsen. Arbejdet har siden august 1965 været koncentreret om G og K stjerner klarere end 5.5 mag. og om udvalgte grupper af svagere G og K stjerner. Ved årets afslutning forelå fotometriske data i 7-8 farver for ca. 1000 stjerner i disse programmer.

Med anvendelse af Carlsbergfondets GIER regnearbejde har H. E. Jørgensen og J. Otzen Petersen fortsat tidligere undersøgelser af brintforbrændende stjernemodeller placeret i den horisontale gren af kugleformede stjernehober med særligt henblik på studiet af RR Lyrae stjernerne.

Endvidere er almanakberegninger samt reduktioner af meridiankreds observationer, og af fotoelektriske målinger, foretaget i Brorfelde og ved Lowell observatoriet, blevet udført med GIER.

I december 1965 bevilgede Carlsbergfondets direktion Københavns observatorium 500.000 kroner til dækning af halvdelen af omkostningerne ved anskaffelse af et større spejlteleskop. Bevillingen er betinget af Danmarks deltagelse i organisationen for oprettelse af et europæisk observatorium på den sydlige halvkugle, European Southern Observatory (ESO).

Der er blevet færdigstillet følgende Publikationer og Mindre Meddelelser fra Københavns observatorium:

Nr. 186: J. Otzen Petersen: Hydrogen-Burning Models for Stars in the Horizontal Branch of Globular Clusters (Mat. fys. medd. dan. vid. selsk. 34, no. 16 (1966).

Nr. 187: Henning E. Jørgensen: The Radial Velocity of δ Ceti.

Nr. 188: E. V. Petersen og J. Rudkjøbing: Photographic Observations of Minor Planets.

Nr. 189: K. Gyldenkerne and B. Helt: Two-dimensional Narrow-Band Classification of M stars. (Sætryk af I.A.U. symposium no. 24, »Spectral Classification and Multicolour Photometry«, Academic Press, 1966).

A. Reiz.

2. Institut for biologisk kemi.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 3 amanuenser, 4 laboratorieassistenter, 1 laboratoriebetjent.

Af større apparatanskaffelser kan nævnes: En Packard Tri-Carb. lipid scintillation spektrometer, Model 574 (kr. 125.167), betalt af Statens alm. Videnskabsfond. Et Unicam SP 500 Spectrofotometer med tilbehør (kr. 25.000) Universitetets særkonto 2-53272.

Følgende udenlandske gæster har været på længere tids studieophold ved vort institut:

Dr. Robert P. Davis, Albert Einstein College of Medicine, Yeshiva University, New York U.S.A. (1/9-1965 til 31/8-1966); Dr. Ralph A. Olsen, Montana State College, Department of Chemistry, Bozeman, U.S.A. (15/8-1965 til 31/7-1966); Dr. Cornelis Voute, Labor Asyl, Bürgerspital, Med. Universitätsklinik, Basel, Schweiz, (1/1-1966 til 31/12-1966). Dr. Horacio Pontis, Instituto de Investigaciones Bioquímicas, Fundacion Campomar, Buenos Aires, Argentina, (10/10-1965 til 1/4-1967). Dr. Françoise Lechaire, Université de Lausanne, (1/6-1966 til 31/7-1966). Dr. J. Crabbé, Université de Louvain, Laboratoire de Chirurgie Experimentale, Louvain, Belgien, (1/2-1966 til 1/4-1966). Professor Britton Chance, Johnson Research Foundation, University of Pennsylvania, U.S.A., (15/7-1966 til 15/8-1966). Dr. Philip S. Chen, University of Rochester, School of Medicine and Dentistry, Rochester New York, U.S.A., (15/8-1966 til ca. 15/8-1967). Dr. Kenneth P. McConnell, University of Louisville, School of Medicine, Department of Biochemistry, Louisville, Kentucky, U.S.A. (1/9-1966 til ca. 31/7-1967).

Deltagelse i møder etc.:

Undertegnede modtog Homer Smith's Memorial Award fra New York Heart Association d. 16. april d. å. og gav efter indbydelse 4 forelæsninger ved Yale

University, U.S.A. samme måned. Deltog d. 29/8 til 3/9-1966 i I.O.P.A.B.-møde om »Membrantransport«, Smolinice i Tjekkoslaviet og i »International Biofysik Kongres« i Wien fra den 5/9 til 9/9-1966 med delvis støtte fra Universitetets Jubilæumsfond.

Lektor, dr. phil. K. Zerahn var efter invitation på to måneders ophold fra d. 1/5 til 30/6-1966 ved Zoology Department, University of Massachusetts, U.S.A. med det formål at studere lokaliseringen af kaliumtransporten og dens mekanisme i tarmen af den amerikanske silkesommerfugl. Deltog i I.O.P.A.B.-møde og »Membrantransport« i Smolinice, Tjekkoslaviet fra den 29/8 til 3/9-1966 og i den Internationale Biofysik Kongres i Wien fra den 5/9 til 9/9-1966.

Lektor, dr. phil. A. Munch-Petersen og amanuensis Jan Neuhard deltog med støtte fra Rask Ørsted Fondet i »Federation of European Biochemical Societies« tredje møde i Warszawa fra 4/4 til 7/4-1966.

Amanuensis Jan Neuhard deltog med støtte fra Rask-Ørsted Fondet i »IV International Symposium on Chromatography and Electrophoresis« i Bruxelles fra 12/9 til 14/9-1966.

Publikationer, forfattet af de til institutet knyttede videnskabsmænd:

Micropuncture study of renal transtubular concentration gradients of sodium and potassium in adrenalectomized rats. K. Hierholzer, M. Wiederholt, H. Holzgreve, G. Giebisch, R. M. Klose, and E. E. Windhager. Pflügers Arch. 1965, 285, 193-210.
Hans H. Ussing.

3. Den botaniske have.

1 direktør, 1 botanisk gartner, 1 museumsinspektør, 1 bibliotekar.

Den botaniske have:

6 amanuenser, 1 maskinmester, 2¹/₂ laboratorieassistent, 6 gartnerformænd, 13 gartnermedhjælpere, 1 kontorbud, 2 fyrbødere.

Botanisk museum:

6 amanuenser, 3 assistenter, 3 laboratorieassistenter, 1 laborant, 2 laboratoriebetjente.

Botanisk centralbibliotek:

1 biblioteksassistent, 3 laboratorieassistenter.

a. Den botaniske have.

Til forsøgsarealet på Højbakkegård, Tåstrup er anskaffet en 20" Howard jordfræser.

Til brug for Botanisk Have, Botanisk Museum, afd. for cytologi m. fl. institutioner er en folkevognsbuss blevet udskiftet med en ny.

Følgende udenlandske gæster har besøgt haven i 1966:

Canada: C. Y. Hopkins, National Research Council, Ottawa.

Congo: Professor, dr. C. Edvard, Department de Botanique, Université Lovanium, Kinashaso XI.

England: Professor D. H. Valentine, University of Manchester.

Finland: Fil. lic., assistent Marja Sorsa, Genetisk Institut, Helsingfors Universitet, Helsingfors.

Indien: Vice-minister Ved P. Agnihotri, 198 Rouse Avenue, New Delhi 1.

Israel: Dr. Y. Ben-Dror, Talme-Avraham, Salame Gimel, Ramat Gan.

Norge: Direktør Fritz Riber (dansk konsul) Bergen.

Schweiz: Dr. Olav J. Braenden, Chief, Section III, Division of Narcotic Drugs, Genève.

Sverige: Trädgårdsmästare Ragnar Gullberg, amanuensis Tor Nitzelius, professor, direktör Per Wendelbo, Botaniska Trädgården, Göteborg.

Tyskland: Charlotte Breitfald, Breiter Midnesweg 43, 652 Worms Rhein; F. Boerner, Präsident der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, Darmstadt; Dr. Illa Martin, Sequoia Farm, 4055 Kaldenkirchen, R H L D; Dr. Heinz Paul, Kustos am Botanischen Garten, Bonn.

U.S.A.: Sylvester G. March, Propagator, U.S. National Arboretum, Washington; Professor Gustav A. L. Mehlquist, University of Connecticut, College of Agriculture; Professor Lyman B. Smith, Smithsonian Institution, Washington D.C.

Sierra Leone: Mr. A. John Kabia; Mr. Samuel A. E. Taylor, Ministry of Agriculture & National Resources, Newengland, Freetown.

Deutsche Dendrologische Gesellschaft besøgte haven den 21. august (70 personer). Selskabet blev vist rundt i haven af amanuensis Olaf Olsen, som i den anledning havde udarbejdet en oversigt over havens træagtige planter med angivelse af oprindelse, højde m. m. (43 sider).

Amanuenserne J. P. Hjerting og K. Rahn har i tiden 1. november 1965–29. april 1966 foretaget en studie- og indsamlingsrejse til Argentina. Hovedformål: Indsamling af materiale (tørret og levende) af *Solanum* (specielt vilde kartofler) og *Plantago* (vejbred).

Rejsen er gennemført med økonomisk støtte fra forskellig side, som følger: Carlsbergfondet, Apoteker Friderichsens Legat for Botaniske Rejser, Fundación Williams, Buenos Aires; Rederiet Lauritzen har bidraget med fri sørejse frem og tilbage.

Professor Th. Sørensen har deltaget i International Association of Botanical Gardens' møder, holdt i forbindelse med XVII Internat. Horticultural Congress i Maryland 12.–19. august.

I året 1966 er fra haven udgivet følgende publikationer:

Index Seminum in Horto Universitatis Hauniensis A. 1965 collectorum.

Beretning om Botanisk Haves Virksomhed for året 1965.

b. *Botanisk museum.*

Botanisk Museum har i indeværende år på særbevilling anskaffet 75 elementskabe af træ samt 25 stålskabe til herbarieplanter. Endvidere er samlingen af mikrofotografier af klassiske herbarier blevet udbygget som følge af en overordentlig bevilling.

I indeværende år er der indgået ca. 33.000 planter til museet, som gave ca. 24.500 planter og ca. 8500 er erhvervet ved plantebytning med udenlandske, videnskabelige institutioner. Endvidere er ca. 7000 herbarieark – fordelt på 99 lån – afsendt til udenlandske herbarier, hvorfra der er fremskaffet 8 lån til brug for danske videnskabsmænd.

62 udenlandske gæster har i det forløbne år studeret på museet i kortere eller længere tid; de kom fra Argentina, Australien, England, Finland, Frankrig, Holland, Iran, Italien, Japan, Kenya, Norge, Svejts, Sverige, Sydafrika, Thailand, Ungarn, U.S.A. og Østrig.

Amanuensis, cand. mag. Bertel Hansen deltog i januar og februar i den 5. Thai-Danske ekspedition og hjembragte ca. 3200 planter.

Amanuensis, lektor K. Holmen deltog i Nordisk Bryologisk Forenings stiftelsesmøde i Örebro, Sverige, fra 15. til 20. august 1966 og valgtes til næstformand.

Følgende publikationer er forfattet af de til museet knyttede videnskabsmænd:

M. Skytte Christiansen:

De internationale lovregler for botanisk nomenklatur. 96 s. (dupl.), 1965.

Olaf Galløe (nekrolog). Bot. Tids. 61: 309-312, 1966.

Arbejdsplan for kursus i mikroskopi. Danmarks tekniske Højskole. 2. udg. 37 s. (dupl.), 1966.

Arbejdsplan for kursus i mikrobiologi. Danmarks tekniske Højskole. 2. udg. 47 s. (dupl.), 1966.

Arbejdsplan for kursus i mikrobiologi. Danmarks Ingeniørakademi. 2. udg. 54 s. (dupl.), 1966.

Vejledning til kursus i mikrobiologi. 2. udg. 194 s. (dupl.), 1966.

Oversigt over Botanisk Centralbiblioteks systematiske kataloger. - Medd. Bot. Centralbibl., årg. 3, p. 1-8, 1966.

Fortegnelse over nyerehvervet botanisk litteratur. - Medd. Bot. Centralbibl., årg. 3, p. 9-109, 1966.

Nieuwe flora in kleur. Illustraties van Henning Anthon. Vertaling en bewerking van J. P. Hage. 2. udg. 244 s., Amsterdam 1966.

A. Hansen:

Om de i Danmark fundne *Amaranthus*-arter. - Bot. Notiser 118: 449-450, 1965 (Lund).

Nye floristiske fund og iagttagelser, mest fra 1965. - Bot. Tids. 61: 304-308, 1966.

Nekrolog over fhv. lærer S. M. Rasmussen (1901-1966). - Bot. Tids. 61: 312-313, 1966.

Brændeskærm - et offer for storbyens vækst. - Naturens Verden 1966: 161-163.

Ekskursionsberetninger i Bot. Tids. 61: 313-322, 1966.

Boganmeldelse i Bot. Tids. 62: 78-79, 1966.

Bertel Hansen:

Notes on some Bornean *Sphagna* collected by Tem Smitinand in 1963. - Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 21: 142-143, 1966.

Botanik for Husholdningslærerinder 2. oplag, s. 1-80, 1966.

Miao-folket - en bjergstamme i Nordthailand. - Naturens Verden 1966.

Miao - en bergstam i norra Thailand. - Naturens Värld 9, 1966.

Kjeld Holmen:

Bryophyta (Mosser). - Københavns Universitets Fond til tilvejebringelse af læremidler, p. 1-40, 1966.

Grønlands flora (2. ændrede udgave), (i samarbejde med T. W. Böcher og Knud Jakobsen), p. 1-307, 1966.

Bryophyta. - I »Flora og fauna på Molslaboratoriets Forskningsareal«. - Natura Jutlandica 12, p. 99-102, 1966.

A. Skovsted:

Flora og Fauna - Københavns Kultur 1700-tallet, p. 65-68, 1966.

c. Botanisk centralbibliotek.

Botanisk Centralbibliotek har været holdt åbent for besøgende i 133 dage. Der har været 1.300 besøgende på læsestuen, og derudover har biblioteket daglig været benyttet af de til de botaniske institutioner knyttede videnskabelige medarbejdere samt af studerende, som har været beskæftiget med besvarelsen af deres store skriftlige eksamensopgaver. Udlånet har været på 3.456 bind

(i dette tal indgår ikke de bøger, som kun har været taget frem til brug på læsesalen).

I efterårssemestret har biblioteket i øvrigt været benyttet ved undervisning af studerende med botanik som hovedfag, idet der i perioder uden for bibliotekets normale åbningstid har været afholdt øvelser i nomenklatur og formel systematik under ledelse af bibliotekaren. 19 studerende deltog i disse øvelser.

Bibliotekets tilvækst har været 572 årgange af tidsskrifter, 445 bøger og 132 særtryk, således at bogbestanden nu er på ca. 75.000 bibliografiske enheder. Bibliotekets bogbestand har vist en støt vækst ligesom i de tidligere år; men ved afslutningen af beretningsperioden er der beklageligvis sket en stærk indskrænkning af bibliotekets pladsforhold, en indskrænkning, som fandt sted med så kort varsel, at der ikke var andet at gøre end at lade en meget betydelig del af bibliotekets bogbestand opmagasinere, dels hos et flyttefirma og dels i nogle kælderrum i Bispetorv-annekset. Det er for tiden ikke muligt at komme til at benytte de opmagasinerede bøger.

Denne katastrofale forringelse af muligheden for at benytte Botanisk Centralbiblioteks bogbestand er en følge af, at man har måttet rømme 2 kælderlokaler på i alt 80 m² i Botanisk Museums bygning for at give plads til opstilling af herbarieskabe. Disse lokaler havde midlertidig været stillet til bibliotekets rådighed. Biblioteket har nu kun et gulvareal på ca. 180 m² tilbage i museumsbygningen. Der er således sket en reduktion på mere end 30 pct. af det gulvareal, som biblioteket hidtil har haft til rådighed. Som følge heraf er mere end en tredjedel af bibliotekets bogbestand (regnet efter antallet af bibliografiske enheder) i øjeblikket utilgængelig for udlån. Den opmagasinerede del omfatter alle bøger inden for emnegrupperne farmaceutisk botanik, teknisk botanik og landbrugs-botanik samt bibliotekets samling af småtryk inden for næsten alle emnegrupper. At småtryksamlingen nu er blevet utilgængelig er så meget mere beklageligt, som den rummer et stort antal specialafhandlinger, som ikke findes på noget andet offentligt bibliotek her i landet.

Der arbejdes i øjeblikket på en nødløsning, som åbner mulighed for, at den opmagasinerede del af bibliotekets bogbestand på ny kan blive gjort tilgængelig ved, at den bliver opstillet på reoler i egnede lokaler andetsteds i København. Dette vil imidlertid medføre, at biblioteket bliver delt i 2 afdelinger, hvilket er en i længden uholdbar tilstand.

Af den i 1964 påbegyndte dupliserede serie »Meddelelser fra Botanisk Centralbibliotek« er der i beretningsperioden udsendt 5 numre med i alt 89 sider.

Biblioteket står i regelmæssig bytteforbindelse med 328 videnskabelige institutioner og lærde selskaber fordelt på 57 lande, og det skaffer sig herved en betydelig del af sin tidsskriftbestand. En samlet oversigt over bibliotekets bytteforbindelser pr. 1/4-1965 findes i Botanisk Tidsskrift, bd. 60 (4): XVIII–XXXI (København 1965).

Til bibliotekets bytteforbindelser er i beretningsperioden udsendt følgende publikationer:

Botanisk Tidsskrift, bind 61, hefterne 1–4, bd. 62, hefte 1.

Dansk Botanisk Arkiv, bind 24, no. 2.

Foruden, hvad der erhverves ved udveksling, har biblioteket modtaget bøger og særtryk som gave fra talrige institutioner, foreninger og privatpersoner i ind- og udland. Givernes navne vil findes i den beretning om biblioteket, som hvert år bringes i »Beretning om Botanisk Haves virksomhed«, til hvilken der i øvrigt henvises.

Thorvald Sørensen.

4. Institut for etnologi og antropologi.

1 bestyrer, 1 amanuensis, 1 sekretær.

I undervisningen ved instituttet deltager i øvrigt 2 lektorer og 3 instruktører.

Fra 22. november er instituttet på grund af ombygning af lokalerne i Sølvgade (fysisk fløj af den polytekniske læreanstalts bygning ved Sølvtorvet) flyttet til Ø. Farimagsgade (elektroteknisk fløj af samme bygning). Flytningen vil være midlertidig.

Al undervisning i etnografi er nu henlagt til den polytekniske læreanstalts bygning.

I det forløbne år er der sket en væsentlig udvidelse af instituttets bibliotek, og det må især fremhæves, at instituttet ved bevilling fra Statens Almindelige Videnskabsfond har erhvervet det enestående kulturvidenskabelige kartotek *Human Relations Area Files*, der udgives i Amerika. Ved hjælp af dette særlige kartotek er det muligt, at danne sig et hurtigt overblik over kulturelle træks forekomst og udbredelse, hvorved komparativ kulturforskning i høj grad lettes.

Udenlandske gæster:

Der har været holdt gæsteforelæsninger af professor Peter Worseley, University of Manchester, og af professor Frederik Barth, Universitetet i Bergen.

Johannes Nicolaisen.

5. Det ferskvandsbiologiske laboratorium.

1 bestyrer, 5 $\frac{1}{2}$ amanuenser, 1 kandidatstipendiat, 1 nordisk stipendiat, 1 sekretær, 1 $\frac{1}{2}$ bibliotekar, 2 laboratorieassistenter, 1 $\frac{1}{2}$ laboratoriebetjent.

Ved ansøgning fra laboratoriet af 3. maj 1965 (se sidste årsberetning) blev søgt om indkøb af en villa beliggende mellem de 2 ejendomme, der tilsammen udgør ferskvandsbiologisk laboratorium i Hillerød. Ansøgningen blev tiltrådt af finansministeriet den 20. december 1965. Dog glippede indkøbet, thi to dage senere bød Ansgarstiftelsen, den katolske kirke, mere for ejendommen end staten og fik handelen sluttet mellem jul og nytår.

Det er nu lykkedes laboratoriet efter forhandling med Ansgarstiftelsen påny at få den omtalte villa tilbudt til købs, og 28. september 1966 er indsendt en ansøgning om en genoptagelse af sagen og indkøb af ejendommen til en pris af 630.000 kr. Erhvervelsen af denne vil have stor betydning for afhjælpning af den aktuelle pladsmangel, såvel til undervisning som til forskning, og dens have vil kunne tjene som en god byggegrund for fremtidige udvidelser. Sagen ligger nu, december 1966, påny i finansministeriet.

Laboratoriet har p. g. a. pladsmangel lejet et værelse på Chr. d. IV's vej til brug som et midlertidigt bibliotek og arbejdsplads for en specialestuderende.

Et akvarium med rindende vand til studier af kildedyrs afhængighed af milieuet er blevet bevilget til amanuensis Jens Thorup af Statens alm. Videnskabsfond og sat i drift. Til en nyoprettet afdeling for grundforskning vedr. anvendt limnologi (forureningsbiologi) er indkøbt apparatur (udstyr til fluorescensmikroskopi, pH-meter, en biologisk termostat, en tørsterilisator m. m.) til et beløb af ca. 12.000 kr. for en bevilling fra Knud Højgaards fond. Til hydrografisk afdeling er indkøbt et solarimeter, registrerende millivoltmeter, måleapparat til iltelektroder for en bevilling fra Statens alm. Videnskabsfond på ca. 11.000 kr.

Den nordiske stipendiat, magister Jouko Merilainen, Helsinki, afsluttede i

januar et års studier ved laboratoriet over diatomeer. Dr. M. Whiteside, Indiana, U.S.A., der tidligere har opholdt sig på laboratoriet i nogle måneder, vendte i september tilbage for at fortsætte sine studier over sedimentprøver fra danske søer, navnlig med henblik på deres indhold af Cladocera-rester; han vil opholde sig på laboratoriet i eet år. Dr. Eric Schmidt, Bonn, har været på et studieophold for at studere guldsmede. Miss L. McGowan, London, har studeret limnologisk teknik med henblik på sin deltagelse i det Internationale Biologiske Program. Miss V. M. Stout, Christchurch, New Zealand, opholdt sig på laboratoriet for at studere ferskvandskrebsdyr.

En gruppe økologistuderende fra Lunds universitet har været på et kortere besøg, to hold af studerende fra Danmarks lærerhøjskole og en gruppe på 10 u-landsstuderende har ligeledes besøgt laboratoriet og deltaget i ekskursioner. I oktoberferien har amanuensis Aage Rebsdorf afholdt et hydrografisk kursus for 13 adjunkter og lektorer. Laboratoriet har endvidere haft korte besøg af udenlandske gæster fra Lunds universitet, Uppsalauniversitetet, Barcelona, Caracas (Venezuela), Borok (USSR) og University of Washington (U.S.A.).

Hydrografen, amanuensis Aage Rebsdorf har deltaget i et symposium over det internationale biologiske program i Amsterdam. Han udarbejder for tiden et afsnit om alkalinitet til en håndbog over kemisk analyse af ferskt vand, der blev diskuteret på symposiet. Magister P. M. Jónasson har opholdt sig ved University of North Wales (Dr. T. B. Reynoldson) med henblik på økologiske studier, især undersøgelser over fødekæder. 12 af laboratoriets hovedfags- og specialstuderende har i september sammen med dets amanuenser og bestyrer været på en flerdages ekskursion til Småland og besøgt søer og vandløb i omegnen af feltlaboratoriet i Aneboda tilhørende Lunds universitet. Fire af laboratoriets medarbejdere deltog i maj måned i et nordisk symposium for vandforskning i Æbeltoft.

Publikationer:

- Kaj Berg: Nekrolog over Sven Ekman. – *Hydrobiologia*, 27, 1966.
 Kaj Hansen: Vore søers tilfrysning. – *Geogr. Tidsskrift*, 64, 1965.
 L. V. Knutson & Leif Lyneborg: Danish Acalypterate Flies. 3. Sciomyzidae (Diptera). – *Entmol. Medd.* 34, 1965.
 L. V. Knutson: Biology and immature stages of Malacophagous flies: *Antichaeta analis*, *A. atriseta*, *A. brevipennis*, and *A. obliviosa* (Diptera: Sciomyzidae). – *Trans. Am. Ent. Soc.* 92, 1966.
 Sigurd Olsen: The phosphate equilibrium between mud and water in Lake Furesø. Laboratory of Radiation Biology, University of Washington, 1966.
 Jens Thorup: Substrate Type and its Value as a Basis for the Delimitation of Bottom Fauna Communities in Running Waters, nr. 4. – Pymatuning Lab. of Ecology, University of Pittsburg, 1966.
 Kaj Berg: Physiographical Studies on the River Susaa, *Folia limnologica scandinavica*, 1, 1943 og S. A. Boisen Bennike: Ecology and Biology of the Danish Fresh-water Leeches (Hirudinea), *Fol. limn. scand.* 2, 1943, har begge været udsolgt en årrække. De er blevet genoptrykt af Johnson Reprint Corporation, New York, 1965.

Amanuensis P. M. Jónasson har fortsat sine produktionsbiologiske studier over Esrom sø. En afhandling sammen med lektor Jørgen Kristiansen er under trykning i *Int. Rev. der Gesamten Hydrobiologie*. Amanuensis Aage Rebsdorf har fortsat sine produktionsbiologiske undersøgelser over phytoplankton i en ionfattig sø. Amanuensis Jens Thorup har fortsat sine studier over kildebiotoper med særligt henblik på svingninger i faunaen. Amanuensis Niels Bjarnov har fortsat sine undersøgelser over nogle vårfuelarvers økologi. Han er pr. 1. april

1966 udnævnt til amanuensis i en stilling ved den nyoprettede afdeling for grundforskning vedr. anvendt limnologi (forureningsbiologi). Dr. phil. Kaj Hansen har fortsat sin bearbejdelse af grønlandske søer. Stud. mag. Jens Bækgaard har studeret phytoplankton fra nordsjællandske søer og i juli-august også indsamlet plankton og vandprøver på Færøerne.

På laboratoriet i Hillerød har lektor Gunnar Nygaard fortsat sin bearbejdning af iagttagelser over Grane Langsø. På Silkeborglaboratoriet har lektor Hans Mathiesen fortsat sine studier over phytoplanktons stofproduktion i omegnens søer, og adjunkt Jørgen Lumbye har fortsat sine respirationsforsøg. Laboratorie-assistent Carlo Jensen har afsluttet sine kvalitative og kvantitative indsamlinger af fauna i Linding å. Instruktør B. Lauge Madsen har fortsat sine studier over biologien hos insektlarver fra rindende vand.

Det obligatoriske kursus for hovedfagsstuderende i botanik, der afholdes på Silkeborglaboratoriet, blev i år søgt af så mange studerende, at et af laboratoriets soveværelser måtte inddrages til laboratoriebrug. De fleste af de studerende og flere af laboratoriets medarbejdere blev indkvarteret privat i omegnen.

Suseruplaboratoriet er som sædvanlig blevet benyttet som basis for ekskursioner og undervisning af studerende. Det har tillige været stærkt besøgt af naturhistorisk interesserede. Adskillige grupper af studerende har haft ophold på laboratoriet og foretaget selvstændige studier. Under ledelse af prof. H. Vedel har licentiatstuderende undersøgt skovbundsfloraen i Suserup skov.

Laboratoriet har fortsat med at assistere fredningsmyndighederne i sager vedr. ferske vande bl. a. ved afgivelsen af limnologiske erklæringer, således angående fredningen af Fjederholt å ved Herning. Bestyreren har været medlem af naturfredningskommissionens udvalg vedr. ferske vande og har i samarbejde med medarbejdere ved laboratoriet afgivet en erklæring vedr. dambrugs forurening af ferske vande (ved cand. mag. Niels Bjarnov) samt afleveret kortmateriale over vandløb og søer, der er egnede til at indgå i nationalparker (ved cand. mag. fru Jette Winge Johansen). Bestyreren har endvidere været formand for det videnskabelige udvalg i Danmarks Naturfredningsforening indtil 1. februar 1966, og fortsætter derefter som medlem navnlig af hensyn til de mange løbende sager vedr. søer og vandløb.

Kaj Berg.

6. Institut for fysisk oceanografi.

1 bestyrer, 2 amanuenser, 1 sekretær, 1 laboratorietekniker.

Instituttet disponerer over et lokale i Fysisk Laboratorium I, H. C. Ørsted Institutet, og har fra 1. november 1965 desuden haft 3 lokaler i Fysisk Fløj i Sølvgadekomplekset til midlertidig rådighed.

I efteråret 1966 er nogle lokaler i Kemisk Fløj, ligeledes i Sølvgadekomplekset stillet til disposition for en mere permanent indretning. Disse lokaler forventes at blive istandgjort til indflytning inden for en overskuelig fremtid.

Den videnskabelige virksomhed gik i de første måneder af beretningsåret hovedsageligt ud på at planlægge og organisere ekspeditionen til Sargassohavet foretaget med »Dana« i samarbejde med Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser. På denne ekspedition foretog »Dana« ialt tre togter. De to med den biologiske gruppe, som skulle udforske ålen, og den tredje, der fandt sted i tiden 26/2-29/3 1966, med den oceanografiske gruppe bestående af professor Jerlov, amanuensis G. Kullenberg og civilingeniør K. Nygård samt fire videnskabsmænd fra andre lande. Der blev udført en række optiske undersøgelser og opnået tilfredsstillende videnskabelige resultater navnlig med en rød Laser, der for første gang blev anvendt ved visse in situ målinger af lysspredning, ligesom det

lykkedes at studere polarisationen af det naturlige lys i forskellige dybder og retninger ved hjælp af en ny metode til registrering.

På instituttet er man nu i gang med at bearbejde det store materiale af indsamlede data. NATO Subcommittee for Oceanographic Research har yderligere bevilget 5.220 dollars til dette arbejde.

I 1964 indledtes et samarbejde med Isotopcentralen og Oceanografiska Institutionen i Göteborg om undersøgelser i Øresund.

Dette samarbejde fortsætter, og man foretager til stadighed undersøgelser af vandomsætningen, strømme og vandstand samt af den horisontale og vertikale omblending. Dette arbejde indgår delvis i Øresundskomiteens opgaver, og hensigten er dels at undersøge den vertikale omblandingsmekanisme og dels at klarlægge vandomvekslingen i Øresund med henblik på forureningen.

Civilingeniør Bo Lundgren, Göteborg, og B.Sc. S. Sugihara, Japan, har opholdt sig ved instituttet i længere tid henholdsvis som NATO og UNESCO stipendiat. En norsk student har besøgt instituttet i 2 måneder og studeret lysmålinger i havet.

Professor Jerlov deltog fra 13.-20. august i et møde i Japan vedrørende Photo-synthetic Radiant Energy. Mødet var foranstaltet af Scientific Committee on Oceanographic Research.

Civilingeniør K. Nygård deltog i en konference holdt i Southampton fra 12.-16. september om Electronic Engineering in Oceanography.

Publikationer:

Professor Nils Jerlov: Aspects of Light Measurements in the Sea. Indgår i British Ecological Society Symposium Number Six: Light as an Ecological Factor.

Optical Oceanography, Encyclopedia of Earth Sciences, 1966.

Nils Jerlov.

7. Det genetiske institut.

(Oprettet 1949).

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 5 amanuenser, 1 teknikum-ingeniør, 5 laboratorieassistenter, 1 fotograf, 1 laboratoriebetjent.

Det genetiske Instituts forskningsarbejder:

- 1) Den genetiske kontrol af cellens makromolekulære strukturer.
(D. von Wettstein, K. Henningsen, A. O. Gyldenholm, T. Nilsson-Tillgren, Kirsten Søgaard Andersen, Anne von Huth, J. Boynton, Penelope M. Knowles, L. Å. Appelqvist og C. Barr).
 - a) Elektronmikroskopiske, biokemiske og fysiologiske undersøgelser af kloroplastdannelsen, især undersøgelsen af de fotokemiske processer ved lamelsystemets syntese og af kloroplasternes DNA og RNA metabolisme.
 - b) Analyse af gen-mutanter som kontrollerer kloroplasternes struktur og funktion.
 - c) Analyse af plasmatiske arvefaktors indvirkning på kloroplasterne.
 - d) Analyse af membranlipid-biosyntese i kloroplaster.
 - e) Isolering af membransyntetiserende og membrannedbrydende enzymer.
- 2) Amylase-isozymers genetik.
(K. Sick, S. Nørby, O. Frydenberg, E. Bahn, J. T. Nielsen).
 - a) Organspecificitet og genetiske polymorfier af amylase isoenzymer hos mus.
 - b) Isolering, krystallisering og karakterisering af spyt og pankreas amylase isoenzymer hos mennesket.

- c) Polymorfier af amylase hos byg.
 - d) Analyse og lokalisering af pseudoalleler for amylase isoenzymer hos *Drosophila*.
- 3) Populationsgenetik.
(O. Frydenberg, K. Sick, E. Bahn, J. T. Nielsen).
- a) Gen-polymorfiers langtidsstabilitet i *Drosophila*-populationer.
 - b) Populationsudvekslingers indflydelse på mutantbyrden i *Drosophila*-populationer.
 - c) Opkomsten og vedligeholdelsen af amylasepolymorfier hos *Drosophila*.
 - d) Undersøgelse af selektionskræfterne i hæmoglobinpolymorfien hos torsk.
 - e) Bestemmelse af hyppigheden af unormale hæmoglobiner i den danske befolkning.
- 4) Genetiske rekombinationsmekanismer (i samarbejde med Carlsberglaboratoriet).
(M. Westergaard, D. von Wettstein, Jørgen Friis).
- a) Bestemmelse af tidspunktet for DNA replikationen ved karyogami og meiose hos svampen *Neotiella*.
 - b) Lys- og elektromikroskopiske samt cytokemiske undersøgelser over kromosomstrukturen hos *Neotiella* og gær, især studiet af det synaptinemale kompleks.
 - c) Kromosomparringen efter konjugationen hos bakterien *E. coli*.
- 5) Tobakmosaikvirus reproduktion.
(T. Nilsson-Tillgren, D. von Wettstein, J. Boynton, H. Zech, L. Kolehmainen-Sevéus).
- a) One step growth experiment med tobakmosaikvirus.
 - b) Isolering og karakterisering af forskellige RNA fraktioner under one step growth cycle.
 - c) Elektronmikroskopiske analyser af cellestrukturen under tobakmosaikvirusreproduktionen.
- 6) Mutationsundersøgelse hos byg.
(D. von Wettstein, O. Frydenberg, P. Jacobsen, Udda Lundqvist, T. Fester, Bodil Søgaard).
- Undersøgelserne udføres indenfor rammerne af et internordisk samarbejde på mutationsforskningens område, hvori bl. a. følgende institutioner deltager: Landbrugsafdelingen ved AEK's Risøanlæg (forstander J. Sandfær), Sveriges Utsädesförening i Svalöf (professor E. Åkerberg, professor A. Hagberg), Genetiska Institutionen, Lund (professor A. Müntzing), Skogsgenetiska Institutionen, Stockholm (professor Å. Gustafsson) og Strålingsbiologiska Institutionen, Stockholm (professor L. Ehrenberg). Atomenergikommissionen har stillet forsøgsmark, laboratorier og midler til forsøgenes gennemførelse til rådighed, og har muliggjort at vore videregående studerende kan udføre deres specialarbejde på Risø.
- a) Polygen mutationshyppighed.
 - b) Naturligt udvalg i vårbyg.
 - c) Mutationssektorstørrelse og mutationshyppigheder i bygplantens forskellige aksgrupper.
 - d) Lokalisering af eceriferum mutanter på byggenes kromosomer ved hjælp translokationer og det cytogenetiske testersæt.
 - e) Bestemmelse af mutationsspektra efter behandling med forskellige mutagener.
 - f) Isoleringer af nye eceriferum mutanter.

- g) Diallele krydsninger mellem letale kloroplastmutanter.
- h) Isolering af mutanter med abnorm pigmentsammensætning.
- i) Analyse af produktiviteten af røntgen- og neutroninducerede translokationslinier og modifiers.

Institutets tilknyttede adjunkter og lektorer:

- 1) Adjunkt, cand. mag. Jørgen Friis, Carlsberglaboratoriets fysiologiske afdeling (professor, dr. phil. H. Holter).
 - a) Renfremstilling af glucoamylase, et exoenzym fra *Saccharomyces*.
 - b) Karakterisering og lokalisering af melanin hos sortgær.
- 2) Lektor, dr. phil. J. V. Spärck, Statens Seruminstitut: Immunbiologiske undersøgelser.
- 3) Lektor, mag. sc. P. Jacobsen, Cytologi: Interfasekromosomernes struktur.

Laboratorium og værksted (C. Barr).

Institutet har kunnet anskaffe et nyt ultramikrotom og radiogaskromatograf (Varian-Aerograph-Nuclear-Chicago til separation af lipider). Værkstedet har varetaget service på elektronmikroskoper samt den øvrige instrumentelle udrustning på instituttet. Der er blevet konstrueret og bygget et stort antal instrumenter til forsøgene.

Forskningsarbejderne af instituttets videnskabelige og tekniske personale samt videregående studerende er blevet muliggjort gennem støtte fra forskellige udenlandske og indenlandske fonds. Institutet skylder disse fonds stor tak for de midler de har stillet til rådighed til apparatur, assistance og materiale til undersøgelserne. Institutet skylder især Atomenergikommissionen tak for de laboratorie-, forsøgsmarks- og væksthusearealer, den har stillet til rådighed og som har skaffet to af instituttets videregående studerende gode arbejdsmuligheder. Til trods for, at instituttet råder over et klimakammer, er mulighederne for fremstilling af det nødvendige forsøgsmateriale under kontrollerede betingelser alt for begrænset. Institutet har derfor stor glæde af at kunne udnytte fytotronen i Stockholm til fremstilling af visse forsøgsmaterialer. For at give den genetiske forskning ved Københavns universitet og undervisningen af videregående studerende en stærk tiltrængt forøget kapacitet, er der søgt et professorat i genetik og bevilling for oprettelse af et genetisk laboratorium i forbindelse med zoofysiologiens nybygning. Desværre er professoratet stadig ikke blevet bevilget.

Lektor i genetik, cand. mag. Knud Sick har i årets løb erhvervet den filosofiske doktorgrad med tre afhandlinger om populationsundersøgelser af torsk baseret på genetisk hæmoglobinvariation.

Arn O. Gyldenholm blev magister i genetik med en afhandling: *Macromolecular physiology of plastids V. On the nucleic acid metabolism during chloroplast development*.

Kirsten Søgaard Andersen blev cand. scient. med speciale-arbejdet: *On ribonucleic acid in young bean plants (Phaseolus vulgaris)*.

Anne Dines von Huth blev cand. scient. med speciale-arbejdet: *Undersøgelse af en allelserie af kloroplastmutanter hos byg (Hordeum vulgaris)*.

Deltagelse af instituttets medarbejdere ved kongresser og forelæsninger ved fremmede universiteter:

Efter indbydelse har D. von Wettstein i forårssemestret 1966 givet et kursus »On cell structure and cytoplasmic inheritance« ved Department of Genetics, University of California, Davis, California, U.S.A. Under opholdet i U.S.A. har han desuden udført forskningsarbejder vedrørende lipidbiosyntese ved Dept. of

Biochemistry, U. C. Davis og ved Dept. of Molecular Biology, U. C. Berkeley, og holdt foredrag ved universiteterne i Berkeley, Los Angeles, Pullman og Seattle. I oktober har han deltaget i IMC's symposium over fotosyntese i Chicago, U.S.A. og holdt et oversigtsforedrag om kloroplaststrukturer. Tillige har han forelæst ved Michigan State University, East Lansing, Kettering Foundation Laboratory, Yellow Springs, Ohio og Purdue University, Lafayette, Indiana.

O. Frydenberg har deltaget i Symposium over kvantitativ genetik i Sao Paulo, Brasilien. Han vil et års tid opholde sig som gæsteprofessor ved Departamento de Biologia Geral ved universitetet i Sao Paulo, Brasilien for at udføre populationsgenetiske forskningsarbejder.

K. Sick og S. Nørby har deltaget i Symposium over isozymer arrangeret af New York Academy of Sciences, New York, U.S.A.

O. Gyldenholm vil opholde sig et år som Welcome-stipendiat ved Botany Department, King's College, University of London for at arbejde med fotosyntetisering.

J. Friis har deltaget med et foredrag i 2nd Intern. Congress on Yeast, Bratislava.

Forskellige opgaver varetaget af institutets medarbejdere:

D. von Wettstein har været medlem af »Editorial Board« for tidsskrifterne »Radiation Botany« og »Mutation Research« samt fungeret som referent for »J. of Cell Biology« og for »Experimental Cell Research«. Han har været sekretær i Nordisk Genetikerforening, bestyrelsesmedlem i »Biologisk Selskab« og bestyrelsesmedlem i »Nordisk Celleforskerforening«. Han har været medlem af den komité, der leder det videnskabelige og tekniske arbejde med fytotronen ved Skogsgenetiska Institutionen i Stockholm.

O. Frydenberg har fungeret som genetisk og statistisk konsulent ved landbrugsafdelingen på AEK's forsøgsanlæg i Risø. Institutet har haft et omfattende samarbejde med forskellige udenlandske, særlig svenske og amerikanske institutter.

I forbindelse med foredrag og diskussioner, samt indøvelse af teknik har videnskabsmænd fra mange europæiske og oversøiske lande opholdt sig ved institutet. I efterårssemestret 1966 har professor, dr. Sterling Emerson fra California Institute of Technology, Pasadena, Cal. U.S.A. været gæsteprofessor ved institutet og holdt seminarer om »Genetic recombination« samt udarbejdet en oversigtsafhandling over dette felt.

Som udenlandske postdoctoral fellows arbejder John Boynton, Ph.D. og Penelope M. Knowles, Ph.D. fra University of California, Davis ved institutet.

Dr. Benjamin Lu fra University of Cambridge har udført elektronmikroskopiske analyser af meiosen hos Basidiomyceten *Coprinus*.

Publikationer fra Genetisk Institut 1965-1966:

120. Kolehmainen, L., Zech, H. og Wettstein, D. von, 1965: The structure of cells during tobacco mosaic virus reproduction. II. Mesophyll cells containing virus crystals. *J. of Cell Biol.* 25: 77-97.
124. Lagerholm, B., 1965: Cellular changes in the psoriatic epidermis. II. The submicroscopic organization in psoriatic lesions of different age. - *Acta dermat.-venereol.* 45: 99-122.
125. Wettstein, D. von, 1965: Die Induktion und experimentelle Beeinflussung der Polarität bei Pflanzen. - *Handbuch der Pflanzenphysiologie*, Band XV/1: 275-330.

126. Frydenberg, O., Møller, D., Nævdal, G. og Sick, K., 1965: Haemoglobin polymorphism in Norwegian cod populations. – *Hereditas* 53: 257–271.
127. Sick, K., 1965: Haemoglobin polymorphism of cod in the Baltic and the Danish Belt Sea. – *Hereditas* 54: 19–48.
128. Sick, K., 1965: Haemoglobin polymorphism of cod in the North Sea and the North Atlantic Ocean. – *Hereditas* 54: 49–69.
129. Frydenberg, O., og Nielsen, G., 1965: Amylase isozymes in germinating barley seeds. – *Hereditas* 54: 123–139.
130. Walles, B., 1965: Plastid structures of carotenoid-deficient mutants of sunflower (*Helianthus annuus* L.). I. The white mutant. – *Hereditas* 53: 247–256.
131. Wettstein, D. von, 1965: Mendels arvelighedslove fylder hundrede år. – *Politikens kronik* 24.11.1965.
132. Wettstein, D. von, 1965: Macromolecular physiology of plastids. Rep. Fourth Scand. Congr. for Cell Res. Oslo 1965: p. 37–39.
133. Wettstein, D. von, 1966: On the physiology of chloroplast structures. In *Biochemistry of chloroplasts*. T. W. Goodwin Ed. – Academic Press. London–New York. Vol. I, 19–22.
134. Henningsen, K. W., 1966: An action spectrum for vesicle dispersal in bean plastids. In *Currents in Photosynthesis*. Douker. Rotterdam, p. 441–442.
135. Walles, B., 1967: Use of biochemical mutants in analyses of chloroplast morphogenesis. In *Biochemistry of chloroplasts*. T. W. Goodwin Ed., Academic Press, London–New York, Vol. II.
136. Kolehmainen-Sevéus, L., 1966: On the formation of aggregates during TMV reproduction. In *viruses of plants*. A. Beemster and J. Dijkstra Edg. North-Holland Publ. Comp. Amsterdam, p. 98–101.
137. Wettstein, D. von, 1966: The phytotron in Stockholm. *Verh. des 2. Symposium für industriellen Pflanzenbau*. In press.
138. Hagberg, E., Gustafsson, Å. og Wettstein, D. von, 1965: Skoghögskolans fytotronanläggning. Skoghögskolan, Stockholm, 1965.
139. Jacobsen, P., 1966: The demarcation of mutant carrying regions in barley plants after ethylmethane-sulfonate seed treatment. *Radiation Botany* 6: 313–328.
140. Philip, J., Frydenberg, O., and Sele, V., 1965: Enlarged chromosome No. 1 in a patient with primary Amenorrhoea. *Cytogenetics* 4: 329–339.
141. Mink-Rossen, J., and Westergaard, M., 1966: Studies on the mechanism of crossing over II. Meiosis and the time of meiotic chromosome replication in the ascomycete *Neotiella rutilans* (Fr.) Dennis.
Westergaard, M., and Wettstein, D. von, 1966: Studies on the mechanism of crossing over III. On the ultrastructure of the chromosomes in *Neotiella rutilans* (Fr.) Dennis. – *Compt. Rend. Trav. Lab. Carlsberg*. 35: 233–286.
142. Frydenberg, O., and Jacobsen, P., 1966: The mutation and segregation frequencies in different spike categories after chemical treatment of barley seeds. – *Hereditas* 55: 227–248.
143. Friis, J., 1966: Studies on glucoamylase from yeast. Purification. *Proc. 2nd. Int. Congr. on Yeast*. Bratislava 1966. In press.
144. Lundqvist, Udda, 1966: Genetic analysis of eceriferum mutants in barley. In *Induzierte Mutationen und ihre Nutzung*. – Erwin-Baur-Gedächtnis-vorlesungen IV. In press.
145. Bahn, E., 1966: Crossing-over in the chromosomal region determining amylase isozymes in *Drosophila melanogaster*. – *Hereditas*. In press.

146. Boynton, J. E., 1966: Chlorophyll-deficient mutants of the tomato requiring vitamin B₁. I. Genetics and physiology and II. Abnormalities in chloroplast ultrastructure. – *Hereditas* 56: 171-199, 238-254.
147. Henningsen, K. W., 1966: Class experiments on *Neurospora crassa* used at a course in biochemical genetics hold at the Institute of Genetics, University of Copenhagen. *Neurospora Newsletter* 10. In press.
148. Sick, K., Beale, D., Irvine, D., Lehmann, H., MacDougall-Hagerty, Sheona, 1966: Haemoglobin G Copenhagen and Haemoglobin J Cambridge, two new β -chain variants of haemoglobin A. *Biochim. Biophys. Acta*. In press. *Dietrich von Wettstein.*

8. *Institut for geofysik.*

(Oprettet 1965).

1 bestyrer, 1 ikke-videnskabelig assistent.

Lokaler:

Den 21. november er instituttet flyttet fra Sølvgade 83 til andre, ligeledes midlertidige lokaler i DTH's Sølvgadekompleks. Adressen, Øster Farimagsgade 2 D, vil efter de nuværende planer være gældende i ca. 1 år. I de nye lokaler er instituttets bibliotek ved at blive opstillet tilgængeligt for de geofysik-studerende.

Kongresser:

Commission Séismologique Européenne holdt i dagene 1.-7. august sin IX kongres i København. Professor Henry Jensen valgtes til præsident for de kommende 2 år. Han har endvidere deltaget i et af NATO Subcommittee on Oceanographic Research støttet møde i Utrecht om sø-seismisk samarbejde mellem de til Nordsoen grænsende stater, *samt* deltaget i arbejdet i den af de nordiske regeringer nedsatte kommission for nordisk detektionsseismologisk samarbejde med møder i de nordiske hovedstæder. En væsentlig del af instituttets arbejdskraft har været beslaglagt af den nævnte kongres (først forberedelse og senere redaktion af mødeberetningen) og af kommissionsarbejdet (udarbejdelse af betænkning). *Henry Jensen.*

9. *Geografisk institut.*

(Oprettet 1901).

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 10¹/₂ amanuenser, 2 universitetsadjunkter, 1 bibliotekar, 2 scholarstipendiater, 5 laboratorieassistenter, 1 tegner, 2 laboratoriebetjente.

Institutet ledes af bestyreren med bistand af professorerne, dr. phil. Niels Kingo Jacobsen og dr. phil. Viggo Hansen.

Under instituttet administreres Skalling-Laboratoriet med afdelinger i Hø pr. Oksbøl, Esbjerg og Tønder. For Esbjergafdelingens vedkommende kan lejemålet i Havnevesenets bygning på grund af havnens udvidelse forventes opsagt i løbet af få år. I forbindelse med opførelsen af fiskerimuseum med saltvandsakvarium i Esbjerg er der vedtaget indretning af laboratorier, bibliotek, undervisningsrum og depotkælder i en tilbygning iflg. overenskomst mellem undervisningsministeriet og Esbjerg kommune. Det ny laboratorium forventes at kunne

tages i brug til april 1968. Da benyttelsen efterhånden er udstrakt praktisk talt over hele året, vil den amanuensis, som skal have tilsyn med dette feltlaboratoriums drift skulle have fast bopæl i Esbjerg.

Det ved lektor Einar Storgaards afgang vakante lektorat er besat med amanuensis, cand. mag. Sofus Christiansen, idet lektoratet i geografi er omnormeret til lektorat i geografi med særligt henblik på regionalgeografi. Samtidig er det lektorat i geografi, der varetages af afdelingsleder Børge Fristrup omnormeret til lektorat i Nordens geografi. Lektor, dr. Kristian Antonsen har i den sidste del af den orlovsperiode, der udløber den 1. oktober 1967, påtaget sig en stilling under FN's Technical Assistance, Fiji Øerne. Som vikar i lektor Antonsens lektorat fungerer cand. stat. Erik Kousgaard Nielsen, der varetager undervisningen i geologisk-geografisk statistik, og amanuensisforpligtelserne varetages af mag. scient. Steen Folke. Bibliotekarstillingen under rigsbibliotekarens embede er, efter bibliotekar, frk. Inger Malmtoft er fratrådt, besat med bibliotekar, frk. Inger Margrethe Jensen.

Som resultat af Geografisk Selskabs bytteforbindelser er der tilgået biblioteket 700 tidsskrifter. Bibliotekets bogaccession har iøvrigt været 740 håndbøger samt 12 atlasværker. Billedarkivet er forøget med 500 fotografier og 400 diapositiver.

Under redaktion af professor, dr. N. Kingo Jacobsen og amanuensis Ruth Helkiær Jensen er udsendt Geografisk Instituts publikationer nr. 88-91 samt Geografisk Tidsskrift med to halvårige hefter i juni og december.

Publikationer fra Københavns Universitets Geografiske Institut:

- Nr. 88. Hansen, Kaj: *Limnology of Arctic Lakes*.
Nr. 89. Hess, Charles F.: *Geographical Aspects of Consumer Behavior in the Retail Service Area of Greater Ålborg*. Særtryk af Geogr. Tidsskr., s. 1-26, ill.
Nr. 90. Illeris, Sven, Per Kongstad og Flemming Larsen: *Servicecentre i Midtjylland og teori for servicecentre*. Særtryk af Geogr. Tidsskr., s. 27-47, ill.
Nr. 91. Jeppesen, Henrik: *Danske plantageanlæg på Guldskysten 1788-1850*. Særtryk af Geogr. Tidsskr., s. 48-88, ill.

Kompendium til undervisning på institutet:

Schou, Axel: *Geomorfologi*.

Andre publikationer:

- Aagesen, Aage: »Latinamerikas geografi« og »Latinamerika som udviklingsområde« i »Latinamerika, verdensdel i revolution«, Kbh. 1966.
Aagesen, Aage: *Trap: Danmark*, 5. udg. Haderslev og Tønder amter, afsnittene Kulturgeografi og Bygeografi.
Aagesen, Aage: *Biographie Geographique Internationale 1963: Le Danemark*. Paris 1966.
Fristrup, Børge: »Indlandsisen«. »The Greenland Ice Cap«. Forlaget Rhodos, Kbh.
Hansen, Kaj: *The General Limnology of Arctic Lakes as illustrated by examples from Greenland*. Med. o. Grønland, bd. 178, nr. 3.
Hansen, Viggo: »Landskabet og bebyggelsen«, Turistårbogen 1966.
Jacobsen, N. Kingo: »Vandløb, forklaret naturvidenskabeligt«, Turistårbogen 1966, pp. 6-17.
Jacobsen, N. Kingo: »Skalling-Laboratoriet, et centrum for geografisk-økologisk forskning i Vestjylland«, Ribe-Esbjerg et sydvestjysk universitet, III, pp. 67-73.

Jacobsen, N. Kingo: »Skalling-Laboratoriet, institut for kystforskning og undersøgelser i forbindelse med regional planlægning«, tidsskriftet ESBJERG, 6 sider.

Jacobsen, N. Kingo: »Niveauforandringer«, Kulturhistorisk Leksikon.

Schou, Axel og Merete Rentsch: Dansk redaktion af »Europa – vor egen verdensdel«.

Gæsteforelæsninger:

Docent, fil. dr. Valter Schytt, Stockholm: Det glaciologiske forskningsprogram for Kebnekaise-stationen. (8. februar).

Dr. Ragnar Numelin, Helsingfors: Finland mellem Øst og Vest. (10. marts).

Professor Shiba P. Chatterjee, Calcutta: General India. (21. april).

Professor Christiaan van Paassen, Utrecht: Regional and Urban Structures of the Netherlands. – Problems of Urban Geographical Theory. (12. og 13. maj).

Dr. George Benneh, Accra: The evolution of the political map of West Africa (15. september) samt seks forelæsninger over temaet: Economic geography of West-Africa (septbr.-okt.).

Endvidere har han afholdt kollokvier over emnet: Tropical agriculture (seks dage).

Dr. Benneh's undervisning har været led i det etablerede samarbejde med Geography Department, Accra, University of Ghana, støttet med midler fra Sekretariatet for teknisk samarbejde med udviklingslandene.

Gæsteforelæsningsne har været støttet med midler fra Rask Ørsted Fondet og Fondet for nordisk akademisk samarbejde.

Udenlandske ekskursioner i Danmark:

Professor, dr. W. Manshard, Geographisches Institut der Justus Liebig-Universität, Giessen (ledelse: Aage Aagesen, Axel Schou).

Professor Gerd Enequist, Kulturgeografiska Institutionen, Uppsala. En uges Danmark-ekskursion (ledelse: Viggo Hansen, Kingo Jacobsen, Axel Schou, Marius Jensen, Hans Kuhlman).

R. Hugh Johnson, M.A., School of Geography, University of Manchester (ledelse: Viggo Hansen).

Professor, dr. F. Wilhelm, Geographisches Institut der Universität Kiel (ledelse: Viggo Hansen).

Universitetslektor, cand. real. O. F. Bergersen, Geologisk Institut, Universitetet i Bergen (ledelse: Margot Jespersen og Børge Jakobsen).

Professor Sven Godlund, Göteborg Universitets Geografiske Institut, (ledelse: Per Kongsted, Viggo Hansen).

Docent, D. K. A. Boesler, Freie Universität Berlin (ledelse: Viggo Hansen, Axel Schou).

Professor Harry Thorpe, British Committee of Inquiry into Allotments (leder: Viggo Hansen).

Dr. Dagny Thorbrandt, Kulturgeogr. Inst., Stockholm. Byvækst og byplanlægning (ledelse: Viggo Hansen, Per Kongstad, Axel Schou).

Desuden har følgende udenlandske geografer opholdt sig ved institutet:

Professor Isachsen, Oslo. Dr. A. Diem, Canada. Professor, dr. Josef Pelišek, Tjecoslovakiet. Professor, dr. Walter Strzygowski, Østrig. Dr. M. Zschommeler, Hamburg. Professor Link Washburn, Yale University, New York. Commanding Officer J. Peacock, Sandhurst, England. Professor E. A. Boateng, Accra, Ghana. Dr. Tormod Klemsdal, Oslo. Dr. Kaspár, Praha. Professor J. Grant, Hongkong. Dr. Rudolf Hinner, São Paulo, Brasilien.

Gæsteforelæsninger ved fremmede universiteter:

Axel Schou: Coastal Research in Denmark. University College of Wales, Aberystwyth (august).

Deltagelse i internationale kongresser:

Axel Schou ledede som formand for Commission on Coastal Geomorphology under the International Geographical Union dennes møder i Aberystwyth, Wales (august).

Børge Fristrup. Assemblée Générale du Comité de Direction E.G.I.G., Montreux (april, Ile de Bendor (oktober).

Per Kongstad. Nordisk Selskab for regional samfundsanalyse, Oslo (juni). – Seminar on Urban Core and Inner City, Amsterdams Universitets Geografiske Institut (september). – Seminar om etablering af et nordisk planlægger-institut, arrangeret af Nordisk komite for efteruddannelse af by- og regions-planlæggere (oktober).

Studierejser:

Sofus Christiansen: Bellona (22. aug.–28. novbr.).

Børge Fristrup: Tyrkiet (august).

N. Kingo Jacobsen: Holland (august) og Zürich sammen med Per Kongstad (november).

Ruth Helkier Jensen: Norge (september).

Margot Jespersen: Holland, Rusland.

J. Tyge Møller: Engelske og waliske kystområder.

Axel Schou: Wales, Cardigan Bay og Commonwealth Institute, London (august).

Merete Rentsch: Mellem-Amerika (januar).

Igangværende videnskabelige undersøgelser:

A) Kystmorfologi.

N. Kingo Jacobsen: Ejerforholdene 1965 i Ballum og Tønder lavninger. Marskens morfogenese baseret på studier af værfter. Land-use studier af de sønderjyske marskområder. Skjern Å-dalens morfogenese. Jordbundskarteringer i det marine forland i Vestjylland. – Axel Schou: Bugtlukningsstudier ved Dovey Estuary, Wales. – Margot Jespersen: Kontrolmålinger på Rømø Strand bl. a. i forbindelse med klitopvækstforsøg her og på Koresand. Flod- og ebbeskår i prieler og loer på Skallingen. Bearbejdelse af sedimentmateriale fra Juvre Dybs tidevandsområde. – Børge Jakobsen: Jordbundstyper og sedimentpålejring samt ny opmåling på Højer landvindingsfelt. Hydrografiske og morfologiske undersøgelser i Grådybs tidevandsområde. Morfologiske og sedimentologiske undersøgelser af højsander (koresand). – J. T. Møller: Vegetationens betydning for de morfologiske processer ved Mandø, Mariager Fjord, Sejrobugten og Køge Bugt.

B) Landbrugsgeografi.

Kr. M. Jensen: Opgivelsen og tilplantningen af agerjord i Jylland. – Margot Jespersen: Sammenlægningen af landbrugsejendomme (i samarbejde med Landsplanlægningssekretariatet). – Søren Rasmussen: Fortsættelse af hydrologiske undersøgelser i Skjern Å-dalen, vandudsivning fra kanalerne.

C) Bebyggelses- og befolkningsgeografi.

Viggo Hansen: Landbrug og åbebyggelse i Midtjylland, en historisk undersøgelse. Bebyggelses- og erhvervsforhold i København 1850. – Aage Aagesen: Kulturgeografiske studier over De Canariske Øer (erhvervsgeografi, urbanisering). Forberedelser til undersøgelse af de danske småøers affolkning.

D) Grønland-undersøgelser.

Kaj Hansen: Bearbejdelse af materialet fra Geografisk Instituts Ekspedition til Vestgrønland 1965. – Axel Schou (ledelse), stud. scient. Niels Nielsen og stud. scient. Jørgen Nielsen (feltarbejder): Opmåling af et marskområde i arktisk miljø, Mudderbugten, Disko. – Børge Frstrup: Ekspedition til Peary Land. Fortsættelse af glaciologiske undersøgelser.

E) U-landsgeografi.

Steen Folke: Korrelationsanalyse på regional basis af per capita indkomst og andre udvalgte faktorer i India. – Henrik Jeppesen: Urbaniseringsforhold i Ghana. – Sofus Christiansen: Undersøgelse af landbruget på Bellona ud fra et befolkning/areal synspunkt. – Per Kongstad: Fortsættelse af materialeindsamling i Beirut, Libanon, med hensyn til studiet af storbyen i u-lande.

Der er foretaget planlægning af en 6 mands ekspedition til Ghana med historisk-topografiske undersøgelser af den danske kolonisationsperiode, bygningsminder og arkivalier som formål (Henrik Jeppesen). Endvidere er et land-use research program i Tanzania under forberedelse (Jørgen Rald). Det samme gælder den afsluttende byundersøgelse i Beirut (Per Kongstad).

Ovennævnte forskningsprojekter har været støttet af Statens Almindelige Videnskabsfond (Sofus Christiansen, Kr. M. Jensen, J. Tyge Møller, Axel Schou), Styrelsen for teknisk bistand til udviklingslandene (Sofus Christiansen, Henrik Jeppesen, Per Kongstad) og Carlsberg Fondet (Margot Jespersen, Axel Schou).

Skalling-Laboratoriets benyttelse:

Stationen i Tønder har været benyttet af følgende: Stud. scient. Søren Hansen, skræntstudier med særligt henblik på Brede Å-dalen, februar-oktober incl. Stud. scient. Bent Hasholt, hydrologiske studier, Brede Å-dalen, 1. juni–31. aug. Adjunkt Bent Valeur, soil studier og landskabsudvikling i overgangs-området marsk/geest (Vidåen), hele året. Adjunkt H. Meesenburg, marsk- og klitstudier, hele året. N. Kingo Jacobsen, maj–september: a) Ejeforholdene i Ballum og Tønder lavninger 1965, 4 mand i 2 måneder. Boringer i Ballum marsken, 4 mand i 2 måneder. Land-use studier i Tønder marsken, 1 mand i 2 måneder. b) Hovedfagskursus, ledere N. Kingo Jacobsen og Per Kongstad, 10 deltagere, 5 hjælpere, 3.–24. juli. c) Ekskursioner: professor Gerd Enequist, Uppsala, med 30 deltagere, 4.–7. juni. Professor A. J. Wiggers, Amsterdam, 10.–11. juli. Professor H. C. Aslyng med 8 licentiatstuderende, 8. aug. Hede-selskabet og Planteavlsudvalget, 22.–24. aug. d) Praktiske arbejder: Boreprogram i Tønder marsken for Åbenrå Elektricitetsværk. Boreprogram i Tønder marsken for Jordlovsudvalget.

Stationen i Esbjerg.

Dr. H. Lüneburg, Bremerhaven, sedimentstudier, juni. Geografisk feltkursus, hovedleder, dr. Jens Tyge Møller, 3 hold med 3 ledere, august.

Stationen på Skallingen.

Stud. mag. Jørgen Rald, land-use studier i Ho sogn, juni-oktober incl. Stud. scient. Asger J. Jensen, land-use studier i Varde Å-dalen, juli og august. Stud. scient. Grethe Thiesen, land-use studier i Oxby sogn med særligt henblik på sommerhuskoloniseringen, august. Dr. Børge Jakobsen og amanuensis Margot Jespersen, prøveflader og lo-studier, august og september. Dr. Ellinor Bro-Larsen og professor A. Noe-Nygaard, 14. aug.–1. sept. Professor A. J. Wiggers, Amsterdam (fysisk geografi), 10.–30. juli. Dr. Freysen, Holland (botanik), 18.–21. juli. Stud. scient. Finn Jørgensen (biologi), 24. juli–31. aug. Århus Entomologklub 10.–11. sept.

Aktiviteten i de med instituttet samarbejdende institutioner:

Møder i Det Kongelige Danske Geografiske Selskab.

Docent, fil. dr. Valter Schytt, Stockholm: Studier av recenta inlandsisar samt av de sista landisarnas utbredning i nordvästra Europa (8. februar). Universitetslektor, dr. Kristian Antonsen: Kunstvanding i Languedoc (1. marts). Universitetslektor, mag. art. Olfert Voss: Nyere undersøgelser vedrørende den forhistoriske jernudvinding i Danmark (3. maj). Dr. George Benneh, Ph.D., Ghana: The Evolution of a Strip System of Farming (The Huza System) in Southern Ghana. Amanuensis, cand. mag. Henrik Jeppesen: Vidnesbyrd om den tidligere danske kolonivirksomhed på Guldkysten (11. oktober). Professor, dr. Niels Nielsen: 90 år af Selskabets historie. Professor, dr. N. Kingo Jacobsen: Feltstationerne i forskning og uddannelse. Professor, dr. Viggo Hansen: Kulturgeografiens nyorientering. Professor, dr. Axel Schou: Københavns Universitets Geografiske Institut og de aktuelle forskningsopgaver (8. november). Kontreadmiral F. Hammer Kjølsen: Capitain F. L. Norden og hans rejse til Ægypten 1737–38 (6. december).

Møder i Geografforeningen.

Docent, fil. dr. Valter Schytt: Studier av moränformer framför och under recente glaciärer (7. februar). Professor, dr. phil. Steen B. Böcher: Danmarks Lærerhøjskoles stilling i geografiundervisningen (7. marts). Sekretariatschef, dr. phil. Kristian Antonsen: Landsplanlægningens nuværende stade i Danmark (4. april). Mag. scient. Steen Folke: Analytisk hierarki – en ny regionalgeografisk synsvinkel? (2. maj). Seminarielektor Horst Meesenburg: De danske topografiske kort og geografiundervisningen (17. oktober). Mag. scient. Sven Illeris: Nye tendenser i Danmarks befolkningsfordeling (14. november). Dr. phil. Kaj Hansen: Naturgeografiske indtryk fra en rejse i Indien (28. november). Universitetslektor, dr. phil. J. Tyge Møller: Strejftog gennem kystområder i England og Wales.

Folkeuniversitetet.

I instituttet har der i efterårssemestret været afholdt folkeuniversitetskursus: »Kartografi og brugen af kort« (2 semestre) ved professor, dr. Axel Schou og lektor, dr. J. T. Møller. Studieleder: professor, dr. Viggo Hansen samt en forelæsningsrække: »Vulkanerne og mennesket«. Axel Schou.

10. *Det gymnastikteoretiske laboratorium A.*

1 bestyrer, 2 amanuenser, 1 laboratorieoverassistent, 2 laboratorieassistenter, 1 laboratoriemester.

Nyanskaffelser: Fra Carlsbergfondet modtaget penge til anskaffelse af apparatur til måling af luftarters partialtryk i blod (Astrup-apparatur).

Fra Statens Videnskabsfond modtaget penge til anskaffelse af Honeywell Visicorder Oscillograph.

Af udenlandske gæster har lab. haft: Mark Avoy, Ghana, til april 1966. Prof. Y. Sawada, Japan, til april 1966. Prof. Thomas B. Barnett fra 1. september 1966, samt kortvarige besøg af adskillige.

Professoren har deltaget i internationale kongresser som følger: Dallas, Texas, februar; Stockholm, Sverige, maj; Hannover, Tyskland, juni; Åbo, Finland, august.

Lektor K. Klausen har deltaget i intern. kongres om højdefysiologi i Magglingen, Schweiz, dec. 1965, Fysiologikongres i Åbo, Finland, aug. 1966.

Lektor Birger Rasmussen har deltaget i kongressen i Åbo, Finland, aug. 1966.

Af publikationer er følgende udkommet:

Af prof. E. Asmussen:

Em. Hansen, Universitetets Festskrift, november 1965.

Musklarna. Fra Handbok i Ergonomi. Almqvist & Wiksell, Stockholm.

La Physiologie des Poumons et de la respiration. Poumon, respiration et sport. 1^{er} Congres Européen de Médecine Sportive, Prague, 1963.

Postwar Trends of growth and development of boys and girls in each country. »Growth and Athletic Performance«.

Af lektor K. Klausen:

Man's acclimatization to altitude during the first week at 3.800 m. Symposium on Sports in medium altitude 15.-19. Dec. 1965, Magglingen. Schweiz.

Cardiac output in man in rest and work during and after acclimatization to 3.800 m. J. Appl. Physiol. 21, 609-616, 1966.

K. Klausen & B. Rasmussen: On the location of the frontal axis of movement in the lumbar part of the human spine. Acta physiol. scand. 1966, 68, Suppl. 277.

K. Klausen, S. Robinson, E. D. Micahel & L. G. Myhre: Effect of high altitude on maximal working capacity. J. Appl. Physiol. 21, no. 4, July, 1966, pp. 1191-94.

Af lektor Birger Rasmussen:

Soldateruddannelsens indflydelse på konditionen. Tidsskrift for Legemsøvelser no. 5, 1965.

B. Rasmussen & K. Klausen: The effect of mechanical rhythmical pressure changes on the resting ventilation in man. Acta physiol. scand. 1966, 68, Suppl. 277.

Af stud. scient. Preben Kristensen: Løbetræning. Tidsskrift for Legemsøvelser, no. 3, 1965.

Af stud. scient. Palle Schiff: Styrketræning i skolen. Tidsskrift for Legemsøvelser, no. 2, 1966.

E. Asmussen.

11. *Det gymnastikteoretiske laboratorium B.*

1 bestyrer, 1 amanuensis, 1 laboratorieassistent, 1 laboratoriemekaniker.

I juni 1966 flyttede laboratoriets stab ind i 3 lokaler, Juliane Mariesvej 32, 2. Disse lokaler, som laboratoriet har fået overdraget af zoofysiologisk laboratorium A, er blevet ombygget og indrettet til kontorer og arbejdsværelser. Laboratoriet kan endvidere i zoofysiologisk laboratorium A's kælderetage fortsat disponere over et stort forsøgsrum, samt et tilstødende lokale, hvori der er indrettet klimarum.

Laboratoriet har i årets løb haft kortere og længerevarende besøg af flere udenlandske gæster.

Amanuensis, cand. mag. Bodil Nielsen har deltaget i den 4. int. kongres for biometeorologi på Rutgers state university, New Jersey, U.S.A. samt været på studiebesøg på Indiana university, Bloomington, Indiana og på John B. Pierce laboratory, Yale university, New Haven, Conn.

Følgende arbejder er i årets løb blevet publiceret:

Bodil Nielsen:

- 1) Regulation of body temperature and heat dissipation at different levels of energy- and heat production in man. Acta Physiol. scand. 1966, vol. 68, pag. 215-227.

- 2) The influence of temperature on the organism before, during and after physical activity. I Encyclopedia of sportsmedicine (i trykning).

Laboratoriets videnskabelige arbejdsområde er hovedsagelig arbejdsfysiologien, for tiden især temperaturreguleringen under muskelarbejde.

Marius Nielsen.

12. H. C. Ørsted Institutet.

Bestyrelse: Institutet ledes af en bestyrelse bestående af de til instituttet knyttede professorer samt repræsentanter for det videnskabelige personale.

Forretningsudvalg: Professor, dr. phil. E. Sparre Andersen (formand), professor, dr. phil. C. J. Ballhausen og professor, dr. phil. J. Koch, docent, dr. phil. B. Buchmann, afdelingsleder, mag. scient. Bjørn Andersen og mag. scient. B. Svejgaard Nielsen.

Antal stillinger iøvrigt:

1 driftsingeniør, 1 inspektør, 1 værkstedsleder, 1 maskinmester, 1 maskintekniker, 1 bestyrer, $3\frac{1}{2}$ ikke-videnskabelige assistenter, 1 biblioteksassistent, 11 faguddannede mekanikere, 3 auditoriebetjente, 4 medhjælpere.

H. C. Ørsted Institutet, der er universitetets institutbygning for fagene matematik, fysik og kemi, er opført i tiden 1958–1964. De første lokaler toges i brug i januar 1962.

Institutet rummer:

Det matematiske institut,
Institut for matematisk statistik,
Forsikringsmatematisk laboratorium,
Fysisk laboratorium I og II,
Kemisk laboratorium I, II, III, IV, V,

og har indtil videre stillet lokaler til rådighed for:

Institut for teoretisk meteorologi,
Institut for fysisk oceanografi og
Astronomisk observatorium.

Til instituttet er endvidere knyttet en række organer, der er fælles for alle laboratorier og instituter, bl. a.:

Indkøbscentralen, med lager af kemikalier, glasslibvarer, laboratorieudstyr, papirvarer m. m.

Centralværkstedet, der fremstiller videnskabeligt apparatur og andet udstyr til laboratorier. Værkstedet har i det forløbne år mærket en stigende aktivitet indenfor forskningen og har således bl. a. færdiggjort flg. større arbejder:

Faststoffysisk apparatur,
Isotopseparator,
Model af lineær accelerator til ioner og udstyr til smeltning af gletscheris til de fysiske laboratorier.
Udstyr til lavtemperatur-termometri og mikrobølgespektrografiske komponenter til de kemiske laboratorier og endelig

Måleudstyr til lysabsorptioner og lysspredning i store havdybder til institut for fysisk oceanografi.

Tegnestuen, der udarbejder konstruktions- og arbejdstegninger til centralværkstedet, samt illustrationer og grafiske kurver m. m. til de videnskabelige afdelinger.

Der er i årets løb anskaffet yderligere et anlæg til fremstilling af flydende nitrogen og off-set duplikatoren er udskiftet med en større model.

Institutet har i sommeren 1966 stillet lokaler til rådighed for følgende kongresser og møder:

International Planned Parenthood Federation (Fifth Conference 5.-8. juli).

International Union of Pure and Applied Physics' kongres (om statistisk mekanik 10.-16. juli).

Møde i Commission Seismologique Européenne (1.-6. august).

6. nordiske kongres for lærere i matematik, fysik og kemi (8.-11. august).

IXth International Congress on Diseases of the Chest (21.-25. august).

E. Sparre Andersen.

Instituter i H. C. Ørsted Institutet:

12 A. *Forsikringsmatematisk laboratorium.*

1 bestyrer, 1 amanuensis.

I november udkom W. Simonsen: *Forsikringsmatematik*, hefte I, 1966.

W. Simonsen.

12 B. *Fysisk laboratorium I.*

1 bestyrer, 3 afdelingsledere, 7 amanuenser, 1 laboratoriemester, 1 laboratorieassistent, 2 tekniske assistenter, 1 mekaniker.

Det videnskabelige arbejde har bl. a. omfattet følgende emner:

Eksperimentel lavtemperaturfysik, særlig supraleddning og transportfænomener i metaller (Berg Rasmussen og O. P. Hansen).

Opbygning, undersøgelse og anvendelse af optiske lasere (Hermansen og H. G. Jensen).

Anvendelse af Mössbauereffekt til undersøgelse af antiferromagnetisme (Knudsen, Bertelsen).

Mangelegemeteori og dens anvendelser indenfor faststoffysik (Mattuck og Kobe).

Teoretisk Lavtemperaturfysik (supraleddning superfluiditet) (Voetmann Christiansen, Brun Hansen og Smith).

Teoretiske studier over gitterdynamik (Højgaard Jensen, Hans Nielsen). Statistisk mekanik og termodynamik (Pihl).

Af nyanskaffelser til det videnskabelige arbejde kan nævnes et vakuumfordampningsanlæg og nogle kryostater til flydende helium.

På undervisningsområdet er udbygningen af øvelseskurserne fortsat; i beretningsåret er der således anskaffet apparatur til kursus i fysiske undervisningsforsøg, herunder udstyr til undervisning i elektronik, samt etableret en række nye øvelser under det almindelige laboratorieøvelseskursus (fysik 2 og fysik A).

Udenlandske gæster:

Dr. M. S. Steinberg, Smith College, Massachusetts, har været gæst ved laboratoriet i efterårssemestret 1966. Følgende har desuden aflagt besøg i kortere

perioder (mindre end en måned): A. Kowalska, Krakow, I. P. Ipatova, Leningrad, Y. Gnedin, Leningrad, E. H. Jacobsen, Rochester, R. Huebener, Argonne, J. W. Wilkins, Cornell, J. L. Olsen, Zürich, K. Hecht, Kiel.

Gæsteforelæsninger, deltagelse i kongresser, studierejser etc.:

Brun Hansen og Voetmann Christiansen har holdt foredrag (persistent currents in superconductors) ved Nordisk vinterskole i statistisk mekanik, Spåtind, Norge, januar 1966. R. D. Mattuck har i maj-juni holdt gæsteforelæsninger ved Norges tekniske Højskole i Trondheim (Quasiparticles) samt ved Chalmers tekniske Højskole, Göteborg og ved Uppsala Univ. (Phase transitions in Fermi Systems). A. Hermansen har deltaget i Colloque sur les methodes de spectroscopie instrumentale, Paris, april 1966 (efter invitation) og i kongres arrangeret af International Commission on Optics, Paris, maj 1966. En række af laboratoriets medarbejdere deltog i International Conference on Statistical Mechanics, H. C. Ørsted Institutet, juli 1966. Afdelingen for fysiske undervisningsforsøg (K. G. Hansen, Malte Olsen) har deltaget i tilrettelæggelsen og ledelsen af 6. nordiske kongres for lærere i matematik, fysik og kemi, H. C. Ørsted Institutet, august 1966; Pihl og Højgaard Jensen holdt foredrag. Højgaard Jensen holdt foredrag (Units and Conversions) ved en Gordon Research Conference, Seattle, august 1966 og aflagde i forbindelse hermed besøg ved en række amerikanske faststoffysiske instituter. K. G. Hansen deltog som foredragsholder og mødeleder i The first Conference on the biological Effects of ultraviolet Radiation, Philadelphia, august 1966 og deltog i Fourth International Biometrological Congress, Rutgers Univ., august 1966. I kongressen Second Nordic Solid State Conference, Tylösand, Sverige, august 1966 deltog Hans Nielsen, Mattuck (foredrag: Phase transitions in Fermi Systems) Brun Hansen (foredrag: Infinite conductivity of ordinary and gapless superconductors) og Voermann Christiansen (foredrag: Critical currents in thin superconducting layers). O. P. Hansen deltog i »Low Temperature Calorimetry Conference«, Helsinki, august 1966. Bertelsen deltog i Sommerskolen: Hyperfine Interactions in Matter, Aix en Provence, august 1966. Berg Rasmussen deltog i 10th International Conference on Low Temperature Physics, Moskva aug.-sept. 1966 med foredraget: Hall Effect in Indium Alloys. Højgaard Jensen har deltaget i et internationalt møde i forbindelse med den internationale standardiseringsorganisations arbejde (Helsingør, juni 1966). H. G. Jensen og Berg Rasmussen har i en del af beretningsåret haft studieophold ved henholdsvis Massachusetts Inst. of Technology og Technische Hochschule, Zürich. Knudsen har i efterårssemestret 1966 med orlov undervist ved Middle East Technical University, Ankara.

Publikationer:

- M. Pihl: Nogle fysiske grundproblemer: Det uundgåelige, det uforgængelige og det uoprettelige. Søndagsuniversitetet, Munksgaard 1966.
- M. Pihl (med H. Storm): 2. ændrede udgave af Lærebog i fysik for gymnasiet I.
- A. Hermansen: Gaslaseren, Elektronik nr. 7 (1966).
- A. Hermansen: Laseren eller den optiske maser, fys. tidsskr. hft. 4-6 (1966).
- K. G. Hansen o. a.: Fysisk Formelsamling,
3. udg. af Lærebog i fysik for gymnasiet I.
3. udg. af Lærebog i kemi for gymnasiet.
- F. Berg Rasmussen (med J. N. Cooper og P. Cotti): A size-dependent sign reversal in the Hall coefficient of Indium, Phys. Lett. 19 560 (1965).
- P. Voetmann Christiansen: Extreme Currents in the Superconducting Surface Sheath, Sol. State Comm. 4 607 (1966).

- H. Højgaard Jensen og H. Smith: Makroskopiske kvanteeffekter, beretning fra 6. nordiske kongres for lærere i matematik, fysik og kemi (1966).
 J. M. Knudsen (med U. Shimony): Mössbauer Studies on Iron in the Perovskites $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$. Phys. Rev. 144 361 (1966)
 R. D. Mattuck: Supraleddning, Forskning nr. 5 120 (1966)
 J. Fenger: Elektron paramagnetisk resonansspektroskopi, fys. tidsskr. hft. 1 og 3 (1966).
 H. Højgaard Jensen.

12 C. Fysisk laboratorium II.

1 bestyrer, 1 docent, 2 afdelingsledere, 6 amanuenser, 1 civilingeniør, 1 laboratoriemester, $5\frac{1}{2}$ laboratorieassistenter, 1 teknisk assistent, 1 laboratoriebetjent, 1 værktøjsmager, 2 lærlinge, 1 civilingeniør og 1 elektroniktekniker (fælles for Fys. Lab. I og II).

Til det experimentelle kursus i fysik A har man dels forøget antallet af øvelsesopstillinger dels konstrueret nye og mere avancerede øvelser. For i tide at kunne påbegynde undervisningen i fysik for medicinere efter den ny studieplan, er der foretaget en del forberedende arbejde, specielt med henblik på oprettelsen af ny øvelseskurser.

Den videnskabelige virksomhed i de forskellige afdelinger er iøvrigt fortsat efter de tidligere angivne retningslinier:

Afdelingen for atomfysik (J. Koch, A. Johansen, P. Laut, L. Sarholt-Kristensen, J. Staun Olsen og E. Veje): Det eksperimentelle arbejde har været koncentreret omkring udviklingen og anvendelsen af laboratoriets isotopseparator (ionbombardement maskine), der blev sat i drift tidligt på året. Man er i øjeblikket igang med at undersøge visse fundamentale egenskaber ved ionbombarderede halvledere, som f. eks. Hall-koefficient, p-n karakteristiker, mobilitet og (med B. Buchmann) photoconductivity. Da kendskab til indtrængningsdybde og donorprofil er væsentlig for forståelsen af ovennævnte fænomener er også måling af disse forhold taget op. Projekteringen af en lineær ionaccelerator ventes afsluttet indenfor den nærmeste fremtid. Derudover har man påbegyndt konstruktionen af en separator af Colutron typen, som vil kunne anvendes både til forsøg med energirige ioner og som injektor til den lineære accelerator. Endelig er der blevet foretaget teoretiske undersøgelser af en række problemer i forbindelse med spinbølger i faste stoffer og deres bestemmelse ved hjælp af langsomme neutroner (P. Laut, A. Kowalska og P. A. Lindgård).

Afdelingen for massespektrometri (W. Dansgaard, H. B. Clausen, S. Johnsen og J. Møller): Afdelingen har beskæftiget sig med datering af gletscheris ved hjælp af C^{14} og Si^{32} , konstruktion af Si-Au tællere, stabil-isotop undersøgelser af vand (delvis med International Atomic Energy Agency, I.A.E.A.), kemiske strukturundersøgelser (med Kem. Lab. II) samt kalium-argon datering af grønlandske mineraler (med Ole Larsen, Min.-geol. Inst.).

Optisk afdeling (B. Buchmann): Energikalibrering af monokromater er fuldført. Der er opbygget apparatur til bestemmelse af abeøjets spektrale følsomhed (B. B. og M. Lennox-Buchthal). Spektrofotometriske undersøgelser af Thiopen-tones skæbne i organismen er gennemført (B. og G. Buchmann). I fortsættelse af GIER-beregninger på Planck-strålere er udviklet og kalibreret en simpel farvetemperaturmåler. Afdelingen har medvirket ved udarbejdelsen af en dansk nomenklatur for strålefysiske og lystekniske begreber.

Afdelingen for røntgenfysik (P. Rønne): Et ioniseringskammer med indstille-

lig følsomhed er fuldført og anvendes nu for undersøgelser af den røntgenstråling, der udsendes efter meget stærk filtrering med filtre af forskelligt atomnummer. Ved at kombinere beregninger (Gier) og målinger søges bestemte filterkombinationer, der har særlig gunstige egenskaber, når de anvendes som filtre ved røntgenterapi.

Elektronmikroskopafdelingen (F. Carlsen, H. Aagesen og L. Henriksen): Fortsatte undersøgelser af den tværstribede muskels finstruktur (F. C. og G. G. Knappeis). Strålebeskadigelser i Al-krystaller ved ionbeskydning (L. H., A. Johansen og R. Cotterill). Afdelingens elektronmikroskoper benyttes fortsat af forskere fra andre institutioner.

Gæster:

Længere besøg: R. Cotterill, Argonne National Laboratory, U.S.A. (p. t. Fys. Lab. III, D.t.H.), D. Raynaud, Sorbonne, Paris. A. Marzolla, Italien. C. Vitali, Italien.

Kortere besøg: A. Cervellini, Universitetet i Sao Paulo. W. Gibson, Bell Telephone Company. P. Halldal, Universitetet i Göteborg. F. Martin, U.S.A. F. Vasilyev, I.A.E.A., Wien.

Kongresdeltagelse:

W. Dansgaard har deltaget i Panel meeting vedrørende etableringen af isotopstandards i I.A.E.A., Wien (november), og i møder i Expedition Glaciologique Int. au Groenland vedrørende ekspedition i 1967 (Montreux (marts) og Toulouse (september)).

A. Johansen, L. Henriksen, P. Laut, L. Sarholt-Kristensen og J. Staun Olsen har deltaget i Nordisk Faststoffysikmøde i Tyløssand (august).

L. Henriksen har deltaget i årsmødet i Skandinavisk Forening for Elektronmikroskopi, Göteborg (juni).

P. Laut har deltaget i en sommerskole (arrangeret af Advanced Study Institute) i Cortina d'Ampezzo (juni).

Studie- og foredragsrejser o. l.

B. Buchmann til møder i Commission de l'éclairage i Hamburg (maj) og i Coblenz (juli).

W. Dansgaard til Universitetet i Mainz (december), foredrag: »Isotopes in glaciers«.

W. Dansgaard, B. Buchmann, H. B. Clausen ekspedition til Østrig vedrørende Si^{32} -datering af gletscheris (juli-august). H. B. Clausen tillige med tilsvarende formål til Thule (oktober).

P. Laut til Universitetet i Krakow, Polen (juli).

Laboratoriet har modtaget fondstøtte og gaver fra:

Statens Alm. Videnskabsfond til anskaffelse af et specialobjektkammer til elektronmikroskopi, til videnskabelig assistance, og til undersøgelser over virkningerne af ionbombardement af krystaller. *Stat. tekn. vid.fond* til indkøb af en guldkrystal og til udvikling af faststoffællere. *Carlsbergfondet* til undersøgelse af bevægelser i Indlandsisen. *Rask-Ørsted Fondet* til assistance i forbindelse med projektering af lineær accelerator. *AEK* til kongresdeltagelse. *I.A.E.A.* til løbende kontrakt. *Thomas B. Thriges Fond* til konstruktion af en Colutron og fra *Rigshospitalet* et brugt røntgenapparat.

Publikationer.

O. Buchardt, J. Becher, C. Lohse og J. Møller: Photochemical Reactions og 2-Methylquinoline N-oxide Hydrate. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) No. 1.

B. Buchmann: Måling af relative spektrale effektfordelinger for snævre Baird-

interferensfiltre i forbindelse med Xenon-lampe, Osram type XBO 162. Intern rapport.

B. Buchmann: Måling af spektrale transmissionsfaktorer for brede Baird-interferensfiltre. Intern rapport.

W. Dansgaard, H. B. Clausen og A. Aarkrog: The Si^{32} fallout in Scandinavia. A new method for ice dating. Tellus Vol. 18, no. 2-3.

W. Dansgaard, H. B. Clausen og A. Aarkrog: Evidence for Bomb produced Silicon-32. J. Geophys. Res. 71 (1966) 22.

J. Koch, K. O. Nielsen og L. Sarholt-Kristensen har redigeret Århus konferencens proceedings, »Electromagnetic Isotope Separators and their applications to Physics«. Nucl. Instr. and Meth. 58 (1965) 1-350.

J. Koch, A. Marzolla og C. Vitali: Projektering af en lineær accelerator til ioner med energi på ca. 50 keV pr. nucleon. Intern rapport.

P. Laut, P. A. Lindgård og A. Kowalska: Investigation of Magnon Dispersion Relations and Neutron Scattering Cross Section with Special Attention to Anisotropy Effects. Under trykning i Journ. of Phys. Chem. Solids.

J. Koch.

12 D. *Kemisk laboratorium I,* *Det uorganisk-kemiske laboratorium.*

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 8 amanuenser, 1 laboratorieassistent, 1 forskningstekniker, 3 tekniske assistenter, 3 laboratoriebetjente.

Dr. D. N. Purohit, Rajasthan (Indien) og professor John R. Mickelsen, Portland State College, Oregon (U.S.A.), har med understøttelse fra Rask-Ørsted-fondet deltaget i bestyrerens videnskabelige arbejde. Endvidere har dr. Gregor Ondrejovic, Bratislava (Tjcechoslovakiet) og Frl. Ursula Pfenninger, Zürich, med dansk statsstipendium, og Tara Narasimhaya, Mysore (Indien) med støtte fra Styrelsen for teknisk bistand til udviklingslandene, deltaget i laboratoriets videnskabelige arbejde.

Dr. R. Pribil, Prag og dr. Chr. Klixbüll Jørgensen har som gæster i kortere tid forelæst for laboratoriets videnskabelige medarbejdere.

Bestyreren har sammen med 6 af laboratoriets medarbejdere deltaget i den 9. internationale conference over coordinationskemi i Zürich og St. Moritz i dagene 3.-9. september 1966.

Lektor Schäffer har i januar 1966 efter invitation holdt forelæsninger i Greifswald, Leipzig og Jena, i marts i Frankfurt a. M. og i juni deltaget i et »Royal Society Discussion Meeting« om optisk aktivitet, og i august i et IUPAC nomenclaturmøde om optisk aktive molekyler i Beckenried (Schweiz).

Endvidere har lektor Gwyneth Nord deltaget i en international conference om »Solvent Extraction Chemistry« i Göteborg i august 1966 og forskningstekniker Lorens Maltesen i et kursus i infrarød spektroskopi i Stocknolm oktober 1966.

Publikationer:

C. J. Hawkins, Erik Larsen and I. Olsen:

Acta Chemica Scandinavica 19 (1965) 1915-1923.

Absolute Configurations of Octahedral Metal Complexes. II. Mono- and Trans-bis (*l*-propylenediamine) cobalt (III) Complexes.

C. J. Hawkins and Erik Larsen:

Acta Chemica Scandinavica 19 (1965) 1969-1974.

Absolute Configurations of Octahedral Metal Complexes. III. A Tentative Octant Rule for Cobalt(III) Complexes.

Claus E. Schäffer:

Theoretica chimica Acta (Berl.), 4 (1966) 166–173.

A Ligand Field Approach to Orthoaxial Complexes. Perturbation Treatment using Zero-order Functions with Octahedral Basis.

Jannik Bjerrum, R. S. George, C. J. Hawkins and D. C. Olson:

Proceedings of The Symposium on Coordination Chemistry, Tihany, 1964. Akadémiai Kiadó, Budapest 1965.

Studies on the Complex Formation of Class (b) Metal Ions with Ligands Containing Phosphorus and Arsenic as Donor Atoms.

G. Nord-Waand:

Proceedings of The Symposium on Coordination Chemistry, Tihany, 1964. Akadémiai Kiadó, Budapest 1965.

An Interpretation of the Catalysis by Chloride Ions of the Thallous-Thallic Exchange Reaction.

Erik Larsen and S. F. Mason:

Journal of The Chemical Society, Section A Inorganic, Physical, and Theoretical Chemistry, 1966, 313–316.

Optical Rotatory Power of Co-ordination Compounds. Part VII. The Absolute Configurations of Tris- α -amino-carboxylato-cobalt(III) Complexes.

Don C. Olson and Jannik Bjerrum:

Acta Chemica Scandinavica 20 (1966) 143–150.

Studies on Metal Ion Co-ordination in Solution. III. The Complex Formation of Triphenylarsine with Silver (I) and with Mercury (II) Chloride in Water-Methanol Solvents.

Erik Larsen, S. F. Mason and G. H. Searle:

Acta Chemica Scandinavica 20 (1966) 191–196.

The Absorption and the Circular Dichroism Spectra and the Absolute Configuration of the Tris Acetylacetonato Silicon(IV) Ion.

Ole Farver and Gwyneth Nord:

Acta Chemica Scandinavica 20 (1966) 1429–1431.

Mixed Thallium(III) Complexes of 2,2'-Dipyridyl Involving Coordinated Perchlorate and Nitrate Ions.

Astrid Marstrander and Christian Knakkegård Møller:

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Matematisk-fysiske Meddelelser 35, no. 5 (1966).

The Structure of White Cesium Lead(II) Bromide, CsPbBr₃.

Christian Knakkegård Møller:

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Matematisk-fysiske Meddelelser 35, no. 5 (1966).

The Structure of Lead(II) Hydroxy-Bromide.

Claus E. Schäffer and Jørgen Glerup:

Proceedings of 9. International Conference on Coordination Chemistry, St. Moritz-Bad, Switzerland, September 5–9, 1966.

Splittings of Cubic Parentage Levels in Orthoaxial Chromophores. A Rough Intensity Rule.
Jannik Bjerrum.

12 E. *Kemisk laboratorium II,*
Almen og organisk kemi.

1 bestyrer, 3 afdelingsledere, 11 amanuenser, 9 laboratorieassistenter (incl. kontorassistenter og tekniske assistenter), 1 mikroanalytiker, 1 værkfører, 1 laboratoriemester, 4 laboratoriebetjente.

Professor C. C. Patel, Bangalore (Indien) deltog i august måned med støtte fra Rask-Ørsted fondet i laboratoriets arbejde.

Professor K. A. Jensen har som formand for den internationale kemiske kommission for uorganisk-kemisk nomenclatur deltaget i kommissionsmøder i Biarritz og Beckenried samt i 2nd Organic Sulphur Symposium i Groningen 9.-12. maj 1966, Werner-Feier i Zürich 3. september og 9. International Conference on Coordination Chemistry i St. Moritz 5.-9. september 1966.

Den skandinaviske sektion af Gas Chromatography Discussion Group holdt møde på laboratoriet den 2. oktober 1966.

Lektor, mag. scient. Arne Holm er med orlov fra sin stilling rejst på et 1-års studieophold hos professor H. Rapoport, University of California, Berkeley.

Publikationer:

- K. A. Jensen: Uorganisk-kemisk Nomenclatur. Dansk version af de af IUPAC-kommissionen vedtagne regler for uorganisk-kemisk nomenclatur. Dansk Kemi 7 (1966) 97-109.
- K. A. Jensen: Zu den Abhandlungen »2-substituierte Thiazolone-(4)« und »Monoacetylierte Dimere des 2-Phenyl-4-hydroxy-thiazols« von H. Behringer und D. Weber. Liebigs Ann. Chem. 689 (1965) 195.
- K. A. Jensen, Marie Due, A. Holm and C. Wentrup: Alkyl Cyanates VI. Chemical Reactions of Alkyl Cyanates. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 2091-2106.
- K. A. Jensen, A. Holm, C. Wentrup and J. Møller: Alkyl Cyanates VII. Mass Spectra of Cyanates. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 2107-2122.
- K. A. Jensen, G. Felbert, C. Th. Pedersen and Ulla Svanholm: Organic Selenium Compounds I. Preparation of Methyl-substituted Selenosemicarbazides. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 278-281.
- K. A. Jensen, G. Felbert and B. Kägi: Organic Selenium Compounds II. Preparation of Tetraalkylselenoureas. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 281-282.
- K. A. Jensen and P. H. Nielsen: Infrared Spectra of Thioamides and Selenos-amides. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 597-629.
- U. Anthoni, Ch. Larsen and P. H. Nielsen: N-Isothiocyanatoamines I. On the Existence of Monomeric N-Isothiocyanatodialkylamines (Dialkylamino-isothiocyanates). Acta Chem. Scand. 20 (1966) 1714-1715.
- P. M. Boll: Solanum-Steroidalkakoider. Kemi og Botanisk Udbredelse. Disputats. 210 pp. Akademisk Forlag, København 1966.
- K. Christiansen and P. M. Boll: A New Flavanone from Peach Bark. Tetrahedron Letters No. 12 (1966) 1293-1297.
- O. Buchardt, J. Becher and C. Lohse: Photochemical Studies IV. Photochemical Reactions of 2-Methylquinoline N-Oxide Hydrate. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 262-263.
- O. Buchardt and C. Lohse: The Formation of Indole Derivatives in the Photolysis of Quinoline N-Oxides. Tetrahedron Letters No. 36 (1966) 4355-4361.
- O. Buchardt: The Photolysis of 2-Phenyl substituted Quinoline N-Oxides. A Tentative Assignment of 4,5-benz-1,3-oxazepine Structures to some of the Products. Tetrahedron Letters No. 50 (1966) 6221-6228.
- R. B. Turner, O. Buchardt, E. Herzog, R. B. Morin, A. Riebel and J. M. Sanders:

- The Structure and Total Synthesis of Cassaic Acid. *Journal of the American Chemical Society* 88 (1966) 1766–1775.
- N. S. Moe: The Polarography of some α -Halogen substituted Aldehydes in Dimethylformamide. *Polarography 1964: Proceedings of the Third International Conference*, Southampton (Macmillan, London 1964), p. 1077–1095.
- P. H. Nielsen and Otto Dahl: Studies of Chelates with Heterocyclic Ligands II. Ionic Nickel(II) and Copper(II) Chelates with 8-Aminoquinoline and some of its Derivatives: *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 1113–1121.
- A. Holm and C. Wentrup: Alkyl Cyanate VIII. The Formation of Alkyl Cyanates from Alkyl Halides and Silver Cyanates. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 2123–2127.
- C. Wentrup: Alkyl Cyanates IX. Addition-Elimination Reactions of Ethyl Cyanate. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 2128–2130. *K. A. Jensen.*

12 F. *Kemisk laboratorium III,*
Almen og teoretisk kemi.

1 bestyrer, 2 afdelingsledere, 12 amanuenser, 5 laboratorieassistenter, 1 teknisk assistent, 1 laboratoriemester, 5 laboratoriebetjente.

Laboratoriet har i det forløbne år anskaffet et Digital voltmeter med perforatorudskrift, indkøbt på bevilling fra Statens almindelige videnskabsfond.

Laboratoriet har haft besøg (af længere varighed) af følgende udenlandske gæster: Dr. Edward R. Fisher fra The Johns Hopkins University, Baltimore (ansat som vikar i amanuensisstilling til 31. august 1966). Dr. R. K. Bullough fra The University Institute of Science and Technology, Manchester (ansat som vikar i amanuensisstilling og lektorat til 30. september 1966).

Thor A. Bak, E. Fisher, Lise Lotte Poulsen og Finn Hynne deltog i AGARD mødet i Oslo i maj 1966, hvor Thor A. Bak og E. Fisher forelagde et arbejde. Thor A. Bak deltog efter indbydelse i et møde i American Chemical Society i Washington i juni 1966 og holdt en forelæsning. Endvidere deltog Thor A. Bak som sekretær i organisationen af en kongres vedrørende Thermodynamik og Statistisk mekanik arrangeret af International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) i København i juli 1966. I IUPAP mødet deltog endvidere Knud Andersen, Finn Hynne, Svend Erik Nielsen, Eigil Præstgaard, Jørgen Rassing, J. Styrupe Rotne og Preben Graae Sørensen. J. S. Rotne har i juli og august 1966 deltaget i en sommerskole i kvantekemi i Uppsala. Preben Graae Sørensen deltog i Fifth International Symposium on Rarefield Gas Dynamics i Oxford i juli 1966. Aase Hvidt deltog i »Polymerdagene« i Stockholm i september 1966. J. V. Bertelsen har fra 1. september 1966 studeret ved University College of Wales, Aberystwyth, på et stipendium fra Statens teknisk-videnskabelige fond.

I det forløbne år er der publiceret følgende arbejder af laboratoriets medarbejdere:

Thor A. Bak og Jonas Lichtenberg:

Mathematics for Scientists, Benjamin, New York, 1966.

Aase Hvidt og Sigurd O. Nielsen:

Hydrogen Exchange in Proteins. *Adv. Prot. Chem.* 21, 287–386 (1966).

H. L. Frisch, J. L. Katz, E. Præstgaard and J. L. Lebowitz:

High-Temperature Equation of State-Argon. *J. Phys. Chem.* 70, 2016 (1966).

Ved laboratoriet er for tiden følgende eksperimentelle arbejder i gang:

Thor A. Bak og Jørgen Rassing undersøger relaxationsprocesser i væsker ved lydabsorptionsmålinger og Thor A. Bak og E. Fisher undersøger relaxationsprocesser i gasser ved hjælp af lydastighedsmålinger. Flemming A. Andersen studerer vibrations-rotations spektre af monodeutero- og trideuteromethan. Aase Hvidt undersøger binære blandingers og polymeropløsningers viscositet samt opløsningsmidlets indflydelse på infrarøde extinktionskoefficienter af amider. Bodil Boserup og Bent Thorkilsen arbejder med syntese af polypeptider. Preben Graae Sørensen undersøger vibrationsrelaxation i gasser ved hjælp af en spektrofon. Det teoretiske arbejde udføres af Knud Andersen, Svend Erik Nielsen, Finn Hynne og Eigil Præstgaard, som især beskæftiger sig med kemisk kinetik, teorien for lysspredning, samt det intermolekylære potential.

Thor A. Bak.

12 G. *Kemisk laboratorium IV,* *Fysisk kemi.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 7 amanuenser, 1 laboratorieassistent, 2 tekniske assistenter, 1 laboratoriemester, 2 laboratoriebetjente, 1 sekretær.

Statens almindelige Videnskabsfond har bevilget ca. 315.000 kr. til indkøb af en Vakuum Spektrograf, som skal anvendes i forbindelse med laboratoriets øvrige spektrografiske udstyr. Apparatet er bestilt, men endnu ikke leveret.

Laboratoriet har i det forløbne år foretaget undervisning af 126 studenter i fysisk-kemiske øvelser samt haft supplerende undervisning af 9 studerende.

Forskningsmæssigt har interessen været knyttet til måling af polariserede krystalspektre ved meget lave temperaturer, reaktionskinetiske målinger, samt overfladestudier. Molekylteoretiske beregninger er videre blevet udført for et stort antal systemer.

7 udenlandske stipendiater har arbejdet på laboratoriet i dette år.

Professor, dr. phil. C. J. Ballhausen har deltaget i konferencen om »Optical Properties of Ions in Crystals« i Baltimore, 12.-14. sept. 1966, og har været gæsteprofessor ved Amsterdam Universitet, John van Geuns Foundation, 1.-31. oktober 1966.

Lektor, dr. phil. Arne E. Nielsen deltog i »International Conference on Crystal Growth« i Boston, juni 1966.

Dr. K. J. Watson deltog i »International Congress and Symposium of the International Union of Crystallography«, Moskva 12.-21. juli 1966.

Der er i året 1966 offentliggjort følgende arbejder:

Bjørn Andersen and S. Vestermærk: Iron Determination in Human Milk«. Danish Medical Bull. 13 (1966) 1.

C. J. Ballhausen and J. de Heer: Ligand-Field Treatment of the Jahn-Teller Distortion in VCl_4 . J. Chem. Phys. 43 (1965) 4304.

C. J. Ballhausen and Helge Johansen: A MO Calculation of the Static Jahn-Teller Effect in CuF_6^{4-} . Mol. Phys. 10 (1966) 183.

J. P. Dahl and A. C. Switendick: Energy Bands in Cuprous Oxide. J. Phys. Chem. Solids. 27, 931 (1966).

J. P. Dahl, S. Brahms and S. Nikitine: On the Band Structure and the Absorption Spectrum of Cu_2O . Phys. Letters 22, 31 (1966).

R. Dingle: The Near Infrared Absorption Spectrum of Tris Acetylacetonato Osmium(III). J. Mol. Spectr. 18, 276 (1965).

- R. Dingle: The Visible and Near Infrared Spectrum of Manganese(III) Complexes. *Acta Chem. Scand.* 20, 33 (1966).
- R. Dingle: On the Origin of Electronic Term Splittings in Trigonal Distorted Metal Complexes. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 1435.
- Lloyd L. Ingraham: A Molecular Orbital Study of Nickel Dimethylglyoxime. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 283.
- Helge Johansen and C. J. Ballhausen: An Extended Wolfsberg-Helmholz Calculation on Cu F_6^{4-} . *Mol. Phys.* 10 (1966) 175.
- E. König and K. Madeja: Unusual Magnetic Behaviour of Some Iron(II)-Bis (1,10-phenanthroline) Complexes. *Chem. Commun.* 1966, 61.
- G. N. La Mar: Molecular Orbital Calculations on Bis-Acetylacetonate Cu(II). *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 1359.
- John W. Moore: The Electronic Structure of $\text{K Pt}(\text{C}_2\text{H}_4)\text{Cl}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. *Acta Chem. Scand.* 20 (1966) 1154.
- O. Sonnich Mortensen: Polarized Crystal Spectrum of Potassium Tetrachloroplatinite(II) at Liquid Helium Temperature. *Acta Chem. Scand.* 19 (1965) 1500.
- P. J. Stephens: Dispersion of the Faraday Effect in Co Cl_4^- . *J. Chem. Phys.* 43 (1965) 4444.
- P. J. Stephens: The Faraday Rotation of Allowed Transitions: Charge Transfer Transitions in $\text{H}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$. *Inorg. Chem.* 4 (1965) 1690.
- K. J. Watson and M. N. G. James: Chemistry of Micrococcin P. Part IX. The Crystal and Molecular Structure of Micrococcinic Acid Bis-4-bromoanilide. *J. Chem. Soc.* 9 (1966) 1361.
- Thomas H. Wirth: The Electronic Structure of the Co(III) Hexammine Complex Ion: A semi-empirical Molecular Orbital Calculation. *Acta Chem. Scand.* 19 (1965) 2261. C. J. Ballhausen.

12 H. *Kemisk laboratorium V,* *Molekylspektroskopi.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 8 amanuenser, 2 laboratorieassistenter, 5 tekniske assistenter, 2 laboratoriebetjente.

I januar leveredes det forstærkeraggregat til laboratoriets kærnemagnetiske apparatur, hvortil Statens almindelige Videnskabsfond tidligere havde bevilget midlerne (ca. 90.000 kr.).

Foruden mange kortere besøg af udenlandske forskere har dr. Alston Steiner, U.S.A., studeret ved laboratoriet indtil august og dr. den Engelsens, Holland, indtil januar.

Børge Bak har 30. marts–2. april opholdt sig ved universitetet i Uppsala og forelæst over mikrobølgespektre og har 25.–30. april opholdt sig ved Stockholms Universitet og her forelæst over mikrobølgespektroskopiske strukturerundersøgelser.

Børge Bak har i september efter indbydelse forelæst ved Yale University, New Haven, U.S.A., og ved University of California, Berkeley, U.S.A., samt som inviteret indleder talt ved Symposium on Molecular Spectra and Structure, Columbus, Ohio, U.S.A., 5.–10. september.

Daniel Christensen har 12.–16. september deltaget i EuChem Far Infrared Conference, Culham College, Abingdon, England.

Georg Ole Sørensen deltog 7.–21. juli i Summer School in Theoretical Chemistry, Oxford, England.

Publikationer:

S. Brodersen, J. Christoffersen (Århus universitet), B. Bak og J. T. Nielsen: The infrared spectrum of mono- ^{13}C -substituted benzene, *Spectrochim. Acta* **21**, 2077 (1965).

B. Bak, G. O. Sørensen og L. Mahler:

Preparation of ^{15}N - and $4\text{-}^{13}\text{C}$ Pyridine, *Acta Chem. Scand.* **19** (1965), 2001.

B. Bak, J. Christiansen og J. T. Nielsen:

Preparation of 300-500 mg Quantities of Isotopic Methyl Ketenes, *Acta Chem. Scand.* **19** (1965), 2252.

B. Bak, C. H. Christensen, D. Christensen, T. S. Hansen, E. J. Pedersen og J. T. Nielsen:

Preparation of 1,3,4 Thiadiazole and its 2-D,2,5-D₂,2- ^{13}C and 3- ^{15}N Isotopic Species, *Acta Chem. Scand.* **19** (1965), 2434.

B. Bak, L. Nygaard, E. J. Pedersen og J. Rastrup Andersen:

Microwave Spectra of Isotopic 1,3,4-Thiadiazoles. Molecular structure of 1,3,4-Thiadiazole, *J. Mol. Spectry.* **19** (1966), 283.

B. Bak, P. O. Jensen og K. Schaumburg:

Alkyl Nitrite Isomerism. PMR Investigation of Substituted Ethyl Nitrites, *J. Mol. Spectry.* **20** (1966), 1.

L. Nygaard:

A revised structure of ethyl fluoride, *Spectrochim. Acta* **22** (1966), 1261.

B. Bak, J. T. Nielsen, O. F. Nielsen, L. Nygaard, J. Rastrup-Andersen og P. A. Steiner:

Microwave Spectrum and Dipole Moment of 1,3,4 Oxadiazole, *J. Mol. Spectry.* **19** (1966) 458.

B. Bak:

Molekylstruktur udfra rotationsspektre, *Dansk Kemi* **4** og **5** (1966).

I. Bojesen og T. Pedersen:

Preparation of a Mixture of Mono- ^{13}C -fluorobenzenes, *Acta Chem. Scand.* **20** (1966) 895.

B. Bak, J. Christiansen, K. Kunstmann, L. Nygaard og J. Rastrup-Andersen:

Microwave Spectrum, Molecular Structure, Barrier to Internal Rotation, and Dipole Moment of Methylketene, *J. Chem. Phys.* **45** (1966) 883.

T. Pedersen:

Den induktive effekt, *Dansk Kemi* **10** (1966) 153.

J. S. Rigden (Harvard University, nu ved Eastern Nazarene College, Mass., U.S.A.) og L. Nygaard:

Nuclear quadrupole effect on rotational levels of a molecule with two nuclei having spins of 5/2, *J. Chem. Phys.* **44** (1966) 4603.

Organisationskomiteen for den 8. europæiske molekylspektroskopikongres har ved sin formand, B. Bak, og i samarbejde med Physical Chemistry Division of International Union of Pure and Applied Chemistry publiceret:

Molecular Spectroscopy, VIIIth European Congress Copenhagen 1965. Invited Lectures. Butterworth's, London.

I laboratoriets 1. dels undervisning for stud. scient. deltog i foråret 31 studerende, i efteråret 34 studerende, 6 stud. polyt. med molekylspektroskopi som supplerende fag deltog i en tilsvarende undervisning i foråret.

30/11 1966 har laboratoriet 12 specialstuderende stud. scient. samt 1 licentiat-studerende fra Danmarks tekniske Højskole.

Borge Bak.

12 I. *Det matematiske institut.*

(Oprettet 1934).

1 forstander, 4 afdelingsledere, 7 amanuenser, 5 laboratorieassistenter.

Institutet bestyres af de 6 professorer i matematik, og giver arbejdsplads til 1 professor i de eksakte videnskabers historie.

Kongresser, gæsteforelæsninger m. v.:

Professor W. Fenchel har ved Universität Erlangen – Nrnberg den 14. maj 1966 holdt et foredrag med titlen: »Ein Kriterium für die endliche Erzeugbarkeit Fuchsscher Gruppen« og ved Universität Göttingen den 25. maj 1966 holdt et foredrag med titlen: »ber Extremumprobleme mit Ungleichungen als Nebenbedingungen«.

Professor B. Fuglede har som gæsteforelæsningsprofessor ved Paris universitet 1.–31. maj 1966 holdt en forelæsningsrække over potentialteori ved Institut Henri Poincaré samt et foredrag med titlen: »On commutativity and commutation relations«. Han har derefter holdt et foredrag med titlen: »On the axiomatic theory of thin sets in potential theory« ved 3. Tagung ber Probleme und Methoden der Mathematischen Physik, Karl-Marx-Stadt, 1.–5. juni 1966, samt et foredrag vedrørende distributionsteori ved Technische Universität Dresden.

Professor E. Sparre Andersen har deltaget i et seminar om matematisk statistik og sandsynlighedsregning ved Mathematisches Forschungsinstitut, Oberwolfach, 17.–24. april 1966, hvor han holdt et foredrag med titlen: »Fluctuations of Sums of Random Variables«. Han har endvidere deltaget i Nord SAM 66 (Nordisk Symposium over Anvendelsen af Matematikmaskiner), Vedbæk, 29.–31. august 1966, og i European Meeting of Statisticians, London, 5.–10. september 1966.

Professor O. Schmidt, som af undervisningsministeriet var fritaget for at holde forelæsninger i forrsemestret 1966, har med støtte fra Statens almindelige videnskabsfond opholdt sig som gæst ved Department of History of Mathematics and Astronomy, Brown University, Providence, R. I., U.S.A., fra 6. januar til 18. maj 1966, og har bl. a. holdt to foredrag ved Brown University og et ved Yale University over emner fra matematikens og astronomiens historie.

Lektor B. Svejgaard Nielsen har deltaget i et symposium om anvendelsen af elektroniske regnemaskiner i Prag 19.–22. maj 1966, hvor han holdt et foredrag med titlen: »A Programming Language with Floating Operations«. Han har endvidere efter indbydelse fra Komiteen for teknisk og videnskabelig udvikling holdt en forelæsningsrække i Sofia 20.–27. august 1966 om problemer i forbindelse med anvendelsen af datamater. Endelig har han deltaget i Nord SAM 66 (Nordisk Symposium over Anvendelsen af Matematikmaskiner), Vedbæk, 29.–31. august 1966, hvor han holdt et foredrag med titlen: »IMP – Et metasprog«.

Lektor H. Skovgaard har erhvervet den filosofiske doktorgrad efter forsvar den 22. marts 1966 af afhandlingen: »Uniform Asymptotic Expansions of Confluent Hypergeometric Functions and Whittaker Functions«. Fra 1. august 1966 udnævntes han til professor i matematik ved Danmarks tekniske højskole.

Lektor T. Gutmann Madsen har deltaget i den internationale matematikerkongres i Moskva 16.–26. august 1966.

Lektor C. U. Jensen har deltaget i British Mathematical Colloquium afholdt ved Imperial College, University of London, 29. marts–2. april 1966, og i den internationale matematikerkongres i Moskva 16.–26. august 1966, og har ved Århus universitet den 21. januar 1966 holdt et foredrag med titlen: »Homological dimensions of rings with countably generated ideals«.

Lektor E. Kehlet var i efterårssemestret 1965 på studieophold ved Århus universitet.

Lektor H. Rischel tilbringer med orlov fra universitetet og med støtte fra Egmont H. Petersens Fond og fra Oberstløjtnant Max Nørgaard og hustru Magda Nørgaards legat det akademiske år 1966/67 ved Stanford University, Californien.

Lektor A. Jensen har deltaget som gruppesekretær i 6. nordiske kongres for matematik-, kemi- og fysiklærere, afholdt på H. C. Ørsted instituttet 8.-11. august 1966.

Lektor A. Schmidt har deltaget i den internationale matematikerkongres i Moskva 16.-26. august 1966.

Universitetsadjunkt Gerd Grubb har tilbragt årene 1963/66 ved Stanford University, Californien, og erhvervede der Ph.D.-graden efter forsvar den 15. juli 1966 af afhandlingen: »A Characterization of the Non-local Boundary Value Problems Associated with an Elliptic Operator«. Hun har ved Århus universitet den 13. oktober 1966 holdt et foredrag om samme emne.

Kandidatstipendiat F. Topsøe var i universitetsåret 1965/66 på studieophold ved Cambridge University. Han deltog i British Mathematical Colloquium afholdt ved Imperial College, University of London, 30. marts-2. april 1966 og holdt der et foredrag med titlen: »A theorem of Erdős and Kac, the reflection principle, and Donsker's invariance principle«, holdt den 25. april 1966 et foredrag i Oxford, deltog i NATO Advanced Study Institute on Probabilistic Methods in Analysis, Loutraki, Grækenland, 22. maj-4. juni 1966, holdt den 20. juni 1966 et foredrag i Sheffield, deltog i den internationale matematikerkongres i Moskva 16.-26. august 1966 og holdt der et kort foredrag, og holdt endelig den 27. oktober 1966 et foredrag i Århus. Hvor intet andet er anført har foredragstitlen været: »Uniformity in weak convergence«.

Kandidatstipendiat G. Kjærgaard Pedersen har tilbragt universitetsåret 1965/66 ved Århus universitet og har deltaget i den nordiske sommerskole i matematik i Sigtuna 10.-30. juni 1966.

Afdelingen for numerisk analyse:

I december 1965 installeredes et for en særskilt finanslovbevilling anskaffet yderligere elektronisk GIER regneanlæg med magnetpladelager (384.000 ord), linieskriver (667 linier à 160 typografiske enheder pr. minut) og en strimmel-læser type RC 2000 (2000 tegn pr. sekund). Anlægget blev leveret af Regnecentralen.

For dette anlæg er der udviklet et software system til anvendelse indtil offentliggørelsen af GIER-ALGOL-4 kompileringen.

Institutets regneanlæg har ligesom i tidligere år betjent en lang række universitetsinstitutter og lejlighedsvis institutioner uden for universitetet.

Af særlig aktivitet nævnes:

Eksperimenter med funktionsrepræsentation i to variable (Edda Sveinsdottir Lassen, J. Steensgaard Madsen), implementation af IMP-IV, en videreudvikling af makrosproget IMP (P. Lindblad Andersen), programmer til simulation af kemiske processer (P. Lindblad Andersen), udtegnings af søkort fra ekkogrammer (B. Svejgaard Nielsen, J. Steensgaard Madsen), analyse af byzantinsk musik (B. Svejgaard Nielsen), forskellige plotterprocedurer (Edda Sveinsdottir Lassen, J. Steensgaard Madsen), bestemmelse af elektrontætheden ud fra tredimensionale Patterson transformationer (B. Svejgaard Nielsen), løsning af lineære lignings-systemer med indtil 600 ubekendt (B. Svejgaard Nielsen), eksperimenter til belysning af sammenhæng mellem rekursive og sekventielle algoritmer, administrative opgaver (Ellen Banz).

Gæster:

Professor H. Busemann, Los Angeles, har holdt gæsteforelæsninger ved institutet i september, oktober og november 1966. Professor Philip C. Curtis Jr., Los Angeles, tilbragte universitetsåret 1965/66 ved institutet. Professor S. Lipschutz, New York, tilbringer hovedparten af universitetsåret 1966/67 ved institutet. Som vikar i en amanuensisstilling tilbringer Dr. G. Vincent-Smith, Oxford, universitetsåret 1966/67 ved institutet. Desuden har institutet i beretningsåret haft kortvarige besøg af en række udenlandske matematikere.

Publikationer:

Der er udsendt nye eller reviderede udgaver af forelæsningsnoter til Matematik 1 (W. Fenchel, H. Tornehave, H. Skovgaard, T. Gutmann Madsen), Matematik 2 (Th. Bang, B. Jessen), Matematik 3 (W. Fenchel, H. Rischel), Matematik 6 (B. Fuglede, E. Kehlet), samt noter til videregående forelæsninger (H. Tornehave, E. Kehlet).

Desuden er publiceret:

- Thøger Bang: Niels Nielsen 1865–1931. [Nordisk Mat. Tidskr. 13 (1965), 121–122.]
- Arne Brøndsted: Convex sets and Chebyshev sets. [Math. Scand. 17 (1965), 5–16.]
- Arne Brøndsted: Convex sets and Chebyshev sets II. [Math. Scand. 18 (1966), 5–15.]
- Bent Fuglede: Quasi topology and fine topology. [Séminaire Brelot-Choquet-Deny 10, no. 12 (1965/66), 1–14.]
- Gerd Grubb: A Characterization of the Non-local Boundary Value Problems Associated with an Elliptic Operator. [Stanford, California, 1966, 173 sider.]
- Chr. U. Jensen: A remark on semi-hereditary local rings. [J. London Math. Soc. 41 (1966), 479–482.]
- C. U. Jensen: A remark on the distributive law for an ideal in a commutative ring. [Proc. Glasgow Math. Assoc. 7 (1966), 193–198.]
- C. U. Jensen: Arithmetical rings. [Acta Math. Acad. Sci. Hungar. 17 (1966), 115–123.]
- Chr. U. Jensen: A remark on flat and projective modules. [Can. J. Math. 18 (1966), 943–949.]
- Helge Skovgaard: Uniform Asymptotic Expansions of Confluent Hypergeometric Functions and Whittaker Functions. [Gjellerup, København 1966, 8+92 sider.]
- Bj. Svejgaard: Algol Programming. [Nordisk Tidsskrift for Informations-Behandling 6 (1966), 164–175.]
- Hans Tornehave: On entire functions almost periodic in several directions. [Math. Scand. 16 (1965), 116–120.] Børge Jessen.

12 J. *Institut for matematisk statistik.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 3 amanuenser, 2 laboratorieassistenter.

Udenlandske gæster:

I forårssemestret har professor, dr. Gordon Antelman, University of Chicago, forelæst over decisionsteori, og i efterårssemestret har professor, dr. S. D. Chatterji forelæst over sandsynlighedsregning. Endvidere har institutet i juli og august haft besøg af dr. Fred Leysieffer, The Florida State University.

Ophold ved udenlandske universiteter:

Lektor Søren Johansen har tilbragt forårssemestret ved University of California, Berkeley, som Natostipendiat. Afdelingsleder, lektor H. Brøns har tilbragt efterårssemestret ved Statistical Laboratory, University of Cambridge, og har samtidig været Visiting Overseas Fellow ved Churchill College.

Gæsteforelæsninger:

H. Brøns har holdt et seminar i Manchester om »The statistical analysis of the normal distribution« og et seminar i Cambridge om »The statistical assumptions in statistical mechanics«.

S. Johansen har holdt to forelæsninger i Aarhus om »Integral representations of stochastic processes. General theory« og »Integral representations of stochastic processes. Applications«.

Internationale kongresser:

A. Hald har deltaget som inviteret diskussionsindleder i et møde i Research Section of the Royal Statistical Society, London, i marts.

A. Hald har deltaget i EOQC-mødet i Stockholm i juni og holdt et foredrag med titlen »Attribute sampling plans based on prior distributions and costs«.

O. Björnsson, H. Brøns, A. Hald og I. Biehl Henningsen har deltaget i det nordiske statistikermøde i Lofthus i juni. A. Hald holdt 3 forelæsninger om »Den statistiske teori for stikprøveplaner«.

H. Brøns, A. Hald, I. Biehl Henningsen og Søren Johansen har deltaget i det europæiske statistikermøde i London i september. A. Hald holdt et foredrag med titlen »On the theory of single sampling inspection by attributes based on two quality levels«. H. Brøns holdt et foredrag (med O. Björnsson som medforfatter) om »Statistical mechanics of independent particles«.

Publikationer:

H. Brøns: 2. udgave af Forelæsningsnoter i matematisk statistik og sandsynlighedsregning.

A. Hald: Discussion on the paper by Dr. Wetherill and Mr. Campling. J. Roy. Stat. Soc. Ser. B, 1966, 28, 407-410.

A. Hald: Attribute sampling plans based on prior distributions and costs. Proceedings of the 10th EOQC conference, 1966, 159-166.

A. Hald: Asymptotic properties of Bayesian single sampling plans. Duplicated report. 16 pp.

A. Hald: The determination of single sampling attribute plans with given producer's and consumer's risk. Duplicated report. 18 pp.

A. Hald and E. Kousgaard: A table for solving the equation $B(c, n, p) = P$ for $c = 0(1)100$ and 15 values of P . Duplicated report. 78 pp.

S. Johansen: An Application of Extreme Point Methods to the Representation of Infinitely Divisible Distributions. Z. Wahrscheinlichkeitstheorie verw. Geb. 5, 1966, 304-316.

S. Johansen and J. Karush: On the semimartingale convergence theorem. Ann. Math. Stat. 37, 1966, 690-694.

Det statistiske seminar har afholdt 6 møder med følgende foredrag:

Professor, dr. Gordon Antelman, University of Chicago:

Optimal Surveillance of Production Processes.

Universitetsadjunkt Hanne Dalgas Christiansen, Danmarks Tekniske Højskole:

Ikke-parametrisk test for linearitet af regressionskurve.

Lektor Arne Nielsen, Københavns Universitet:

Statistiske problemer vedr. relationen mellem lungekræft og tobaksrygning.
Professor A. Hald, Københavns Universitet:

Asymptotic properties of Bayesian single sampling plans.

Professor S. D. Chatterji, Københavns Universitet:

Probability measure associated with decimal and continued fraction expansions.

Fil. lic. Per Martin-Löf, Aarhus Universitet:

Ett försök att bygga upp statistiken på grundval av symmetriöverbäganden.

A. Hald.

13. *Det marinbiologiske laboratorium.*

(Oprettet 1958).

1 bestyrer, 6 hele amanuenser, 2 halve amanuenser, 1 kandidatstipendiat, 1 nordisk stipendiat, 1 styrmand, 1 laboratoriebetjent, 1 biblioteksassistent, 1 korrespondent, 2 tekniske assistenter.

Der har i tiden 1. december 1965 til 30. november 1966 dagligt arbejdet 27-28 mennesker ved laboratoriet, deraf 16-17 danske videnskabsmænd og specialestuderende. Pladsmangelen er så katastrofal, at vi næppe vil kunne øge dette tal, før end laboratoriet bliver udvidet, og sommerens kursusprogrammer vil i 1967 og 1968 kun kunne klares gennem ekstraordinære nødforanstaltninger.

Per 1. april 1966 fik vi bevilget 248.000 kr. på finansloven til detailprojektering af laboratoriets planlagte udvidelse og ombygning. Denne projektering varetages af kgl. bygningsinspektør, arkitekt Nils Koppel (ved arkitekt, fru Eva Koppel) og civilingeniør Poul H. Diemar. Det første møde med Byggeadministrationen fandt sted d. 16. juni 1966. På det følgende møde d. 13. juli nedsattes med den opgave at forestå detailprojekteringen en arbejdsgruppe med følgende repræsentanter: for byggeadministrationen fuldmægtig C. O. Persson og arkitekt Asger Møller, for universitetskuratoriet kontorchef E. Davidsen Jensen og for laboratoriet prof. G. Thorson og amanuensis Aage Møller Christensen. Desuden har næsten hele laboratoriets stab deltaget i talrige rådslagninger vedrørende byggeriet. Prof. G. Thorson, aman. Møller Christensen og civ.ing. Diemar har i samme anledning været på studierejse til Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitut og Akvarium i Bergen, til Biologisk Stasjon Espgrend og til Limnologiska Institutionen i Uppsala. Desuden har prof. Thorson, civ.ing. Diemar og ing. S. Olsen foretaget tilsvarende studier ved Marine Biological Laboratory i Plymouth og ved akvariet i London Zoo. På hjemvejen besøgte Marinbiologische Anstalt, Helgoland og dets akvarium, hvor yderligere arkitekt J. Sestoft og amanuenserne Claus Nielsen og Ebbe Kannevorff sluttede sig til studiegruppen. Det første oplæg til et detailprojekt foreligger nu udarbejdet. Det er med det nuværende prismilieu beregnet til 6.600.000 kr., og på finanslovsbevillingen for 1966/67 er søgt 500.000 kr. til anlægsarbejder. Det forventes derfor, at byggeriet kan komme igang i 1967, hvad der er tvingende nødvendigt, da den nye kursussal og auditoriet må stå færdige til sommeren 1969, hvis ikke hele vort kursusprogram skal bryde sammen.

Vor kutter »Ophelia« har haft et meget hårdt arbejdsprogram med sejlads så godt som alle hverdage året rundt. Dog brød dens gear sammen d. 12. maj, hvad der medførte en større reparation med deraf følgende ekstraordinære udgifter og satte kutteren ud af drift i 1½ måned. Det kan ikke fremhæves stærkt nok, hvilken hjælp det har været for os, at Lunds Universitets forskningskutter »Bertil Hanström« i denne periode og i stort omfang blev stillet vederlagsfrit til vor rådighed.

Der er i årets løb anskaffet 1 nyt Wild-mikroskop med tegneapparat på vor bevilling til Nordisk samarbejde, 1 Bekman pH-meter, 2 kompressionskamre til smådyr, 1 elektrisk iltmålingsapparat, 1 demineraliseringsapparat, 1 belysningsmåler til phytoplanktonkulturer, 1 foto-tørreskab, 1 småbilledkamera (Nikon), 1 16 mm filmsviewer, 1 Smith-MacIntyre bundhenter, 1 skraber, 1 Victor regnemaskine og 1 Triumph skrivemaskine. Fra Office of Naval Research i Washington har laboratoriet modtaget ca. 50.000 kr. til hjælp for vort videnskabelige arbejde. På en særbevilling fra Universitetet har vi kunnet indbinde en række nye journaler til vort bibliotek.

Kursusvirksomheden har lagt stort beslag på laboratoriets tid og arbejdskraft. I april afholdtes et 8-dages kursus i marinbiologi for 18 UNESCO-fellows fra Latinamerika, Afrika, Asien og Middelhavslandene, efterfulgt i maj af et mere specialiseret 14-dages kursus for 8 af de ovennævnte fellows. I juni og første halvdel af august afholdtes kurser for ialt 49 studenter fra Lunds Universitet, i juli 2 kurser for ialt 20 specialestuderende fra Københavns Universitet og i sidste halvdel af august kursus for 11 unge marinbiologer fra Finland, Danmark, Norge og Sverige som obligatorisk led i det nordiske marinbiologiske samarbejde. Desuden har laboratoriet afholdt 2 ekskursioner på Øresund med efterfølgende demonstrationer for 1ste års studerende i naturhistorie, samt stillet båd og mandskab til rådighed for ekskursioner med biokemistuderende og elever på Statens Lærerhøjskole.

Det skal ligesom i fjor betones, at den helt katastrofale pladsmangel gør den i forvejen hektiske kursussæson næsten umulig at gennemføre. Biblioteket må benyttes til forelæsninger og lukkes derved for såvel biblioteksassistent som forskere. Udenlandske videnskabsmænd og UNESCO-fellows må i denne sæson sendes til de andre nordiske stationer, hvor man har bedre plads, da vi intet sted har at anbringe dem. Også de specialestuderendes arbejde lider gennem hele sommertiden stærkt under dette pres.

To thailandske og een nigeriansk UNESCO-fellow har arbejdet ved laboratoriet, de første to på årsbasis. Dertil kommer, ligeledes gennem det meste af året, 2 amerikanske forskere. Svenske, norske og en engelsk videnskabsmand har på lavt vand arbejdet hos os under kortere perioder.

Professor G. Thorson og amanuensis K. W. Ockelmann deltog fra januar til medio marts 1966 i den Thai-Danske ekspedition. Ca. 420 kvantitative makrobundprøver, 70 meiofauna-prøver, 35 trawltræk, 30 skrabninger og 37 indsamlinger og dykninger blev taget langs Thailands sydvestkyst, og sortering og bearbejdelse er i fuld gang. I februar 1966 holdt prof. Thorson 10 forelæsninger ved Chulalongkorn universitetet i Bangkok og i marts 1 foredrag om den Thai-Danske expeditions resultater i The Siam Society, Bangkok. I september 1966 deltog han i et marinbiologisk symposium på Helgoland, og i oktober holdt han en festforelæsning i Uppsala i anledning af prof. Nils von Hofstens 85-års dag. Amanuenserne Claus Nielsen, Tom Fenchel og Ebbe Kanneworff deltog alle i det marinbiologiske symposium på Helgoland i september, og Tom Fenchel foretog desuden videnskabelige undersøgelser ved Brakvandslaboratoriet på Askö fra midten af juli til slutningen af august 1966.

Laboratoriets publikationsvirksomhed præges især af udsendelsen af bd. 3 af vort engelsk-sprogede, marinbiologiske tidsskrift »Ophelia«, som på 280 tryksider rummer ialt 14 afhandlinger, langt overvejende af laboratoriets egne medarbejdere. Følgende forfattere i bd. 3 har udført hele det publicerede arbejde eller væsentlige dele deraf ved Helsingør-laboratoriet: Aage Møller Christensen, Anne Thane Fenchel, Tom Fenchel, Lars Hagerman (nordisk stipendiat), Margit Jensen, Birgitte Kanneworff, Ebbe Kanneworff, Jørgen Lützen, Kirsten Muus, Claus Nielsen (2 afh.), K. W. Ockelmann og Jack Pearce (U.S.A.-fellow).

Desuden er følgende arbejder af laboratoriets medarbejdere under årets løb publiceret andetsteds:

- Bresciani, J. & T. Fenchel: Studies on Dicyemid Mesozoa. I. The fine structure of the adult. (Vid. Medd. D. Naturh. Foren., 128: 85–92, 1965).
- Bresciani, J. & T. Fenchel: Fine Structure of Dicyemid Mesozoa. (Proc. I. Int. Congr. Parasitol., Rome 1964, bd. I, s. 36–37, 1966).
- Fenchel, Tom: The ciliate fauna living in the branchial cavity of lamellibranchs. (J. Malacol., 1966).
- Hagerman, L.: Faunistiska notiser från Öresund. (Fauna och Flora, pp. 198–207, 1965).
- Muus, Kirsten: A quantitative 3-year-survey on the meiofauna of known macrofauna communities in the Øresund (Abstract). (Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerhaven, Sonderband II: 289–292, 1966).
- Nielsen, C.: Pogonophora: living species found off the coast of Florida. (Science, 150 (3702): 1475–1476, 1966).
- Nielsen, C.: Four new species of Pogonophora from the Atlantic Ocean off Southern Florida. (Bull. Mar. Sci., 15 (4): 964–986, 1966).
- Thorson, G.: Some factors influencing the recruitment and establishment of marine benthic communities. (Nederl. J. Sea Res., 3 (2): 267–293, 1966).

Biblioteket har været overordentlig stærkt benyttet året igennem. En række forskere og studenter har således besøgt laboratoriet udelukkende med det formål at bruge vor særtryks-samling. Trods den meget store tilgang af ny litteratur (bl. a. ca. 450 særtryk per måned) er det lykkedes så nogenlunde at holde trit med katalogiseringen. Desuden varetager biblioteket udsendelsen af vort tidsskrift »Ophelia« til de over 300 abonnenter og til en del særlig vigtige bytteforbindelser. Også en lang række marinbiologiske tidsskrifter og journaler indgår regelmæssigt til biblioteket, men også her gælder det, at vore rammer forlængst er sprængt og at bøger er stuvet sammen i alle rum, hvor vi har kunnet finde den mindste plads.

Vedrørende laboratoriets videnskabelige virksomhed kan meddeles følgende:

Den stort anlagte indsamling (ved mag. Kirsten Muus) af kvantitative prøver af meiofaunaen (d. v. s. dyr under 2 mm længde) optaget regelmæssigt hver 2–3 uge gennem 3 år på et sandbundsområde (*Venus*-samfund) og et mudderbundsområde (*Amphiura*-samfund) ved Hornbæk, blev afsluttet i november 1965. Nu er også den meget tidsrøvende sortering af prøverne tilendebragt, og måling og bestemmelse af det vældige materiale er i fuld gang. Samtidigt bearbejdes et større materiale af makrofauna fra de samme områder (cand. mag. Willy Nicolaisen). – En større undersøgelse over sedimentbundenes ciliat-fauna og deres økologi er i gang (mag. T. Fenchel). Der arbejdes desuden på en større oversigt over balancen mellem rovdyrene og deres byttedyr på havbunden (prof. Thorson), transport af bunddyrlarver med havstrømme (Thorson), søstjernen *Astropecten*'s fødebiologi (mag. Aage Møller Christensen), Isefjordens fauna (mag. Erik Rasmussen), muslingelarvernes identitet og udvikling i det nordøst-atlantiske område (mag. K. W. Ockelmann), amphipodernes økologi på sedimentbundene (mag. Ebbe Kannevorff), goplepolypperens fødebiologi (mag. Hans Christensen), båndormenes morfologi og biologi (fil. mag. Gunnar Berg), klækningsforsøg med muslingelarver på basis af phytoplanktonkulturer (mag. Grete Møller Christensen), Øresunds hjuldyrfauna (stud. scient. Anne Fenchel) og ostracodfauna (fil. mag. Lars Hagerman), samt ikteparasiteringen af konksneglen (stud. scient. Marianne Bagge).

Cand. mag. Willy Nicolaisen har desuden som laboratoriets repræsentant

varetaget en undersøgelse over rekrutteringen af nye dyresamfund på askebundene rundt om den nye islandske vulkanø Surtsey. De fra den Thai-Danske expedition hjembragte kvantitative makroprøver er blevet gennemgået og vejjet, og laboratoriet har stillet teknikere til rådighed for den tidskrævende sortering af meiofauna-prøverne fra samme ekspedition. Det skal tilføjes, at det har været af uvurderlig betydning for laboratoriets daglige videnskabelige arbejde, at vi i vor laboratoriebetjent Holger Knudsen har haft en 1. klasses fotograf til vor rådighed, samt at vi på honorar-basis i stigende grad har kunnet benytte os af den usædvanlige dygtige tegner og grafiker Kai Olsen.

Gunnar Thorson.

14. *Det mikrobiologiske institut.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 2 amanuenser, 2 laboratorieassistenter, 1 laboratoriebetjent.

Såvel den elementære som den videregående undervisning i mikrobiologi for biokemistuderende har i det forløbne år fortsat været en hovedbeskæftigelse for institutets medarbejdere samtidig med varetagelsen af forskning vedrørende regulationsmekanismer hos bakterier.

På bevilling fra Statens Videnskabsfond har institutet anskaffet et registrerende spektrofotometer (Unican SP 800 A). De fondsmidler, der i en række år er tilgået institutet fra National Institutes of Health, U.S.A. er opbrugt i løbet af 1966, og desværre synes de herskende verdenspolitiske forhold at skabe problemer for en ny bevilling.

Også i det forløbne år har institutet kunnet være vært for en række udenlandske videnskabsmænd, der har deltaget i vort forskningsprogram; yderligere har vi gennem diskussioner kunnet nyde godt af kortere besøg af andre gæster.

Samarbejdet med institutterne for biologisk kemi og for genetik har fortsat været af stor betydning for institutets arbejde.

6 studerende har i det forløbne år udført videregående arbejde i laboratoriet under vejledning af institutets faste medarbejdere.

I marts 1966 rejste professor dr. med. Ole Maaløe til U.S.A. for i et år at være gæsteforfatter i Department of Molecular Biology, University of California i Berkeley.

Følgende udenlandske videnskabsmænd har gennem længere perioder deltaget i institutets arbejde i det forløbne år:

Gordon Edlin, Ph.D. (afrejst til Virus Laboratory, University of California, Berkeley, U.S.A.).

Peter L. Kuempel, Ph.D. (afrejst til Developmental Biology Center, Western Reserve University, Cleveland, Ohio, U.S.A.).

John L. Ingraham, Professor (afrejst til Bacteriological Department, University of California, Davis, California, U.S.A.).

Leo W. Parks, Professor (afrejst til Department of Microbiology, Oregon State University, Corvallis, Oregon).

G. Turnock, Ph.D. (afrejst til Division of Biological Sciences, Cornell University, Ithaca, New York).

Raymond Byrne, Ph.D. (afrejst til Department of Biophysics, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, U.S.A.).

Lawrence Lazarus, Ph.D. (ankommet fra Department of Zoology, University of California, Los Angeles, California, U.S.A.).

Daniel Morris, Ph.D. (ankommet fra Department of Biology, University of California, Diego, La Jolla, California, U.S.A.).

Institutets medarbejdere har i 1966 deltaget i følgende kongresser, foredrags- og kortere studierejser:

Ole Maaløe: Gæsteforelæsninger på Université Libre de Bruxelles i Bruxelles, Belgien (7.–8. marts 1966).

N. O. Kjeldgaard: Forelæsning på Institut für Genetik, Köln, Vesttyskland (25.–26. marts 1966).

G. Turnock: Gæsteforelæsning den 3. maj 1966 i Uppsala, Sverige.

Jes Forchhammer deltog i Unesco-Icro kursus i Napoli 9.–28. maj 1966.

Jes Forchhammer og Leo Parks deltog i IX. International Congress of Microbiology i Moskva i juli 1966.

Foruden en monografi »Control of Macromolecular Synthesis« (Benjamin, New York) af O. Maaløe og N. O. Kjeldgaard, der udkom tidligt i 1966, er følgende artikler udgået fra laboratoriet:

Stephen Cooper: Utilization of D-methionine by *Escherichia coli*. J. Bact. 92, 328, 1966.

J. L. Ingraham & Ole Maaløe: Cold-sensitive mutants and the minimal temperature of growth of bacteria. American Association for the Advancement of Science's monograph on »Temperature Adaptation« (1966).

J. Forchhammer & N. O. Kjeldgaard: Decay of messenger RNA *in vivo* in a mutant of *E. coli* 15. J. Mol. Biol. (1967).

R. MacDonald, G. Turnock & J. Forchhammer: The synthesis and function of ribosomes in a new mutant of *Escherichia coli*. Proc. Natl. Acad. Sci., Wash. (1967).

O. Maaløe: The relation between nuclear and cellular division in *Escherichia coli* i »Phage and the Origins of Molecular Biology« (Cold Spring Harbor Laboratory of Quantitative Biology, Long Island, New York).

N. O. Kjeldgaard: Control of nucleic acid and proteins in microorganisms. I »Advances in Microbial Physiology«, Academic Press, New York (1967).

G. Turnock: Effect of infection of *Escherichia coli* with bacteriophage T4 on the synthesis of ribosomes. J. Mol. Biol. 17, 289 (1966). O. Maaløe.

15. Det mineralogisk-geologiske institut og Mineralogisk museum.

1 bestyrer, 8 afdelingsledere, 1 laboratorieleder, 24 amanuenser, 1 præparator, 1 ingeniør, 1 konservator I, 2 konservatorer II, 1 laboratoriemester, 16 laboratorieassistenter, 5 laboratoriebetjente, 1 varmemester.

Museet og institutet ledes af bestyreren med bistand af professor, dr. phil. Henning Sørensen og indtil 1. september af professor, dr. phil. Chr. Poulsen og professor, fil. dr. Alfred Rosenkrantz, samt fra 1. september af professor, dr. phil. Asger Berthelsen og professor, dr. phil. Tove Birkelund. Afdelingsleder Sole Munck har forestået museets og institutets regnskabsvæsen assisteret af overassistent Lillian Svendsen.

Om museets og institutets oprettelse se Universitetets årbog for det akademiske år 1964–65 p. 268–69.

Også i det forløbne universitetsår har det videnskabelige arbejde på museum og institut i betydelig grad været hæmmet af den igangværende ombygning, af den meget store undervisningsbyrde – der er mangedoblet siden 1960 – samt af nødvendigheden af atter en gang at måtte etablere en lokale-nødløsning for studerende og for videnskabelige medarbejdere uden for komplekset Østervold

5-7, denne gang i den Polytekniske læreanstalts Sølvgadekompleks. De nævnte forhold i forening har pålagt alle videnskabelige medarbejdere stigende administrative pligter, der desværre har måttet betales med nedsat videnskabelig arbejdstid. Trods de nævnte indskrænkninger er der alligevel på de fleste af geologiens områder udført et betydningsfuldt videnskabeligt arbejde.

Følgende udenlandske videnskabsmænd har i årets løb gæstet museum og institut, dels for at studere samlingerne, dels for at drøfte videnskabelige problemer med medarbejderne:

Professorerne W. F. Bradley og H. Steinfink, Texas, doktorerne R. G. Bromley og C. J. Wood, London, dr. K. Brooks, Florida, dr. J. H. Callomon, London, prof. Carter, New South Wales, dr. E. Casier, Bruxelles, dr. D. Dunkle, Washington, dr. T. Ørvig, Stockholm, dr. H. P. Schultze, Tübingen, prof. J. Wyatt, Durham, California, dr. G. Dallas Hanna, California, dr. J. Kourimski, Praha, prof. B. Boucek, Praha, dr. R. Kretz, London, prof. B. Kummel, Harvard Universitet, dr. G. Larwood, Durham, dr. M. D. Beltrandi, Rom, dr. F. Strauch, Köln, prof. C. Teichert, Kansas, dr. E. T. Tozer, Ottawa, dr. H. J. Drever, Skotland, prof. K. Rankama, Helsinki, dr. A. V. Borrello, Argentina, dr. A. Ayala-Castanares, Mexico, dr. M. C. Wittels, Washington, dr. B. Daily, Australien, prof. J. Haller, Harvard Universitet, dr. S. K. Ghosh, Indien, dr. C. M. L. Bowler, Cardiff, dr. J. W. Adams, Colorado, prof. W. Wolf, München, prof. Marshall Kay, New York.

Videnskabsmænd fra museet og institutet har i årets løb foretaget en række rejser i udlandet med det formål at studere videnskabeligt materiale i fremmede samlinger, at studere laboratorieindretninger, at holde foredrag eller at træffe fagfæller og kolleger.

Følgende kan nævnes:

I marts deltog prof. A. Noe-Nygaard, prof. H. Sørensen og afdelingsleder T. Birkelund i et møde i Oslo vedrørende udgivelsen af to internationale tidsskrifter med hjemsted i de nordiske lande: Lithos og Lethaia.

Prof. H. Sørensen besøgte Praha fra 18-26/5 som led i udvekslingsprogrammet mellem Danmark og Tjekoslovakiet. Samme var fra 25/6 til 25/7 det sovjetiske videnskabsakademis gæst og besøgte instituter i Moskva, Leningrad og Apatity, holdt foredrag i Moskva og Apatity, samt foretog ekskursioner på Kola Halvøen.

Lektor H. Clausen og prof. H. Sørensen deltog i IMAs møde i Cambridge 30/8 til 4/9. Prof. H. Sørensen deltog i tilslutning hertil i en ekskursion til Cornwall.

Prof. T. Birkelund foretog i november en studierejse til England samt tidligere på året ledsaget af konservator, fru E. Nordmann en indsamlingsrejse til Normandiet.

Afdelingsleder P. Graff-Petersen deltog i det nordiske geologiske vintermøde i Åbo, hvor han holdt foredrag. Samme har endvidere flere gange i årets løb aflagt besøg i Oslo, Stockholm og Uppsala, dels for at benytte instrumentel, dels for at forelæse over sedimentologiske emner. Samme deltog med støtte fra Rask-Ørsted Fondet i juni i International Clay Conference i Jerusalem med tilknyttede ekskursioner i Israel, og valgtes til President pour l'Association Internationale Pour l'Etude des Argilles for en treårig periode.

Lektor H. Clausen deltog i oktober i 11. internationale gemmologkongres i Barcelona.

Amanuensis S. Floris holdt foredrag på Royal Astronomical Societys møde i London vedrørende Coral clocks-Geophysical discussion.

Amanuensis J. Hansen besøgte i marts måned Göttingen med henblik på indretning og drift af det netop etablerede laboratorium for experimentel petrologi.

Amanuensis N. Bonde og universitetsadjunkt S. E. Bendix-Almgreen deltog fra 26/9–1/10 i et symposium i vertebratpalæontologi og -anatomi i Edinburgh. N. Bonde holdt foredrag om Moler-fiskene. Begge deltog i tilslutning til symposiet i ekskursioner til palæozoiske vertebratlokaliteter. N. Bonde foretog en studierejse til Bruxelles, Tervuren og Paris, sidstnævnte sted med deltagelse i et symposium: Evolution des vertèbres. På samme rejse studerede han pleistocæne grotter ved Rivieraen, senone aflejringer ved Aix-en-Provence og plesiosaurier i nordfranske samlinger. Senere på året besøgte han British Museum of Natural History i London samt Hunterian Museum i Glasgow.

Universitetsadjunkt S. E. Bendix-Almgreen gjorde tjeneste som videnskabelig rådgiver for den danske forbindelsesofficer ved de amerikanske styrker på Thule-Basen.

Kandidatstipendiat T. V. Østergaard opholdt sig i marts måned ved Uppsala Universitetet for at studere opbygning og drift af et laboratorium for experimentel petrologi.

Ingeniør M. Maag deltog i Nordisk forening for anvendt geofysiks kongres i Stockholm.

Feltarbejder:

Prof. A. Rosenkrantz foretog fra 3/8 til 19/9 en rejse til Scoresbysund og hjembragte fossiler og bjergartsprøver.

Prof. H. Sørensen har sammen med amanuensis J. Hansen ledet Grønlands Geologiske Undersøgelses arbejde i Ilímaussaq-området i Sydgrønland.

Afdelingsleder H. Wienberg Rasmussen har fortsat den kvartærgeologiske kortlægning af Mols.

Lektor E. Bondesen har med støtte fra Carlsbergfondet og i samarbejde med Grønlands Geologiske Undersøgelse kortlagt et område i Vestgrønland sammen med seks hovedfagsstuderende fra København og Aarhus.

Amanuensis M. Ghisler har for Grønlands Geologiske Undersøgelse ledet kortlægningen af chromitforekomsten ved Fiskenæsset.

Amanuensis E. Schou Jensen har studeret vulkanske bjergarter ved Narssaq i Sydgrønland.

Amanuensisvikar Gunni Jørgensen har i juni foretaget en rejse til Færøerne for at fortsætte sine geomorfologiske studier.

Bestyreren har sammen med afdelingsgeolog J. Rasmussen arbejdet med korrekturen på de prøvetrykte, farvelagte geologiske kort over Færøerne; det færdige kort samt den ledsagende tekst forventes færdiggjort med udgangen af 1967. Bestyreren har fortsat sit arbejde med Færøernes petrografi og afsluttet to mindre afhandlinger om emner herfra. I dette arbejde har fire hovedfagsstuderende deltaget.

Prof. H. Sørensen og amanuensis J. Hansen har fortsat bearbejdelsen af materiale fra Ilímaussaq, Sydgrønland, i samarbejde med en række af institutets laboratorier, Grønlands Geologiske Undersøgelse, elektronikafdelingen og kemi-afdelingen, Risø, og laboratorier i Moskva, Apatity og Ontario, Canada. I arbejdet har deltaget 9 hovedfagsstuderende. 6 afhandlinger er afsluttet i årets løb.

Prof. A. Berthelsen har fortsat bearbejdelsen af materiale fra Nordnorge samt studiet af de geokemiske forhold i danske kridtaflejringer.

Blandt de øvrige mineralogisk-petrologiske aktiviteter kan nævnes, at afdelingsleder H. Micheelsen har afsluttet sine undersøgelser over finstrukturen i

flint, og amanuensis Aa. Jensen en malmineralogisk undersøgelse af Bornholms diabaser.

Prof. T. Birkelund har påbegyndt en detaljeret biostratigrafisk-økologisk undersøgelse af danske skrivekridtaflejringer sammen med amanuensis U. Asgaard, amanuensis H. J. Hansen, amanuensis K. Perch-Nielsen og nogle hovedfagsstuderende. Arbejdet støttes af Carlsbergfondet. Desuden har prof. T. Birkelund, amanuensis H. J. Hansen og afdelingsleder V. Poulsen påbegyndt elektronmikroskopiske undersøgelser af skalstrukturer hos ammoniter, foraminiferer og kambriske problematica. Også andre dyregrupper vil blive inddraget i disse undersøgelser.

Blandt andre palæontologiske aktiviteter kan nævnes videreførelse af bearbejdelsen af danske og grønlandske kridt- og tertiærfaunaer ved prof. A. Rosenkrantz, afdelingsleder H. Wienberg Rasmussen, amanuensis S. Floris, amanuensis U. Asgaard og amanuensis N. Bonde. Afdelingsleder E. Nielsen, amanuensis N. Bonde og universitetsadjunkt S. E. Bendix-Almgreen har videreført bearbejdelsen af forskellige vertebrat-faunaer fra Østgrønland, og prof. Chr. Poulsen og afdelingsleder V. Poulsen har videreført bearbejdelsen af palæozoiske faunaselskaber.

Instrumentsamlingen er blevet væsentlig udvidet i årets løb, først og fremmest i forbindelse med indretningen af en række nye laboratorier. Desuden er anskaffet et større antal mikroskoper til brug i undervisning og forskning. Statens almindelige Videnskabsfond har med en betydelig bevilling gjort det muligt at etablere et dateringslaboratorium ved institutet og har også bevilget midler til anskaffelse af et mikro-DTA-apparat m. m.

Institutets ombygning og nyindretning fortsætter og forventes afsluttet planmæssigt til 1/4-1967. En række nye lokaler og laboratorier har kunnet tages i brug, først og fremmest laboratorier for mikropalæontologi, sedimentologi, petrografi, eksperimentel petrologi, silicat kemi og isotopgeologi (datering). Feltstationen Gravgærde, Bornholm, er blevet delvis møbleret og er taget i brug til feltkurser og som base for hovedfagsstuderendes specialeopgaver.

I den Polytekniske læreanstalts Sølvgadeafdeling er indrettet et nyt øvelseslokale, som har sikret gennemførelse af undervisningen også i 1966/67. Iøvrigt er stillet enkelte arbejdsværelser til midlertidig rådighed. Skolesamlingstjenesten er blevet reetableret, og der er i årets løb foretaget omfattende indsamlinger og omordninger.

Konservator E. Nordmann har ført tilsyn med køkkenmøddingen Bilidt, og videreført rydningsarbejdet med støtte i det på pladsen opførte redskabsskur. Fuur Museum har i år været inspiceret af amanuensis N. Bonde, Faxe geologiske museum af amanuensis S. Floris, samme har inspiceret Museet på Møns klint (Klintholm).

Publikationer:

Communications Paléontologiques:

- Nr. 131. Valdemar Poulsen: Cambro-Silurian Stratigraphy of Bornholm. Medd. D.G.F. bd. 16, 2.
- Nr. 132. Valdemar Poulsen: Early Cambrian Distacodontid Conodonts from Bornholm. Biol. Medd. Dan. Vid. Selsk., 23. Nr. 15 (1966).
- Nr. 133. Niels Bonde: The Fishes of the Mo-clay Formation (Lower Eocene). Medd. D.G.F. bd. 16, 2.
- Nr. 134. Hans Jørgen Hansen: On the sedimentology and the quantitative distribution of living foraminifera in the northern part of the Øresund. Ophelia, vol. 2, nr. 2 dec. 1965.

- Nr. 135. H. Wienberg Rasmussen: Astéroïdes du tertiaire inférieur du Libye (Afrique du Nord). Annales de Paléontologie, Invertébrés (Tome L11). Paris 1966.
- Nr. 136. Sv. Erik Bendix-Almgreen: New investigations on Helicoprion from the phosphoria formation of south-east Idaho. U.S.A. Biol. Skr. Dan. Vid. Selsk., 14 nr. 5.

Communications Geologiques:

- Nr. 140. A. Noe-Nygaard: The invisible part of the Faroes. Medd. D.G.F. bd. 16, 2.
- Nr. 141. B. Windley: Superposed deformations of the Ketilidian gneisses in the Sårðloq area, south Greenland. Medd. om Grønland. bd. 179, nr. 3.

Contributions to Mineralogy:

- Nr. 56. E. I. Semenov & H. Sørensen: Eudidymite and Epididymite from the Ilimaussaq alkaline intrusion, south Greenland. Medd. om Grønland. Bd. 181, nr. 2.
- Nr. 57. Harry Micheelsen: The structure of dark flint from Stevns, Denmark. Medd. D.G.F. bd. 16, 3.
- Nr. 58. Aage Jensen: Mineralogical variations across two dolerite dykes from Bornholm. Medd. D.G.F. bd. 16, 4.
- Nr. 59. Marianne Danø: The Crystal Structure of Tugtupite – a New Mineral, $\text{Na}_8\text{Al}_2\text{Be}_2\text{Si}_8\text{O}_{24}(\text{Cl},\text{S})_2$. Acta Crystallographica vol. 20, 6, june 1966.

Geologisk Information:

- Nr. 47. H. Sørensen: På spor af sjældne metaller i Sydgrønland. (I–III). »Grønland«.
- Nr. 48. John Hansen m. fl.: På spor af sjældne metaller i Sydgrønland. (IV–VI). »Grønland«.
- Nr. 49. S. E. Bendix-Almgreen: Conodonterne. Nat. verden, apr. 1966.
- Nr. 50. Anker Weidick: Jakobshavns isbræ i fortid og nutid. »Grønland«.

Uden for museets publikationsserier er udkommet.

- Asger Berthelsen: Forsøg på finstratigrafisk anvendelse af sporelementbestemmelser (med eksempler fra Mønsted og »Dania«, Mariager). En foreløbig meddelelse. M.D.G.F., bd. 16, pp. 269–270, 1966.
- Asger Berthelsen: Comments on the Tectoniq Map of Greenland. XXII International Geological Congress, India, 1964. Scientific Communications read to the Commission for the Geological Map of the World, pp. 13–16, Paris, 1966.
- Tove Birkelund: Die Entwicklung der jüngsten Scaphiten und ihre stratigraphische Bedeutung im baltischen Gebiet. Berichte der Deutschen Gesellschaft für Geologische Wissenschaften. Heft 6. Berlin 1966.
- Axel Garboe: Kemikeren professor S. P. L. Sørensen (1868–1939) og hans forbindelse med geologien (Medd. D.G.F. 16 (1966) 206–209).
- Axel Garboe: Internationalt Steno-symposium i København d. 18.–20. aug. 1965. (Naturhistorisk Tidende 30. årg. 1966, nr. 3–4, side 40–42).
- Poul Graff-Petersen & Bruno Thomsen: Vejledning til laboratorieøvelser i sedimentologi. København. 1966.
- John Hansen og Leif Løvborg: Beryllium efterforskning i Grønland. Forskning, nr. 2, 1966.
- Sveinn Jakobsson: The Grimsnes Lavas. SW-Iceland. Acta Nat. Isl. vol. II. Nr. 6. Reykjavik 1966.

- A. Noe-Nygaard: On the Chemical Composition of Tholeiitic Basalts from the Wyville-Thompson Ridge Belt, *Nature*, nr. 5059, vol. 212, 1966.
 H. Wienberg Rasmussen: Danmarks geologi. Gjellerup, 1966.
 Alfred Rosenkrantz: Die Senon/Dan-Grenze in Dänemark. *Ber. d. deutschen Gesellschaft f. Geol. Wissenschaften. A. Geol. Paläont.* 11. Heft A/6, pp. 705-712. Berlin 1966.
A. Noe-Nygaard.

16. Niels Bohr Institutet.

1 administrationsleder, 1 docent, 5 afdelingsledere, 29 amanuenser og videnskabelige assistenter, hvoraf 5 tillige er lektorer, 10 ingeniører, 17 forskningsteknikere, 23 assistenter, kontor- og laboratorieassistenter (hvoraf 7 er deltidsbeskæftigede), 1 værkstedsleder, 2 maskinmestre, 1 vagtmester, 8 faglærte laboratoriebetjente, 1 teknisk tegner, 4 arbejdsmænd.

Til virksomheden er knyttet:

7 universitetsadjunkter, 3 NORDITA stipendiater, 5 kandidatstipendiater, 2 videnskabelige assistenter ved CERN-følgforskning, 3 kandidatinstruktører.

Bestyrelse: professor, dr. phil. Aage Bohr (formand), professor, dr. phil. J. K. Bøggild (inspektør) og professor, dr. phil. T. Huus.

Tilknyttede professorer: dr. phil. N. O. Lassen, dr. phil. C. Møller og dr. phil. Aage Winther.

I beretningen om virksomheden på Niels Bohr Institutet indbefatter oplysningerne om udenlandske gæster og gæstemedarbejdere også besøgende ved Nordisk institut for teoretisk Atomfysik (NORDITA), og listen over publikationer omfatter tillige offentliggørelser, hvoraf de til NORDITA knyttede videnskabsmænd og gæster er forfattere.

Institutets videnskabelige virksomhed spænder over et bredt område af den teoretiske fysik med hovedvægten lagt på studier vedrørende kvantefysikken, herunder især atomkernernes struktur, elementarpartikelfysik og relativitetsteori. Af stor betydning for disse studier er også institutets omfattende internationale samarbejde, herunder den nære forbindelse med NORDITA.

I tilknytning til den teoretiske forskning udføres der eksperimentelle kernestrukturundersøgelser i cyklotronlaboratoriet, Van de Graaff laboratoriet og radioaktivitetslaboratorierne på Blegdamsvej samt på Tandem accelerator laboratoriet ved Risø.

I det forløbne år har radioaktivitetsafdelingen sammen med Fysisk Institut ved Aarhus Universitet og fysikafdelingen ved A.E.K.'s forsøgsanlæg, Risø, deltaget i et samarbejde med universitetsafdelinger i 4 andre europæiske lande og CERN. Dette samarbejde, det såkaldte ISOLDE-projekt, angår studier af kortlevende radioaktive isotopers kernestruktur og udføres med benyttelse af CERN's synkro-cyklotron.

Den af afdelingen for højenergifysik i året 1964-65 sammen med Fysisk Institut ved Bergens Universitet påbegyndte eftersøgning af hypotetiske tunge partikler i den kosmiske stråling er blevet fortsat i det indeværende år og ventes afsluttet i begyndelsen af det kommende år.

Herudover er forskningsprogrammet indenfor afdelingen for højenergifysik blevet konkretiseret og udvidet ved etablering af et samarbejde med universiteterne i Oslo, Stockholm og Helsingfors. Det fælles projekt angår studiet af

partikeldannelser, som fremkommer ved højenergiproton-sammenstød med protoner. Materialet for undersøgelserne er en serie eksponeringer af CERN's 2 meter brintboblekammer med 19 GeV/c protoner, som blev foretaget i august d. å.

Den i universitets årbog 1964-65 omtalte ombygning af institutets cyklotron-anlæg er nu i det væsentlige afsluttet. Endvidere er i årets løb institutets isotop-separator blevet ombygget med henblik på anvendelse til studiet af atomare partiklers indtrængning i stof. Herudover er konstruktion og opbygning af en ny isotopseparator blevet påbegyndt.

Udnyttelsen af tandem accelerator laboratoriets spektrograf for tunge partikler er blevet intensiveret gennem et ny-etableret samarbejde med arbejds-grupper i Bergen, Stockholm, Warszawa, Prag og Bombay.

Efter udflytningen til Lundtofte af Danmarks tekniske Højskoles Institut for fysisk Kemi er halvdelen af de lokaler i ejendommen Blegdamsvej 19, som derved er blevet frigjort, stillet til rådighed for Niels Bohr Institutet og vil efter en nødvendig istandgørelse give plads for en tiltrængt udvidelse af institutets afdeling for højenergifysik.

Et nyt og udvidet lokaltelefonanlæg er blevet installeret og taget i brug.

Den i 1965 erhvervede GIER elektronregnemaskine er blevet udbygget med en magnetisk pladehukommelse, som er anskaffet ved et bidrag fra NORDITA.

Ud over GIER-anlægget udnytter Niels Bohr Institutets medarbejdere i høj grad regnemaskinen ved Northern Europe Universities Computing Center i Lundtofte (ca. 300 timer i det forløbne år), og institutet har derfor oprettet en 3 gange daglig budtjeneste til centret.

I det akademiske år 1965-66 har 59 udenlandske videnskabsmænd fra 20 lande opholdt sig ved Niels Bohr Institutet og NORDITA i 3 måneder eller længere. Deltagelsen fordeler sig på landene som følger:

Argentina	2	Kina	3
Australien	2	Norge	4
Canada	1	Polen	2
England	7	Schweiz	1
Finland	4	Sverige	5
Indien	2	Tjekkoslaviet	4
Island	1	Vest-Tyskland	1
Israel	1	Øst-Tyskland	2
Italien	1	U.S.A.	11
Japan	1	U.S.S.R.	4

Desuden har der været 106 gæster på kortere besøg.

Den danske og den belgiske konge med følge besøgte institutet den 8. februar i forbindelse med det belgiske statsbesøg i 1966. Endvidere har det israelske udenrigsministerpar Mr. Abba Eban og frue med følge besøgt institutet den 4. august 1966.

Fra staten og fra danske og udenlandske fonds har institutet modtaget en række bevillinger og tilskud til nyanskaffelser og til internationalt videnskabeligt samarbejde:

Af Ford Foundations bevilling for femåret 1961-66 til støtte for det internationale videnskabelige samarbejde ved institutet er der anvendt ca. kr. 200.000. Endvidere har institutet til videreførelse af dette samarbejde modtaget en bevilling på \$ 10.000 fra The Alfred P. Sloan Foundation.

Mikrofotoograferingen og katalogiseringen af Niels Bohrs efterladte optegnelser og breve i Niels Bohr arkivet er i årets løb med støtte fra Carlsbergfondet blevet fortsat i samarbejde med den amerikanske institution »Sources for the History of Quantum Physics«.

Til de ovennævnte kosmisk strålingsundersøgelser har professor B. Peters fra Statens almindelige Videnskabsfond modtaget en bevilling på kr. 61.000 til indkøb af instrumenter og detektormaterialer.

Statens almindelige Videnskabsfond har desuden bevilget lektor, dr. phil. Ove Nathan kr. 18.600 til fortsatte undersøgelser af parkorrelationer i atomkerner ved studiet af kernereaktioner frembragt ved beskydning med accelererede tritoner. Disse undersøgelser foretages i samarbejde med A.W.R.E.-laboratorierne i Aldermaston, England.

Afdelingsleder, civilingeniør O. B. Nielsen har modtaget en bevilling på kr. 155.633 fra Statens almindelige Videnskabsfond til anskaffelse af en germanium detektor og en mangelkanalanalysator med udskrivningsudstyr til anvendelse ved kernefysiske undersøgelser i institutets radioaktivitetsafdeling.

Rask-Ørsted Fondet har bevilget professor, dr. phil. Aage Winther et tilskud på kr. 15.000 som bidrag til dækning af udgifterne ved afholdelse af et diskussionsmøde om Coulomb Excitation, der fandt sted på institutet i dagene 23.-26. maj 1966.

De i årets løb af undervisningsministeriets rammebevilling til dansk CERN-følgforskning uddelte understøttelser har været af afgørende betydning for radioaktivitetsafdelingens deltagelse i det ovennævnte kernestrukturprojekt, og også for det nævnte på nordisk plan iværksatte forskningssamarbejde, hvori højenergiafdelingen deltager.

Deltagelse i internationale kongresser:

Nordisk møde om højenergifysik, Spåtin, Norge, januar 1966: G. Damgård, K. H. Hansen, J. E. Hooper, J. Kalckar, B. Lautrup og J. Lyngesen.

4. International Winter Meeting on Nuclear Spectroscopy, Villars, Schweiz, januar 1966: J. P. Bondorf og C. Gårde.

The Winter Conference on Nuclear Spectroscopy, Moscow, U.S.S.R., januar 1966: O. B. Nielsen.

5. Internationale Universitätswochen für Kernphysik, Schladming, Østrig, februar-marts 1966: B. Lautrup.

Conference on Isobar Spin in Nuclear Reactions, Tallahassee, Florida, U.S.A., marts 1966: B. S. Madsen, J. P. Bondorf og H. Lütken.

Conference on Elementary Particles and Nuclear Structure, Oxford, England, marts 1966: J. Kalckar og Astrid Weiss.

Meeting on European Collaboration in Physics, Pisa, Italien, april 1966: C. Møller og S. Rozental.

Cospar Møde i Wien, Østrig, maj 1966: B. Peters.

Gordon Conference on Nuclear Structure, New London, N. H., U.S.A., juni 1966: B. Elbek.

Recent Progress in Nuclear Physics with Tandems, Heidelberg, Tyskland, juli 1966: Aage Winther, B. Elbek, Ole Hansen, J. Bjerregård, C. Ellegård, Gudrun Hagemann og K. A. Hagemann.

Sommerskole i Liperi, Finland, august 1966: Birthe Olsen.

»Why and How« Symposiet, Lysekil, Sverige, august 1966: Marie Louise Andersen, J. P. Bondorf, O. B. Nielsen, N. O. Roy Poulsen, Sven Holm, J. Borggreen, J. Damgård, P. Salling, O. Skilbreid og G. Sidenius.

Summer School on Nuclear Physics, Herzeg Novi, Jugoslavien, august og september 1966: Aage Winther, Lene Veje, C. J. Veje og B. Sørensen.

13. International Conference for High Energy Physics, Berkeley, Californien, U.S.A., august-september 1966: K. H. Hansen, J. Kalckar og B. Lautrup.

International Conference on Nuclear Physics, Gatlinburg, Tennessee, U.S.A., september 1966: Aage Bohr og B. Sørensen.

Generalforsamling of IUPAP, Basel, Schweiz, september 1966: S. Rozental.
3. Meeting of the Space Relativity Committee, Madrid, Spanien, oktober 1966: C. Møller.

Conference on Heavy Ion Physics, Dubna, U.S.S.R., oktober 1966: O. B. Nielsen, J. Borggreen og O. Skilbreid.

Transplutonium Element Symposium, Oak Ridge, Tennessee, U.S.A., november 1966: S. Bjørnholm.

International Course on Theoretical Physics, Trieste, Italien, december 1966: J. P. Bondorf.

Aage Bohr har besøgt og holdt forelæsninger ved University of California, Berkeley og California Institute of Technology, Pasadena, U.S.A., juli og august 1966.

C. Møller har besøgt og holdt forelæsninger ved Universitetet i Leyden, Holland i efterårssemesteret 1966.

S. Bjørnholm har besøgt og holdt forelæsninger ved Joint Institute of Nuclear Research, Dubna, U.S.S.R., fra april til oktober 1966 og har i forbindelse hermed besøgt andre fysiske institutioner i U.S.S.R.

M. Olesen har i maj 1966 besøgt firmaet High Voltage Ingeneering Corporation, Burlington, Massachusetts for at studere den nyere udvikling af tandem accelerators og har i forbindelse hermed besøgt fysiske institutioner i U.S.A., hvor sådanne accelerators er under opbygning eller i brug.

O. Hansen er i februar 1966 vendt hjem efter et længere ophold som gæstemedarbejder ved Rutgers, The State University, New Brunswick, N.Y., U.S.A.

B. Herskind har i juni påbegyndt et ophold som Research Associate ved University of Wisconsin, Madison, Wisconsin, U.S.A.

P. Rex Christensen er i november 1966 vendt hjem efter et længere ophold som gæstemedarbejder ved California Institute of Technology, Pasadena, U.S.A.

I forbindelse med eksperimentelle undersøgelser, som er baseret på internationalt samarbejde, har nedenstående grupper af medarbejdere periodisk opholdt sig ved udenlandske institutioner: B. Peters og G. Damgård ved Universitetet i Bergen, Norge; K. H. Hansen, J. E. Hooper, E. Lohse, J. Lyngesen, J. Eades og S. Ølgård Nielsen ved CERN i Genève, Schweiz; O. B. Nielsen, N. O. Roy Poulsen, O. Skilbreid og G. Sidenius ved CERN og O. Nathan, O. Hansen og J. H. Bjerregård i Aldermaston, England.

B. Peters har som dansk delegeret deltaget i møder af ESRO's Council i Paris og har i forbindelse med ESRO's forskningsprogram foretaget rejser til Stockholm og Kiruna, Sverige og til Nordvijk, Holland.

J. K. Bøggild har som dansk delegeret deltaget i møder af CERN's Council, Committee of Council og Finance Committee i Geneve, og i møder af European Committee for Future Accelerators, ECFA, sammesteds. K. H. Hansen og J. E. Hooper har deltaget i møder af udvalg, som er nedsat af CERN og ECFA.

C. Møller, som er medlem af CERN's Scientific Policy Committee, har deltaget i dette råds møder i Geneve.

Tillige har et betydeligt antal af de til instituttet knyttede medarbejdere og stipendiater holdt forelæsninger eller deltaget i seminarer og diskussioner ved universiteter, instituter eller fysikmøder i og udenfor Europa.

Publikationer fra Niels Bohr Institutet og NORDITA i universitetsåret 1965/66:

Andersen, B. L., Bondorf, J. P. and Madsen, B. S.:

Single-particle widths in ^{207}Pb (pp) and (pp') for the isobaric analogue state of the ground state of ^{208}Pb . Physics Letters 22, 651-654, 1966.

Andersen, M. L., Nielsen, O. B. and Scharff, B.:

- Diffusion of rare earths through tantalum. *Nuclear Instr. and Methods* 38, 303-305, 1965.
- Barnes, P. D., Bockelman, C. K., Hansen, Ole and Sperduto, A.:
Inelastic deuteron scattering and (d,p) reactions from isotopes of Titanium III. $Ti^{49}(d,p)Ti^{50}$. *Phys. Rev.* 140, B42-B47, 1965.
- Bencze, Gy.:
Deuteron polarizability and elastic scattering of deuterons. *Annales Acad. Scient. Fennicae, Ser. A.VI. Physica* 194, 1-11, 1966.
- Bencze, Gy.:
Analytical solution of the Schrödinger equation with optical model potential for S-wave neutrons. *Commentationes Physico-Mathematicae (Soc. Scient. Fennica)* 31, 1-4, 1966.
- Bencze, Gy. and Pietarinen, E.:
Deuteron scattering on heavy nuclei. *Physics Letters* 19, 586-588, 1965.
- Bencze, Gy. and Săndulescu, A.:
Improved superfluid corrections to the β -decay probabilities of deformed nuclei. *Annales Acad. Scient. Fennicae, Ser. A.VI. Physica* 209, 1-13, 1966.
- Bencze, Gy. and Săndulescu, A.:
Barrier penetrabilities and the alpha-nucleus potential. *Physics Letters* 22, 473-476, 1966.
- Berggren, Tore:
Overlap integrals and single-particle wave functions in direct interaction theories. *Nuclear Physics* 72, 337-351, 1965.
- Bertsch, G. F.:
Monopole matrix element in ^{16}O . *Physics Letters* 21, 70-72, 1966.
- Bés, D. R. and Broglia, R. A.:
Pairing vibrations. *Nuclear Physics* 80, 289-313, 1966.
- Bjerregaard, J. H., Nathan, O., Hinds, S. and Middleton, R.:
The reactions $^{63,65}Cu(t,p)^{65,67}Cu$. *Nuclear Physics* 85, 593-605, 1966.
- Bjerregaard, J. H., Hansen, Ole, Nathan, O. and Hinds, S.:
The (t,p) reaction with the even isotopes of Sm. *Nuclear Physics* 86, 145-166, 1966.
- Bjørnholm, S., Borggreen, J., Frahm, H. J. and Hansen, N. J. Sigurd:
Isomers in odd-mass Lu isotopes, ascribed to the $[541] \frac{1}{2}^-$ Nilsson configuration. *Nuclear Physics* 73, 593-603, 1965.
- Bjørnholm, S., Borggreen, J., Frahm, H. J., Hansen, N. J. Sigurd and Schult, O.:
Decay of the 185- μ sec isomer in Ho^{166} . *Phys. Rev.* 140, B816-B820, 1965.
- Boehm, F., Goldring, G., Hagemann, G. B., Symons, G. D. and Tvetter, A.:
A determination of the gyromagnetic ratios of some odd-A deformed nuclei from branching ratio measurements. *Physics Letters* 22, 627-629, 1966.
- Boehm, F., Hagemann, G. B. and Winther, A.:
Internal magnetic fields of rare earths in iron. *Physics Letters* 21, 217-220, 1966.
- Bondorf, J. P., Lütken, H. and Jägar, S.:
A potential model for isobaric analogue states. *Physics Letters* 21, 185-187, 1966.
- Borggreen, J., Frahm, H. J., Hansen, N. J. Sigurd and Bjørnholm, S.:
Lifetimes of E3 transitions in the odd-mass Ho isotopes. *Nuclear Physics* 77, 619-624, 1966.
- Borggreen, J., Frahm, H. J., Hansen, N. J. Sigurd and Bjørnholm, S.:
Observation of the $[505] \frac{11}{2}^-$ Nilsson state as an isomer in ^{59}Dy . *Nuclear Physics* 72, 509-514, 1965.

Borysowicz, Jerzy:

Calculation of even-parity states in ^{16}O . *Nuclear Physics* 82, 321–330, 1966.

Brandow, B.H.:

Many-body foundations of the nuclear shell model. *Acta Phys. Hung.* 19, 290–294, 1965.

Chan, K. Y. and Valatin, J. G.:

Pairing correlations in rotational states of nuclei. *Nuclear Physics* 82, 222–240, 1966.

Chang, L. and Koba, Z.:

Production of nucleon isobars in high energy nucleon-nucleon collisions. *Nuclear Physics* 71, 673–694, 1965.

Christensen, Per Rex and Yang, Fu-Chia:

O^+ states in the $N = 82$ nuclei. *Nuclear Physics* 72, 657–666, 1965.

Damgaard, G., Grieder, P., Hansen, K. H., Iversen, C., Lohse, E., Peters, B., Rengarajan, T., Klovning, A. and Lillethun, E.:

A search for heavy particles in the cosmic radiation. *Proc. Int. Conf. Cosmic Rays*, London, 808–809, 1965.

Danos, M. and Fuller, E. G.:

Photonuclear reactions. *Annual Review of Nuclear Science* 15, 29–66, 1965.

Elbek, B.:

How nuclear reaction studies can profit from better samples of separated isotopes. *Nuclear Instr. and Methods* 38, 314–318, 1965.

Engeland, T.:

Core excitation in O^{18} . *Nuclear Physics* 72, 68–96, 1965.

Gaarde, C., Wilhjelm, P. and Jørgensen, P. Bruun:

Spectroscopic factors of isobaric analogue states from proton excitation of some medium weight even nuclei. *Physics Letters* 22, 466–469, 1966.

Graetzer, R., Hagemann, G. B., Hagemann, K. A. and Elbek, B.:

Vibrational states of deformed nuclei populated by the $(p,2n)$ reaction. *Nuclear Physics* 76, 1–44, 1966.

Grodzins, L., Borchers, R. and Hagemann, G. B.:

Effective magnetic fields at Sm, Gd and Dy nuclei in metallic Fe following Coulomb excitation implantation. *Physics Letters* 21, 214–217, 1966.

Gunn, J. H.:

Algorithm 252 [Z], Vector coupling of Clebsch-Gordan coefficients. Algorithm 260, 6-J symbols [Z]. Algorithm 261, 9-J symbols [Z]. *Comm. of the ACM* 8, 217, 492, 493, 1965.

Hamilton, J.:

Pion-nucleon scattering and conservation laws. *Physics Letters* 20, 687–689, 1966.

Hansen, K. H.:

Højenergifysikkens partikler. *Ingeniøren* nr. 15, 476–482, 1965.

Hellman, O.:

A generalization of quantum electrodynamics with an application to the electron proton scattering. *Nuclear Physics* 76, 556–576, 1966.

Herczeg, P.:

The general form of the time-reversal non-invariant internucleon potential. *Nuclear Physics* 75, 655–658, 1966.

Hinds, S., Bjerregaard, J. B., Hansen, Ole and Nathan, O.:

O^+ spectra of ^{48}Ca and ^{50}Ca . *Physics Letters* 21, 328–330, 1966.

Hinds, S., Marchant, H., Bjerregaard, J. H. and Nathan, O.:

Collective states of ^{209}Bi . *Physics Letters* 20, 674–676, 1966.

- Hinds, S., Middleton, R., Bjerregaard, J. H., Hansen, Ole and Nathan, O.:
Proton pick-up from the even lead nuclei. *Nuclear Physics* 83, 17-32, 1966.
- Jørgensen, M. H., Nielsen, O. B. and Skilbreid, O.:
The decay of 37.5 min ^{164m}Ho . *Nuclear Physics* 84, 569-576, 1966.
- Kalckar, Jørgen:
Kvantefysik og erkendelsesteori. *Fysisk Tidsskrift* 62, 98-194, 1964.
- Kanestrøm, I.:
Some features of the calculated nuclear level density. *Nuclear Physics* 83, 380-400, 1966.
- Koba, Z.:
Composite model and particle production at superhigh energies. *Proc. Int. Conf. Cosmic Rays, London*, 893-894, 1965.
- Koba, Ziro:
Composite model and particle production at superhigh energies. *Progress of Theoretical Physics, (Japan)*, extra number, 168-186, 1965.
- Lassen, N. O.:
J. C. Jacobsen, 13. januar 1895-6. maj 1965. *Fysisk Tidsskrift* 63, 145-164, 1965.
- Lassen, N. O.:
J. C. Jacobsen, 13. januar 1895-6. maj 1965. *Nuclear Physics* 85, 1-14, 1966.
- Lassen, N. O.:
J. C. Jacobsen, 13. januar 1895-6. maj 1965. *Oversigt over Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs virksomhed 1965-1966*, 4 pp., 1965.
- Lassen, N. O.:
J. C. Jacobsen, 13. januar 1895-6. maj 1965. *Universitetets Festskrift*, 150-156, 1965.
- Lassila, Kenneth E. and Tanaka, Sho:
A dynamical derivation of approximate SU(6) symmetry. *Annales Acad. Scient. Fennicae, Series A.VI, Physica* 188, 1-18, 1965.
- Laurent, B. and Roos, M.:
On the principle of superposition in K^0 decays. *Il Nuovo Cimento* 40, ser. X, 788-801, 1965.
- Lautrup B., Nielsen, P. Møller and Olesen, P.:
Comparison of forward dispersion relations with experiments around 10 GeV. *Phys. Rev.* 140, B984-B989, 1965.
- Lautrup, B., Nielsen, P. Møller and Olesen, P.:
Is there an 11 GeV structure in the total $\pi^\pm$ -p cross sections? *Physics Letters* 19, 422, 1965.
- Lautrup, B. and Olesen, P.:
Two-baryon approximation to the decay of neutral pseudoscalar mesons. *Physics Letters* 22, 342-344, 1966.
- Lipas, P. O.:
Two-phonon quadrupole-octupole vibrations in spherical nuclei. *Nuclear Physics* 82, 91-112, 1966.
- Lovas, I.:
Elastic neutron scattering on ^{12}C . *Nuclear Physics* 81, 353-369, 1966.
- Lyngesen, Jørn:
Neutrinoer. *Fysisk Tidsskrift* 63, 97-176, 1965.
- Lyth, D. H.:
Fixed variable dispersion relations for the pion-nucleon system. *Rev. Mod. Physics* 37, 709-723, 1965.
- Mahaux, C.:
Theory of nuclear reactions. IX. Few-level approximations. *Nuclear Physics* 71, 241-266, 1965.

- Martin, B. R.:
K_{e4} decay and s-wave π -K scattering. *Phys. Rev.* *141*, 1571–1580, 1966.
- Martin, B. R.:
PCAVC hypothesis and the pion-lambda interaction. *Il Nuovo Cimento* *43*, ser. X, 629–640, 1966.
- Møller, C.:
Survey of investigations on the energy-momentum complex in general relativity. *Mat. Fys. Medd. Dan. Vid. Selsk.* *35*, no. 3, 14 pp. 1966.
- Nielsen, O. B.:
Preparation of radioactive samples by isotope separation. *Nuclear Instr. and Methods* *38*, 312–313, 1965.
- Olesen, P.:
On the comparison of forward pion-nucleon dispersion relations with experiments. *Il Nuovo Cimento* *43*, ser. X, 875–887, 1966.
- Olesen, P. and Smith, J.:
The N/D method and the diffraction picture – II. *Il Nuovo Cimento* *40*, ser. X, 659–661, 1965.
- Olesen, P. and Squires, E. J.:
The N/D method and the diffraction picture. *Il Nuovo Cimento* *39*, ser. X, 956–966, 1965.
- Pearson, C. A. and Auerbach, E. H.:
Sensitivity of a new (d,p) stripping theory to the truncated interaction. *Physics Letters* *20*, 418–422, 1966.
- Pearson, C. A. and Bang, J. M.:
Tanifuji-Butler model for deuteron stripping reactions. *Nature* *211*, 577, 1966.
- Pearson, C. A. and Coz, M.:
A three-body wave function for (d,p) reactions. *Nuclear Physics* *82*, 533–544, 1966.
- Pearson, C. A. and Coz, M.:
Experimental evidence for a (d,p) stripping model. *Nuclear Physics* *82*, 545–560, 1966.
- Pearson, C. A., Waghmare, Y. and Auerbach, E. H.:
Experimental evidence for a new theory of (t,p) and (p,t) reactions. *Physics Letters* *20*, 422–424, 1966.
- Peters, B.:
High energy interactions. *Proc. Int. Conf. Cosmic Rays*, London, 922–927, 1965.
- Reinfelds, J. and Smith, J.:
Application of an approximate solution of partial-wave dispersion relations to Yukawa potential scattering. *Phys. Rev.* *146*, 1091–1097, 1966.
- Rogers, John D.:
Non-spherical nuclei. *Annual Review of Nuclear Science* *15*, 241–290, 1965.
- Roos, Matts:
Starkt särderfallande elementarpartiklar. *Fysisk Tidsskrift* *63*, 50–61, 1965.
- Rosenfeld, Léon:
Niels Bohr et sa contribution à l'épistémologie. *Nucleus* *6*, 167–172, 1965.
- Rosenfeld, Léon:
The measuring process in quantum mechanics. *Suppl. of the Progress of Theor. Phys. Commemoration issue for the 30th anniversary of the meson theory by dr. H. Yukawa*, pp. 222–231, 1965.
- Rosenfeld, L.:
Newton and the law of gravitation. *Archive for History of Exact Sciences* *2*, 365–386, 1965.

Rosenfeld, L.:

Quantentheorie und Gravitation. Einstein-Symposium, Berlin, November 1965; Akademie-Verlag, Berlin, 185-197, 1966.

Šips, L.:

Two minima in the configuration $(11/2)^{6*}$. Physics Letters 21, 206-209, 1966.

Smith, J.:

Application of a modified determinantal method to Yukawa potential scattering. Il Nuovo Cimento 43, ser. X, 834-839, 1966.

Smith, J.:

On an approximate solution to the multichannel N/D equations. Il Nuovo Cimento 44, ser. X, 733-739, 1966.

Sorensen, R. A.:

Odd-even staggering in the isotope shift of the nuclear radius. Physics Letters 21, 333-334, 1966.

Sørensen, B.:

Phenomenological description of anharmonic vibrations. Physics Letters 21, 683-685, 1966.

Tanaka, Sho:

SU(3) symmetry and relation between baryons and leptons. I and II. Progress of Theoretical Physics (Japan), 32, 859-860, 1964 and 33, 762-763, 1965.

Tyrén, H., Kullander, S., Sundberg, O., Ramachandran, R., Isacson, P. and Berggren, T.:

Quasi-free proton-proton scattering in light nuclei at 460 MeV. Nuclear Physics 79, 321-373, 1966.

Veje, C. J.:

Distribution of octupole oscillator strength in even-even spherical nuclei from Ni to Pb. Mat. Fys. Medd. Dan. Vid. Selsk. 35, no. 1, 1966.

Westgaard, L. and Bjørnholm, S.:

Self-supporting metal foils prepared from the oxides of the separated isotopes of rare earth elements. Nuclear Instr. and Methods 42, 77-80, 1966.

Wong, Chun Wa:

Effect of short-range repulsion in nuclear matter (II). Nuclear Physics 71, 385-401, 1965.

Yoshizawa, Y., Elbek, B., Herskind, B. and Olesen, M. C.:

Coulomb excitation of vibrational states in deformed even nuclei. Nuclear Physics 73, 273-311, 1965.

Żylicz, J., Jørgensen, M. H., Nielsen, O. B. and Skilbreid, O.:

Energy levels of ^{166}Er excited in the decay of ^{166}Tm . Nuclear Physics 81, 88-112, 1966.

J. K. Bøggild.

17. Institut for planteanatomi og cytologi.

1 bestyrer, 3 amanuenser samt tre amanuenser, der er ansat som vikarer, 6 ikke-videnskabelige assistenter, hvoraf 2 halvdags, 1 laboratoriebetjent (ubesat), 9 halvdags instruktører.

De to nyoprettede stillinger som amanuenser er besat med cand. mag. Ulla Hansen og stud. scient. Kirsten Engel.

Institutet blev i 1959 indrettet således, at der årligt kunne modtages ca. 30 studenter, hvoraf ca. 1 videregående. Tilgangen er i 1966 på over 200 studerende med en tilsvarende stigning i antal af videregående. Man har måttet oprette 7 øvelseshold i planteanatomi og 3 i embryologi, samt for videregående 1 hold i cytologisk teknik og 2 i vedanatomi. For at kunne bestride denne under-

visning er der ansat flere amanuenser og instruktører, men der har ikke kunnet skaffes konstante arbejdspladser til mere end to amanuenser og der findes ingen sådanne arbejdspladser for videregående studenter, hvoraf ca. 10 har speciale i anatomi-cytologi-embryologi. Situationen er således yderst vanskelig, idet det er næsten umuligt at gennemføre et videregående studium. Den overflytning af instituttet til Sølvgade, der var planlagt til 1966 er udskudt til 1967. Man kommer her til at råde over flere arbejdspladser, men overflytningen vil, så længe stueetagen optages af andre institutter og ikke indrettes til brug for Institut for Planteanatomi og Cytologi kun være en imødekommelse af halvdelen af instituttets pladskrav.

Det har været af stor betydning, at der fra september 1966 kunne rådes over en ny og god øvelsessal indrettet i Sølvgade-komplekset. Samtidig har de tre botaniske institutter desværre måttet disponere over barakøvelsessalen til brug for videregående studenter og instruktører.

Der er anskaffet 1 Zeiss fotomikroskop og 10 stk. Reichert Neopan mikroskoper med fasekontrast, 1 dybfryser og 1 analysevægt.

Professor T. W. Böcher har i august 1966 deltaget i XI. Pacific Science Congress i Tokyo og forelæste om »Continuous Variation and Taxonomy«. Han var i juli i Godhavn for at deltage i indvidelsen af Universitetets Arktiske Station.

Lektor Jørgen Kristiansen deltog 5.-7. januar i et møde afholdt af British Phycological Society og 23.-26. maj i det 2. nordiske symposium om vandforskning.

Publikationer:

Böcher, T. W., 1966: Experimental and cytological studies on plant species IX.

Some arctic and montane crucifers. – Biol. Skr. Dan. Vid. Selsk. 14, no. 7.

Böcher, T. W., 1966: Experimental and cytological studies on plant species X.

Sisyrinchium with special references to the Greenland representative. – Bot. Tidsskr. 61: 273-290.

Böcher, T. W., 1966: Experimental and cytological studies on Plant Species XI.

North atlantic tetraploids of the Campanula rotundifolia complex. – Ann. Bot. Fenn. 3: 287-298.

Böcher, T. W., K. Holmen & K. Jakobsen, 1966: Grønlands Flora, 2. udg. – P. Haase & Søn, København.

Kristiansen, J., 1966: Nogle midtjydske søers phytoplankton – i relation til eutrofigrad og kulturpåvirkning. – Vattenhygien 22: 110-112 (abstr.).

Lektor Jørgen Kristiansen har fortsat sine undersøgelser over flagellaters, især Chrysophyceers, økologi og cytologi og i samarbejde med amanuensis Hans Tybjerg gjort forarbejde til en diagnostisk vedanatomi.

Lektor Ole Mattsson har udført cytofotometriske undersøgelser over DNA-indhold i Setcreasea og Zebrina og fortsat chromosomundersøgelser indenfor Commelinaceal.

Et apparatur særlig konstrueret til undersøgelse af fysiologiske forhold hos økologiske racer er blevet afprøvet af stud. scient. Henning Heide-Jørgensen.

Stud. scient. Marianne Böcher har afsluttet et arbejde om variation og bestøvningmekanisme hos Armeria.

Professor T. W. Böcher har sammen med professor Kai Larsen og lektor Ole Mattsson afsluttet manuskript til en lærebog i plantecytologi.

Sammen med lektor K. Holmen og lektor K. Jakobsen er manuskript til engelsk udgave af Grønlands Flora gjort færdigt.

På forsøgsmarken er et krydsningsforsøg med racer af Clinopodium afsluttet.

T. W. Böcher.

18. *Planteфизиологическое лабораторий.*

1 bestyrer, 1 afdelingsleder, 3 amanuenser, 1 laboratorieassistent, 1 laboratoriebetjent.

En aminosyreanalysator og et Zeiss Spektrofotometer (RPQ 20A) er blevet indkøbt.

2 udenlandske gæster: Georg Kovács (Ungarn), Fred Nartey (Ghana).

Gæsteforelæsning: Helsinki og London.

Biokemisk kongres i Warszawa (1966): lektor, mag. sc. fru E. Löhr, amanuenserne mag. sc. E. Skipper Rasmussen og cand. pharm. Per Nygaard, universitetsadjunkt H. Bleeg. Naturforskerkongres i Wien (1966): lektor, mag. sc. fru E. Löhr.

Publikationer, ialt 8:

Bleeg, H.: L-ascorbic acid in yeast and isolation of L-galactono- γ -lactone oxidase from the mitochondria. *Enzymologia* 31, 105-112. 1966.

Löhr, Erika: Gibberellin og kornets spiring. *Ugeskrift for Landmænd* 111, s. 433. 1966 og *Brygmesteren* 23, 205-206. 1966.

Löhr, Erika: Fomes annosus, Fruchtkörperbildung in Kultur. *Botan. Tidsskr.* 61, 43-45. 1966.

Müller, D.: The virgin tropical rain forest in the lowland of Ivory Coast 5° n. lat. 1966.

Müller, D.: Om at gå herbatim. *Naturhist. Tidende* 30, 13-14. 1966.

Müller, D.: Nobelprisen i kemi 1965 til R. B. Woodward. *Naturhist. Tidende* 30, 10. 1966.

Müller, D.: Ekskursion til Lyngby Mose omkr. 1889. *Naturhist. Tidende* 30, 65-66. 1966.

Nartey, F.: Aflatoxins of *Aspergillus flavus* grown on Cassava. *Physiol. Plantarum* 19, 818-822. 1966.

Igangværende undersøgelser: Analyse af stofproduktion i naturlige bevoksninger, i afgrøder af byg og i skov; bestemmelse af aminosyrer i fuldgodede og mangelplanter, dels kornarter, dels skovtræer; enzymatisk dannelse af blåsyre; undersøgelser af maniok og spirende pollen. D. Müller.

19. *Institut for sporeplanter.*

1 bestyrer, 3 amanuenser, 1 amanuensis-vikar, 1 kandidatstipendiat, 4 laboratorieassistenter (heraf 3 halvdags).

Den i 1965 opførte barak i laboratoriets gård er blevet stærkt udnyttet som øvelsessal i forårssemestret, mens den i øjeblikket bliver anvendt som studiesal med arbejdspladser til ca. 25 studerende med hovedfag i botanik. Til elementære øvelser er en øvelsessal blevet indrettet på Polyteknisk Lærestanstalt, Sølvgade.

Fra jan.-juli 1966 studerede stud. real. Sigmund Sivertsen, Norge, mykologi (specielt agaricaceer) på instituttet.

Margaret Steentoft B. Sc. har fortsat sine studier over tropiske havalger støttet af et stipendium fra Videnskabsfonden.

Dr. N. I. Hendey, Admiralty Materials Laboratory, Pool, England, besøgte instituttet den 4.-18. juni for at studere marine diatomeer.

Både den mykologiske kongres og det mykologiske feltkursus blev afholdt på det nyindrettede laboratorium på skovridergården Kristiansminde ved Sorø

i efteråret 1966. Som gæster deltog i kongressen dr. D. Reid, London og i kurset, dr. Y. Kobayasi, Tokyo og Agnes Ryan, Trondheim.

Professor Morten Lange og amanuensis Lise Hansen deltog i den 4. europæiske mykologkongres i Warszawa, Polen 31. aug.–6. sept. 1966.

Lektor Tyge Christensen deltog efter indbydelse i The Annual Meeting of the British Phycological Society 5.–6. januar 1966.

Publikationer:

Tyge Christensen: Botanik II, Systematisk botanik 2. Alger. 2. rev. udg. 1966, s. 1–180.

Tyge Christensen: Fortegnelse over danske salt- og brakvandsalger. 1966. Duplikeret som manuskript til brug for de studerende.

Henry Dissing & J. A. Nannfeldt: *Helvella cupuliformis* sp. nov., *H. villosa* (Hedw. ex O. Kunze) comb. nov., *H. macropus* (Pers. ex Fr.) Karst., and their allies. – Svensk Botanisk Tidskrift 60,2: 325–337, 1966.

Henry Dissing: The genus *Helvella* in Europe with special emphasis on the species found in Norden. – Dansk Botanisk Arkiv 25,1: 1–172, 1966.

Lise Hansen & Morten Lange: The distribution of the macromycetes in Europe. – Botanisk Tidsskrift 62: 46–49, 1966.

P. Krogh, E. Hasselager, B. Hald & A. Kjølner: Studies on the toxicity of Danish *Aspergillus flavus* strains. – Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Årsskrift 1966, pp. 129–147.

Forskning:

På institutets algeafdeling fortsættes studier over *Vaucheria*-slægten og *Tribonema*-slægten, samt studier over tropiske havalger.

På svampeafdelingen er en større afhandling om *Helvella*-slægten blevet afsluttet. Ligeledes er en større undersøgelse over brandpletsvampenes økologi fuldført, og materialet vil blive publiceret senere. En undersøgelse over micro-myceter i tropisk jord er afsluttet og resultatet publiceres snarest. En undersøgelse over jordboende bægersvampes økologi fortsættes.

Der påhviler institutets personale en række redaktionelle og sekretariatsmæssige opgaver vedr. Botanisk Tidsskrift, Dansk Botanisk Arkiv og Phycologia og den europæiske undersøgelse af storsvampenes udbredelse.

Der er i efteråret 1966 afholdt svampekursus i folkeuniversitetet samt et efteruddannelseskursus for gymnasielærere i dyrkning af mikroorganismer.

Morten Lange.

20. Institut for systematisk botanik.

1 bestyrer, 1 afdelingsleder (Afd. f. Økologi), 5 amanuenser, 2 laboratorieassistenter, 2 tekniske assistenter, $\frac{2}{3}$ laboratoriebetjent.

Anskaffelser på særbevilling:

1 stk. Spektrofotometer til økologisk afdeling.....	kr. 8.000
1 stk. Cycloptic Stereoscopic Microscope	– 8.000
2 stk. Reichert Mikroskoper	
(1 binokulært, Biozet, 1 stereo, Mak K S.) med tilbehør.....	– 9.000
1 stk. Olympia kontormaskine	– 1.200
Anskaffelse af herbarieskabe og præparatglas til studiesalsbrug.	
Interimistisk indrettet i Anatomisal	– 5.000
Fremstilling af forelæsningsstaver, fortsættelse	– 10.000
1 stk. Volvo Amazon Station Car	– 16.000

Lektor Kn. Jakobsen har foretaget indsamling af *Centaurium*-arter til cytotaxonomisk undersøgelse på Samos 23/5-2/6, og i det østlige og centrale Spanien 22/6-17/7.

Amanuensis K. Damsholt har i tiden 23/6-21/8 foretaget hepatologiske undersøgelser og indsamlinger i Vestgrønland i samarbejde med prof. R. M. Schuster, Univ. of Massachusetts, U.S.A. Rejsen var understøttet af Rask-Ørsted-Fondet og Den Kgl. Grønlandske Handel.

På den økologiske afdeling fortsætter arbejdet med jordbundsanalyser med det hovedformål at finde frem til de jordbundsfaktorer, som planterne fordeler sig efter, samt for at finde egenskaber ved jordbunden, som karakteriserer forskellige klimatyper. M. K. Wali fra universitetet i Shrinagar, Kashmir, har fortsat sine økologiske studier indtil oktober 1966.

Publikationer:

K. Jakobsen: Som medforfatter til T. W. Böcher, K. Holmen & K. Jakobsen: *Grønlands Flora* 2. udg. Haase & Søn 1966.

K. Jakobsen: Om dækfrøede planters systematik. *Naturhistorisk Tidende* Nr. 1-2, 1966. *Thorv. Sørensen.*

21. *Institut for teoretisk meteorologi.*

1 bestyrer, 2 amanuenser, $1\frac{1}{2}$ laboratorieassistent.

Institutet har som hidtil haft til huse i tre lokaler på H. C. Ørsted Institutet, men er yderligere flyttet ind i to lokaler i Polyteknisk Lærestalts afdeling ved Sølvtorvet.

Det videnskabelige arbejde ved instituttet har fremdeles været koncentreret om gennemførelsen af en længere række sfærisk-harmoniske analyser af den horisontale trykfordeling i atmosfæren.

Professor Eliassen har holdt to gæsteforelæsninger ved Stockholms Universitet.

Amanuensis Machenhauer har deltaget i American Meteorological Society's Conference on Modern Methods of Weather Forecasting and Analysis, University of Chicago, 23.-25. marts og IUTAM's Symposium on Rotating Fluid Systems, University of California, La Jolla, 27. marts-1. april 1966. *E. Eliassen.*

22. *Universitetets arktiske station.*

1 videnskabelig leder, 1 stationsleder, 1 bibliotekar.

Bestyrelse: Professor, dr. phil. T.W. Böcher, lektor, dr. phil. M. Koie og lektor, dr. phil. Finn Salomonsen.

Den videnskabelige leder, magister Torben Andersen har afsluttet sine 3-årige ornitologiske undersøgelser på Disko-øen og er hjemrejst pr. 1. november. En ny videnskabelig leder vil blive udpeget og tiltræder pr. 1. april.

Stationen blev besøgt af følgende videnskabsmænd:

Professor, dr. R. Biebl, Pflanzenphysiologisches Institut der Universität Wien (ankomst 30/6, afrejse 17/8) undersøgte assimilation, transpiration og andre stofskifteforhold i forbindelse med varieret temperatur og daglængde hos ialt 26 forskellige arktiske planter.

Professor, dr. R. M. Schuster, University of Massachusetts (ankomst 23/6, afrejse 19/8) foretog indsamling og bearbejdelse af levermosser, assisteret af cand. mag. Kell Damsholt og fru O. Schuster. Stationen har desuden ydet støtte til en geografisk forskningsrejse, ledet af professor Axel Schou, Københavns

geografiske Institut, ved 2 assistenter (Jørgen Nielsen og Niels Nielsen) med det formål at foretage kystundersøgelser ved Mudderbugtens standvoldssystemer og bag ved liggende marsklader.

Professor T. W. Böcher opholdt sig på stationen 6.–15. juli i anledning af indvielsen af den nye stationsbygning, der kort forinden var blevet afleveret fra arkitekt og håndværkere.

Torsdag den 14. juli afholdtes en indvielsesfest med gæster fra Godhavn. Herunder blev der i en tale kort gjort rede for stationens historie, betydning og dens fremtidige formål (bl. a. arbejdet i folkeoplysningens tjeneste som basis for kurser for grønlandske lærere.).

Dr. M. Køie opholdt sig på stationen fra 14.–24. juli, dels i anledning af indvielsen, dels for at tilse stationens beholdning af apparater og instrumenter og for at indsamle jordprøver i tilknytning til økologiske undersøgelser. Assistent Kirsten Horskjær opholdt sig på stationen fra 6.–24. juli med henblik på overflytningen og nyordningen af biblioteket.

Bibliotekets drift er iøvrigt fortsat som sædvanligt. Der er modtaget ca. 300 numre af tidsskrifter, som er sendt til stationen. Et tilsvarende antal særtryk og bøger er på grund af bibliotekets flytning og overgang til bedre emnesystem opmagasineret i København.

I Arktisk stations serie: »Arbejder fra den Danske Arktiske station på Disko« er udsendt to afhandlinger:

Nr. 41. Erik og Hedvig Tetens Nielsen: »Observations on mosquitos in Greenland«.

Nr. 42. G. Høpner Petersen: »*Balanus balanoides* L. (Cirripedia) life cycle and growth in Greenland«.

T. W. Böcher.

23. *Det zoofysiologiske laboratorium A.*

(Oprettet 1908).

1 bestyrer, 1 docent, 1 afdelingsleder, 4 amanuenser, 1 universitetsadjunkt, 6 laboratorieassistenter, 1 laboratoriemester, 2 laboratoriebetjente.

Dr. Abba J. Kastin, New Orleans, U.S.A., har sammen med cand. scient. Ingrid Spies undersøgt reguleringen af hypofysens melanotrope funktion. Mr. S. Vijaya Kumar, Mysore, India, arbejder som gæst på laboratoriet siden 1.11. 1966 for et stipendium fra Udenrigsministeriets afdeling for teknisk assistance til udviklingslandene. Dr. Hilde Levi har i maj deltaget i »James Franck Commemoration Symposium« i Chicago, U.S.A. Per Rosenkilde har i august forelagt en meddelelse ved XII Nordiske fysiologkongres i Åbo, Finland.

Publikationer:

Hilde Levi: Strontium-90 in human bone, Denmark 1962–64. *Health Phys.* 12, 1635, 1966.

Per Rosenkilde: Thyroxine inhibition of iodine uptake in the thyroids of normal and hypophysectomized toads, *Bufo bufo* (L.). *Acta physiol. scand.* 68, Suppl. 277, 175, 1966.

C. Barker Jørgensen: *Biology of Suspension Feeding*. Pergamon Press 1966.

W. J. van Dongen, C. Barker Jørgensen, Lis Olesen Larsen, Per Rosenkilde, Brian Loft, P. G. W. J. van Oordt: Function and cytology of the normal and autotransplanted pars distalis of the hypophysis in the toad *Bufo bufo* (L.). *Gen comp. Endocrinol.* 6, 491–518, 1966.

C. Barker Jørgensen: Bidrag til Marine Biology III. Ed. W. T. Edmondson. Proc. of the 3. Intern. Interdiscip. Conf. New York 1966.

August Epple, C. Barker Jørgensen & Per Rosenkilde: Effect of hypophysectomy on blood sugar, fat, glycogen, and pancreatic islets in starving toads (*Bufo bufo* (L.)). Gen. comp. Endocrinol. 7, 197-202, 1966.

Laboratoriets videnskabelige arbejde har samlet sig om følgende områder:

a) Autoradiografi:

Arbejdet ledes af dr. Hilde Levi, som fortsat modtager støtte fra the National Academy of Science, National Research Council, U.S.A., der i 1966 har ydet 1600 dollars. En del af det autoradiografiske arbejde er led i de endokrinologiske undersøgelser.

b) Sammenlignende endokrinologi:

I arbejdet deltager prof. C. Barker Jørgensen, mag. Per Rosenkilde, mag. Lis Olesen Larsen, mag. Povl Budtz og cand. scient. Ingrid Spies. Arbejdets hovedsigte er fortsat en undersøgelse af hvirveldyrhypofysens funktioner og deres afhængighed af centralnervesystemet. Forsøgsdyr har været padder og lampret. C. Barker Jørgensen har særlig beskæftiget sig med hypofysens gonadotrope funktion og den cykliske ovariefunktion hos skrubtudsen; Per Rosenkilde med den thyreotrope funktion hos skrubtudsen, Lis Olesen Larsen især med hypofyse- og gonadefunktion hos lampret, specielt – med støtte fra Statens alm. Videnskabsfond – virkning af lys på normale lampretters gonadeudvikling; desuden undersøgelse af tandskifte og – sammen med Per Rosenkilde – af thyreoideafunktion hos lampret. Povl Budtz har foretaget elektronmikroskopiske studier af hypofyse-hypothalamus området hos skrubtudse med henblik på identificering og nærmere karakterisering af de neuroner, der formidler den centralnervøse kontrol af hypofysen. Ingrid Spies har forberedt analyse af steroidhormoner i blod med henblik på en nærmere udredning af samspillet mellem centralnervesystem, hypofyse og binyrer.

Indenfor forskellige områder af de endokrinologiske undersøgelser har desuden følgende uden- og indenlandske videnskabsmænd været inddraget: dr. August Epple, Tyskland; dr. P. van Oordt og professor W. van Dongen, Holland; dr. B. Lofts, England; cand. med. J. Carstensen Egeberg, København. Arbejdet støttes af Carlsbergfondet og Statens almindelige Videnskabsfond.

c) Cellemembranens fysiologi:

Dr. Ulrik Lassen har fortsat undersøgelser over cellemembranens funktion. 1) Afsluttende undersøgelser af transport af mærket hypoxanthin gennem den humane blodlegememembran. 2) I samarbejde med cand. med. L. O. Simonsen er videreført undersøgelser af Ehrlich ascites-tumor celler, specielt med henblik på studiet af jontransportens relation til stofskiftet i disse celler. Disse undersøgelser bliver fortsat bl. a. under anvendelse af den af professor O. Sten-Knudsen og Ulrik Lassen udviklede metode til måling af membranpotential i enkeltceller i suspension. 3) Afsluttende undersøgelser over membranpotential og -modstand i humane erythrocyter (i samarbejde med professor O. Sten-Knudsen). Resultater af dette arbejde er forelagt ved den 2. internationale biofysikkongres i Wien, september 1966.

Laboratoriets amanuenser har i samarbejde med amanuenser ved andre eksperimentel-biologiske laboratorier afholdt et kursus for videregående studerende i opøgning og anvendelse af videnskabelig litteratur. Kursus synes at ramme et behov hos de studerende og agtes gentaget. C. Barker Jørgensen.

24. *Det zoofysiologiske laboratorium B.*

(Oprettet 1959).

1 bestyrer, 3 amanuenser, 1 laboratorieingeniør (ny), 4 laboratorie-assistenter (1½ ny), 2 laboratoriebetjente.

Professor, dr. phil. T. Weis-Fogh fik fra 1/10 1966 Undervisningsministeriets tilladelse til at stå udenfor nummer, i en periode af et år, for at fungere som Professor of Zoology and Head of Department i Cambridge, England; fra samme dato blev professor, dr. phil. C. Barker Jørgensen konstitueret som bestyrer.

Dr. P. C. J. Brunet, Department of Zoology, Oxford, har arbejdet her ved laboratoriet i halv vikarstilling for amanuensis, dr. phil. S. O. Andersen, under dennes orlov i perioden 1/10 1965 til 30/9 1966. Dr. Roy E. Weber, Den marin-biologiske station, Den Helder, Holland, har arbejdet som gæst på laboratoriet i perioden 1/9 1965 til 30/3 1966.

Det videnskabelige arbejde har koncentreret sig om forskning indenfor: Strukturproteiner hos insekter (T. Weis-Fogh og Berit Kristensen), tyrosin og diphenoler i insektcuticula (P. C. J. Brunet), koordinationsfysiologi hos flyvende vandreggræshopper (E. Gettrup og R. E. Weber), samt sansefysiologi, herunder hørelsen hos græshopper (A. Michelsen) og primitive fotoreceptorers fysiologi (J. Pantmann).

Arbejdet er blevet støttet af Statens almindelige Videnskabsfond og European Office of Aerospace Research. Anti-Locust Research Centre, London, har som tidligere forsynet laboratoriet med forsøgsdyr.

I det forløbne år har S. O. Andersen forsvaret sin disputats om tværbindinger i resilin for den filosofiske doktorgrad. A. Michelsen har holdt gæsteforelæsning på Kølns universitet.

Følgende videnskabelige arbejder er publiceret i universitetsåret 1965/66:

Andersen, S. O.: Covalent cross-links in a structural protein, resilin. *Acta physiol. scand.* 66, suppl. 263, 1-81.

Kristensen, B. I: Incorporation of tyrosine into the rubber-like cuticle of locusts studied by autoradiography. *J. Ins. Physiol.* 12, 173-177.

Gettrup, E.: Sensory regulation of wing twisting in locusts. *J. exp. Biol.* 44, 1-16.

Neville, A. C.: Circadian organization of chitin in some insect skeletons. *Quart. J. micr. Sci.* 106, 315-325.

Coles, G. C.: Studies on resilin biosynthesis. *J. Ins. Physiol.* 12, 679-691.

Weis-Fogh, T.: Resilin as compared with elastin. In: *Structure and Function of Connective and Skeletal Tissue*. Eds. S. Fitton Jackson, R. D. Harkness, S. M. Partridge & G. R. Tristram. London: Butterworths, 101-105.

Andersen, S. O.: Structure and biogenesis of the cross-links in resilin, a rubber-like protein. *Ibid.* 105-109.

Weis-Fogh, T.: Mechanical properties of insect cuticle. *Ibid.* 373-375.

Michelsen, A.: Pitch discrimination in the locust ear: Observations on single sense cells. *J. Ins. Physiol.* 12, 1119-1131. C. Barker Jørgensen.

25. *Zoologisk Centralinstitut.*

Institutet ledes af bestyrrådet, der består af de til instituttet knyttede professorer samt direktøren for Zoologisk Museum, dr. phil. H. Volsoe, der fungerer som formand.

Antal stillinger iøvrigt:

1 varmemester, 2 faguddannede betjente, 2 medhjælpere.

Opførelsen af det ny zoologiske centralinstitut på Nørre Fælled, der har virkeliggjort et længe næret ønske om en geografisk koncentration af de hidtil spredt liggende zoologiske instituter under Københavns Universitet, er gennemført i etaper fra 1959 (arkitekt: kgl. bygningsinspektør Preben Hansen), som følger:

Etape 1: Zoologisk Laboratorium og studiesamling (indflytning december 1960).

Etape 2: Zoologisk Museum (indflytning sommeren 1963).

Etape 3 B. Institut for sammenlignende Anatomi og zoologisk Teknik (indflytning august 1965) og Institut for almen Zoologi (indflytning januar 1966).

Etape 3 A, indretning af de offentlige udstillingssamlinger, er færdigprojekteret og ventes igangsat i 1967.

Der foreligger endvidere skitseprojekt til en 4. etape, som skal indeholde de zoofysiologiske instituter m. m.

H. Voløe.

Instituter i Zoologisk Centralinstitut:

25 A. *Institut for almen zoologi.*

1 bestyrer, 1 docent, 1 afdelingsleder, 2 amanuenser, 1 laborant, 4 laboratorieassistenter, 1 betjent.

Instituttet flyttede i januar 1966 fra lokalerne i Universitetsparken 3 til det nyopførte Zoologisk Centralinstitut, Universitetsparken 15. En væsentlig ny-skabelse i forbindelse med den nye lokalemæssige placering er opstillingen af det på foregående års finanslov bevilgede Zeiss elektronmikroskop. Som følge af denne bevilling har instituttet i langt højere grad kunnet stille faciliteter til rådighed for et stort antal gæster med henblik på elektronmikroskopiske undersøgelser, ligesom kurser i elektronmikroskopi for videregående studerende har kunnet indpasses i instituttets arbejde.

På indeværende års finanslov optoges éngangsbevillinger til et samlet beløb af kr. 45.000 dels til etablering af grundbibliotek vedrørende de nytilkomne fagområder og dels til montering af dykker- og Warburgapparatur i de dertil etablerede specialrum.

I marts-maj 1966 foretog mag. scient. E. J. Fjerdingstad (samt cand. mag. H. Røigaard Petersen og cand. psych. Th. Nissen) en studierejse i U.S.A. Foruden at besøge en lang række laboratorier deltog de i tre kongresser: (1) Collegium Internationale Neuro-psychopharmacologicum, Washington 27.-31. Marts (foredrag ved Røigaard Petersen), (2) 50th Annual Meeting of the Federation of American Societies for Experimental Biology, Atlanta City, 11.-14. april, (3) Southwestern Psychological Association, 13th Annual Convention, Arlington (foredrag ved Th. Nissen).

C. Overgaard Nielsen deltog som dansk repræsentant i Nordisk kollegium for terrestrisk økologi's møde i Bergen 25.-26. marts samt i Nordforsks symposium vedrørende biocidproblemer i Stockholm 18.-20. april.

Publikationer udgået fra instituttet:

Von Bülow, F. A.:

Histochemical and electronmicroscopical aspects of human buccal mucosa. Acta path. et microbiol. scandinav. 66, 409-425, 1966.

Von Bülow, F. A., E. Hjerting-Hansen & M. Ulmanky:

An electronmicroscopic study of oral mucosal lesions in erythema multiforme exudativum. Acta path. et microbiol. scandinav. 66, 145-153, 1966.

Nielsen, C. Overgaard:

Nematoda. Soil Biology, Academic Press, 1966. Chap. 7, 197–211.

Pedersen, K. J.:

The organization of the connective tissue of *Discocelides langi* (Turbellaria, Polycladida). *Z. f. Zellforschung* 71, 94–117, 1966.

Renstrup, G., F. A. von Bülow & F. P. Clausen:

Studies in oral leukoplakias. 9. Alkaline and acid phosphatase in normal and leukoplakic epithelium before and after vitamin A application. *Acta path. et microbiol. scandinav.* 65, 371–378, 1965.

Røigaard-Petersen, Th. Nissen & E. J. Fjerdingstad:

Experiments on the biological effect of RNA prepared from the central nervous system of trained animals. Rep. Fourth Scand. Congr. Cell. Res. 1965, 88–90.

C. Overgaard Nielsen.

25 B. *Institut for sammenlignende anatomi og zoologisk teknik.*

1 bestyrer, 1 docent, 1 lektor, 5 amanuenser, af hvilke en er lektor, 6 laboratorieassistenter, 1 konservator, 2 laboratoriebetjente.

Skønt indflytningen i de nye lokaler i Zoologisk Centralinstitut stort set blev gennemført i universitetsåret 1964–65, har arbejdet med den endelige indretning af laboratorier og undervisningsfaciliteter beslaglagt en del af personalets arbejdstid også i 1965–66. I efteråret 1966 kan etableringen anses for at være helt afsluttet, men den formelle aflevering af instituttet er ikke helt tilendebragt.

Som i tidligere år har instituttet fra Zoologisk have modtaget værdifuldt dyremateriale, især af lunger, hjerter og nyrer til dr. Thydsen Meinertz' undersøgelser.

Flere delegationer og institutledere fra de skandinaviske lande har i løbet af året besøgt instituttet og studeret bygningstekniske spørgsmål i forbindelse med planlægning af laboratoriebyggeri. En række udenlandske biologer har aflagt kortere besøg, og fil. dr. Ch. Holmquist, Riksmuseum, Stockholm, arbejdede på instituttet fra den 4. til den 12. december 1965.

Instituttet har i løbet af året stillet visse faciliteter til rådighed for stud. scient. Max Andersen og stud. scient. Jean Just, der under vejledning af dr. H. Lemche og dr. Ulrik Røen har bearbejdet det materiale, som de indsamlede under den 4. Pearyland ekspedition.

Amanuensis J. Bresciani arbejdede i juni 1966 ved Espegrend Biologisk Stasjon, Bergen, med indsamling af parasitiske copepoder fra Echinodermer. Amanuensis, mag. scient. J. Lützen var i tiden 13. august–2. september ved British Museum of Natural History i London, hvor han studerede krebsdyr-materiale. Lektor, dr. phil. A. Nørrevang deltog i tiden 28. august–4. september i den VI internationale kongres for elektronmikroskopi i Kyoto, Japan. I forbindelse med denne kongres besøgte han efter indbydelse fra professor M. Sugiyama det marinbiologiske laboratorium i Sugashima, Japan, i tiden 21.–28. august. Han holdt forelæsninger dels i forbindelse med kongressen, dels efter indbydelse fra professor R. Takashima, ved Tokushima Universitetet i Tokushima, Japan. Docent, dr. phil. U. Røen deltog i symposiet »How to Live in the Arctic« ved Cornell University, U.S.A., i tiden 4. december–12. december 1965.

Universitetsadjunkterne, cand. mag. S. Andersen og mag. scient. B. Möhl, deltog i et af NATO arrangeret Advanced Study Institute on Hydroacoustics i København, og magister Möhl holdt der et foredrag. Begge de nævnte deltog også i tiden 29. september–6. oktober i et symposium om »Bionic Models of

Animal Sonar Systems« i Rom, og besøgte i studieøjemed et delfinarium i Harderwijk i Holland i tre dage i maj.

Amanuensis Ole Munk forsvarede den 29. november en afhandling med titlen »Ocular Anatomy of Some Deep-Sea Teleosts« for den filosofiske doktorgrad.

Følgende afhandlinger, udkommet i det forløbne universitetsår, er helt eller delvis forfattet af institutets medarbejdere:

- Andersen, S., 1966: The Physiological Range of the Formed Elements in the Peripheral Blood of the Harbour Porpoise, *Phocaena phocaena* (L) in captivity. – Nord. Vet. – med. 18, pp. 51-65.
- Andersen, S., 1966: L'alimentation du marsouin, *Phocaena phocaena* (L) en captivité. – Vie et Milieu, 16, pp. 799-810.
- Bresciani, J. & Fenchel, T., 1966: The fine Structure of Dicyemid Mesozoa. – Proc. First Intern. Congr. Parasitology, Rome, I: pp. 36-37.
- Bresciani, J., 1966: The anatomy of *Aphanodomus terebellae*, a parasitic Copepod of terebellid polychaetes. – Ibid., II: p. 1070.
- Bresciani, J., 1966: *Aegophila socialis* gen. et sp. Nov., an Epicaridean Parasitic on *Aega ventrosa* Sars. – Ophelia 3, pp. 86-112.
- Bresciani, J. & Ockelmann, K. W., 1966: *Axinophilus thyasirae* gen. et sp. Nov., a parasitic Copepod from the bivalved *Thyasira flexuosa* and *T. sarsi*. – Ophelia 3, pp. 113-118.
- Bresciani, J. & Lützen, J., 1966: The Anatomy of *Aphanodomus terebellae* (Levinsen) with Remarks on the Sexuality of the Family Xenocoelomidae nov. fam. (Parasitic Copepoda). – Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., Ser 2, 37, pp. 787-806.
- Lützen, J., 1966: The Anatomy of the Family Herpyllobiidae, (Parasitic Copepods). – Ophelia, 3, pp. 45-64.
- Lützen, J., 1966: The systematics of the genera of parasitic copepods referred to the family Herpyllobiidae. – Proc. First Intern. Congr. Parasitology, Rome, II: pp. 1076-1077.
- Lützen, J., 1966: The type of sexuality in *Gonophysema*, *Aphanodomus* and *Xenocoeloma* (Parasitic copepods of invertebrates). – Ibid., II: pp. 1077-1078.
- Meinertz, Thydsen, N., 1966: Eine Untersuchung über das Hertz bei Tuatara, *Sphenodon (Hatteria) punctatus* Gray. – Morph. Jahrb. 108, pp. 568-594.
- Meinertz, Thydsen, N., 1966: Weitere Bemerkungen über das Hertz bei *Placovaranus komodoensis* Ouv. sowie eine Untersuchung über das Hertz bei anderen Kriechtieren, namentlich im Hinblick auf den Truncus arteriosus und die Ventrikelräume. – Morph. Jahrb. 109, pp. 411-433.
- Meinertz, Thydsen, N., 1966: Eine Untersuchung über den Sinus coronarius cordis (V. cava cran. sin.), die V. cordis media und den Arcus aortae sowie den Ductus (Lig.) Botalli bei einer Anzahl von Säugetierherzen. – Morph. Jahrb., 110, pp. 341-368.
- Munk, O., 1966: Ocular Anatomy of Some Deep-Sea Teleosts. – Dana-Report, nr. 70, 71, pp. (Disputats).
- Nørrevang, A., 1965: On the Mucous Secretion from the Proboscis in *Harrimania kupferi* (Enteropneusta). – Ann. N. Y. Acad. Sci., 118, pp. 1052-1069.
- Nørrevang, A., 1966: The Ultrastructure of Oocyte Growth. – Electron Microscopy, Vol. II, pp. 659-660, Tokyo.
- Nørrevang, A., 1966: Ultrastructure and Function of the Renal Vesicle Cells in *Asciidiella aspersa* (Asciidiidae, Tunicata). – Ibid., pp. 669-670.
- Røen, U., 1966: Pearylands ferske vande og deres dyreliv. – Tidsskriftet »Grønland«, 1966, pp. 90-102.
- Wingstrand, K. G., 1966: Comparative Anatomy and Evolution of the Hypo-

physis. — I »The Pituitary Gland«, (ed. G. W. Harris og B. T. Donovan), Vol. 1, pp. 58–126.

Wingstrand, K. G., 1966: Microscopic Anatomy, Nerve Supply and Blood Supply of the Pars intermedia. — Ibid. Vol. III, pp. 1–27.

Af videnskabelige arbejder, der er udført ved institutet i det forløbne år, kan nævnes: En undersøgelse over dicyemidernes embryologi ved hjælp af elektronmikroskopisk teknik (amanuensis J. Bresciani), trematodintegumentets ultrastruktur (amanuensis J. Bresciani), endokrine kirtler hos *Diastylis* (amanuensis J. Bresciani), Parasitiske copepoders anatomi (amanuenserne J. Bresciani og J. Lützen), en undersøgelse af nyrens bygning hos primitive benfisk (cand. mag. Åse Jespersen), en undersøgelse over den parasitiske snegl *Enteroxenos*' livscyklus og bygning (amanuensis J. Lützen), pattedyrnyrens bygning, især med henblik på nyretyperne, nyrebækkenet samt de større kars forgrening (lektor Thydsen Meinertz), ultrastrukturen hos *Rhabdopleura normani* og Pogonoforer (lektor A. Nørrevang), studier til oversigtsartikel om oogenesens ultrastrukturelle forløb (lektor A. Nørrevang), en undersøgelse over myodomerne i krybdyrerens kranium (amanuensis Birgit Theisen), fortsatte undersøgelser over ferskvandscrustaceerne i arktiske områder (docent U. Røen), samt en undersøgelse over den ultrastrukturelle lokalisering af organisk bundet svovl i hypofysebaglappen (professor K. G. Wingstrand).

Ved den fra Institutet ledede forsøgsstation i Strib har universitetsadjunkt, cand. mag. S. Andersen fortsat sine undersøgelser over hvalernes hørelse og ekko-lokalisering, og universitetsadjunkt, mag. scient. B. Möhl har udført en forsøgsserie til belysning af sælernes evne til at diskriminere mellem lydfrekvenser.

Karl Georg Wingstrand.

25. C. Zoologisk laboratorium og studiesamling.

1 bestyrer, 4 afdelingsledere, 3 amanuenser, 1 universitetsadjunkt, 1 kandidatstipendiat, 1 sekretær, 1 laboratoriemester, 1 laboratorie-assistent, 2 laboratoriebetjente.

Professor C. Overgaard Nielsen har atter i år været konstitueret som bestyrer af laboratoriet og studiesamlingen, da det til institutionen knyttede professorat endnu ikke er besat.

Følgende udenlandske forskere har gennem længere tid arbejdet ved laboratoriet: dyrlæge J. Jacobs, Glasgow, har som Carlsberg-Wellcome stipendiat foretaget biologiske undersøgelser over nematoder hos svin (indtil 1.10.1966); dr. Lewis Oring, Oklahoma State University, har foretaget ethologiske studier over svaleklire og tinksmæd (siden 1.3.1966).

Lektor dr. Ellinor Bro Larsen har undervist ved kursus arrangeret af Nordisk kollegium for terrestrisk økologi i Lund (23.–28.5.1966). Emne: Insekter og mikroklima. I samme kursus deltog cand. mag. Henning Petersen (amanuensis-vikar) samt mag. scient. Jens Bocher (kandidatstipendiat). Desuden har cand. mag. Henning Petersen deltaget i kursus ved Uppsala Universitetets økologiske station på Öland (1.–6.8.1966). Emne: Animale duftstoffer. Lektor, dr. Holger Poulsen deltog i 14. internationale ornithologkongres i Oxford, hvor han ledede et symposium over fuglestemmer og holdt det dertil knyttede afsluttende oversigtsforedrag.

Publikationer udgået fra laboratoriet:

Christensen, B.:

Cytophotometric studies on the DNA content in diploid and polyploid Enchytraeidae. *Chromosoma*, 18, 1966.

Petersen, H.:

The Collembola of the Hansted Reserve, Thy, North Jutland. Taxonomy, ecology. Ent. Medd. 30, 1965.

Madsen, H.:

On feather picking and cannibalism in pheasant and partridge chicks, particularly in relation to the amino acid arginine. Act. Vet. Scand. 7, 1966.

Andreassen, J.:

Malaria. Nat. Verden. Maj 1966. – Cilia in nematodes. Science 152, 1966.

Andersen, N. M. & J. Bøcher:

Landtæger (Heteroptera, Geocorisae) fra Hanstedreservatet. Ent. Medd. 30, 1965.

C. Overgaard Nielsen.

25 D. *Det zoologiske museum.*

1 direktør, 5 afdelingsledere, 5 docenter, 13 amanuenser, 1 universitetsadjunkt, 1 konservator I, 5 konservatorer II, 1 materielforvalter, 22 laboratorieassistenter, 6 laboratoriebetjente.

Bestyrelse: museumsrådet, der består af direktør, dr. phil. H. Volsøe (kst. formand), professor, dr. phil. Chr. Overgaard Nielsen og afdelingslederne.

I årets løb er detailprojekteringen af de ny offentlige udstillingssamlinger tilendebragt. Arbejdet forventes igangsat i løbet af 1967.

Direktør Poul Tholstrup, Roskilde, har atter i år ydet 40.000 kr. i tilskud til museets fugleringmærkning, som derved er blevet stærkt forøget (tilbagemeldinger i 1958: 787, i 1966: 4741). – Ved en bevilling på 7.000 kr. fra Augustinus-fonden har museet været i stand til at erhverve en betydelig samling ravfossile insekter. – Museet har som gave fra fru Johs. Petersen modtaget hendes afdøde mands, overlærer Johs. Petersens samling, en næsten komplet samling af velbestemte danske biller. – Herudover har museet modtaget gaver fra talrige enkeltpersoner og institutioner i ind- og udland i form af præparater og dyr til de videnskabelige samlinger.

Følgende udenlandske videnskabsmænd har arbejdet på museet i længere tid: På museets 1. afd.: Dr. F. Berry, U.S.A.; Dr. R. L. Haedrich, U.S.A.; Dr. Alfredo Langguth, Uruguay; Dr. Albert Parr, New York; Dr. I. A. Ronquillo, Filippinerne; fil. mag. I. Winkvist-Hansson, Lund. På 2. afd.: Miss Joann Allwein, M.A., U.S.A.; Mrs. Patricia Cook, England; L. N. Santhakumaran, M.Sc., Indien; Dr. E. H. Grainger, Canada; Dr. V. Zullo, U.S.A.; Dr. W. C. Austin, U.S.A. På 4. afd.: Dr. Heinrich Springer, Alaska; Dr. Anter Vaisanen, Helsingfors; hr. Lewis W. Oring, Oklahoma, U.S.A. – Derudover har 44 udenlandske videnskabsmænd aflagt kortere besøg på museet. Endelig har museet været vært for 18 UNESCO-stipendiater fra udviklingslande, som deltog i et 2-måneders kursus i marinbiologi.

Deltagelse i kongresser m. m.: afdelingsleder, dr. F. W. Bræstrup deltog i et fylogenetisk symposium i Kiel 25.-27. november; samme og amanuensis, cand. mag. P. Valentin Jensen i det tyske pattedyrselskabs internationale kongres i Amsterdam 3.-7. oktober; afdelingsleder, dr. Torben Wolff i 2. internationale oceanografikongres i Moskva og i 1. internationale kongres om oceanografiens historie i Monaco; afdelingsleder, dr. Finn Salomonsen i »International Council for Bird Preservation« konference i Cambridge i juli og i den 14. internationale ornitholog kongres i Oxford i samme måned; i samme kongres deltog universi-

tetsadjunkt N. O. Preuss; i november holdt dr. Salomonsen 4 gæsteforelæsninger ved Trondheim universitet.

Studierejser og -ophold i udlandet: amanuensis, cand. mag. Jørgen Nielsen deltog i DANA's åletogt til Sargassohavet i april måned; amanuensis, cand. mag. H. Stenholt Clausen afsluttede i maj sine indsamlinger af ferskvandsfisk i Vestafrika; afdelingsleder, dr. Torben Wolff foretog efter indbydelse en dykning med den franske bathyscaph »Archimède« til 4200 m dybde ved Madeira; amanuensis, cand. mag. Leif Lyneborg, konservator Ib Trap-Lind og konservatorelev Søren Langemark foretog i marts-maj en indsamlingsrejse til SØ Spanien; afdelingsleder, dr. H. Lemche besøgte i august den marinbiologiske station i Tromsø i Nordnorge og deltog i et togt derfra til Porsangerfjorden.

Afdelingsleder, dr. S. L. Tuxen har fra 1. september et halvt års orlov for at fungere som visiting professor ved University of California, Berkeley.

Følgende publikationer forfattet af de til museet knyttede videnskabsmænd er publiceret i årets løb:

1. afdeling:

- Clausen, H. Stenholt and J. J. Scheel: The West African Rivulin, *Epiplatys dageti* Poll 1953. – Ichthyologica 37, no. 2: 77–88.
- Nielsen, J. G.: Synopsis of the Ipnopidae (Pisces, Inioni) with description of two new abyssal species. – Galathea Rep. 8: 49–76.
- Description of three postlarval specimens of *Oscilospinus* Koefoed, 1927. – Atlantide Rep. 9: 93–103.
- and J. Møller Jensen: Revision of the arctic cod genus, *Arclogadus* (Pisces, Gadidae). – Medd. om Grønland 187: 1–28.
- and R. L. Haedrich: Fishes eaten by *Alepisaurus* (Pisces, Inioni) in the southeastern Pacific Ocean. – Deep-Sea Res. 13, 11 pp.

2. afdeling:

- Heegaard, Poul: Larvae of Decapod Crustacea. The Oceanic Penaeids *Solenocera* – *Cerataspis* – *Cerataspides*. – Dana Rep. no. 67: 1–147, 345 text-figs.
- Parasitic Copepods from Texas. – Vidensk. Medd. dansk naturh. Foren. 129, 10 pp., 3 text-figs.
- Kramp, P. L.: Medusae (mainly Scypho-medusae) from Australian coastal waters. – Trans. Royal Soc. S. Australia 89: 257–278, 3 pls.
- A Collection of Medusae from the Coast of Chile. – Vidensk. Medd. dansk naturh. Foren. 129: 1–33, 5 text-figs., 4 pls.
- Madsen, F. Jensenius: The Recent Sea-star *Platasterias* and the Fossil Somasteroidae. – Nature 209: 1367, 2 text-figs.
- Nørvang, Aksel: *Textilina* nov. gen., *Textularia* DeFrance and *Spiroplectammina* Cushman. – Biol. Skr. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. 15, 3: 1–16 + 2 pls.
- The internal tooth of *Bulimina striata*. – Vidensk. Medd. dansk naturh. Foren. 129, 2 pp., 1 pl.
- Wolff, Torben: The Danish Expedition to »Arabia Felix« (1761–1767). – Premier Congrès internationale d'Histoire de l'Océanographie. Bull. Inst. océanogr. Monaco. 20 pp., 10 text-figs.
- Hjalmar Ussing. 13. marts 1874–29. december 1965. – Vidensk. Medd. dansk naturh. Foren. 129: 3 pp., 1 text-fig.
- The Noona Dan Expedition 1961–62. General Report and Lists of Stations. Ibid. 48 pp., 13 text-figs., 16 pls.
- Professor Spärck, æresmedlemmet af Dansk Naturhistorisk Forening. – Professor R. Spärck in memoriam, udg. af D.N.F. 4 pp.

3. afdeling:

- Kristensen, N. P.: On the subgeneric position of *Orthosia porosa* (Lep. Noctuidae). – Ent. Medd. 34: 211–213.
- Notes on *Sterrha ochrata*, a moth new to the Danish fauna (Lep. Geometridae). – Ent. Medd. 34: 214–220.
- Larsson, Sv. G.: Larver til Snudebiller, i »Danmarks Fauna« 69: 457–497.
- Reflections on the System of the Prostomia I. Kamptozoa and Plathelminthes. – Spolia 23, 84 pp.
- Insekter. Almindelig del i »Danmarks Fauna« 71, 313 pp.
- Larver til Træbukke i »Danmarks Fauna« 73: 148–217.
- Lyneborg, Leif: Tovinger III. Humlefluer, Stiletfluer, Rovfluer m. m. – »Danmarks Fauna« 7, 180 pp.
- Muscidae (Diptera) from Greece, collected by E. Janssen & R. Tollet, with descriptions of four new species. – Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 41 (23) 14 pp.
- Petersen, Børge: A new species of *Magalyra* Westwood from the Philippines. Noona Dan Papers 23. – Ent. Medd. 34: 269–276.
- The Noona Dan Expedition, 1961–62. Insects and other land arthropods. Noona Dan Papers 24. – Ent. Medd. 34: 283–304.
- Tuxen, S. L.: Linnés Lærling (J. C. Fabricius). – Berl. Tid. Kronik. 14. marts 1966.
- J. C. Schiøttes Betydning for dansk Entomologi. – Nat. Verden 1966: 181–191.
- Professor Spärck som historiker. – Professor R. Spärck in Memoriam: 21.
- Knud Fæster. 24. juli 1887–30. januar 1966. – Ent. Medd. 34: 187.
- Eigin Suenson. 25. februar 1887–10. februar 1966. – Ent. Medd. 34: 187.

4. afdeling:

- Andersen-Harild, Pelle (med C. A. Blume, Erik Kramshøj og O. Schelde: Nogle invasioner af Nøddekrige (*Nucifraga caryocatactes*). – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 60: 1–13.
- (med C. A. Blume, Erik Kramshøj og O. Schelde): Invasionen af Sneugle (*Nyctea scandiaca* (L.)) i Danmark i 1961–62. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 60: 87–88.
- (med C. A. Blume, Erik Kramshøj og O. Schelde): Lille Flagspættes (*Dendrocopos minor*) forekomst i Danmark og dens invasion i 1962–63. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 60: 146–152.
- Preuss, N. O.: Silkehaleinvasionerne 1965. – Feltornithologen 7: 140–144.
- Faunistisk Kartotek. Udbredelse af Hættemåge, Skærpibe, Rørhøg m. fl. – Feltornithologen 8: 6–37.
- Grønlandske Gæs. – Feltornithologen 8: 130–143.
- Ringmærkningen i Danmark 1962 og 63. Rapport nr. 31 og 32. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 59: 187–234.
- Salomonsen, Finn: Notes on the Sunbird-Asitys (*Neodrepanis*). – L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie 35, No. Special: 103–111.
- Pungmejser (*Remiz pendulinus* (L.)) i Danmark 1965. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 60: 108–117.
- *Myzomela cruentata* Meyer (*Aves*, *Meliphagidae*) in the Bismarck Archipelago. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 60: 118–122 (Noona Dan Paper No. 20).
- Den grønlandske Fugleringmærkning. – Feltornithologen 8: 88–98.
- Ornithologia Britannica, 1771: Proposed Validation of four specific Names. – Bull. Zool. Nomencl., vol. 21, pt. 5: 366–67.
- Moehring, 1758, Geslachten der Vogelen: Proposed suppression under the plenary powers. – Bull. Zool. Nomencl. 21, pt. 5: 368–69.
- Notes on the Green Heron (*Butorides striatus* (Linnaeus)) in Melanesia and

- Papua. – Vidensk. Medd. dansk naturhist. Foren.: 129 (14 pp. i trykken). (Noona Dan Papers no. 39).
- Preliminary descriptions of new Honey-Eaters (*Aves*, *Meliphagidae*) Breviora. (12 pp.).
- Trap-Lind, Ib: Diverse anmeldelser i Dansk Ornith. Foren. Tidsskr.: 60: 47–48 og 161.

5. afdeling:

- Høpner Petersen, G.: *Balanus balanoides* (L.). Life cycle and growth in Greenland. – Medd. om Grønland 159: 1–114 (Disp.).
- and J. Knudsen (editors): Proceedings of the Symposium on Malacology and the Second European Malacological Congress: 1–95.

Udenfor afdelingerne:

- Jørgensen, Bent: Opfindsomhed i dyreverdenen. – København.
- Voløe, H.: Professor Spärck som museumsmand i: Professor R. Spärck in memoriam. – København.
- Ragnar Spärck 5. august 1896–20. juni 1965. – Vidensk. Medd. fra dansk naturhist. Foren. 128: 7–23.

Herudover er der af danske og udenlandske videnskabsmænd publiceret 66 afhandlinger helt eller delvis baseret på museets materialesamlinger.

I årets løb er med støtte fra Carlsbergfondet udsendt 2 bind af museets skriftserie *Spolia Zoologica Musei Hauniensis*, bd. 23 indeholdende en afhandling af Sv. G. Larsson: Reflections on the system of the Prostomia og bd. 24 med en afhandling af Alan Solem: Some non-marine mollusks from Thailand, with notes on classification of the Helicarionidae. På museets rotaprinttrykkeri er trykt: »Professor R. Spärck in memoriam« (34 pp.) og en brochure om de ny udstillingssamlinger: »Et nyt zoologisk museum«.

Som et led i det internationale samarbejde mellem zootaxonomer har museet udlånt ialt 292 større og mindre samlinger af dyr til bearbejdelse hos udenlandske videnskabsmænd over hele verden.

Museets offentlige udstillinger, som stadig befinder sig i Krystalgadebygningen, har i årets løb været besøgt af 35.624 gæster, hvoraf 3.773 har været elever i skoleklasser, for hvilke museet vederlagsfrit har stillet faglig omviser til rådighed.

H. Voløe.

26. Indberetning fra amanuensis, dr. phil. Niels Arley.

De teoretiske studier af kvanteteorien grundlag er blevet fortsat og diskuteret med kolleger i Michigan og Oslo med henblik på en ny revideret udgave af en lærebog i sandsynlighedsregning og statistik (nr. 85) og dens udvidelse og oversættelse til tysk og spansk.

De teoretiske studier af ældningsproblemet for rumrejsende og andre levende organismer ved relativistiske hastigheder er blevet fortsat og diskuteret med kolleger i Berkeley, Göttingen, Michigan og Oslo.

De teoretiske studier af carcinogenesens mekanismer er blevet fortsat med særligt henblik på virus-induceret carcinogenese og indirekte induceret carcinogenese via frie radikaler i tilknytning til experimentelle studier af kolleger i Oslo.

Teoretiske studier er blevet påbegyndt af kinetiken ved stråleskade induceret af ioniserende stråling på proteiner i vandig opløsning (nr. 86, nr. 87) i tilknytning til experimentelle studier af kolleger i Oslo. Formålet med disse studier er især at belyse det stadig uopklarede problem experimentelt at skelne mellem

»masking effect« og »scavenging effect« af såvel strålebeskyttende som strålefølsomhedsforøgende stoffer.

Teoretiske studier er blevet påbegyndt af temperaturbegrebets rolle ved den direkte stråleskade på proteinmolekyler i tilknytning til experimentelle studier af kolleger i Oslo.

Teoretisk rådgivning er blevet ydet til en række inden- og udenlandske kolleger vedrørende problemer indenfor ren og anvendt teoretisk fysik og atomfysik.

Følgende større videnskabelige undersøgelser er igang i samarbejde med kolleger i Oslo som led i et mere omfattende 5-års forskningsprogram:

(a) Studier af kinetiken ved røntgen-induceret stråleskade fra en pulset højintensitets 11 MeV elektronaccelerator på proteiner i vandig opløsning observeret ved hjælp af flashradiolyse- og elektronspinresonans-teknik.

(b) Studier af virkningen af bestråling af enzymer, aminosyrer og proteiner med brintatomer, sammenligning ved hjælp af elektronspinresonans-teknik med virkningen af røntgenbestråling, og sammenligning med teoretiske modeller af reaktionskinetiken.

(c) Studier af frie radikalers rolle i metaboliserende celler fra såvel normalvæv som tumurvæv i vævskultur og i forsøgsdyr ved hjælp af elektronspinresonans-teknik, og sammenligning med teoretiske modeller af carcinogenesemekanismerne.

Bibliografi:

- Nr. 85. Arley, N., and Buch, K. R., 1966 a. Introduction to the theory of probability and statistics. New revised edition. John Wiley and Sons, Science Edition, New York 1966. pp. XII + 240.
- Nr. 86. Arley, N., 1966 b. Kinetics of enzyme inactivation in solution by ionizing radiation. *Naturwiss.* 53, 276.
- Nr. 87. Arley, N., 1966 c. Theory of the kinetics of enzyme inactivation in solution by ionizing radiation I. *Rad. Res.* 29, 1-17.
- Nr. 82. Arley, N. The space-travellers aging problem and relativity theory. *Proc. of the 14. Scand. Math. Congress Copenhagen 1964* (the proceedings still in publication).
- Nr. 84. Arley, N. On the general birth-and-death-with-immigration stochastic process. *Proc. of the 14. Scand. Math. Congress Copenhagen 1964* (the proceedings still in publication). Niels Arley.

f. DET KONGELIGE BIBLIOTEKS INSTITUTTJENESTE

1 leder, 3 assistenter.

Til at varetage samarbejdet mellem Det kongelige Bibliotek og Universitetsbibliotekerne og Københavns Universitet har Ministeriet for kulturelle anliggender nedsat et udvalg, der bl. a. består af rigsbibliotekaren som formand samt to professorer fra hver fakultet. Udvalget er bemyndiget til at konstituere sig i to sektioner, henholdsvis for det fagområde, der varetages af Det kongelige Bibliotek og Universitetsbibliotekets 1. afdeling, og for det fagområde, der henhører under Universitetsbibliotekets 2. afdeling.

Antallet af institutioner, der får deres accession katalogiseret gennem instituttjenesten, er i det forløbne år steget til 31. Der er ialt katalogiseret 8.933 bøger, hvilket svarer til en produktion af ca. 80.000 trykte kort. Foruden aflevering af kort til Bibliotekernes Oplysningskontor, Accessionskatalogen, Det kongelige

Biblioteks centrale institutkartotek og Det kongelige Biblioteks fagreferenter er der etableret en mere omfattende kortudveksling mellem fagligt nærtbeslægtede instituter. Det kongelige Biblioteks centralkartotek, der i princippet kun registrerer instituternes tilvækst siden 1960, omfatter nu den samlede bogbestand på ca. halvdelen af institutterne.

På Geografisk institut, hvor der er oprettet en ledende bibliotekarstilling, som sorterer under instituttjenesten, har man truffet foranstaltninger til en gennemgribende rationalisering af bibliotekets virksomhed. Slavisk instituts bogbestand har hidtil kun været registreret i et systematisk kartotek, men i forbindelse med en revision af hele biblioteket er det nu lykkedes at skabe en alfabetisk katalog med de behørigt bikort. På Teologisk laboratorium er der gennemført en tilbunds gående revision af det ca. 20.000 bd. store bibliotek, idet alfabetiske og systematiske kataloger for såvel ældre som nyere afdeling af bogbestanden er blevet stemt af med bøgerne på reolerne. De manglende kartotekskort er skrevet, og der er udsendt søgelister over de bøger, som konstateredes at være forsvundet.

Jacob Thomsen.