

VII. Universitetets videnskabelige Samlinger og Anstalter.

1. Universitetsbiblioteket.

(Overbibliotekar, Dr. *Sofus Larsen*).

Biblioteket var i det akademiske Aar 1911—1912 aabent for Publikum i 267 Dage. Der udlaantes 25363 Bind (mod 21193 Laanebeviser), medens der i den almindelige Læsesal fremtoges 62291 Bind til 19677 Besøgende, og 18838 Hefter benyttedes af 2036 Besøgende paa Tidsskrift-Læsesalen. Desuden indgaves ialt 12464 Bestillinger (9186 paa Udlaanet og 3278 paa Læsesalen), som ikke kunde effektueres, fordi vedkommende Bøger enten var udlaante eller ikke fandtes i Biblioteket.

Hvorledes disse Tal fordeler sig paa de enkelte Maaneder, fremgaar af nedenstaaende Oversigter:

Den almindelige Læsesal (aaen Kl. 10—8).

	Dagetal	Besøgende	Fremtagne Bind
September	26	1941	4814
Oktober	26	2165	6761
November	25	2256	8598
December	20	1606	5358
Januar	25	1844	5320
Februar	25	2003	6131
Marts	26	2013	5915
April	22	1549	6394
Maj	21*)	1336	3758
Juni	24	1516	4480
Juli (Sommerferie)			
August	27	1448	4762
	267	19677	62291

Tidsskrift-Læsesalen (aaen Kl. 10—8).

	Dagetal	Besøgende	Benyttede Hefter
September	26	251	1647
Oktober	26	285	2921
November	25	219	3061
December	20	168	2076
Januar	25	178	1678
Februar	25	216	978
Marts	26	194	1098
April	22	128	1549
Maj	21	134	1432
Juni	24	146	1324
Juli (Sommerferie)			
August	27	117	1074
	267	2036	18838

*) Den 17de Maj holdtes Biblioteket lukket om Formiddagen i Anledning af H. M. Kong Frederik VIII's Ligbegængelse.

Udlaanet (aabent Kl. 11—2).

	Dagetal	Beviser	Fremtagne Bind
September	26	2065	2432
Oktober	26	2102	2439
November	25	1992	2428
December	20	1525	1815
Januar	25	2264	2759
Februar	25	2006	2363
Marts	26	2073	2466
April	22	1764	2102
Maj	20	1636	1940
Juni	24	1740	2234
Juli (Sommerferie)			
August	27	2026	2385
	266	21193	25363

Ligesom i tidligere Aar modtog Biblioteket adskillige Gaver. Blandt disse kan særlig fremhæves:

1) En stor Mængde periodiske Skrifter og Enkeltværker, som det Kgl. danske Videnskabernes Selskab afgav til Biblioteket i dette Aar, som i saa mange tidligere. 2) Et betydeligt Antal Tidsskrifter og Bøger indsendte til Universitetet fra fremmede Universiteter, Institutioner og Enkeltmænd. 3) Fra Kaptajn Daniel Bruun (Hellerup) modtog Biblioteket en større Samling udenlandske, illustrerede Tidsskrifter og Værker med udmærkede samtidige Billeder til den nyere Tids Krigshistorie. 4) Dr. Rosenvinge skænkede en Samling Breve og Papirer angaaende Prof. Kolderup-Rosenvinges Embedsvirksomhed. 5) Fra Mr. Joseph Fels (Philadelphia) fik Biblioteket gennem Hovedkontoret for Grundbeskatning et indbundet Eksemplar af Henry Georges Samlede Skrifter i 10 Voll. 6) Ifølge testamentarisk Bestemmelse af afdøde Prof., Dr. phil. Löffler stillede hans Enke til Bibliotekets Raadighed hans efterladte, værdifulde og smukt holdte geografiske Bogsamling. I Overensstemmelse med hendes Ønske blev deraf en stor Del Tidsskrifter, som Biblioteket allerede besad i Forvejen, afgivet til Geografisk Laboratorium. 7) Fra Prof., Dr. phil. E. Warming, der ogsaa ved mange andre Lejligheder har vist sin varme Interesse for Biblioteket, modtog det en større Samling videnskabelige Pjecer og Særtryk (ialt c. 100). 8) Fh. Retsformand Madvig skænkede otte meget smukt udstyrede Adresser og Diplomer, der i sin Tid var overrakt hans afdøde Fader, Geheimeraad, Dr. phil. J. N. Madvig. 9) Fra Prof., Dr. phil. Troels-Lund modtog Biblioteket et Eksemplar af hans Værk: Historiske Fortællinger, Tider og Tanker, Bd. 1—4, trykt paa Velin. 10) Hr. Kredslæge Chr. Carøe skænkede foruden en Række ældre lægevidenskabelige Værker, som savnedes i Biblioteket, et Eksemplar af den første fuldstændige Originaludgave af Viet. Hugo's *Châtiments* (Genève og New York 1853). 11) Hr. Dr. med. Poul Hertz overlod Biblioteket sin Faders, Digteren Henrik Hertz's Afhandling til Besvarelse af Universitetets æstetiske Prisopgave 1826.

Desuden modtog Biblioteket Gaver fra følgende Institutioner, lærde Selskaber, Redaktioner og Enkeltmænd:

Udenrigsministeriet, Kultusministeriet, det Kgl. Bibliotek, de danske Statsbaners Tarifikontor, Zoologisk Museum, det theologiske Fakultet, Botanisk Have, Danish Regional Bureau for the International Catalogue of Scientific Literature, Naturhistorisk Forening, Theologisk Læseforening, den internationale Kommission for Havundersøgelser, Patentkommissionen, Udvalget for Folkeoplysningens Fremme, Redaktionen af »Nordisk Tidskrift for Filologi«, Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag, Dansk Kvindevalgretsforbund, det gensidige Livsforsikringsselskab Danmark, den Kgl. danske Porcellænsfabrik (Aluminia), Laboratoriet for Histologi, Dansk Biologisk Station, Meteorologisk Institut, det Kgl. nordiske Oldskriftselskab, Filologisk-historisk Laboratorium, Aktieselskabet Mødersmaalet i Haderslev, det norske Riksarkiv, det norske Finans- og Tolddepartement, Videnskapselskapet i Christiania, Statistisk Centralbyrå i Christiania, det norske Kildeskriftfond, det Kgl. norske Videnskabs Selskab (Trondhjem), Bergens Museum, Universitetsbiblioteket i Christiania, det norske Universitets-Observatorium, Kgl. Svenska Vetenskapsakademien, Kgl. Vetenskaps-Societeten i Upsala, det meteorologiske Observatorium i Upsala, Redaktionen af »Nordiskt medicinskt arkiv«, Kgl. Biblioteket i Stockholm, Universitetsbibliotekerne i Upsala og Lund, Stadsbiblioteket i Göteborg, Kgl. Friedrich-Wilhelms Universität i Berlin, det Kgl. Bibliotek i Berlin, Verein für mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde, Zentralkommission d. Monumenta Germ. hist. i Berlin, Fraenkelsche Stiftung i Breslau, Gesellsch. f. innere Medizin (Wien), Statist. Bureau d. Haupt- und Residenzstadt Budapest, Universiteterne i Aberdeen, Edinburgh og Glasgow, St. Andrews University, the Royal Society of London, the Bodleian Library, le Ministère de l'Instruction publique (Paris), le Musée Guimet (Paris), Bibliothèque Nationale, le Bureau international des poids et mesures, Redaktionen af Cahiers de la Quinzaine, Academia polytechnica do Porto, Universitetet i Coimbra, la real Academia de jurisprudencia y legislación (Madrid), l'Académie Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, die Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Jurjew, Finska Vetenskaps-Societeten, det finske Literaturselskab, Sällskapet för Finlands Geografi, Universitetet i Jassy, the Superintendent of Government Printing (Calcutta), Director General of Indian Medical Service, the Department of Agriculture in India (Pusa Bihar), die medizinische Fakultät d. kaiserl. japanischen Universität (Tokyo), de kejserlige japanske Universiteter i Tokyo og Tōhoku, the Survey Department (Ægypten), the Royal Society of Canada, the Department of Mines (Ottawa), the Geol. Survey of Canada, the Department of the Interior (Washington), the American Philosophical Society, the United States National Museum, Massachusetts General-Hospital, the Carnegie Institute (Washington), the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching (New York), den lutherske Synode i St. Louis, the Universities of Nebraska, Pennsylvania, Missouri, Michigan, Illinois, Virginia, Leland-Stanford University, Yale University, the Jefferson Physical Laboratory, Harvard University & Harvard College (Mass.), the Johns Hopkins Hospital, the

Johns Hopkin Press (Baltimore), the Association of American Physicians, the Smithsonian Institution, the Bureau of Standards (Washington), the Library of Congress, the Newberry Library (Chicago), the John Crerar Library (ibid.), the Pennsylvania Society, the University of the Philippines, la Direction gen. de la statistique de Buénos-Ayres, the Trustees of the Public Library, Museums etc. of Victoria.

Dr. H. Arctowski (N. York), Docent Osk. Andersen, Kammerjunker P. P. Andræ, Prof. Dr. K. Brandstetter (Luzern), Schuldirektor P. Bartels (Lauterberg), Læge A. Brik, M. Charles Bonnefou (Paris), Direktør Aage Bramsen, Verlagsbuchhändler Bruno Cassirer (Berlin), Kredslæge C. Carøe, Underbibliotekar C. Dumreicher, Kontorchef Fr. Dahl, Pastor H. Dahl, Prof. F. C. B. Dahl, cand. philol. B. T. Dahl, Madame E. Dallet (Aisne), Frk. M. Dahlerup, Direktør Doberck (Hongkong), Verlagsbuchhändler W. Engelmann (Leipzig), Dr. ph. Aage Friis, Forf. F. R. Friis' Dødsbo, Postexpedient i Generalpostdirektoratet F. C. Falkenthal, cand. mag. P. Gaedeken, Firma Gehe & Co. (Dresden), Hr. Hurmusji Cowashi Dinshah Adenwala (Aden), Underbibliotekar A. Halling, Dr. med. P. Hertz, Frk. Hee (Hospitalsvej), Vicehæradshöfdding Alarik Hernberg, Fru Professorinde H. Howitz, Højesteretsadvokat Dr. jur. A. Hindenburg, Professor P. Heegaard, Overretssagfører A. Hvass, Underbibliotekar Axel Halling, Overretssagfører P. Hennings, Dr. Charles Janet (Limoges), Geh. Sanitätsrath Dr. Jacob (Bad Kudowa), Lic. theol. A. Th. Jørgensen, Forretningsfører Jerne, Pastor A. Jensen, Cand. mag. Joh. Knudsen, Underbibliotekar Chr. Kall, Fuldmægtig P. Købke, Universitets Stipendiat Kolsrud, Dr. Louis Liebmam (Frankfurt a. M.), Dr. phil. J. P. Lindbæk, Frøken F. Lyngbye, Dr. H. E. Merck (Darmstadt), Husmand E. B. Nielsen (Skovby Mark), Prof. Dr. med. H. A. Nielsen, Firmaet Norstedt & Søn (Stockholm), Redaktør Opfer, Pastor Ortwed (Holte), Dr. Patkanow (St. Petersburg), Stationsbestyrer O. P. Ritto, Ingeniør K. Rothe (Tiensin), Fru Rigmor Stampe, Hr. R. S. Spiwak, Miss Smith-Dampier, Forhv. Generalauditor, Landstingsmand H. C. Steffensen, Dr. phil. K. Siesbye, Prof. C. Snouck-Hurgronje (Leyden), Dr. phil. K. Steensrup, Biblioteksassistent Aage Schmidt, Tandlæge J. Smith (Haderslev), Professor G. F. Stephens (Göteborg), Miss Cath. Tingley (Point Loma, California), Cand. mag. W. Thalbitzer, Dr. T. Takaki (Japan), Cand. theol. A. E. C. Tryde, H. Exc. Professor Dr. phil. Vilh. Thomsen, Prof. Dr. K. Tiander (St. Petersburg), Cand. phil. G. Vöhtz, Læge Vöhtz (Hellerup), Dr. K. F. Wolff (Bozen), Attorney at law B. L. Wick (Jowa), Dr. phil. Chr. Winther, Mr. Horatio S. White (Mass.).

— Af andre Biblioteket vedkommende Sager skal her følgende omtales:

Under 13. April 1912 modtog jeg gennem Konsistorium Meddelelse om, at Bibliotekets Annum paa Finansloven for 1912—13 yderligere var forøget med 6000 Kroner.*) Herved havde omsider Indtægterne faaet en saadan Forøgelse, at en i videnskabelig Henseende nogenlunde forsvarlig Drift lod sig gennemføre. Men, som jeg allerede straks, da Sagen blev rejst, gjorde opmærksom paa: den Sum, der fordredes, og som nu er be-

*) Jfr. Aarb. 1910—11, S. 207—09 og Rigsdagstid. 1911—12, Till. A., Sp. 1169—72

villiget, kan kun betragtes som et Minimalbeløb. Stiger Administrationsudgifterne eller Priserne paa Bøger og Indbinding, hvad der desværre er temmelig sikker Udsigt til, vil det ikke længer være gøreligt at bestride Bibliotekets Drift med det til Raadighed staaende Annuum. —

I Løbet af dette akademiske Aar blev Katalogiseringen af den i sin Tid (jvfr. Aarsb. for 1909—10) fra Udenrigsministeriet modtagne omfangsrige Gave af historiske Værker tilendebragt, og i Henhold til tidligere truffen Aftale fremsendtes 19. April 1912 til Ministeriet Fortegnelse dels over den Part af Bogsamlingen, som er indgaaet i Universitetsbiblioteket, dels over den Rest, som enten opbevares i Dubletsamlingen eller er afgivet til det Kgl. Bibliotek og Statsbiblioteket i Aarhus. —

Ifølge Lov af 2. Maj 1902 fordeles ét Eksempplar af den Landets Bogtrykkere paahvilende Pligtaflevering saaledes, at Provinsaviserne afgives til Landsarkiverne, Resten til Universitetsbiblioteket. Da det i de forløbne Aar gentagne Gange havde vist sig, at Bogtrykkerne ikke var i Stand til at fortolke de angivne Bestemmelser paa rette Vis, og at der om Opfattelsen af forskellige Enkeltheder herskede delte Anskuelser, foranledigede jeg ved en Rundskrivelse til Landsarkiverne i April 1912 en Meningsudveksling om alle herhenhørende tvivlsomme Spørgsmaal, hvorved der opnaaedes Enighed om: 1) at fortolke Lovens Betegnelse *Aviser* som Dag- og Ugeblade af væsentlig almindelig politisk (ikke kommunalpolitisk) Indhold, 2) at Fejl, begaaede af Bogtrykkerier ved Afleveringen, fremtidigt berigtiges af den Institution, der fejlagtigt har modtaget Publikationen, og at denne samtidigt underretter det paagældende Bogtrykkeri om, hvorhen Publikationen fremtidig skal sendes, 3) at med Hovedavisen følger Til læggene, 4) at, naar en Publikation i Aarenes Løb skifter Karakter, bør ogsaa Opbevaringsstedet skifte, 5) at Ordet »udkommende« (Lov af 2. Maj 1902 § 1) i alle Tilfælde skal forstaas om den Del af Landet, hvor en Avis søger sin Læsekreds, ikke om det Sted, hvor Avisen trykkes.

— Den Bevilling paa 600 Kr. aarlig, der i sin Tid blev tilstaaet Biblioteket til Haandskriftsamlingens Restaurering, omfattede ogsaa de af Rask og Westergaard hjembragte enestaaende iranske Manuskripter. Kataloget over disse Samlingens Perler med det dertil hørende omfattende Apparat af Henvisningssedler er nu fuldført af Underbibliotekar Eyser. Derimod maatte Restaureringsarbejdet paa denne Del af Samlingen opsættes indtil videre, fordi jeg ikke vilde foregribe de Bestræbelser, der fra anden Side rettedes paa om muligt at tilvejebringe Midler, hvorved Restaureringen af disse Skatte kunde lægges i de mest sagkyndige Hænder, og Udstyrelsen blive en saadan, som svarede til Haandskrifternes Værd og Betydning. At dette ikke fuldt ud kunde naas med de Beløb, Biblioteket raadede over, stod mig klart, og det var mig derfor en stor Glæde under Haanden at faa Meddelelse om, at Hs. Exc. Prof. Dr. phil. Vilh. Thomsen havde bevæget Direktionen for Carlsbergfondet til i dette Øjemed at stille 10,000 Kroner til Raadighed for en Komité, der i Forening med Overbibliotekaren skulde lede de herhen hørende Arbejder. Om Anvendelsen af denne betydelige Sum, og Ordningen af Arbejdet, blev der i Juni 1912 mellem Komitéen (Hs. Exc. Prof. Dr. phil. Vilh. Thomsen, Prof. Dr. theol. & phil. Fr. Buhl, Prof. Dr. phil. Dines Andersen) og Overbibliotekaren truffet følgende Aftaler:

»I Erkendelse af hvor paatrængende nødvendigt det er, at der tilvejebringes en trykt, til Videnskabens Krav fuldt svarende beskrivende Katalog over de Universitetsbiblioteket tilhørende kostbare Skatte af gammel-iranske Haandskrifter, og at disse samtidig konserveres efter Sagskundskabens moderne Principer, saaledes som de særlig har fundet Anvendelse ved Altes Museum og Museum für Völkerkunde i Berlin, medens det paa den anden Side maa indrømmes, at Bekostningerne herved langt ville overstige, hvad Biblioteket selv vil være i Stand til at ofre paa denne Sag, har Carlsbergfondets Direktion, efter Ansøgning fra medundertegnede Professorer Dines Andersen, Fr. Buhl og Vilh. Thomsen som henholdsvis Vicepræsidenter og Præsident for den 1908 her afholdte internationale Orientalistkongres, ved den sidste Uddeling stillet et Beløb af 10,000 Kr. (deraf for i Aar 2000 Kr.) til Raadighed i dette Øjemed, saaledes at Tilsynet med og Ansaret for Anvendelsen af denne Bevilling er bleven overdraget de nævnte tre medundertegnede som Komité.

I den Anledning er der mellem Universitetsbibliotekets Overbibliotekar og ovennævnte Komité truffet følgende Aftaler.

1. Katalogarbejdet udføres af en paa iransk Omraade særlig sagskyndig Videnskabsmand. Hertil antages i Henhold til tidligere Forhandlinger Dr. Heinr. Junker i Offenbach a/M. Biblioteket stiller den af det udarbejdede Katalog til Disposition for ham i en efter nærmere Aftale paa Komitéens Bekostning tagen Afskrift.

2. For saa vidt Arbejdet paa denne til Publikation bestemte Katalog maatte gøre det nødvendigt, er Biblioteket villigt til at sende de af Haandskrifterne, som kan taale Forsendelse, ud af Landet til Benyttelse paa et udenlandsk offentligt Bibliotek, dog ikke flere end to ad Gangen. Herfra undtages i ethvert Tilfælde de fire Haandskrifter Nr. K 1; K 5; K 9; K 20. Om Haandskrifternes betryggende Opbevaring under Katalogiseringen i Udlandet træffer Overbibliotekaren Bestemmelse.

3. Varetagelsen af alle nærmere Enkeltheder i Forholdet til Dr. Junker vedrørende Katalogarbejdet overdrages ved gensidig Tillid fra Overbibliotekarens og Komitéens Side til Underbibliotekar J. Eyser, selvfølgelig under Overbibliotekarens embedsmæssige Ansvar, og paa den trykte Katalog betegnes Hr. Eyser som Udgiver. Titelen paa denne Publikation, der helt affattes paa Engelsk, bliver:

AT THE EXPENSE OF THE CARLSBERG FOUNDATION.

THE OLD IRANIAN MANUSCRIPTS
IN THE UNIVERSITY LIBRARY
OF COPENHAGEN.

BY
H. JUNKER.

ON BEHALF OF THE UNIVERSITY LIBRARY
AND A COMMITTEE APPOINTED
BY THE CARLSBERG FOUNDATION.

EDITED BY
J. EYSER.

Fortale affattes og underskrives af D'Hrr. Junker og Eyser efter nærmere indbyrdes Overenskomst; dog bliver den inden Trykningen at godkende af Overbibliotekaren og Komitéen.

4. Komitéen overtager, efter Aftale for hvert Haandskrifts Vedkommende med Overbibliotekaren og under dennes embedsmæssige Ansvar, Restaureringen og Konserveringen af Haandskrifterne efter Sagskundskabens bedste moderne Principer, og det baade hvad den tekniske og hvad den økonomiske Side angaar.

5. Den forventer, at Konservator Ibscher i Berlin vil kunne paatage sig Konserveringen, der da vil være at foretage af ham enten — om fornødent, med Ministeriets og Konsistoriums Samtykke — i hans Embedslokale i Altes Museum i Berlin eller for de Haandskrifters Vedkommende, hvis Forsendelse ikke kan tilstedes, i et Arbejdsrum, som Overbibliotekaren stiller til Raadighed for ham her. Konservatoren faar fuld Frihed til at behandle Haandskrifterne efter bedste Skøn, dog selvfølgelig med Forbehold af de ved den forudgaaende Drøftelse mellem Overbibliotekaren og Komitéen fremkomne særlige Ønsker. I den Forudsætning at en saadan Ordning lader sig træffe med Hr. Ibscher, vil der blive skaffet en Tilkendegivelse af, at Ansvar for de til Berlin sendte Haandskrifter, medens de befinde sig der, overtages af Hr. Ibschers umiddelbare Overordnede ved de kongelige Museer, (ligesom der, hvis Overbibliotekaren ønsker det, vil blive forsøgt at skaffe en Tilkendegivelse i samme Retning fra Direktor Professor, Dr. F. V. K. Müller og Dr. A. von Le Coq ved Museum für Völkerkunde).

6. Det maa anses for ønskeligt og hensigtsmæssigst, at de Haandskrifter, der sendes til Dr. Junker til Katalogisering, saa vidt muligt af ham sendes tilbage over Berlin for der at blive behandlet af Konservatoren. Komitéen anmoder om, at Biblioteket velvilligst vil paatage sig Ulejligheden ved Forsendelserne. Alle Udlæg godtgøres efter Regning af Komitéen.

7. De Blade af Bibliotekets berømte Avesta-Haandskrift, som paa Statens Bekostning allerede er lagte i Spejlglas, indgaa ikke i de her truffne Aftaler vedrørende Konserveringen.

8. Alle Forhandlinger mellem Biblioteket og Komitéen, som Udarbejdelsen af ovennævnte Katalog eller Restaureringsarbejdet maatte give Anledning til, føres mellem Overbibliotekaren og en af Komitéen dertil valgt Delegeret (indtil videre Professor Vilh. Thomsen). Til denne Delegerede indgives ligeledes paa de Tidspunkter, som ved nærmere Aftale maatte blive fastsatte, en Redegørelse for det udførte Arbejde med Anmodning om at anvise de til Udgifternes Dækning nødvendige Beløb.»

Den herved nødvendiggjorte Bemyndigelse til efterhaanden at sende en Del af Haandskrifterne til Tyskland for at katalogiseres og restaureres gav Konsistorium efter derom indgivet Ansøgning den 29. Juni 1912:

»Ved i Skrivelse af 15. d. M. at meddele, at der af Carlsbergfondets Direktion er stillet 10,000 Kr. til Raadighed, dels til Restaurering af Universitetsbibliotekets iranske Haandskrifter, dels til Udarbejdelse og Trykning af et tidssvarende Katalog over dem, har Hr. Overbibliotekaren udbedt Dem Konsistoriums Bemyndigelse til under Iagttagelse af den

størst mulige Forsigtighed og i tvivlsomme Tilfælde efter Samraad med det af den Komité, hvem Tilsynet med og Ansaret for den nævnte Bevilling er overdraget, til Forhandling i denne Sag delegerede Medlem, Hs. Exc. Professor, Dr. Vilh. Thomsen, efterhaanden at sende saadanne Haandskrifter af Bibliotekets iranske Samling, som kan taale Forsendelse, til Altes Museum i Berlin, for der at underkastes en sagkyndig Restauration.

Saaledes foranlediget skal Konsistorium herved meddele Dem den ansøgte Bemyndigelse.«

— Om Fortsættelsen af Katalogarbejdet og Arbejdet paa Haandskriftsamlingens Restaurering indgav jeg 20. April 1912 gennem Konsistorium følgende Beretninger til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet:

»Undertegnede tillader sig herved gennem Konsistorium at indsende til det høje Ministerium Beretning om Anvendelsen af det Universitetsbiblioteket paa Finansloven for 1911—12 bevilgede Beløb af 600 Kr. til Konserveringsarbejder ved Haandskriftsamlingerne.

En ikke ringe Del af ovennævnte Beløb er medgaaet til Materialer, især Kasser til de indiske Palmebladshaandskrifter, hvis Tal er ret betydeligt. Resten er væsentlig benyttet til Reparationsarbejder og Ombindinger, udførte her paa Biblioteket af Bogbinder Ehlerts Svend. Den forudgaaende Gennemgang af Haandskrifterne og den nødvendige Nykatalogisering af dem er udført af Bibliotekar Krarup og Underbibliotekar Eyser under stadigt Samraad med Undertegnede. Følgende Dele af Samlingerne var i Løbet af Finansaaret 1911—12 gennemgaaede og opstillede: E donatione variorum Folio Nr. 36—ud; alle Kvarter og Oktaver. Fabricius' Samling, Kvarterne Nr. 102—157 (deriblandt hele Fabricius' Brevsamling, som er gennemgaaet, ordnet og opstillet i 15 store Charakterer). Af den indiske Samling er 28 Haandskrifter eftersete, tørrede og anbragte i Æske. Den iranske Seddelkatalog med tilhørende omfattende Henvisningsapparat er nu fuldstændig afsluttet.

Undertegnede tillader sig herved gennem Konsistorium at indsende til det høje Ministerium Beretning om Fremgangen af Universitetsbibliotekets Katalogarbejder i Finansaaret 1911—12.

Der har i dette Aar, ligesom tidligere, været arbejdet, dels paa den alfabetiske Katalog, dels paa Fagkatalogen. Til den første er der af Mag. Bartholin paa Biblioteket skrevet 3328 Sedler tilhørende Afdelingen Botanik, Afdelingen Medicin og et mindre Antal Sedler fra forskellige Afdelinger. Til Fagkatalogen har Mag. Bartholin i Bibliotekstiden skrevet 64 Realsedler. Udenfor Bibliotekstiden har han i Fagkatalogen indført 5136 Titler.

Ordningen af Fagkatalogen er udført af Undertegnede og Underbibliotekarerne Halling og Høyer. De Afdelinger, der gjordes færdige, var: Geologi (Slutningen, fra Museer ud), Krigsvæsen (Enkelte Landes Hærsvæsen—Ingeniørvidenskab), Asiens Historie og Geografi (I Almindelighed—Kina og Japan incl.).«

Ved denne Lejlighed vil jeg gerne have Lov til at bringe Hr. Landsingsmand, Grosserer Holger Petersen en hjertelig Tak for den Interesse,

han har vist Biblioteket: En stor Del af dets indiske Haandskrifter paa Palmeblade manglede de Snore, hvormed de oprindelig havde været gennemtrukne, og det vilde uden hans velvillige Støtte have været umuligt, at afhjælpe denne Mangel paa rette Maade. Med største Beredvillighed paatog han sig for en i Virkeligheden kun nominel Betaling paa sine Værksteder at lade væve Silkesnore til Haandskrifterne, der var nøjagtige farveægte Efterligninger af de Originaler, som endnu fandtes ved enkelte af dem.

— Den 14. Februar 1912 deltog Overbibliotekaren efter Anmodning fra Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet i et Møde til Drøftelse og Ordning af forskellige Statsbiblioteket i Aarhus vedrørende Forhold.

— Af Sager vedrørende Bibliotekets Personale skal her anføres: Biblioteksassistent Svend Dahl, der havde gjort Tjeneste her fra 1909, blev fra 1. November 1911 ansat som Underbibliotekar ved det Kongelige Bibliotek. Den herved ledigblevne Post tildelte jeg Hr. cand. mag. Hans Axel Garboe.

Under 15. Januar 1912 modtog jeg fra Ministeriet Meddelelse om, at Hans Majestæt Kongen af Norge under 20. December 1911 havde udnævnt Bibliotekar, Dr. phil. Kristian Kaalund til Ridder af 1ste Klasse af St. Olavs Ordenen.

— Under 28. Marts 1912 modtog jeg fra Konsistorium Meddelelse om, at det havde tilstaaet Underbibliotekar Johan Eyser Tilladelse til i Tiden 1.—30. April at foretage en Rejse til Grækenland for at deltage i den 16. internationale Orientalistkongres i Athen. — Paa Kongressen gav Hr. Eyser en med levende Bifald modtaget Meddelelse om de paa Foranledning af Hs. Exc. Prof. V. Thomsen trufne Foranstaltninger til Katalogisering og Restaurering af Bibliotekets iranske Haandskriftsamling*) samt om Planen for Arbejdet. Hjemrejsen lagdes over Konstantinopel og her blev Hr. Eyser under et Besøg i det gamle Stambul opmærksom paa en yderst interessant og værdifuld Samling orientalske Haandskrifter, der havde tilhørt en nylig afdød Dervish, hvis øvrige Bøger og Manuskripter var gaaet tilgrunde ved en Ildebrand. Det lykkedes ham at erhverve disse Sjældenheder, og da han ikke selv kunde føre dem med til Kjøbenhavn, tilbød Sverigs Gesandt i Tyrkiet, Kammerherre C. Anckarsvärd, der jo ogsaa varetager Danmarks Interesser, med stor Elskværdighed at lade Haandskrifterne deponere i det svenske Gesandtskab i Konstantinopel. Senere hen ordnede Kammerherren paa det omhyggeligste den under de herskende Krigsforhold ret besværlige Hjemsendelse af Haandskrifterne gennem det danske Udenrigsministerium. I Juli Maaned ankom de i god Behold her til Landet og blev med min Tilladelse deponerede i Universitetsbiblioteket. Da jeg lige fra første Færd havde næret stor Interesse for disse Manuskripter, var det mig en Tilfredsstillelse, at deres Alder og formodede videnskabelige Værd fastsloges ved en indgaaende kritisk Prøvelse, som de efter Hr. Eysers Anmodning blev gjort til Genstand for af to af vore Autoriteter paa de orientalske Sprogs Omraade. Umiddelbart efter Afslutningen af denne Undersøgelse meddelte

*) Se: Actes du seizième Congrès International des Orientalistes (1912), p. 56—58.

Hr. Eyser mig, at han gerne vilde have Lov til at overdrage Universitetsbiblioteket Haandskrifterne uden Vederlag, og at han senere vilde opsætte et lovformeligt Gavebrev.

2. Det teologiske Laboratorium.

Aarsberetning 1911—1912.

(Professor *J. C. Jacobsen*).

Øvelser holdtes i Efteraarshalvaaret af 5 Lærere, i Foraarshalvaaret af 4 Lærere (henholdsvis 10 og 8 Timer ugentlig). Adgangsberettigede var i Efteraarshalvaaret 69, i Foraarshalvaaret 71 Studerende. Ifølge den i Lokalet fremlagte Protokol var det gennemsnitlige daglige Besøg i de Maaneder, da der holdtes Øvelser, henholdsvis ca. 11 og ca. 12 Studerende.

Bogsamlingen blev i Aarets Løb forøget med 107 Værker paa i alt 316 Bind, der fordeler sig saaledes paa de forskellige Grupper:

	Værker	Bind
Fælles	13	201
Nye Testamente	16	18
Gamle Testamente	9	13
Systematik	43	48
Kirkehistorie	26	36

Det til Laboratoriets Drift for Finansaaret 1911—1912 bevilgede Beløb, 1400 Kr., er anvendt saaledes:

Bogkøb	694 Kr. 95 Ø.
Indbinding	313 — 05 —
Assistance, Rengøring og Inventar	392 — » —
I alt	<u>1400 Kr. » Ø.</u>

3. Det juridiske Laboratorium.

Aarsberetning 1911—1912.

(Professor, Dr. *H. Munch-Petersen*).

Laboratoriets Lærerraad bestaar af alle Lærere, der medvirker ved Laboratoriet; som dets Forstander har fungeret Professor Munch-Petersen. I Universitetsaaret 1911—12 har 321 løst Adgangskort til Laboratoriet.

Den aarlige Bevilling paa 4500 Kr. fordeler sig for Finansaaret 1911—12 paa følgende Maade:

Leje af Lokaler m. m.	1836 Kr. 77 Ø.
Beger	619 — 85 —
Indbinding	121 — 20 —
Den praktiske Docent	500 — » —
Personlig Assistance, Rengøring m. m. ..	1166 — 29 —
Belysning	115 — 98 —
Papir, Porto o. lign.	139 — 91 —

I alt 4500 Kr. « Ø.

4. De lægevidenskabelige Instituter.

a. *Det normal-anatomiske Museum.*

Ved Finansloven for 1912—13 blev paa Museets Konto bevilget ekstraordinært 360 Kr. til Gibsafstøbninger af de i Pillegravene i Roskilde Domkirke forefundne Kranier, se om denne Bevilling, der blev givet efter Forslag af Professor Fr. C. C. Hansen i Anledning af den i Efteraaret 1911 foretagne arkæologiske Undersøgelse af Pillegravene i Højkoret i Roskilde Domkirke og antropologiske Undersøgelse af de i disse værende 4 Skeletter (efter Traditionen af Knud den Stores Søster Estrid, Kong Svend Estridsøn samt Bisperne Asser og Vilhelm), Rigsdagstidende for 1911—12, Tillæg B., Sp. 341—44.

— Paa Finansloven for 1912—13 blev under Universitetets Udgiftspost d., Særegne Udgifter til det lægevidenskabelige Fakultet, bevilget ekstraordinært 3700 Kr. til Anskaffelse af 6 Ligtanke med Begyndelsesfyldning af Spiritus i de 3 Tanke, jfr. Rigsdagstidende for 1911—12, Tillæg B., Sp. 343—46. Bevillingen blev givet efter et af det lægevidenskabelige Fakultet, Kvæstor og Konsistorium anbefalet Andragende af 22. Juni 1911 fra Professor anatomia, Dr. Fr. C. C. Hansen, hvori udtaltes:

»Som det vil være det høje Ministerium bekendt, udstedtes der under 28. Maj 1910 et Reglement af Indenrigsministeriet om Aflevering og Transport af Lig fra de under Københavns Magistrats 2den og 3die Afdeling hørende Hospitaler og Stiftelser til Universitetets normal-anatomiske Museum. I dette Reglements § 8 fastsættes, at alle Udgifter ved de af Reglementet flydende særlige Foranstaltninger udredes af Universitetet.

Det kan anses for sikkert og har allerede tildels vist sig, at Antallet af Lig, der afgives til den lægevidenskabelige Undervisning som Følge af dette Reglement, uagtet det langt fra endnu efterkommes helt af de paagældende kommunale Myndigheder, *vil stige betydeligt* i Modsætning til tidligere, hvilket jo er af allerstørste Betydning for Uddannelsen af de medicinske Studerende.

Til Dækning af Udgifterne til Transport (Kørsel og lignende), Kiste og Begravelse (efter endt Afbenyttelse) af hvert enkelt Lig i egen Grav (der lægges af humane Hensyn af de paagældende interesserede Parter megen Vægt paa, at Ligresterne holdes for sig, og hvert Lig faar sin Grav), samt til Gratiale til den eller de Funktionærer, der i Henhold til Reglementet besørger det fornødne vedkommende Aflevering af Lig til Museet, tillader undertegnede Bestyrer af Universitetets normal-anatomiske Museum — saaledes som det ved Reglementets Udarbejdelse har været forudsat — sig at andrage om, at der med det høje Ministeriums Billigelse søges en aarlig Bevilling, første Gang paa Finanslovsforslaget for 1912—13, til Afholdelse af de med Gennemførelse af Reglementet af 28. Maj 1910 forbundne Udgifter. Jeg tillader mig at foreslaa Summen foreløbig sat til 2500 Kr., idet jeg tilføjer, at dette Beløb er kalkulatorisk, og at det er muligt, at man, naar Reglementet efterhaanden indarbejdes og efterfølges *helt*, eventuelt vil blive nødt til at søge den nævnte Sum forhojet noget. I Betragtning af den store Betydning, det har for Landets Befolkning, at Lægerne i deres Studietid har haft saa rig Lejlighed som muligt

til grundig ved Selvsyn at studere det menneskelige Legemes Bygning paa Lig og ikke blot af Bøger eller Billeder, der aldrig kan erstatte Studiet paa Kadaveret, samt af Hensyn til den Betydning, *en rigelig Aflevering af Lig* har for Undervisningen ikke blot i Anatomi, men ogsaa i operativ Kirurgi, kan der næppe være Tvivl om, at de Penge, der gives for at fremme en rigeligere Aflevering af Lig og for at udnytte disse for det medicinske Studium, vil være meget vel anvendte.

I nøje Forbindelse med *den forøgede Aflevering af Lig* til anatomisk Brug, som dels er indtruffen, dels vil komme, *staar Konservering af Ligene*. Det er ganske nødvendigt, at de Lig, som skal anvendes til anatomisk Brug, til Dissektion, til Forelæsninger og Demonstrationer samt til Museumsbrug, for største Delen maa gennemgaa en konserverende Behandling af forskellig Art efter Øjemedet. Da Ligene efter Reglementet som Regel skal være uobducerede, for at man kan studere Indvoldenes naturlige Leje og Bygning, tager de meget mere Plads op i Ligtankene end de tidligere Lig, der næsten alle var obducerede, og kræver endvidere langt mere Konserveringsvæske, da dels de stærkt bakterieholdige Tarme findes i Ligene, dels Hensynet til de ofte smittefarlige Sygdomme, der er Dødsårsagen, kræver længere Tids Opbevaring i desinficerende Væsker, inden Liget kan anvendes.

Jeg tillader mig derfor at ansøge om en Bevilling paa 3700 Kr. til Anskaffelse af 6 *Ligtanke* af galvaniseret Jern med tætsluttende Laag, der tilsammen vil koste 3000 Kr. (naar flere tages sammen, er Prisen 500 Kr. pr. Stk., ellers højere) inklusive Opstilling og Underlag, og en *Begyndelsesfyldning af Spiritus* i de 3 Tanke, hvilket vil koste ca. 700 Kr. med den nuværende betydelige Forhøjelse af Tolden paa Spiritus. Det maa dog bemærkes, at Statens reelle Udgifter til Spiritus bliver betydelig mindre, naar Toldforhøjelsen regnes fra; den omtalte Fyldning vil svare til ca. 6 Ankere 14° Sprit (tarvelig) i hver af de 3 Tanke, hvorefter kommer nogen Paafyldning pr. Lig.

I Sammenhæng med begge de foregaaende Afsnit tillader jeg mig endvidere at andrage om *en aarlig Forhøjelse af Konto 4. d.*, Konto til Konservering af Lig, med 650 Kr. Som bekendt blev Tolden paa Spiritus meget betydelig forøjet for et Par Aar siden; ved den herved fremkomne betydelige Prisstigning gik Prisen for 1 Anker (40 Potter) 14° Spiritus Nr. 4 op fra 20 Kr. til over 37 Kr., hvilket realiter betød en meget følelig *Formindskelse af Købeevnen* for den paagældende Spirituskonto. Efter indhentet Erklæring fra Generaltolddirektoratet søgte og fik Museet ligesom andre Universitets-Instituter en Forhøjelse af Konto 4. d. med 350 Kr., omtrentlig svarende til Toldforhøjelsens Beløb; men i Virkeligheden er Konto 4. d.s Købeevne for Spiritus *ikke* i Øjeblikket større end *inden* Forhøjelsen. Undertegnede Bestyrer tillod sig da ogsaa i Skrivelse desangaaende at gøre opmærksom paa, at naar Reglementet af 28. Maj 1910 om Afgivelse af Lig traadte i Kraft, vilde man se sig nødsaget til at søge Konto 4. d. til Konservering af Lig forøjet. Til Oplysning skal jeg tilføje, at man til Konservering af et Lig med Spiritus til Injektion bruger ca. 25 Potter, undertiden noget mere, til Fyldning af Spritkasserne *ekstra* (foruden Begyndelsesfyldningen i Kasserne), 15 Potter

pr. Lig, der lægges deri. Fyldninger af Kasserne maa ved hvert Semesters Slutning grades og delvis fornyes. I dertil egnede Tilfælde kan benyttes Formol eller Karbolspirituskonservering, ligesom man i betydelig Udstrækning anvender disse Konserveringsvæsker ved stærkt raadne eller inficerede Lig; men til anatomisk Brug (Dissektion) kan de omtalte Konserveringsmetoder langt fra maale sig med Spiritus, om man end af Sparsommelighedshensyn indskrænker denne saa vidt det skønnes gorligt og forsvarligt.«

Hvad angaar de af Professor Hansen ansøgte Forhøjelser til forøgede Transport- og Spiritusudgifter udtalte Ministeriet, se ovennævnte Sted i Rigsdagstidende, at det under Hensyn til, at Kontoen er kalkulatorisk, mente at kunne afvente nærmere Erfaring om, hvorvidt Tilgangen af Lig vilde vokse saa stærkt som af Professoren antaget.

b. Det patologisk-anatomiske Institut.

Ved Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B., Sp. 1955—58, blev Institutets Annuum for det paa-gældende Finansaar forøjet med 600 Kr., jfr. Aarbog 1909—10, S. 1097—98 og 1910—11, S. 217.

— Ved Finansloven for 1912—13 og Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B. Sp. 1467—70 og 1956—57, blev Betjent H. P. Pedersens Lønning forøjet med 200 Kr. fra 900 Kr. til 1100 Kr. foruden 20 pCts Lønningstillæg, for at han i Henseende til Lønning kunde blive ligestillet med de øvrige Betjente ved de 4 lægevidenskabelige Instituter ved Rigshospitalet, jfr. Aarbog 1909—10, S. 1086—89.

— Den 5te August 1910 kom Rengøringskone Otilia Lindemann meget alvorligt til Skade under Udførelsen af sit Arbejde paa Institutet, idet hun gennem en Rude i Tagetagens Gulv styrtede ned paa Museums-salens Gulv og foruden mindre Kontusioner paadrog sig et Brud af højre Laarben og en Kontusion af Hvirvelsøjlen med Brud af 2den Lænde-hvirvel. Som Sygehjælp udbetaltes der hende, der først blev udskrevet fra Rigshospitalet den 1. Februar 1911, Lønning for Maanederne September og Oktober 1910. Ved Skrivelse af 7. Sept. 1911 bifaldt Ministeriet endvidere efter Indstilling af Kvæstor, at der paa forventet Tillægsbevilling for Finansaaret 1911—12 maatte udredes en Understøttelse til hende paa 20 Kr. maanedlig fra 1ste April 1911 at regne, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg A. Sp. 4001—02. Samme Beløb blev ved Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B. Sp. 345—48, paa en særlig Konto under Universitetets Udgiftspost g., Pensioner og Understøttelser, tillagt hende som en foreløbig Understøttelse, idet det i Anmærkningerne til Bevillingen blev bemærket, at Spørgsmaalet om Understøttelsens Varighed skulde genoptages efter 1½ Aars Forløb, da det først til den Tid vilde være muligt at skønne over, om der vilde indtræde en varig Bedring i hendes Helbredstilstand. Ved Siden af Understøttelsen oppebar hun tillige en mindre Løn for lettere Arbejde paa Institutet.

— Ved Finansloven for 1912—13 blev under Universitetets Udgiftspost g. 3., Understøttelser til Universitetets Bestillingsmænd og deres efter-

ladte, ekstraordinært bevilget 480 Kr. som Understøttelse en Gang for alle til fhv. Betjent Johs. Andreas Poulsen i Anledning af et ham i Institutets Tjeneste overgaaet Ulykkestilfælde, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B. Sp. 1473—74. Det nærmere denne Sag vedrørende vil fremgaa af den af Kvæstor under 20. Jan. 1912 afgivne Erklæring, der var saalydende:

»Efterat Konsistorium i Skrivelse af 6te April 1911 havde udbedt sig en Udtalelse fra Universitetskvæsturen med Hensyn til den hermed tilbagefølgende Sag om Erstatning til Betjent Johannes Andreas Poulsen ved patologisk-anatomisk Institut for Sygdom og Invaliditet paadraget i Institutets Tjeneste, er der under 10. Maj 1911 af Konsistorium nedsat et Udvalg til at fremsætte Forslag angaaende Tilvejebringelsen af en Ordning af Spørgsmaalet om Erstatning til Funktionærer ved Universitetsinstitutterne for Legemsbeskadigelser paadragne under Udførelsen af deres Arbejde i Institutternes Tjeneste, af hvilket Udvalg undertegnede Kvæstor er Medlem. For dette Udvalg har ogsaa den foranmeldte Sag været til Behandling, og omend der endnu ikke fra Udvalgets Side er affattet noget endeligt Forslag over Ordningen af Spørgsmaalet om Erstatning til tilskadekomne Funktionærer, er der dog nu i Udvalget Enighed om de almindelige Principper, der bør følges i det Forslag, Udvalget vil have at afgive, ligesom ogsaa om det Standpunkt, der efter Udvalgets Formening bør indtages med Hensyn til det her foreliggende specielle Tilfælde. Man skal herefter med Hensyn til den paagældende Sag om Erstatning til Johannes Andreas Poulsen udtale følgende:

I den med den blandt Bilagene værende Skrivelse fra det lægevidenskabelige Fakultet af 3die April 1911 til Konsistorium fremsendt ligeledes hermed tilbagefølgende Skrivelse af 30te Marts s. A. har Bestyreren af Universitetets patologisk-anatomiske Institut Professor, Dr. med. J. Fibiger indberettet, at daværende Betjent ved Institutet J. A. Poulsen ved Obduktionen af et Lig har paadraget sig en Rift paa venstre Haands Langefinger, der har medført et alvorligt Blodforgiftningstilfælde, til hvis Helbredelse det viste sig nødvendigt at fjerne de to yderste Led af Fingeren. Da der ved det paagældende operative Indgreb er tilføjet den paagældende en generende Invaliditet, der maa antages at have nedsat hans Arbejdsevne, har Professor, Dr. Fibiger derhos anholdt om, at der maa blive søgt tillagt J. A. Poulsen, der er 26 Aar gammel og gift, passende Erstatning af Universitetets Kasse.

I Anledning af det saaledes fremkomne Andragende har Universitetskvæsturen under 12te Juni 1911 anmodet Arbejderforsikringsraadet om en Udtalelse om, hvilken Erstatning der vilde blive tilkendt J. A. Poulsen, saafremt han havde paadraget sig den omhandlede Legemsbeskadigelse i en af de i Lov Nr. 4 af 7de Januar 1898 § 4 anførte Virksomheders Tjeneste, og Arbejderforsikringsraadet har derefter i den hofølgende Skrivelse af 30te Juni 1911 meddelt, at der under den anførte Forudsætning vilde være blevet tillagt ham en Erstatning paa 480 Kr., beregnet efter en Invaliditetsgrad af 10 pCt., jfr. ovennævnte Lovs § 5, 2det Stk.

Fra 31. Oktober 1911 har Johannes Andreas Poulsen taget sin Afsked fra patologisk-anatomisk Instituts Tjeneste. Efter hvad der af Professor Fibiger er meddelt Kvæsturen, var Grunden dertil den, at den paagæl-

dende Betjent efter det ham overgaaede Ulykkestilfælde var bleven ængstelig for vedblivende at varetage Stillingen som Betjent ved Instituttet, idet Beskæftigelsen med Obduktionerne bestandig udsætter vedkommende Bestillingsmand for alvorlige Forgiftningstilfælde, en Risiko, der efter vedkommende Betjents Formening ikke staar i noget passende Forhold til den ringe Lønning, hvormed den paagældende Bestilling er aflagt. Af Professor Fibiger er det forøvrigt udtalt, at Betjent Poulsen var en flink og paalidelig Mand, og at han har maattet beklage, at Poulsen har følt sig nødsaget til at opgive sin Stilling ved Instituttet. Den den ommeldte Betjentstilling tillagte Lønning var 1100 Kr. aarlig, foruden et midlertidigt Lønningstillæg af 96 Kr. aarlig. Det tilføjes, at J. A. Poulsen nu opholder sig i Snøgebæk ved Nekso, hvor han, saavidt Kvæsturen bekendt, ernærer sig som Landmand eller lignende.

Til Brug ved det ovenommeldte Udvalgs Arbejde er der herfra Universitetskvæsturen sket Henvendelse til Københavns Magistrat og de Danske Statsbaner, for at der kunde tilvejebringes Oplysning om, hvorledes disse Institutioner, der i betydeligt Omfang beskæftiger Funktionærer i Virksomheder, der udsætter de paagældende for Ulykkestilfælde, i Almindelighed stiller sig med Hensyn til Meddelelse af Erstatning til tilskadekomne Funktionærer. Foresaavidt angaar Tilfælde af den her foreliggende Art, er det derefter af Generaldirektionen for Statsbanerne oplyst, at der for den Lyde og Forringelse af Arbejdsdygtigheden, der ikke udelukker en tilskadekomnen fast ansat Tjenestemand fra at fortsætte sin Gerning i Statsbanernes Tjeneste, i Overensstemmelse med § 29 f., 1ste Stk., 2det Pkt. i Lov Nr. 81 af 15. Maj 1903, saaledes som den er bleven ændret ved Lov Nr. 113 af 27de Maj 1908, ydes vedkommende en Erstatning i Form af en af en af Ministeriet for offentlige Arbejder fastsat Understøttelse en Gang for alle eller aarlig, hvorved det specielt er oplyst, at Erstatningsspørgsmaal, naar en tilskadekomnen Tjenestemand af egen Drift, d. v. s. uden at Tilskadekomsten nødvendiggør det, forlader Statsbanernes Tjeneste, bliver ordnet paa samme Maade som nysanført, altsaa uafhængigt af den Pension, der efter de almindelige Regler eventuelt vil tilkomme ham. Endvidere er det af Københavns Magistrat meddelt, at en under Københavns Kommune pensionsberettiget Funktionær, naar han under Udførelsen af sin Tjeneste kommer saaledes til Skade, at Arbejdsevnen vel maa antages forringet, medens han dog efter Helbredelsen vil kunne genoptage sin Tjeneste paa samme Vilkaar som før Tilskadekomsten, efter Kommunens Pensionsvedtægt § 9 vil have Krav paa en Erstatning beregnet efter de i Lov Nr. 4 af 7de Januar 1898 og Nr. 151 af 27de Maj 1908 fastsatte Regler, dog at Udbetaling først finder Sted, naar endelig Afskedigelse af Kommunens Tjeneste finder Sted, og da kun, hvis den paagældende afskediges uden Pension eller med en Pension, der er mindre end $\frac{2}{3}$ af Indtægten.

Rent bortset fra Spørgsmaalet om, hvorvidt eller i hvilket Omfang der af den gældende Lovgivning vil kunne udledes nogen egentlig Pligt for Universitetet til at yde Erstatning for Ulykkestilfælde, der overgaar Tjenestemænd under Universitetet, et Spørgsmaal, hvorom der endnu ikke for det ovennævnte Udvalg er tilvejebragt fuldstændig Klarhed, maa det

efter alt det saaledes anførte formentlig i hvert Fald erkendes, at Billighed i høj Grad taler for, at der søges tillagt fhv. Betjent Poulsen en Erstatning for den ham i Universitetets Tjeneste tilføjede Legemsbeskadigelse. Af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet er der til 2den Behandling i Rigsdagen af Finanslovforslaget for 1912—13, jfr. Rigsdagstidenden for 1911—12, Tillæg B. Sp. 345—48, fremsat et af Folketingets Finansudvalg tiltraadt Forslag om Bevilgelsen af 240 Kr. som foreløbig Understøttelse til Rengøringskone Otilia Linnemann i Anledning af et hende under hendes Arbejde i Instituttet overgaaet Ulykkestilfælde, og det maa efter det foreliggende forekomme Universitetskvæsturen særdeles ønskeligt, om der ogsaa for forhenværende Betjent Poulsens Vedkommende maatte kunne opnaas en Erstatning for den ham i Universitetets Tjeneste tilføjede Legemsbeskadigelse. En saadan Erstatning vil formentlig i Overensstemmelse med de efter de ovenanførte Love gældende Regler ansættes til en Erstatning en Gang for alle. Med Hensyn til Spørgsmaalet om, til hvilken Størrelse et eventuelt Erstatningsbeløb vil være at fastsætte, skal man endelig bemærke, at det paagældende Beløb efter Kvæsturens Formening passende vil kunne bestemmes til det i Arbejderforsikringsraadets ovennævnte Skrivelse af 30te Juni 1911 anførte Beløb af 480 Kr.

I Henhold til det saaledes anførte skal man efter Konference med D'Hrr. inspectores quæsturæ tjenstligst foreslaa det indstillet til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at der ved Ændringsforslag til Finanslovforslaget for 1912—13 — eller eventuelt ved Ændringsforslag til Forslaget om Lov om Tillægsbevilling for indeværende Finansaar — under Universitetets Udgiftspost g., Pensioner og Understøttelser — ekstraordinært søges bevilget et Beløb af 480 Kr. som Understøttelse en Gang for alle til fhv. Betjent ved Universitetets patologisk-anatomiske Institut Johannes Andreas Poulsen i Anledning af, at det til Helbredelse af et Blodforgiftningstilfælde, han har paadraget sig ved sit Arbejde i Institutets Tjeneste, har været nødvendigt at fjerne de to yderste Led af Længefingeren paa hans venstre Haand.«

c. Det farmakologiske Institut.

Ved Skrivelse af 14de Juni 1912 tillod Ministeriet, at Institutets Annum for 1911—12 overskredes med 800 Kr., jfr. Aarb. 1909—10 S. 1097—98 og 1910—11 S. 217.

Ved Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg A. Sp. 4001—02, blev det bifaldet, at et Beløb paa 550 Kr., der var sparet af de bevilgede Lønninger for Finansaaret 1910—11, nemlig 300 Kr. af Lønningen til en Assistent og 250 Kr. af Lønningen til en Underassistent, blev anvendt til ekstraordinær Assistance i Finansaaret 1911—12.

d. Institutet for almindelig Patologi.

Ved Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B. Sp. 2525—26, blev Institutets Annum for det paagældende Finansaar forhøjet med 260 Kr., jfr. Aarbog 1909—10, S. 1097—98 og 1910—11, S. 218.

— Den 4de August 1911 afgik Vagtmester Niels Rasmussen ved Døden som Følge af en tyfoid Feber, som der efter Bestyrerens, Professor C. J. Salomonsens Udsagn var en til Vished grænsende Sandsynlighed for, at han havde paadraget sig under sit Arbejde i Institutets Tjeneste. Ved Ministeriets Skrivelse af 1ste September 1911 blev der af Universitetets Udgiftspost 10, Forskellige løbende og ekstraordinære Udgifter, tillagt hans Enke et Beløb af 75 Kr. til Hjælp ved Udgifterne ved hans Begravelse. Ved Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B. Sp. 1471—74, og Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstidende 1911—12, Tillæg B. Sp. 1957—58, blev der fra 1ste September 1911 at regne tillagt Enken en aarlig Understøttelse paa 300 Kr. Det nærmere angaaende Understøttelsens Fastsættelse til dette Beløb vil fremgaa af Kvæstors Erklæring af 29de Januar 1912, der var saalydende:

»I Skrivelse af 22de August 1911 (Journal Nr. 183/11) har Konsistorium udbedt sig en Udtalelse fra Universitetskvæsturen med Hensyn til den hermed tilbagefølgende Sag om en aarlig Understøttelse til Enke efter Vagtmester ved Universitetets Institut for almindelig Patologi Niels Rasmussen, Johanne Rasmussen, f. Sommer. Det er i det paagældende Andragende udtalt, at nævnte Vagtmester Rasmussen er død af en tyfoid Feber, der efter al Sandsynlighed skyldes Smitte, som han har paadraget sig under sit Oprensningsarbejde paa Institutet. Til denne Udtalelse har Bestyreren for Universitetets Institut for almindelig Patologi Professor, Dr. med. & sc. C. J. Salomonsen sluttet sig, idet han har bemærket, at Enke Johanne Rasmussen efter hans Formening har Krav paa al den Støtte, som Universitetet maatte se sig i Stand til at yde hende.

Under 10de Maj 1911 er der af Konsistorium nedsat et Udvalg til at fremsætte Forslag angaaende Tilvejebringelsen af en Ordning af Spørgsmaalet om Erstatning til Funktionærer ved Universitetsinstitutterne for Legemsbeskadigelser paadragne under Udførelsen af deres Arbejde i Institutternes Tjeneste, af hvilket Udvalg undertegnede Kvæstor er Medlem. For dette Udvalg har den foranmeldte Sag været til Behandling, idet man er gaaet ud fra, at ogsaa det Tilfælde, at en ved de lægevidenskabelige Institutter ansat Funktionær ved Smitte fra medicinske Præparater eller lignende paadrager sig Sygdom, maa henhøre under det Omraade, for hvilket der kunde blive Tale om ved særlige Erstatningsregler at beskytte de paagældende Funktionærer. Omend der endnu ikke fra Udvalgets Side er affattet noget endeligt Forslag om Ordningen af Spørgsmaalet om Erstatning til tilskadekomne Funktionærer, er der dog nu i Udvalget Enighed om de almindelige Principper, der bør følges i det Forslag, Udvalget vil have at afgive, ligesom ogsaa om det Standpunkt, der efter Udvalgets Formening bør indtages med Hensyn til det her foreliggende specielle Tilfælde. Man skal herefter med Hensyn til den paagældende Sag om Erstatning til Enke Johanne Rasmussen udtale følgende:

Efter de af Universitetskvæsturen indhentede Oplysninger har afdøde Niels Rasmussen i Tiden fra 1ste Juni 1890 til 1ste November 1895 været Betjent ved det til den polytekniske Læreanstalt knyttede kemiske Laboratorium. Fra 1ste November 1895 har han været ansat ved Universitetets Laboratorium for medicinsk Bakteriologi med en Lønning af 900 Kr..

der ved Finansloven for 1901—02, jfr. Rigsdagstidende for 1900—01, Tillæg B. Sp. 343—46, forhøjedes med 200 Kr. til 1100 Kr. Efterat Universitetets Institut for almindelig Patologi er blevet taget i Brug, har der derhos været overladt Niels Rasmussen Fribolig i Instituttets Bygning.

Da Vagtmester Niels Rasmussen den 4de August 1911 afgik ved Døden i en Alder af 47 Aar, havde han saaledes i over 21 Aar gjort Tjeneste dels ved den polytekniske Læreanstalt dels ved en af de til Universitetet knyttede Institutioner. Som det fremgaar af den hosfølgende fra Professor, Dr. Salomonsen modtagne Skrivelse af 21de d. M., er der en til Vished grænsende Sandsynlighed for, at Niels Rasmussen har paadraget sig den tyfoide Sygdom, af hvilken han døde, som Følge af sit Arbejde i Institutets Tjeneste, idet han paa et Tidspunkt, da der ikke fandtes nogen udbredt Tyfusepidemi i København, blev angreben af denne Sygdom umiddelbart efter en i nogen Tid fortsat Beskæftigelse med forholdsvis store Kulturer af Tyfusbaciller. I den nævnte Skrivelse fra Professor, Dr. Salomonsen er det endvidere oplyst, at Niels Rasmussens Enke, der er 53 Aar gammel, paa Grund af Gigtlidelse ikke er i Stand til at paatage sig anstrengende Arbejde, og at hun udover en hende sikret Overlevelserente — der efter Opgivende fra Statsanstalten for Livsforsikring udgør 323 Kr. 49 Øre aarlig — ikke er i Besiddelse af nogen Formue.

Saafermt Niels Rasmussen havde paadraget sig Døden i en af de i Lov Nr. 4 af 7de Januar 1898 § 4 anførte Virksomheders Tjeneste, vilde der i Medfør af Lovens § 5, Nr. 3, tilkomme Enken foruden en Begravelseshjælp en Pengesum svarende til det 4-dobbelte af den afdødes Aarsløn, dog ikke under 1200 Kr. eller over 3200 Kr. Til Brug ved det ovenommeldte Udvalgs Arbejde er der her fra Universitetskvæsturen sket Henvendelse til Københavns Magistrat og de danske Statsbaner for at kunne tilvejebringe Oplysning om, hvorledes disse Institutioner, der i betydeligt Omfang beskæftiger Funktionærer i Virksomheder, der udsætter de paa-gældende for Ulykkestilfælde, i Almindelighed stiller sig med Hensyn til Udredelse af Erstatning til tilskadekomne Funktionærer eller deres Efterladte. Med Hensyn til Erstatning til en Enke, hvis Mand er afgaaet ved Døden som Følge af et ham i Tjenesten overgaaet Ulykkestilfælde, er det da af Københavns Magistrat oplyst, at Enkepensionen beregnes til $\frac{2}{5}$ af Mandens Pension, dog at ingen Enkepension kan være mindre end 300 Kr. For Statsbanernes Vedkommende gælder efter § 29 Litra l. sammenholdt med Litr. f. i Lov Nr. 81 af 15de Maj 1903, saaledes som den er bleven ændret ved Lov Nr. 113 af 27. Maj 1908, den Regel, at Pensionen til Enken efter en i Tjenesten forulykket Funktionær fastsættes til Halvdelen af den, der vilde være bleven tillagt Manden som tilskadekommen, altsaa i det højeste Halvdelen af $\frac{2}{3}$ af Mandens sidste Lønningsindtægt.

Rent bortset fra Spørgsmaalet om, hvorvidt eller i hvilket Omfang der af den gældende Lovgivning vil kunne udledes nogen egentlig Pligt for Universitetet til at yde Erstatning for Ulykkestilfælde, der overgaar Tjenestemænd under Universitetet, et Spørgsmaal, hvorom der endnu ikke for det ovennævnte Udvalg er tilvejebragt fuldstændig Klarhed, maa det efter alt det saaledes anførte formentlig i hvert Fald erkendes, at Billighed i høj Grad taler for, at der søges tillagt Vagtmester Rasmussens Enke

en Understøttelse fra Universitetets Side i Anledning af, at hendes Mand har paadraget sig Døden ved sit Arbejde i Universitetets Tjeneste. Af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet er der til 2den Behandling i Rigsdagen af Finanslovforslaget for 1912—13, jfr. Rigsdagstidende for 1911—12, Tillæg B. Sp. 345—48, fremsat et af Folketingets Finansudvalg tiltraadt Forslag om Bevilgelsen af 240 Kr. som foreløbig Understøttelse til Rengøringskone ved Universitetets patologisk-anatomiske Institut Otilia Linnemann i Anledning af et hende overgaaet Ulykkestilfælde og i Skrivelse herfra til Konsistorium af 20. d. M. har man anbefalet, at der søges bevilget en Understøttelse til fhv. Betjent ved samme Institut Poulsen i Anledning af en Legemsbeskadigelse, han har paadraget sig ved sit Obduktionsarbejde. Ogsaa for det her foreliggende Tilfældes Vedkommende synes der at være i høj Grad Anledning for Universitetet til at træde hjælpende til, og det saa meget mere, som der allerede foreligger en fast Praksis for, at der af Universitetets Kasse ydes en Understøttelse til Enker efter Universitetets fast ansatte Funktionærer. De her tilstedeværende særlige Forhold kan derfor formentlig kun faa Betydning i saa Henseende, at Understøttelsen fastsættes til et højere Beløb end det, der efter de ved Beregninger af Understøttelser til Enker almindelig fulgte Regler kunde ventes tillagt hende, hvilket for nærværende Tilfælde vilde have ført til, at Understøttelsen vilde være bleven fastsat omtrent til $\frac{1}{8}$ af Mandens Lønning eller i hvert Fald ikke til over 200 Kr. aarlig. Idet man gaar ud fra, at Understøttelsen bør fastsættes ikke til et Beløb en Gang for alle, men til en aarlig Udbetaling, mener man da under Hensyn til samtlige foreliggende Oplysninger, derunder om den Enken tilsikrede Overlevelsessrente, om hendes Alder, Helbredstilstand og øvrige Forhold at kunne anbefale en Henvendelse til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet om, at der søges tillagt hende en aarlig Understøttelse paa 300 Kr. Man skal derfor efter Konference med d'Hrr. inspectores quæsturæ tjenstligst foreslaa det indstillet til Ministeriet, at der ved Ændringsforslag til Finanslovforslaget for 1912—13 under Universitetets Udgiftspost g. 3., Understøttelse til Universitetets Bestillingsmænd og deres Efterladte, søges bevilget et Beløb af 300 Kr. som Understøttelse til Enke efter Vagtmester ved Universitetets Institut for almindelig Patologi Niels Rasmussen, Johanne Rasmussen, f. Sommer, samt at der i Forbindelse hermed ved Ændringsforslag til Forslaget til Lov om Tillægsbevilling for 1911—12 under Universitetets Udgiftspost 6. c., Understøttelse til Universitetets Bestillingsmænd og deres Efterladte, søges bevilget et Beløb af 175 Kr. som Understøttelse til samme for Maanederne September 1911 til Marts 1912, begge incl., beregnet efter en aarlig Understøttelse af 300 Kr.«

e. Det hygiejniske Institut.

Efter et af det lægevidenskabelige Fakultet og Konsistorium anbefalet Andragende fra Bestyreren, Docent Alfr. Erlandsen bifaldt Ministeriet under 16de August 1912, at Universitetets hygiejniske Laboratorium benævnes Universitetets hygiejniske Institut.

— Under 16de Juni 1911 indsendte Fakultetet med sin Anbefaling et saalydende Andragende af 25. Maj s. A. fra Bestyreren, Docent Alfr. Erlandsen:

»Efter at have overtaget Bestyrelsen af Universitetets hygiejniske Laboratorium har jeg overbevist mig om, at de Laboratoriet anviste Lokaler i Ny Vestergade tiltrænger en Hovedreparation, ligesom det er nødvendigt at anskaffe en Del Inventar.

Begge Dele er nødvendige for at kunne anbringe Laboratoriets Ejen-dele paa en forsvarlig og hensigtsmæssig Maade, og en Bevilling er nødvendig for overhovedet at bringe Laboratoriet i Drift.

Til Belysning af Sagen tillader jeg mig at anføre følgende:

Lokalerne, der har været benyttede af Universitetets bakteriologiske Laboratorium, maa have været i ret medtagen Tilstand. Det elektriske Lysledningsnet er ubrugeligt, Kakkellovnene delvis uanvendelige, Rum-mene (med Undtagelse af de ved Indflytningen malede) trænger i høj Grad til Maling og Hvidtning, Vinduesrammerne er delvis itu osv.

Den forandrede Brug af Laboratoriet medfører nogen Ændring med Hensyn til Værelsernes Anvendelse, hvilket nødvendiggør forskellige Forandringer med Hensyn til Gas-, Vand- og Lysledninger.

Det har desuden vist sig nødvendigt for Laboratoriets Arbejde at træffe Foranstaltninger mod de Gener, der afstedkommes ved Benyttelsen af en Vindeltrappe, der er ført igennem Laboratoriet fra Kælderen til 1ste Etage. Foruden den stadige Larmen paa denne Trappe bevirker den stærke Færdsel stærk Rystning i det tilstødende Lokale, og der tilføres ved Færdselen saa meget Støv og Smuds, at det underliggende Rum saavel som Luf-ten i Laboratoriet paa betænkelig Maade forurenes derved. Efter Forhand-ling med Tegneinspektør Hr. Prof. Andersen har denne stillet Forslag om, at jeg søgte Bevilling til om Trappen at opføre en Skillevæg.

Som omtalt har Laboratoriets Flytning nødvendiggjort en Del Anskaffelser af løst og fast Inventar, bl. a. fordi en Del fast Inventar er for-blevet i Laboratoriets tidligere Lokaler, og fordi Laboratorieborde o. l. væsentligst var fjernede fra Laboratoriet i Ny Vestergade. Vi besidder saaledes ikke ordentlige Arbejdsborde, Laboratorediske, Kontormøbler, Taburetter, Belysningslegemer osv. osv. Biblioteket ligger delvis magasi-neret paa Laboratoriegulvene af Mangel paa Reoler. De elektriske Led-ninger er ubrugelige — kort sagt, det hele er forefundet i en Forfatning, som ikke tillader et blot tilnærmelsesvist ordnet Arbejde.

Paa samme Tid er Laboratoriets Indtægter saa ringe, at de vil op-sluges alene af Lokalernes Opvarmning, Betjening og Renholdelse samt Bibliotekets Vedligeholdelse, saa at jeg intet kan afse til af Aarstilskudet at bidrage til Laboratoriets Organisation.

Efter de mig i Kultusministeriet givne Anvisninger har jeg nu hen-vendt mig til kgl. Bygningsinspektør M. Borch med Anmodning om for de nødvendige Reparationer etc. at udarbejde et Overslag. Jeg vedlægger en Specifikation af disse Arbejder sammen med Bygningsinspektørens Skri-velse. Desuden vedlægger jeg en Specifikation over forskelligt Inventar, som jeg maa anse det nødvendigt at anskaffe. Paa denne Specifikation tillader jeg mig at opføre et Beløb til Montering af den kemiske Afdeling af Laboratoriet samt et Beløb til Indbinding af Tidsskrifter og Bøger i Laboratoriets Bibliotek, som desværre ogsaa paa anden Maade trænger til at hjælpes paa.

Herefter tillader jeg mig ærbødigt at ansøge det høje Ministerium om, at der bevilges Laboratoriet de hertil nødvendige Beløb, nemlig:

1) Hr. Arkitekt M. Borchs Overslag	4926 Kr. 84 Øre
2) Det paa Bilag 2 specificerede Inventar	4017 — 25 —
Tilsammen	8938 Kr. 09 Øre

saaledes at mindre Afvigelser indenfor de enkeltvis opførte Poster er tilladte, naar den samlede Sum ikke overskrider.

Endelig retter jeg en indtrængende Anmodning til det høje Ministerium om, at denne Sag maa blive behandlet paa hurtigst mulige Maade, da jeg meget gerne skulde benytte Sommeren til at faa udført de mest paatrængende Reparationer.«

Paa Foranledning af en Henstilling fra Kvæstor om, at Sagen, forinden den forelagdes Ministeriet, maatte blive gjort til Genstand for fornyet Overvejelse, saaledes at det stillede Krav om en Bevilling paa 8938 Kr. 09 Øre om muligt kunde blive reduceret eller dog fordelt paa to Finansaar, afgav Dr. Erlandsen derefter under 29. August 1911 en saalydende Erklæring, der s. D. anbefaledes af det lægevidenskabelige Fakultet:

»Idet jeg tillader mig at henvise til min ærbødige Ansøgning af 25de Maj d. A., ønsker jeg til denne at knytte følgende Bemærkninger:

Da jeg har bragt i Erfaring, at det kan faa afgørende Betydning for nævnte Andragendes Skæbne, at dets Indhold yderligere belyses, skal jeg ikke undlade at forsøge dette, idet jeg navnlig paany understreger, at en større Del af den ønskede Bevilling er nødvendig *for overhovedet at sætte Laboratoriet i delvis Drift*.

Paa den anden Side har jeg paany gennemgaaet Enkelhederne i mit Andragende for at undersøge, hvorvidt det var muligt at opsætte noget af det ønskede resp. at nedsætte Beløbet. Jeg har her ladet mig lede af den Tanke, at det maaske var muligt ved øjeblikkelig Afhjælpning af de mest paatrængende Mangler at skabe nogenlunde sammelige Tilstande paa Laboratoriet og sikre en partiel Drift, hvorved Undervisningen ikke behøver at standses. Da der nu er gaaet 3 for Laboratoriet saa kostbare Maaneder tabt, og da Semestret om faa Dage begynder, retter jeg paany en indtrængende Anmodning om hurtigste Fremme af mit Andragende.

Det vil fremgaa at det tidligere anførte, at der *ikke er Tale om en Ombygning eller væsentlige Forandringer ved Lokalerne*; derimod om

1) Reparationer, der gaar ud paa at raade Bod paa Lokalernes forfaldne Tilstand og enkelte andre uudholdelige Mangler.

2) Reparation af den ødelagte Lysinstallation og Ændringer af de forhaandenværende Gas-, Vand- og Lysledninger, forsaavidt de enkelte Rums Anvendelse kræver dette.

3) Anskaffelse af de nødtørftigste Møbler (herunder Arbejdsborde) til Laboratorierne, Biblioteket og Kontoret.

4) Anskaffelse af visse andre Inventariegenstande, der er nødvendige til Laboratoriets egentlige Drift under de nye, væsentlig ændrede Forhold.

5) Tilskud til Istandsættelse af Defekter, der er opstaaede under de senere Aars for Laboratoriet saa vanskelige Forhold.

Inden jeg omtaler de enkelte af disse Punkter, maa jeg kort anføre, at Hygiejnisk Laboratorium har ført en kummerlig Tilværelse i de tidligere anviste uhensigtsmæssige og altfor smaa Lokaler. I disse var de sparsomme Møbler, det værdifulde Bibliotek og kostbare Instrumenter sammenhobede til indbyrdes Skade og paa en Maade, der hindrede en tilfredsstillende Drift. Man har et levende Indtryk af, hvorledes den afdøde Bestyrer har kæmpet forgæves mod disse Vanskeligheder, og at de forgæves Forsøg paa at opnaa bedre Arbejdsvilkaar lammede Laboratoriets Arbejde.

Ved Opførelse af nye lægevidenskabelige Instituter er den Ligestilling, der i tidligere Lovforslag forudsattes mellem bakteriologiske, farmakologiske og hygiejniske Laboratorier, blevet saaledes forrykket, at der paa de nye, nu gennemførte Planer overhovedet ingen Plads fandtes til noget hygiejnisk Laboratorium. Nu er det imidlertid lykkedes at anvise Laboratoriet ganske rummelige Lokaler i Ny Vestergade Nr. 11. Man kan nu skride til at organisere Laboratoriet i Overensstemmelse med dets Formaal. Jeg tør sige, at efter den Betydning, man i Udlandet tillægger et velindrettet hygiejnisk Institut for Undervisningen af Lægestuderende og Embedslæger, vil det være vel motiveret, og i Henhold til ovenanførte tillige Opfyldelsen af et Retfærdighedskrav, hvis Ønsket om Bevillinger hertil efterkommes.

Jeg vover desuden at anføre, at jeg ved mit Ønske om Ansættelse som Laboratoriets Bestyrer har forudsat, at jeg vilde kunne paaregne hurtigste Støtte til at sætte Laboratoriet i sømmelig Stand.

Ad 1 og 2 og 3. Det behøver formentlig ikke nøjere at motiveres, at Rummene efter mange Aars Brug trænger til Maling, Hvidtning o. l. Reparationer.

Nu, da man overhovedet har faaet Plads til Møbler, er Trangen til saadanne ogsaa bleven trykkende. Vi mangler Skrivebord, Stole, Arbejdstaburetter, Reoler, Arbejdsborde, Diske m. m.

Dette Savn er meget føleligt. Hvis det er nødvendigt at opsætte noget heraf, skulde det være Opsættelsen af Arbejdsbord med Aflob i Kursus-salen, samt Anskaffelsen af forskellige Møbler.

Med Hensyn til den aabne Jernvindetrappe, der fører Hovedfærdse-len til Tegneskolen paa 1ste Sal, anser jeg det for en uafviselig Nødvendighed af Hensyn til Laboratoriets Arbejde, at denne snarest omgives med et Skillerum, da en bedre Orning ikke synes gennemførlig.

Ad 4 og 5. Anskaffelsen af forskelligt saa vigtigt Laboratorieinventar som Isskab, Centrifuger, Thermostater, Glassager osv. samt Afhjælpsningen af Mangler, der er opstaaede i Bibliotek, Instrumentsamling osv. Her er det et Skøn, hvor meget der maa anskaffes straks; derfor vil der ikke være noget til Hinder for en kortere Opsættelse af Anskaffelsen af en Del heraf.

Hvad det søgte Beløbs Totalsum angaar, da er den i Forvejen sat saa lavt, at jeg ikke paa noget Punkt har kunnet reducere. Den Mulighed at bestride en Del af Udgifterne af Laboratoriets Annuum (1500 Kr.) har jeg maattet forkaste, da det kun ved Indførelse af saadanne Besparelser som Afskedigelse af Rengøringskone o. l. vil blive muligt at undgaa at komme i Gæld.

Jeg maa derfor opretholde mit Andragende om Bevilling af 8938 Kr. 09 Øre.

Derimod skønner jeg, *at det vil være muligt for mig nogenlunde at komme i Gang, hvis der straks stilles et Beløb paa Kr. 5500 til Raadighed*, og Resten opnaas bevilget i det kommende Finansaar.

Som yderligere Støtte for mit Ønske om hurtigste Fremme af mit Andragende tjener, at det høje Ministerium har meddelt Justitsministeriet, at et af sidstnævnte Ministerium paatænkt Embedslægekursus i dette Efteraar kan afholdes i Laboratoriets Lokaler.

Det er derfor af stor Betydning, at de vigtigste Arbejder kan være afsluttede inden Oktober Maaned.»

Efter at have indhentet en Erklæring af 12. September 1911 fra Kvæstor, indstillede Konsistorium 22. s. M. til Ministeriet, *at der paa forventet Tillægsbevilling for Finansaaret 1911—12 tillodes afholdt under Universitetets Udgiftspost 9. a. 2., Hovedistandsættelser, et Beløb af 3470 Kr. 36 Øre til Foretagelsen af adskillige uopsættelige Bygningsarbejder i de Universitetets hygiejniske Laboratorium anviste Lokaler, og under Universitetets Udgiftspost 3. q., Det hygiejniske Laboratorium, ekstraordinært et Beløb af 2027 Kr. 25 Øre til Anskaffelse af Inventarium m. m. til det nævnte Laboratorium samt, at der i Forbindelse hermed ved Ændringsforslag til 2den Behandling af Finanslovforslaget for 1912—13 under Universitetets Udgiftspost k. 2., Hovedistandsættelser, søgtes bevilget et Beløb af 1450 Kr. 48 Øre til Fuldførelse af Hovedistandsættelsesarbejder i Universitetets hygiejniske Laboratorium, og under Universitetets Udgiftspost c. 16, Det hygiejniske Laboratorium, søgtes ekstraordinært bevilget et Beløb af 1990 Kr. til Anskaffelse af Inventarium m. m. til Laboratoriet.*

Under 19. December s. A. udbad Ministeriet sig derefter med Bemærkning, at det efter Omstændighederne mente at kunne gennemføre et Forslag om Optagelse af en Bevilling af 5497 Kr. 61 Øre til Foretagelse af de absolut nødvendige Arbejder og Anskaffelser, forsaavidt dette Beløb, der søges bevilget ekstraordinært, vilde kunne udredes af Kommunitetets Midler, en Udtalelse fra Konsistorium om, hvorvidt samme under disse Omstændigheder vilde kunne anbefale Forslaget. I denne Anledning indhentede Konsistorium en Erklæring af 11. Jan. 1912 fra Kvæstor, der under Henvisning til det i hans nedenfor S. 788 ff. aftrykte Skrivelse af s. D. vedrørende en Bevilling til dyrefysiologisk Laboratorium om den normale Anvendelse af Kommunitetets Midler anførte principielt fraraadede den heromhandlede Anvendelse af disse og kun kunde tilraade at besvare Ministeriets Forespørgsel imødekommende, naar det udtaltes, at det var en bestemt Forudsætning herfor, at det saavel fra Ministeriets som fra Rigsdagens Side erkendtes, at den paagældende Udgifts Afholdelse af Kommunitetets Budget var et paa særlige Forhold grundet, ganske ekstraordinært Skridt, der under ingen Omstændigheder kunde skabe noget Præcedens for Fremtiden.

I Skrivelse af 20. s. M. udtalte Konsistorium derefter følgende: ».... skal Konsistorium, under Henvisning til den udførligere Motivering, det har givet i sin Skrivelse af D. D. angaaende Bevillingen til det dyrefysiologiske Laboratorium samt til en vedlagt Erklæring fra Universitetets Kvæstor, udtale, at det paa Grund af den ved det hygiejniske Laboratorium herskende Nødstilstand ikke vil fraraade Bevillingens Optagelse paa Kommu-

nitetets Budget under den bestemte Forudsætning, at der ikke derved skabes noget som helst Præcedens for Fremtiden. Under Hensyn til denne Forudsætning og navnlig ogsaa, fordi Laboratoriets Trang først derved vil blive virkelig afhjulpet, maa imidlertid Konsistorium da meget indtrængende tilraade, at *hele* den ansøgte Bevilling gives paa Finansloven for det kommende Finansaar.«

Paa Finansloven for 1912—13 blev der derefter under Kommunitetets Budget optaget det hele Beløb af 8938 Kr. 09 Øre, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B. Sp. 1543—44, idet Ministeriet i sin Skrivelse til Folketingets Finansudvalg med en Henvisning til Konsistoriums ovenangivne Stilling — der blev udførlig gengivet i den Skrivelse, hvori Ministeriet stillede Forslag om den foran omtalte Bevilling til dyrefysiologisk Laboratorium — udtalte, at det herefter fandt det forsvarligt, at Bevillingen udrededes af Kommunitetets Midler.

— Ved Skrivelse af 27. Juni 1912 meddelte Ministeriet efter Omstændighederne Bestyreren Tilladelse til at overskride Annuet for Finansaaret 1911—12 med 400 Kr. imod regnskabsmæssig Forklaring.

f. Det retsmedicinske Institut.

Ved Tillægsbevillingsloven for 1911—12, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. B. Sp. 1955—58, blev Institutets Annuum for det paagældende Finansaar forhøjet med 500 Kr., jfr. Aarbog 1909—10 S. 1097—98 og 1910—11 S. 220.

g. Andre Sager.

Ved Skrivelse af 26. April 1912 bifaldt Ministeriet, at det under Universitetets Udgiftspost 4., Særegne Udgifter til det lægevidenskabelige Fakultet, Underkonto a., Til ordinære Udgifter, for 1911—12 bevilgede Beløb, 7000 Kr., overskredes med 203 Kr. 20 Øre mod fornøden Forklaring i Regnskabsoversigten. Overskridelsen hidrørte fra Stigning af Udgifterne til Brændsel, Gas og Elektricitet som Følge af den stærkt tiltagende Benyttelse af Lokalerne.

5. Det filologisk-historiske Laboratorium.

a. Aarsberetning 1911—12.

(Professor, Dr. J. L. Heiberg).

Laboratoriets Lærerraad har bestaaet af: Professorerne Steenstrup, Erslev, Høffding, Thomsen, Møller, Paludan, Jespersen, Nyrop, Heiberg, Jónsson, D. Andersen, Dahlerup og Wilkens, samt Docenterne Olrik, Sarauw og Grønbech. Som Forstander fungerede Professor Heiberg.

Om Virksomheden kan meddeles følgende: I Efteraarshalvaaret 1911 holdt 6 Lærere 7 Øvelsesrækker med 13 Timer ugentlig, desuden Privatdocenterne Fru Dr. phil. Lis (Elisabeth) Jacobsen, Dr. phil. Jakob Jacobsen og Dr. phil. Anton Thomsen 3 Øvelsesrækker med 5 Timer ugentlig; i Foraarshalvaaret 1912 holdt 6 Lærere 7 Øvelsesrækker med 12 Timer ugentlig, desuden Privatdocent Fru Dr. phil. Lis (Elisabeth) Jacobsen 1

Øvelsesrække med 2 Timer ugentlig. Til Laboratoriet havde i 1911—12 347 Studerende Adgang, og Laboratoriet har været aabent i 246 Dage. Den Protokol, der er fremlagt i Læsesalen, viser et samlet Antal Besøgende af 9627; i de Maaneder, da der holdtes Øvelser, blev Læsesalen benyttet af ca. 50 Studerende daglig. Laboratoriet har i Aarets Løb modtaget Bog-gaver fra følgende Institutioner: Universitetet, Universitetsbiblioteket, Professorernes Læseindretning, Det kongelige Bibliotek, Statens statistiske Bureau, Det kgl. danske Videnskabernes Selskab, Det kgl. danske Selskab for Fædrelandets Historie og Sprog, Kommissionen for det arnamagnæanske Legat, Redaktionen af Nordisk Tidsskrift for Filologi, Selskabet til historiske Kildeskrifters Oversættelse, Dansk Ingeniørforening, G. E. C. Gads Boghandel, Verlag B. G. Teubner, Leipzig, og fra følgende enkelte Personer: Professorerne Gertz, Erslev, Høffding, Nyrop, Heiberg, Jónsson, Fridericia, Vedel, Docenterne Siesbye og Olrik, Dr. phil. A. A. Bjørnbo, Hr. Renward Brandstetter, Luzern, Cand. mag. E. Spang Hanssen, Museumsinspektør P. Hauberg, Rektor em. E. Jacobæus's Arvinger, Professor, Dr. phil. & theol. Edv. Lehmann, Berlin, Dr. phil. Johs. Lindbæk, Cand. mag. W. Thalbitzer, Cand. phil. Ludvig Triers Arvinger, Professor em. Dr. phil. Eug. Warming, Cand. phil. Georg R. Vøhtz: Fra Cand. phil. Ludvig Triers Arvinger er desuden som Gave modtaget en Gibsafstøbning af H. V. Bissens Buste af J. N. Madvig; denne er nu opstillet i Øvelsessalen.

I Aarets Løb er Bogsamlingen forøget med 502 Bind, deraf 315 nye Værker, fordelte paa Afdelingerne saaledes:

Fælles	6 Værker	29 Bind.
Nordisk	25 —	47 —
Tysk	15 —	27 —
Engelsk	9 —	19 —
Romansk	11 —	24 —
Klassisk	179 —	239 —
Sprog, Alm. og sammenlignende	7 —	14 —
Historie	47 —	70 —
Filosofi	16 —	33 —

I alt 315 Værker, 502 Bind.

Den aarlige Bevilling paa 3500 Kr. er anvendt saaledes:

A. Assistance, Rengøring m. m.	1095 Kr. 00 Ø.
B. Papir, Porto, Inventar m. m.	312 — 26 —
C. Bogindkøb	1006 — 37 —
D. Indbinding	1086 — 37 —
	3500 Kr. 00 Ø.

b. Bevilling til Anskaffelse af religionshistoriske Værker.

Under 8. Juli 1911 indsendte Konsistorium et af det filosofiske Fakultet anbefalet Andragende af 23. Maj s. A. fra Laboratoriets Forstander, Professor J. L. Heiberg om en ekstraordinær Bevilling paa 2000 Kr. til

Forøgelse af Laboratoriets Bibliotek, hvoraf 500 Kr. til Anskaffelse af religionshistorisk Litteratur, idet det under Henvisning til en af Kvæstor under 5. Juli 1911 afgivet Erklæring indstillede, at Bevillingen optoges paa Forslaget til Finansloven for 1912—13 under Universitetets Udgiftspost c. 15., Det filologisk-historiske Laboratorium. Paa den nævnte Finanslov blev imidlertid kun bevilget et Beløb af 500 Kr. til Anskaffelse af religionshistoriske Værker, idet Ministeriet kun optog dette Beløb paa Forslaget, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1177—78.

Forstanderens Andragende af 23. Maj 1911 var saalydende:

»Indlagte Ansøgning fra Docent Dr. Grønbech maa jeg anbefale paa det mest indtrængende.

Under normale Forhold vil Laboratoriets Annuum 3500 Kr. være tilstrækkeligt til at holde Biblioteket i forsvarlig Stand; men særlige Forhold har bevirket, at der for Tiden maa holdes stærkt igen selv overfor berettigede Krav fra Lærerne og de studerende. Ansættelsen af Docenter i de levende Sprog har nødvendiggjort større Anskaffelser paa en Gang af nyere Litteratur, saa at det har været nødvendigt at overføre 1700 Kr. til det løbende Aars Budget. Da det tillige har været nødvendigt at forhøje Assistentens Gage paa Grund af det tiltagende Arbejde, og da der til Fortsættelser og Vedligeholdelse i det sidste Aar er medgaaet næsten 1400 Kr., kan Laboratoriet ikke af sit Annuum afse, hvad der kræves til Anskaffelse af litterære Hjælpemidler for Studiet af Religionshistorie. Det vil overhovedet ikke være istand til i dette Finansaar at fortsætte den planmæssige Udvidelse af Biblioteket, som paakræves, særligt af Undervisningen i de moderne Litteraturer.

I Betragtning af den ovenfor paa pegede vanskelige økonomiske Situation i Øjeblikket tillader jeg mig derfor at ansøge om, at der foruden de 500 Kr. til Anskaffelse af religionshistorisk Litteratur ekstraordinært maa blive bevilget Laboratoriet 1500 Kr. til Forøgelse af Biblioteket.«

Docent V. Grønbechs Ansøgning af 22. Maj 1911 var saalydende:

»Da den forventede Oprettelse af en Eksamen i Religionskundskab vil nødvendiggøre, at Universitetets filologisk-historiske Laboratorium skal stille de almindeligste Haandbøger i Religionshistorie til Studenternes Afbenyttelse, og da Laboratoriet for Øjeblikket ikke kan tilfredsstille et saadant Krav med de forhaandenværende Midler, tillader jeg mig ærbødigt at ansøge om, at der maatte blive tilstaaet Laboratoriet et Beløb paa 500 Kr. en Gang for alle til at skabe en Grundstamme af religionshistorisk Litteratur, der saa senere kan suppleres ved et mindre Tilskud af Laboratoriets aarlige Konto.«

6. Den botaniske Have.

a. Aarsberetning 1912.

(Direktør, Professor C. Raunkiær).

A. Haven i snævrere Forstand.

(Botanisk Gartner Axel Lange).

1. *Frilandsanlægget*. Busketter og Kvarterer er i Sommerens Løb holdte rene som sædvanlig. Den nedre Del af Syren-Buskettet samt Cornus-

Buskettet er regulerede og omplantede. Bedet omkring Springvandsbasinet er omplantet, ved Nyplantningen er næsten udelukkende anvendt enkimbladede Planter som Iris, Yucca og Tritoma. Buxbomhækkene om Bedene i Dansk Kvarter er omplantede; i alt er plantet 905 løbende Meter Hæk. Den nordre Side af den nordligste Stenhøj er omlagt og paany beplantet. Buskettet til venstre for Sølygadelaagen (kommende ude fra) er delvis ryddet. Ved Nyplantningen er kun plantet Ribes-Arter. Søbreddens nordlige og vestlige Bred er udbedrede. Til Rensning af selve Søen er anvendt 2 Mand i c. 3 Uger.

For at holde Søen i den rette Vandstandshøjde har Pumpen været benyttet 122 Gange i 758 Timer, hvorfor der særligt i dette Øjemed maatte fyres under Kedlerne i 300 Timer.

2. *Soro Arboret*. Fra Planteskolen i Feldskov er udplantet 22 Eksemplarer af Acer i Acer-Buskettet i Feldskov; endvidere er sammesteds udplantet en Del andre træagtige Planter, som var blevet for store til at staa i Planteskolen, i alt 245 Planteindivider fordelte paa c. 40 Slægter. Til Cratægus-Samlingen ved Filosofgangen er fra Planteskolen overført 40 Eksemplarer af forskellige Tjørnearter. Fra Planteskolen er fremdeles udplantet i Pile-Kvarteret ved Soro Sø (i Feldskov) 7 Eksemplarer af Salix og 11 Eksemplarer af Alnus, og sammesteds er fra Botanisk Haves egen Planteskole udplantet 9 Eksemplarer af Alnus.

Fra Botanisk Haves Planteskole er der i Birkesamlingen ved Hundekildehave udplantet 27 Eksemplarer af Betula og i Acer-Samlingen i Feldskov 30 Eksemplarer af Acer.

Endvidere er de i Planteskolen i Feldskov resterende Individer omplantede.

3. *Væksthusene*. Planterne er omplantede og renholdte som ellers. 5 Planter er omplantede i Ballier eller firkantede Kasser. I Aarets Løb har 109 Orchidéer været i Blomst. Det store Kakaotræ i Nr. 4 har sat Frugt, 2 af Frugterne modnedes inden Aarets Udgang, medens 3 senere ansatte først vil modnes i 1913.

Til Brug ved Fiskeriudstillingen afgaves nogle Vandplanter, og Haven leverede ogsaa forskellige Planter til Brug ved Havebrugsudstillingen paa Islands Brygge. Haven var ved denne Lejlighed tillige Udstiller (udenfor Bedømmelse), idet den mødte med en Samling af ca. 60 Hængeplanter og en stor Gruppe (ca. 50) af store og smaa Agaver.

Fra gammel Tid har Husene hvert 5te Aar været underkastet en Hovedreparation, hvortil der hver Gang maatte søges om særlig Bevilling paa Finansloven; af og til har der været 6 Aar mellem to Reparationer. I 1912 var det 6 Aar siden den sidste Hovedstandsættelse fandt Sted, og efter derom indgivet Andragende bevilgede Statsmyndighederne en Sum af 28.130 Kr. til Istandsættelsen, saaledes at 14.000 maatte anvendes i 1912, medens Resten kunde benyttes i 1913. For en stor Del af Husene (øverste Række) bliver der saaledes her 7 Aar mellem to Istandsættelser. Det er et stort Spørgsmaal, om det er tilraadeligt og forsvarligt at gaa bort fra den før omtalte 5-aarige Turnus; det viste sig nemlig, at de Huse, der blev taget fat paa i 1912, var endnu mere forfaldne end forventet, idet Maling havde dækket over megen Raaddenskab. Følgen af en forlænget

Periode maa derfor nødvendigvis blive en betydelig forøget Udgift for hver enkelt Gang en Istandsættelse finder Sted. Ydermere tager Reparationen længere Tid, jo mere forfaldne Husene er blevne, noget som Planterne, der i Reparationsperioden for en Del maa staa uden Glasdække, kommer til at lide under. Dette fik Haven i høj Grad at føle i den forløbne Sommer.

Det var Formeringshuset, Forsøgshuset, Akvariet, Orchidéhuset, Drivbakkerne samt den lave Væksthusrække (Nr. 7—12), der blev underkastet Reparation i Aar. De betydeligste af de udførte Udbedringsarbejder er følgende: Saavel paa Forsøgshuset som paa Formeringshuset blev Ventilationskassen foroven nedbrudt og erstattet med smalle Vinduesrækker, hvorved der blev givet Adgang for langt mere Lys end tidligere; ligeledes blev der lagt ny Rygaas i begge Huse. Nogle af de smalle Vinduer er indrettede til at lukke op, saaledes at Huset ved Hjælp af disse kan ventileres. I Forsøgshuset er 3 Spær erstattede med ny, medens 5 Stykker er reparerede, og i Formeringshuset er lagt 2 ny og istandgjort 2. I Orchidéhuset har begge Indganges Dobbeldøre faaet nyt Rammetræ, medens Stilladset i Midten af Huset og Tremmeverket paa Sidehylderne blev erstattede med ny. I Husene 7, 8, 9, 10, 11, 12 er i alt fornyet 15 Spær, og 22 Spær er blevet tillaskede med nyt i den Del, der var raadden. Paa alle Husene, som har været under Arbejde i Aar, har alle Vinduerne været nedtagne, disse er blevet vaskede, Rammestykker og Sprosser er fornyede, hvor det var nødvendigt, de er efterseede med Kitning, og de er blevet malede udvendig og indvendig. Paa samme Vis er alt Træværk efterset, renvasket og malet.

Til Istandsættelse af Hus Nr. 13 var der paa Finansloven særlig opført 8080 Kr. Naar undtages Murene, er alt andet paa og i Huset forandret eller erstattet med nyt. Langs Rygningen er anbragt en ny Rygaas og i Stedet for den gamle Ventilationskasse er der indsat en Række smalle Vinduer til begge Sider, saaledes, at der nu gives Adgang for langt mere Lys end tidligere. Ligesom paa Formeringshuset og Forsøgshuset er nogle af disse smalle Vinduer oplukkelige af Hensyn til Husets Ventilation. Opvarmningsapparatet er ændret. Medens Huset tidligere opvarmedes ved Damp, ledes denne nu ind i en stor Beholder, fyldt med Vand, hvilken har sin Plads i en cementstøbt Grube lige indenfor Indgangen til Huset; det opvarmede Vand cirkulerer herfra igennem Rørene. Midterbordet og Sidehylderne er byggede udelukkende af Træ, paa det første er anbragt et Trappestillads for at bringe Planterne nærmere Lyset i den mørke Aarstid, det tænkes fjernet om Sommeren, naar Huset benyttes til højere Planter.

4. *Bygningerne.* I Gartnerboligen er der imellem Køkken og Sovekammeret opført nogle Skillevægge, saaledes at der fremkommer et mindre Opbevaringsrum. Cementgulvet paa Verandaen er blevet omlagt.

I Medhjælperboligen er der udenfor Kældervinduerne mod Vest bygget Lyskasser, ligesom ogsaa Vinduerne er blevet forstorrede. Gulvet i Undergartnerens Kælder er hugget op og omlagt, saaledes at der nu er kommet godt Fald mod Kloaken.

I Museumsbygningen er Gulvene i 6 Lokaler samt paa Galleriet og Trappegangen ferniserede. Væggene i Værelserne 2 og 3 er oliemalede, og

nogle Loffer er hvidtede. Endelig er der anbragt Forsatsvinduer i Kælderetagens Façade.

I Laboratoriebygningen er Direktørens Værelse paa 1. Sal hvidtet, malet og ferniseret, nogle enkelte andre Loffer hvidtede og Trappeopgangen er ferniseret. I Mørkekammeret er opsat en Jærnvask med Aflob. I Laboratoriets Gaard er opstillet Skærm foran W.C'erne for at dække Udsigten fra Laboratorielokalerne i Kælderen.

5. *Frø- og Plantebytningen.* Fra 95 Haver og 3 Private er modtaget 4180 Portioner Frø og fra 28 botaniske Haver og 45 private og Institutioner samt ved Køb er erhvervet 441 levende Planter og Stiklinger. Blandt Giverne kan nævnes: Handelsgartner Bartholdy, Vanløse, Grosserer Erichsen, Adjunkt Ferdinand, Herlufsholm, Handelsgartner Hastrup, Vanløse, Haveselskabets Have, Lærer Højgaard, Handelsgartner C. V. Lange, Frederikssund (Stauder), Grosserer N. W. Larsen, Mag. art. M. Lorenzen, Holte, Fru Bispinde Madsen, Vedbygaard, Direktør Moresco, kgl. Skovridder Mundt, Handelsgartner C. Petersen, Hellerup, Forfatter E. von der Recke, Hofjægermester Howden Rønnenkamp, Næsbyholm (en Phoenix-Palme), Løjtnant Schnitger (Kaktusarter), Docent R. H. Stamm (Alpeplanter), Gartner Joh. Steenberg, Gartner Wagenblast, Ny Carlsberg, Dr. Wesenberg-Lund, Kunstmaler Wiinstedt, samt af Havens Personale: Dr. Børgesen, Assistent Ferdinandsen, Gartner Hultqvist, Gartner Lykke, Bot. Gartner Lange, Dr. Ostenfeld, Mag. H. E. Petersen, Dr. O. Paulsen.

Fra Haven er afgivet 9012 Portioner Frø til 91 botaniske Haver og 62 Skoler, Institutioner og Havevenner. Af Stiklinger og levende Planter er afgivet 985 Stkr. til 5 botaniske Haver og 61 Skoler og private.

Foruden til Universitetslærernes Forelæsninger, Øvelser og Eksaminer samt til den farmaceutiske Lærestalts Undervisning i Botanik, er der af afskaarne Blomster afgivet 993 Portioner. Disse fordeler sig paa følgende Maade: 57 Portioner til Manuduktion, 527 til Latin- og Realskoler (indbefattet Pigeskoler), 141 til Kommuneskoler, 170 til Kursus og Seminarier, 35 til Skolelærereksamen ude i Landet og 63 til Statens Lærerhøjskole.

6. *Personalet.* Medhjælper Andersen forlod medio Marts Havens Tjeneste for at uddanne sig videre i Tyskland. I hans Sted antoges fra 1. April Medhjælper C. Houstrup.

7. *Forsøgshaven.* Denne er benyttet af Professor Raunkjær, Professor W. Johannsen, Dr. phil. C. H. Ostenfeld, Dr. phil. O. Paulsen og Mag. sc. H. E. Petersen.

8. Der er udstedt Kort til 40 Lærere og Manuduktører, 14 Kort til Væksthusene eller Mose og Dansk Stenhøj. Adgangskort til at male i Haven er givet til 20 Personer.

9. *Plantebestemmelserarbejdet* (Dr. Ove Paulsen). I Aarets Løb er der foretaget ca. 700 Plantebestemmelser, dels af Frilandsplanter, dels af Væksthusplanter. Enkelte Bestemmelser skyldes Dr. Bitter i Bremen (Acaena), Mag. sc. C. Christensen (Bregner), Mag. sc. H. E. Petersen (Umbelliferer), en Del (ca. 50) er foretagne af Botanisk Gartner A. Lange, og endelig har Prof. Trelease fra St. Louis bestemt alle Havens Agaver og en Del af dens Ege. De øvrige Bestemmelser er foretagne af Dr. Paulsen,

som ogsaa har revideret Dansk Kvarter to Gange samt Dele af Staudekvarteret.

B. Museet.

(Museumsinspektør, Dr. phil. C. Hansen Ostenfeld).

1. *Bestemmelses- og Konservatorarbejder.* a. Herbarierne. *Bestemmelsesarbejder:* Museumsinspektøren har bestemt en stor Del danske Karplanter, bl. a. gennemgaaet 870 Eksemplarer, indsendte til den topografisk-botaniske Undersøgelse. Endvidere har han bestemt eller revideret bl. a. følgende Samlinger: egne britiske og danske Indsamlinger, britiske og danske Alchimillæ; Planter fra Island (Helgi Jónsson og Miss Gibbs), fra Hudson Bay (Macoun) og fra Uruguay (Berro), samt Slægten Azolla. Bestemmelsesarbejder er endvidere udførte af Direktøren, Professor Raunkjær (Middelhavsplanter), Docent, Dr. L. Kolderup Rosenvinge (danske Havalger), Bibliotekar Dr. F. Børgesen (vestindiske Havalger), Mag. sc. C. Christensen (Bregner), Mag. O. Galløe (Likener), Cand. pharm. A. Hesselbo (Mosser), Cand. pharm. J. Lind, Mag. sc. C. Ferdinandsen og Mag. sc. Ø. Winge (Svampe). — Hvad angaar udenlandske Botanikere, der har foretaget Bestemmelser eller Revisioner i Herbarierne, henvises til Afsnittet »Benyttelse af Museets Samlinger«.

Konservatorarbejder: 1. Dansk Herbarium: Interkalation af en Del Materiale i Karplantesamlingen og en Forskydning af hele denne Samling af Pladshensyn. 2. Arktisk Herbarium: ligeledes af Pladshensyn er de arktiske Karplanter flyttede fra Nr. 9 til Nr. 14; Ordningen af Mosherbariet er fortsat ved Cand. Hesselbo. 3. Generalherbariet: i Karplantesamlingen er indordnet meget nyt Materiale ved Mag. C. Ferdinandsen. Museumsinspektøren og Museumsassistenten Dr. O. Paulsen har ordnet tilbagekomne Samlinger, gennemgaaet og udtaget til Herbarierne det værdifuldeste af skænkede Samlinger og udtaget og ordnet til Udlaan af Herbarierne. Der er i Aarets Løb opklæbet 5868 Halvark med Karplanter, efter at de først er blevne forgiftede med Sublimatopløsning.

b. Tør- og Spritsamlingen. Nyt Materiale er indordnet. De arktiske spritlagte Rosaceer og Primulaceer er under Bearbejdelse af Cand. mag. Knud Jessen og Cand. pharm. F. Mathiesen. Spredte Bestemmelser rundt i Samlingen er foretaget.

c. Nyttesamlingen. Nyt Materiale er indordnet. Der er i Aarets Løb besvaret forskellige Forespørgsler fra Autoriteter (Kbhvn.s Toldvæsen, Statsprøveanstalten, Dansk Frøkontrol, Stein's Laboratorium) og Privatpersoner angaaende Prøver af Nytteplanter o. lign.; disse Forespørgsler vedrørte bl. a. Indblandingsfrø i de saakaldte »indiske Ærter«, forskellige udenlandske Foderfrø, Vedsorter, Pulvere af Plantedele, tørrede Blade.

Udstillingen i Kældervinduerne paa Museets Façadeside omfattede Herbarieplanter, der skulde repræsentere de vigtigste Plantearter i Lynghedens, Hedemosens og Højmosens Plantesamfund.

1*. *Bestemmelses- og Ordningsarbejder for den i 1909 bevilgede 5-aarige Sum til Ekstraarbejder.* Af Galatheasamlingerne har Museumsinspektøren bestemt en Del Materiale fra Øst-Asien.

Museumsassistenten, Dr. Paulsen har anvendt ogsaa Hovedparten af sin ordinære Arbejdstid til Bestemmelse af de Liebmann-Ørsted'ske meksi-

kanske Samlinger; han har behandlet følgende Familier: Lacistemaceæ, Euphorbiaceæ og Leguminosæ.

Assistent, Mag. C. Ferdinandsen har indordnet Rostrup's udenlandske Svampe i vort Generalherbarium af Svampe, der saaledes nu er i fuldstændig Orden. Han har endvidere paabegyndt Bestemmelsen af forskellige Svampe samlede i Vestindien af Professor Raunkjær.

Mag. Galløe har fortsat sin tidligere paabegyndte Ordning af Generalherbariets Likener og Mag. C. Christensen har indordnet forskelligt Materiale i Bregnesamlingen.

2. *Benyttelse af Museets Samlinger.* Følgende Botanikere har i 1912 modtaget Planter til Laans (de med * mærkede er allerede tilbagesendte): G. Bonati, Lure (*Slægten Pedicularis); Professor Borodin, Petrograd (danske og arktiske Lycopodia); Amanuens E. L. Ekman, Stockholm (vestindiske Vernoniæ); R. Hamet, Paris (danske og spanske Crassulaceæ); P. Junge, Hamburg (*Gramineæ fra Slesvig og Holsten); Pastor G. Kükenthal, Coburg (Liebmann'ske og andre Cyperus-Arter); Amanuens B. Lynge, Kristiania (*Originaleksemplaret af *Parmelia flava*); Dr. C. E. Moss, Cambridge (nogle danske Salices); Dr. Hjalmar Möller, Falun (Liskeaceæ); New York Botanical Garden (*Originaleksemplar af *Hornemania racemosa*); Mag. M. P. Porsild, Disko (nordiske Antennariæ); Sir David Prain, Kew (**Acalypha* fra Afrika); Dr. A. B. Rendle, London (*nogle Liebmann'ske Pileæ); Dr. W. Rothe, Berlin (Marsdenia); Dr. C. Skottsberg, Upsala (Myzodendraceæ); Dr. H. G. Simmons, Lund (nogle nordiske Glyceriæ); Dr. G. Schellenberg, Berlin (**Jasminum* fra Afrika); Professor W. Trelease, St. Louis (**Agave* fra Dansk Vestindien); Professor Urban, Berlin (vestindiske *Salviæ* o. a.).

Ældre Laan er i 1912 tilbagesendte fra følgende Botanikere: A. Le Roy Andrews, Ithaca, New York (Originaleksemplar af *Andreæa obtusifolia*); Professor O. Beccari, Firenze (forskellige Palmer); Apoteker A. Callier, Carolath (nogle *Alnus*); Amanuens E. L. Ekman, Stockholm (forsk. brasilianske Gramineæ); Professor Kamienski's Efterfølger, Odessa (Herbarie- og Spritmateriale af *Utriculariaceæ*); Dr. C. E. Moss, Cambridge (forsk. *Salicorniæ*); Dr. Hjalmar Möller, Falun (*Cryphæaceæ*, *Neckera-ceæ*, *Thyidium*); Prof. Pax, Breslau (forsk. *Euphorbiaceæ*), Dr. H. Ross, München (amerik. *Urticæ*); Prof. A. K. Schindler, Posen (*Lespedeza*).

Ældre Laan udestaar hos følgende: Professor Beccari (nogle *Palmæ*); Ralph Benedict, New York (*Vittariæ*); Professor J. Briquet, Genève (amerik. *Labiata*); Dr. Bitter, Bremen (*Solanum*); Dr. H. Dahlstedt, Stockholm (*Taraxacum* og nogle *Hieracia*); Dr. U. Dammer, Berlin (nogle meksik. *Solana*); Professor O. Drude, Dresden (amerikanske *Ericineæ*); Professor F. Fedde, Berlin (nogle *Papaveraceæ*); Mag. H. Fogh, Kbhvn. (Spritlagte Mosser); Dr. Goethart, Leiden (*Vallosiæ*); Dr. W. Heering, Hamburg (*Baccharis*); R. Hamet, Paris (*Crassulaceæ*); Apoteker C. Jensen, Hvalsø (nogle Mosser); Kew Herbarium (Schmidt's Siamsamlinger); Professor F. Kränzlin, Berlin (*Gesneraceæ*); Dr. P. Kuckuck, Helgoland (nogle spritlagte arktiske Alger); Dr. H. Lindberg, Helsingfors (*Potamogeton*); Professor C. Lindman, Stockholm (*Poa pratensis*, *Vernoniæ*); Dr. A. Mentz, Viborg (nogle arktiske *Salices*); Professor

F. Niedenzu, Braunsberg (Malpighiaceæ); Professor A. Pascher, Prag (Hyoscyamus, Scopolia); Mag. H. E. Petersen, Kbhvn. (Spritlagte Umbelliferæ og Araliaceæ); Professor V. A. Poulsen, Kbhvn. (diverse); Professor L. Radlkofer, München (Sapindaceæ); Dr. B. L. Robinson, Cambridge, Mass. (Compositæ fra Central-Amerika); Dr. L. Rose, Washington (Liebmann's Umbelliferæ, Cactaceæ o. fl.); Dr. L. Kolderup Rosenvinge, Kbhvn. (forsk. Havalger); C. E. Salmon, Reigate (forsk. Limonium); Professor C. Sauvageau, Bordeaux (Cladostephus, Stypocaulon); Professor H. Schinz, Zürich (Amarantaceæ); Frk. A. Seidelin, Kbhvn. (forsk. Vandplanter); Professor I. Urban, Berlin (Olacaceæ, Rutaceæ amer.), og Professor O. Warburg, Berlin (diverse Ficus, mest meksikanske).

Museet har foruden af Havens og Museets eget Personale (8) været benyttet af 11 danske og tre udenlandske Botanikere, som for kortere eller længere Tid har studeret i Museets Samlinger; af disse kan særlig nævnes Cand. pharm. J. Lind, der har studeret Svampe; Mag. sc. C. Christensen (Bregner); Cand. pharm. Hesselbo (islandske Mosser), og Professor Trelease fra St. Louis (Meksikanske Quercus og Phoradendron), samt Hr. Theo. Holm fra Brooklyn (Aurantieæ, Carices). Endvidere har Museet været besøgt af 16 udenlandske Botanikere.

3. *Udsendelse af Dubletter fra Museet.* Der er i Aarets Løb kun udsendt faa Dubletter, nemlig følgende: 50 arktiske Planter til National Museet i Washington, nogle britiske og danske Planter til Botanisk Museum i Cambridge og til Mr. G. C. Druce i Oxford, store Laminarier til Prof. Maurizio i Lemberg, nogle siamesiske Dipterocarpaceer til Kew Herbarium og enkelte Planter til Professor Diels (Marburg), Rektor Neuman (Ystad), Dr. F. Theissen (Innsbruck) og Fru Weber van Bosse (Erbek).

4. *Museets Forøgelser.* Fra følgende Institutioner har Museet i 1912 modtaget Herbarieplanter eller andre Museumsgenstande som Gave eller i Bytte: Edinburgh, Royal Botanic Garden (Planter fra Ost-Indien og fra Yunnan), Kew, Royal Botanic Gardens (170 Planter fra Jamaica, Siam o. a.); Lembergs botaniske Institut, Prof. Maurizio (tekniske Prøver); Lunds botaniske Forening (skandinaviske Planter); Ottawa, Geological Survey of Canada (165 Planter fra Hudson Bay); Manila, Bureau of Science (Lemna); Petrograd, kejserlig Botanisk Have (35 brasilianske Malpighiaceer); Washington, U. S. Departm. of Agriculture (Frø af Sequoia gigantea), U. S. National Museum (445 Planter fra Washington-Staten, 12 fra NV.-Grønland, 2 Lycopodia); endvidere fra Indlandet: Dansk Botanisk Forening (311 danske Planter), Dansk Frøkontrol (21 Prøver af Træfrø) og Stein's Laboratorium (Frø af oljegivende Planter).

Endvidere har Museet modtaget Gaver fra følgende Personer, foruden fra de ved Institutet ansatte: Hr. M. Berro, Montevideo (31 Planter fra Uruguay); G. Bonati, Lure (Pedicularis fra Alperne og Yunnan); Mag. sc. C. Christensen, Kbhvn. (Bregner fra Seychellerne, Likener fra Nord-Kina); Overlærer Dyring, Holmestrand (Sorbus subsimilis); Direktør Hjalmar Jensen, Java (Blomst af Rafflesia Patma, Havfanerogamer og Havalger o. a. fra Java); Dr. Helgi Jónsson, Reykjavik (ca. 450 Planter fra Island); Cand. pharm. J. Keiding, Kbhvn. (nogle danske Planter); Lærer M. J. Mathiassen, Mullerup (raa Kautsjuk); Enkefru Lind, Assens (afdøde

Læge Lind's store danske Herbarium); Cand. pharm. J. Lind, Lyngby (danske Svampe); Enkefru Meldorf, Kbhvn. (afdøde Læge Meldorfs danske og grønlandske Herbarium); Dr. C. E. Moss, Cambridge (nogle Salicorniæ); Cand. pharm. Aage Møller, Aarhus (350 danske Planter); Frk. Møller, Kbhvn. (indiske Frugter); Rektor Neuman, Ystad (nogle Planter fra Skaane); Viceinspektør L. C. Ottesen, Charlottenlund (abnorm Knudekaal og Billede deraf); Hr. G. Patursson, Kirkebø (færingske Planter); Professor, Dr. V. A. Poulsen, Kbhvn. (monstrøs Scrophularia); Professor C. Sauvageau, Bordeaux (ca. 100 Ekspl. af Cystoseira); Apoteker Seehusen's Bo (stort dansk Herbarium); Frk. Exam. pharm. E. Sørensen, Stubbe-købing (Campanula patula); Professor W. Trelease, St. Louis (Agave fra dansk Vestindien); Viceadmiral Wandel, Kbhvn. (Artemisia Stelleriana); Kunstmaler Wiinstedt, Kbhvn. (danske Planter). Ved Køb er erhvervet en Samling Bregner fra Ny Sealand.

Ekssikkatsamlinger. 1. Gaver: Plants of California Nos. 81—200 fra Herb. of the University of California, Berkeley; Herbarium Floræ Ros-siæ Nos. 2001—4000 fra Petrograd-Akademiets Botaniske Museum; Kryp-togamæ exsicc., Cent. 20 fra det naturhistoriske Hofmuseum i Wien.

2. Køb: Collins, Setchell & Holden, Phycotheca bor.-americana, fasc. 36—37; Dahlstedt, Taraxaca Scandinav. exsicc., fasc. 2; Kneucker, Carices exsicc. fasc. 12, Cyperaceæ et Juncaceæ exsicc. fasc. 8—9; Malme, Liche-nes suecici exsicc., fasc. 10—12; Novopokrowskij, Herb. Floræ Tanaiticæ, fasc. 2—3 (Nr. 51—150); Prager, Europ. Harpidium u. Calliargon, Nos. 51—100; Sydow, Mycotheca Germanica, fasc. 22—23, Fungi exotici exsicc., fasc. 1; Zahn, Hieraciotheca europ., Cent. 7.

Haandbiblioteket er blevet forøget med: 1. Gave: en Del Bøger, bl. a. Botanisk Tidsskrift Bd. 1—24, fra Enkefru Lind, Assens. 2. Køb: Ra-benhorst, Kryptogamenflora, Bd. 6, Lief. 15 og Bd. 10, Lief. 121.

5. *Laan af Planter fra andre Instituter.* Museumsinspektøren har til Laans haft nogle engelske Alchimillæ fra Museet i Cambridge, Oenanthe fluviatilis sammesteds fra og Oenanthe conioides fra Hr. P. Junge, Ham-burg; endnu har han britiske Ericæ fra Cambridge og fra R. Botanic Gar-den, Edinburgh. Mag. sc. C. Christensen har til Bestemmelse haft Breg-ner fra flere Instituter og har tilbagesendt dem igen.

6. *Museets Personale.* Museets Personale er uforandret fra ifjor.

7. *Museets Lokaler.* Auditoriet benyttes stadig tillige som Arbejds-lokale, og det nyindrettede Herbarium i Nr. 14 er nu allerede næsten fuld-stændig taget i Brug, saa Pladsmangelen kommer nærmere og nærmere paa Livet.

C. Biblioteket.

(Bibliotekar, Dr. F. Børgesen).

Biblioteket har været aabent i 124 Dage. Læsestuen har været besøgt af 1229 Personer. Udlaan fandt Sted til 558 Personer, der laante 1043 Værker i 1208 Bind. Desuden har Biblioteket daglig været benyttet af Havens og Museets Funktionærer samt til Brug ved Forelæsninger.

Biblioteket har modtaget 141 Tidsskrifter (hvoraf 48 er Gaver) og 2041 Værker med Fortsættelser (af hvilke 1924 er Gaver).

Sidstnævnte usædvanlige Forøgelse skyldes for Størstedelen den store Gave, hvormed Professor Warming har beriget Biblioteket, nemlig med ialt 1850 større og mindre Værker omhandlende særlig Kryptogamer og hvorved de herhenhørende Afdelinger i Biblioteket vil faa en meget værdifuld Forøgelse, naar Bøgerne efterhaanden bliver interkalerede.

De øvrige Givere var: *Danmark*: Universitetet, Universitetsbiblioteket, det kgl. Bibliotek, Zoologisk Museum, Meteorologisk Institut, Dansk Frøkontrol, Det forstlige Forsøgsvæsen, Kommissionerne for Danmarks geologiske Undersøgelse, for Grønlands Undersøgelse, for Havundersøgelse, Danish Regional Bureau, Conseil permanent pour l'exploration de la mer, det kgl. danske Videnskabernes Selskab, Statens Planteavlsudvalg, Carlsberg Laboratoriets Bestyrelse, det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Statens statistiske Bureau, Hedeselskabet, Dansk botanisk og Naturhistorisk Forening, Foreningen til Svampekundskabens Fremme, Redaktionerne af Gartnertidende og Haven, Dr. F. Børgesen, Mag. sc. C. Christensen, Mag. sc. Ferdinandsen, Dr. P. Boysen Jensen, Professor W. Johannsen, Dr. phil. Helgi Jónsson, Forstander Kløcker, Cand. pharm. J. Lind, Havebrugskandidat Andr. Madsen, Dr. A. Mentz, Dr. C. H. Ostenfeld, Dr. Ove Paulsen, Mag. sc. H. E. Petersen, Prof. O. G. Petersen, Prof. C. Raunkiær, Prof. F. Kølpin Ravn, Dr. L. Kolderup Rosenvinge, Frk. A. Rostrup, Docent Stamm, Prof. Vilh. Thomsen, Prof. Fr. Weis, Dr. Wesenberg-Lund, Mag. sc. Ø. Winge, Cand. polyt. E. Østrup. *Udlandet*: Svensk botanisk Forening i Stockholm, British Museum (Natural History) i London, Royal Botanic Gardens (Kew), University of Birmingham, Botanisches Museum i Hamburg, kgl. bayrische Akademie der Wissenschaften i München, Académie impériale des Sciences i Petrograd, Jardin impérial (do.), Rijks Herbarium i Leyden, Herbier du Museum i Paris, The Superintendent of Government Printing, India, Institut botanique i Buitenzorg, Department de l'Agriculture (do.), U. S. Department of Agriculture i Washington, Carnegie Institution (do.), Gray Herbarium (Harvard University), Bureau of Science (Manila), Apoteker A. Callier i Schlesien, Dr. E. L. Ekman i Stockholm, Dr. C. C. Hosseus i Berchtesgaden, Mme Paul Lemoine i Paris, Professor F. Niedenzu i Braunsberg, Professor C. S. Sargent (Mass.), Dr. F. Theissen i Innsbruck, Dr. Zygmunt Wóycicki i Warschau.

260 Bind er blevne indbundne og 78 mindre Hefter er indsatte i Kartonomslag.

For at skaffe lidt Plads blev Museets Ekssikkatværker anbragte andetsteds i Museet og en Boghylde anbragt paa den tomme Plads. Herved skaffedes Plads til haardt trængt Udvidelse i nogle af Bibliotekets Afdelinger.

Portrætsamlingen er bleven forøget med 46 Billeder; deraf er 5 købte, Resten er skænkede af Cand. pharm. Lind, Prof. O. Nordstedt i Lund, Prof. Warming, samt Størstedelen (32) af Gartner Lange.

Adgangskort til Haven er af Bibliotekaren udstedte til 58 ministerielle og Universitetets Embedsmænd m. fl., 4 Botanikere, 27 Studd. mag., 77 Studd. og Examm. pharm., 2 Studd. polyt., 13 Lærere og Lærerinder, 109 Seminarieelever, 1 Landbohøjskoleelev og 44 Elever ved Statens Lærerhøjskole.

D. Personalia.

1. Januar 1912 fratraadte Professor, Dr. phil. Eug. Warming Stillingen som Professor i Botanik og Direktør for Haven og Museet (jfr. Aarb. 1910—11, S. 54—55); han efterfulgtes af Professor C. Raunkiær; den derved ledigblevne Plads som Plantebestemmer ved Haven besattes med Konsistoriums Billigelse med Dr. phil. O. Paulsen. I September deltog Dr. Ostenfeld og Dr. O. Paulsen efter Indbydelse i British Association's Møde i Dundee.

E. Videnskabelige Publikationer.

1) Prof. Raunkiær: Measuring-apparatus for statistical investigations of plant-formations. Bot. Tidsskr. 33.

2) Dr. C. H. Ostenfeld: a) A Revision of the marine Species of Chætoceras, sect. Simplicia Ostf. (Medd. Komm. Havundersøg., Plankton, Bd. 1, Nr. 10). b) The International Phytogeographical Excursion in the British Isles. VI. Some Remarks on the Excursion (The New Phytologist XI, Nr. 4). c) Experiments on the Origin of Species in the Genus Hieracium (Apogamy and Hybridism) (Ibidem, No. 9).

3) Dr. Børgesen: a) Some Chlorophyceae from the Danish West Indies. II. Bot. Tidsskr. 32. b) Two crustaceous brown algae from the Danish West Indies. Nuova Notarisa, Serie XXIII.

4) Ferdinandsen og Øjvind Winge, Kobberdammene i Aldershvile Skov ved Bagsværd. Bot. Tidsskr. 33.

b. Fornyelse for 5 Aar af Bevillingen til Forhøjelse af Tilskudet til plantefysiologiske Undersøgelser.

(Jfr. Aarbog 1906—07 S. 779).

Ved Finansloven for 1912 —13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1171—72, blev den med Finansloven for 1911—12 ophørende 5-aarige Bevilling paa 1000 Kr. aarlig under Universitetets Udgiftspost c. 2., Den botaniske Have, til Forhøjelse af Tilskudet til plantefysiologiske Undersøgelser paany optaget for et Tidsrum af 5 Aar.

Bevillingen blev givet efter Andragende af 10. Juni 1911 fra Bestyreren af det plantefysiologiske Laboratorium, Professor W. Johannsen. Andragendet var anbefalet af det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet, Kvæstor og Konsistorium i Skrivelser af henholdsvis 22. Juni, 15. og 22. Juli 1911.

Professor Johannsens Andragende af 10. Juni 1911 var saalydende:

»Undertegnede Professor W. Johannsen ansøger herved om Fornyelse — for 5 Aar — af den til mine Undersøgelser i det sidste Femaar givne ekstraordinære Bevilling af 1000 Kr. aarligt.

Paa Finansloven for 1907—08 (§ 21, Særlige Fonds I Universitetet, Udgiftspost 3. b.) blev der, udover det faste Tilskud (1500 Kr.), til plantefysiologiske Undersøgelser bevilget yderligere 1000 Kr. som 1. Bidrag af et femaarigt Tilskud.

Denne Bevilling udløber med indeværende Finansaar, jeg ansøger nu om at faa denne Bevilling fornyet for de kommende fem Aar. Jeg kan

ganske henvise til den Motivering, som findes optaget i Betænkningen til den paagældende Paragraf i Finansloven for 1907—08 (S. 1150), idet jeg kun tilføjer, at de Arbejder om Arvelighedsspørgsmaal, som det gælder at kunne fortsætte, i stigende Grad har vakt Interesse, ogsaa i Udlandet.

Som yderligere Støtte for mit Andragende skal jeg anføre, at der — helt bortset fra mine egne Undersøgelser — i de sidste Aar er offentliggjort en Række eksperimentelle Arbejder fra Laboratoriet, nemlig af Assistenten Dr. Boysen Jensen og af Frk. Mag. scient. Jenny Hempel. Endvidere har Laboratoriet paa forskellig Vis bistaaet Dr. phil. C. G. Joh. Petersen og lejlighedsvis ogsaa Dr. phil. Krogh o. a. Det tør derfor hævdes, at Laboratoriet paa Basis af den givne Bevilling har udført et ikke ringe Arbejde.«

c. Understøttelser til forhenværende Arbejdere.

Paa Finansloven for 1912—13 og Tillægsbevillingsloven for 1911—12 blev under en ny Underkonto »Understøttelser til forhenværende Arbejdere ved Universitetets Institutter« under Universitetets Udgiftspost g., Pensioner og Understøttelser, bevilget 500 Kr. som aarlig Understøttelse til fhv. Opsynsmand H. P. Nielsen fra 1. Maj 1911 at regne og 200 Kr. som aarlig Understøttelse til fhv. Rengøringskone og Dagarbejderske Dorte Kirstine Nielsen fra 1. November 1911 at regne, jfr. Rigsdagstidende for 1911—12 Tillæg B. Sp. 347—50 og 1959—60.

De paagældende var af Direktøren for Haven, Kvæster og Konsistorium anbefalede til Understøttelse. Med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvorvidt der af Universitetet bør gives Understøttelse til Personer, der uden fast Ansættelse har været knyttede til dets Institutter som Dagarbejdere eller lignende, og hvorledes saadan Undersøttelse bør beregnes, udtalte Kvæster i sin Erklæring af 7. Juni 1911 i H. P. Nielsens Sag følgende:

»Medens der i mangfoldige Tilfælde under Universitetets Udgiftspost 6. c., Understøttelser til Universitetets Bestillingsmænd og deres Efterladte, er blevet bevilget Understøttelser til Mænd, der som underordnede Funktionærer har været fast ansatte i Universitetets Tjeneste, eller til saadanne Mænds Efterladte, har der, saavidt Universitetskvæsturen bekendt, med en enkelt Undtagelse, som nedenfor nærmere skal omtales, hidtil ikke været bevilget Understøttelser af Universitetets Kasse til Personer, der uden fast Ansættelse som Dagarbejdere har været knyttet til Universitetets Institutter. I Anledning af et Andragende fra tidligere Arbejderske i den botaniske Have Kirstine Nielsen om Bevilgelse af en aarlig Understøttelse foreslog Universitetskvæsturen i Skrivelse til Konsistorium af 20. August 1895, at det indstilledes til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at der paa Finanslovforslaget for 1896—97 under Universitetets Udgiftspost 6. under et særligt Litr. — subsidiaert som et særligt Undernummer under Udgiftspost 6. c. — med Betegnelsen »Understøttelser til forhenværende Arbejdsfolk ved Universitetets Institutter« maatte blive søgt bevilget en aarlig Understøttelse af 70 Kr. til nævnte Kirstine Nielsen. Ved Skrivelse af 19. September 1895 udtalte imidlertid Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at det vel kunde bifalde, at der af Universitetets Udgiftspost 10. for 1895—96 udbetaltes Kirstine Nielsen et Gratiale af 70 Kr.,

men at Ministeriet derimod ikke fandt Anledning til at optage et lignende Beløb paa Finanslovforslaget for 1896—97 som aarlig Understøttelse for hende. Spørgsmaalet om Understøttelse til ikke fast ansatte Arbejdere ved Universitetets Instituter ses derefter ikke at have været fremme, førend der i 1908 blev Spørgsmaal om at tillægge fhv. Rengøringskone ved botanisk Laboratorium Hansigne Rasmussen en aarlig Understøttelse. Ved Finansloven for 1909—10, jfr. Rigsdagstidende for 1908—09, Tillæg B., Sp. 319—20, blev der under Universitetets Udgiftspost 6. c. bevilget den paagældende Understøttelse paa 200 Kr. aarlig, men herfra kan formentlig ikke drages nogen sikker Slutning om, at der ogsaa i andre Tilfælde vil kunne ventes bevilget Understøttelse til afgaaede Dagarbejdere, idet den paagældende Rengøringskone ved det botaniske Laboratorium, efter hvad der er udtalt i Universitetskvæsturens Skrivelse af 17. November 1908, formentes at kunne jævnstilles med Rengøringskonerne paa Regensen, til hvilke der i adskillige Tilfælde ved deres Afgang er bevilget Understøttelse under Kommunitetets Udgiftspost 5., Pensioner og Understøttelser.

Det maa formentlig paa Forhaand synes rimeligt, at der, naar det paa Grund af Alder eller Svagelighed bliver nødvendigt at afskedige en Arbejder, der i en lang Aarrække paa tilfredsstillende Maade har arbejdet for en offentlig Institution, søges tillagt ham en saadan Understøttelse, at han ikke er udsat for at lide Nød. Naar der som ovenfor antydet for Universitetets Vedkommende hidtil ikke er blevet bevilget fast Understøttelse for saadanne Personer, der som Dagarbejdere har været knyttet til Universitetets forskellige Instituter, har dette antagelig til en vis Grad sin Begrundelse i, at man har næret Betænkelighed ved de Konsekvenser, hvortil Bevilgelsen af saadan Understøttelse kan føre. Det maa da ogsaa indrømmes, at man ved at gaa over til Bevilgelsen af Understøttelse til afgaaede Arbejdere i Tidens Løb vil komme til at bebyrde Universitetets Budget med ikke helt ubetydelige Beløb, idet der til de forskellige Instituter er knyttet en ret stor Stab af Arbejdere, af hvilke i hvert Fald en Del kan forudsættes at ville forblive saa længe i vedkommende Instituts Tjeneste, at de vil gøre sig kvalificeret til Understøttelse. Paa den anden Side kan det dog, som ogsaa tidligere herfra fremhævet, have sin Betydning for Universitetet, at de paagældende Arbejdere har Adgang til Understøttelse efter deres Afskedigelse, idet man i saa Fald ikke vil være saa tilbøjelig som under de nuværende Forhold til at holde ud med Arbejdsfolk, som i Virkeligheden er udtjente, og dertil kommer, at humane Hensyn i høj Grad synes at tale for, at vedkommende Institution ikke undlader at have en vis Omsorg for sine gamle Arbejdere, naar de ikke længer er i Stand til at udføre deres Tjeneste. Bevægelsen i den nyere Lovgivning gaar øjensynlig ogsaa i den her antydede Retning, i hvilken Henseende man kan henvise til, at der ved Lov No. 82 af 19. April 1907 om Pension til Bestillingsmænd m. fl. ved Straffeanstalterne og Statens Sindssygeanstalter er aabnet ikke alene fast ansatte Bestillingsmænd, men ogsaa Personer, der arbejder for Time- eller Dagløn eller efter Akkord, Adgang til Pension omend efter forskellige Regler. Det vil da herefter formentlig ligge nær ogsaa for Universitetets Vedkommende at søge tilvejebragt en Udsigt for veltjente Arbejdsfolk til Understøttelse, naar de paa Grund af

Alder eller Sygdom nødsages til at forlade Universitetets Tjeneste. Hertil kommer, at Forsørgelsen af saadanne gamle Arbejdere som oftest paa en eller anden Maade vil komme til at paahvile det offentlige, saaledes at det i Virkeligheden bliver et Spørgsmaal nærmest af regnskabsmæssig Art, om den vedkommende Udgift skal falde den ene eller den anden Kasse til Byrde, og det synes da ikke urimeligt, at Udgiften i hvert Fald delvis afholdes af den Institution, i hvis Tjeneste den paagældende Arbejder i en lang Aarrække har været.

Hvis det herefter erkendes, at der bør søges tillagt fhv. Opsynsmand H. P. Nielsen en Understøttelse af Universitetets Kasse, bliver dernæst Spørgsmaalet, af hvilken Størrelse den paagældende Understøttelse bør være. Med Hensyn til de Understøttelser, der hidtil er bevilgede til afgaaede Bestillingsmænd eller deres efterladte, har man stedse fulgt det Princip at søge Understøttelsen fastsat til et Beløb, der saa nær som muligt svarer til den Pension, der vilde have været at udrede, hvis den paagældende havde været pensionsberettiget. For de her omhandlede Arbejders Vedkommende vil man formentlig ikke have Grund til at føle sig bundet ved det anførte Princip. Allerede den Omstændighed, at paagældende Dagarbejder først efter en Aarrækkes Forløb kan siges at være bleven saa fast knyttet til vedkommende Institution, at han kan betragtes som kvalificeret til ved sin Afgang at oppebære Understøttelse, synes at henvise vedkommende Myndighed til at fastsætte Understøttelsen efter et frit Skøn over den paagældende Arbejders Forhold i det hele, et Skøn om hvilket der ikke kan blive Spørgsmaal overfor fast ansatte Bestillingsmænd.

At denne Betragtning er rigtig, synes ogsaa at fremgaa deraf, at en Understøttelse til fhv. Opsynsmand H. P. Nielsen, beregnet paa sædvanlig Maade i Forhold til hele den Tid, hvori han har arbejdet i botanisk Have, og efter Gennemsnittet af hans Indtægt i de sidste 5 Aar, vilde komme til at udgøre et aarligt Beløb, der er ikke saa lidt højere end den aarlige Understøttelse, det har været muligt at tilvejebringe for adskillige af Universitetets veltjente gamle Bestillingsmænd, et Resultat, hvis Uretfærdighed vilde være ret iøjnefaldende.

For at faa en Afgørelse for, hvilken Understøttelse der efter Omstændighederne kunde anses for passende for H. P. Nielsen, har man derfor henvendt sig til Direktøren for Universitetets botaniske Have, Professor, Dr. Warming, der ved Paategning af 2. d. M. paa Skrivelsen af 28. Marts 1911 har udtalt, at et Beløb af 500 Kr. aarlig maa anses som en rimelig Pension for H. P. Nielsen. Hertil kan Universitetskvæsturen efter det i Sagen oplyste slutte sig.

Til disse Betragtninger føjedes i Kvæsters af Konsistorium under 28. Novbr. 1911 indsendte Erklæring af 4. s. M. i Dorthea Kirstine Niensens Sag følgende angaaende Betydningen af, at afskedigede gamle Arbejdsfolk som Regel vil have Adgang til Alderdomsunderstøttelse:

»I den oftnævnte Skrivelse af 7. Juni d. A. er Universitetskvæsturen allerede kommet ind paa det paagældende Spørgsmaal, idet det er udtalt, at Forsørgelsen af udtjente Arbejdere som oftest paa en eller anden Maade vil komme til at paahvile det offentlige, og at det da ikke synes urimeligt, at Udgiften derved afholdes af den Institution, i hvis Tjeneste den paa-

gældende Arbejder i en lang Aarrække har været. Hertil skal man yderligere bemærke, at det ganske vist er fordelagtigt for Statskassen, at Hjælpen til Arbejdere, der har tjent en under Staten sorterende Institution, udredes i Form af Alderdomsunderstøttelse, idet kun Halvdelen af denne Understøttelse falder Statskassen til Byrde, medens den anden Halvdelen udredes af vedkommende Kommune, men paa den anden Side er vedkommende Institution ved Tildelingen af Alderdomsunderstøttelsen afskaaret fra at tage et Hensyn til den enkelte Arbejders særlige Forhold og udviste Pligttroskab, som det formentlig maa være i Institutionernes Interesse at kunne tage. Den kommunale Myndighed, hvem Fastsættelsen af Alderdomsunderstøttelsen tilkommer, vil ikke føle sig opfordret til at fastsætte Understøttelsen ogsaa under Hensyn til den Dygtighed, hvormed den paagældende Arbejder har tjent den Kommunen uvedkommende Institution, og Understøttelsen kan derfor paaregnes at ville blive fastsat efter en Gennemsnitsmaalestok, som vedkommende Institution ikke vilde have anvendt. I det hele kan man formentlig gaa ud fra, at den Alderdomsunderstøttelse, der vil blive udredet, kun vil være tilstrækkelig til det rent nødtorftige Underhold, men for den Institution, som den paagældende Arbejder har tjent, maa det være af Betydning ikke alene at kunne afværge den ligefremme Nødstilstand, men ogsaa at kunne tildele Arbejderen den økonomiske Støtte, som hans Tjenesteforholds Langvarighed og hans udviste Pligttroskab kvalificerer ham til. Dette Hensyn har netop givet sig Udslag i Indstillingen om en Understøttelse til fhv. Opsynsmand H. P. Nielsen, idet man for hans Vedkommende foreslog en Understøttelse paa 500 Kr. aarlig, hvilket antagelig er noget mere, end der vilde kunne ventes udredet til ham som Alderdomsunderstøttelse. For den her foreliggende Sag om Understøttelse til Dorthea Nielsen har de ovenanførte Betragtninger særlig Betydning, idet det formentlig vil være i Universitetets Magt blot ved Tildelingen af en forholdsvis ringe Understøttelse at sikre hende en noget større Hjælp end den, hun vilde kunne opnaa gennem Alderdomsunderstøttelsen alene. Medens Universitetet med Hensyn til større Understøttelser som den for fhv. Opsynsmand H. P. Nielsen foreslaaede formentlig vil være henvist til enten *helt* at udrede Understøttelsen eller at overlade det til vedkommende at søge Alderdomsunderstøttelse, vil det, saavidt Universitetskvæsturen skønner, naar der som i nærværende Sag er Spørgsmaal om en mindre Hjælp, være en Mulighed for at lade paagældende afskedigede Arbejder søge Alderdomsunderstøttelse og saa fra Universitetets Side supplere Alderdomsunderstøttelsen med en efter Forholdene afpasset mindre Sum. Efter de Oplysninger, man har kunnet tilvejebringe om den Praksis, der følges ved Uddelingen af Alderdomsunderstøttelser i København, tages der ved Fastsættelsen af Beløbets Størrelse i Almindelighed ikke Hensyn til den Hjælp, der andetsteds fra ydes. Ansøgerne paa 100 Kr., jfr. Lov Nr. 58 af 13. Marts 1908 § 4. Fra Universitetets Side vilde der formentlig under alle Omstændigheder ikke kunne blive Spørgsmaal om at tildele Dorthea Nielsen en højere Understøttelse end 200 Kr. aarlig, nemlig det Beløb, der sædvanligvis af Kommunitetets Kasse udredes i Understøttelse til afgaaede Regenskoner. Efter de ovenanførte Oplysninger om Dorthea Nielsens Alder og Helbredstilstand,

hvortil kan føjes, at hun er Enke og ganske uformuende, vil hun formentlig kunne forvente en Alderdomsunderstøttelse paa ikke under 200 Kr. aarlig. Saafermt der fra Universitetets Side blev bevilget hende en Understøttelse paa 100 Kr. aarlig, kan det efter det ovenanførte antages, at hun ikke derfor vil lide nogen Afkortning i den hende eventuelt indrømmede Alderdomsunderstøttelse, og hun vilde derved kunne opnaa en aarlig Understøttelse paa 300 Kr., hvilket efter den blandt Bilagene værende Skrivelse fra Professor Dr. Warming af 28. Juni d. A., hvori indeholdes nærmere Oplysning om Dorthea Nielsens Forhold i det hele, netop er det Beløb, hvortil hendes Understøttelse efter Afskedigelsen formenes at burde fastsættes.»

Som det fremgaar af det foranstaende, blev Understøttelsen til D. K. Nielsen fastsat til 200 Kr. aarlig, idet Ministeriet ikke i sine Bemærkninger til Forslaget kom ind paa Spørgsmaalet om Alderdomsunderstøttelse, men med Hensyn til de 2 Understøttelsers Størrelse alene udtalte, at det navnlig havde lagt Vægt paa, at de vilde svare til, hvad der hidtil var blevet tilstaaet Bestillingsmænd under Universitetet og Rengøringskoner ved deres Afskedigelse.

d. Andre Sager.

Professor emer. Dr. Eug. Warming meddelte under 12. Januar 1912 Konsistorium, at han ønskede som Gave at overgive til Universitetets forskellige Bogsamlinger en Del af sit, hovedsagelig af botaniske Særtryk og Haandbøger, videnskabelige Selskabers Skrifter m. m. bestaaende Bibliotek. Professorens Tilbud blev modtaget med Tak, og under 11. Maj s. A. meddelte han, at han havde afgivet henved 2700 Hæfter og Bøger til Botanisk Haves Bibliotek, Universitetsbiblioteket, Zoologisk Museum, Mineralogisk Museum, Fysisk Samling, Matematisk Laboratorium, Kemisk Laboratorium, Filologisk-historisk Laboratorium, Histologisk-embryologisk Laboratorium, Geografisk Laboratorium og forskellige af Rigshospitalets Afdelinger.

— De foran, S. 663—64, nævnte Bevillinger til Hovedstandsættelse af Væksthusene (en 2-aarig Bevilling paa ialt 28.130 Kr., hvoraf 14.000 Kr. i 1912—13) og til Indlæg af et nyt Varmeapparat i Drivhus Nr. 13 (8080 Kr.) blev givne paa Kommunitetets Budget for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1325—26, uden at Konsistoriums Erklæring derom blev indhentet.

7. Det zoologiske Museum.

a. Aarsberetning 1912.

Første Afdeling.

(Prof., Dr. phil. *Hector Jungeren*).

Bestyreren har bestemt og indordnet de indkomne Padder, nogle Fiske, samt Krokodiller og Skildpadder samt besorget Afdelingens Korrespondance med Ind- og Udland.

Viceinspektør H. Winge har 1) varetaget de indkomne Pattedyr og de fleste af Krybdyrene, 2) fortsat Rensning, Bestemmelse og Ordning af Gumler-Knoglerne fra de brasilianske Knoglehuler, især Knogler af

Kæmpedovendyr. Udkommet er Afsnittet om Hvirveldyr i Rygh's Afhandling om Stenalders-Bopladsen i en Heller paa Dalen i Skjørn, i det Norske Vidensk. Selsk. Skrifter, Trondhjem 1912.

Cand. mag. Ad. S. Jensen har 1) bestemt de indkomne Fiske og Slinger samt indordnet dem i Samlingerne, 2) fortsat Revisionen af Museets islandske og grønlandske Fiskesamling.

Assistenten, Mag. sc. R. Hørring har 1) ført Afdelingens Tilvækstjournal; 2) bestemt og indordnet i Samlingen og Katalogerne de indkomne Fugle; 3) varetaget Afdelingens Forbindelser med de danske Fyr og Fugleforsendelserne fra disse; 4) fortsat Katalogiseringen og Indordningen i Samlingen af Museets store Magasiner af Fugleskeletter i løse Knogler; 5) foretaget en Del Ekskursioner med det Formaal at komplettere Afdelingens Samling af danske Fugle; 6) udført det bibliotekariske Arbejde ved Afdelingens Bogsamling og Arkiv samt som konst. Bibliotekar ved Fællesbiblioteket varetaget dette samt ført Tilsyn med Udlaan og Bogcirkulation. Udkommet er Aarsberetningen om Fuglene ved de danske Fyr i 1911 i Vidensk. Medd. fra Dansk Nat. Forening. Bd. 64.

Ved Gaver og Indsamlinger har Afdelingen i 1912 modtaget følgende Forøgelser: 1) Forhv. Distriktslæge i Grønland Th. N. Krabbe har skænket en større Samling — i alt 97 — grønlandske Fugleskind, som han med stor Liberalitet har ladet Museet vælge ud af hans store Samlinger; alle de modtagne Skind er særlig værdifulde, idet de dels er af Arter ny for Grønland, dels af Arter, der sjældent ses i dette Land, dels er sjældne Varieteter af de almindeligere grønlandske Fugle; alle Skindene er smukt præparerede. Særlig maa fremhæves 2 *Anas discors*, 2 *Anas penelops*, 4 *Fuligula cristata*, 1 *Oedemia fusca*, 1 *Fulica americana*, 1 *Porzana maruetta*, 1 *Rallus virginianus*, 1 *Tringa bairdi*, 1 *Gallinago wilsoni*, 1 *Larus philadelphia*, 1 *Larus canus*, 1 *Larus fuscus*, 1 *Ardea cinerea*, 2 *Hirundo rustica*, 5 *Alauda alpestris*, 1 *Dendroeca pinus*, 1 *D. castanea*, 2 Arter *Helminthophila*, 1 *Parula americana*, 1 *Turdus pallasii*, 1 *Turdus migratorius*, 1 *Zonotrichia leucophrys* og 1 *Xanthocephalus icterocephalus*. 2) Zoologisk Have har, ligesom i tidligere Aar, skænket Afdelingen de bedste og sjældneste af de i Aarets Løb i Haven døde Dyr; modtaget er af Krybdyr: 2 *Lacerta ocellata*, 1 *Zonurus giganteus*, 1 *Trachysaurus rugosus*, 2 *Amphibolurus barbatus*, 2 *Ctenosaura acanthura*, 1 *Salvator teguixin*, 1 *Varanus bengalensis*, 3 *Iguana tuberculata*, 1 *Crocodilus porosus*, 1 *Testudo tabulata*, 1 *Chelonia mydas*, 1 *Coluber longissimus*, 2 *Coluber leopardinus*, 1 *Corallus madagascariensis*, 1 *Lioheterodon madagascariensis*, 2 *Crotalus terrificus* og 1 *Python reticulatus*. Af Fugle i alt 57 Stkr., nemlig: *Casuarus galeatus* ♂, *Anas poecilorhyncha* ♂, *Aix galericulata* ♂, 2 *Casarsa rutila*, *Somateria mollissima* ♂, *Anser hyperboreus* ♂, *Cygnus nigricollis* ♂, 2 *Rhynchotus rufescens* ♀, *Coturnix chinensis* ♂, 2 *Lophortyx californicus* ♂, ♀, *Francolinus granti* ♂, 2 *Pternistes infuscatus* ♀, *Phasianus principalis* ♂, *Tragopan temminckii* ♀, *Pavo muticus* ♂, *Pavo cristatus v. alba* ♂, *Gallinula chloropus* ♂, *Porphyrio madagascariensis* ♀, *Pseudogergus leucauchen* ♂, *Recurvirostra avocetta* ♀, *Uria troile*, 2 *Ardea cinerea* ♂, *Ardea bubulcus*, *Mycteria asiatica* ♀, *Pseudotantalus ibis* ♀, *Sturnia ulula*, *Chalcophaps stephani* ♀, 2 *Geopelia striata*, 3 *Phlogoenas cruenta*, *Chamæpelis rufipennis*, *Columba janthina*, *Rhamphastus discolorus* ♂, *Prionotelus temnurus* ♂, *Ara macao*, *Palæornis fasci-*

ata ♂, *Corvus monedula* v. *alba*, *Urocissa sinensis*, *Dendrocitta rufa* ♂, *Cyanurus luxuosus*, *Garrulax leucophrys*, *Pastor roseus*, *Cittocinclla tricolor* ♂, *Lamprotornis aenea*, *Liothrix lutea*, *Euplectes franciscanus* ♂, *Poephila acuticauda* ♂, *Munia oryzivora*, *Cardinalis virginianus* og *Paroaria cucullata* ♀. Endelig 26 Pattedyr, nemlig: *Xerus rutilus*, *Sciurus aberti*, 2 *Fiber zibethicus*, *Hystrix africae-australis*, *Cervus aristotelis* ♂, *Cervus porcinus* ♂, *Canis dingo* ♂, *Mustela putorius* ♂, *Herpestes auropunctatus* ♂, *Paradoxurus musanga*, *Felis tigris* ♂, 2 *Felis leo* pull., *Felis serval* ♀, *Felis lynx canadensis* ♀, *Lemur catta* ♂ pull., *Hapale iacchus* ♀, *Hapale penicillata*, *Chrysothrix sciurea*, *Cercopithecus diadema* ♀, *Cercopithecus campbelli* ♀, 2 *Cynocephalus hamadryas* pull., *Macacus silenus* ♂ og *Macacus erythræus* ♀. 3) Fra Hr. Kontorchef Bangert er modtaget en Samling smukke og kostbare Skind af Paradisfugle, nemlig af *Paradigalla carunculata*, *Ptilorhis victoriæ* ♀, *Falcinellus meyeri* ♀, *Paradisea rudolphi* ♂, *Astrapia splendidissima* og *rothschildi*, 2 *Parotia wahnesi*, 1 *Parotia carolæ* og 1 *Parotia lawesi*, samt 20 Skind af Fugle fra det nordlige Skandinavien; endvidere et Skelet af *Haliaetus albicilla* ♀, Skind af *Sturnus vulgaris*, Skelet af *Phocæna communis* og af *Monodon monoceros*, Kranium med meget store Takker af *Rangifer tarandus* ♂, samt 150 Kranier af *Canis lagopus*, alt fra Grønland; endelig er fra samme modtaget en stor Samling Padder og Krybdyr, nemlig 5 Padder, 43 Øgler, 15 Slinger og 5 Smaapattedyr, alt fra Ecuador; flere Arter var ny for Museet. 4) Fra Mr. Th. Steel i Sydney er modtaget som Gave 29 smukt konserverede Fiske fra New South Wales, modtagne artsbestemte. 5) Fra Cand. phil. K. Andersen er gennem hans Søster, Frk. Ingeborg Andersen modtaget 49 Fuglefostre og Fugleunger i Spiritus. 6) Fra Hr. Veksellerer E. L. Schiøler er modtaget 43 Skind af islandske og grønlandske Fugle. 7) Hr. Laboratorieførstander, Mag. sc. Hjalmar Jensen har atter i Aar sendt som Gave betydelige Indsamlinger fra Java, nemlig 18 Arter Fiske i ca. 200 Eksemplarer samt 7 Arter Øgler. 8) Hr. Fyrmester V. Jensen har foræret en *Oedemia fusca* ♀. 9) Hr. Peter Outzen, Oddesund Syd, en *Colymbus arcticus* ♂. Bestyreren har skænket et Skind af *Cervus capreolus* ♀. 10) Hr. Veksellerer E. L. Schiøler har foræret et Skind af *Passerella iliaca* ♂ fra Sukkertoppen, ny for Grønland (sml. Dansk ornith. Tidsskr. VI Bd., S. 79). 11) Hr. Fiskehandler H. Munck i Fredericia har givet en *Callionymus lyra*. 12) Hr. Pastor emer. M. Berg 3 *Sorex vulgaris*, 1 *Sorex pygmæus* og 5 *Hypodæus glareola*. 13) Fra forh. Udstedsbestyrer J. Nyekjær er modtaget en jordfunden, kunstig tildannet, Hjørnetand af Svin. 14) Hr. Distriktslæge A. Bertelsen har givet en *Anas penelops* ♂. 15) Hr. Fyrmester E. Schönfeldt en *Fulica atra*. 16) Hr. Adjunkt B. Sæmundsson i Reykjavik en *Merluccius vulgaris*. 17) Hr. Proprietær E. Hartz 2 *Salmo trutta* fra Mosso. 18) Fra Nationalmuseets 2den Afdl. modtaget 3 Stykker af Krondyrtakker samt Knogler af Faar, Okse og Hest, fundne i Voldstedet Næsseholm. 19) Hr. Overlærer H. Chr. C. Mortensen i Viborg har skænket en ringmærket *Buteo vulgaris* ♂. 20) Hr. Dr. phil. A. C. Johansen en ualmindelig stor *Gadus pollachius*. 21) Hr. Partikulier Hauschild en *Typhlops* sp. 22) Hr. Cand. phil. F. Johansen et Foster af *Rajabatis* fra Skagen. 23) Hr. Stud. mag. Lauge Koch 2 *Mus sylvaticus flavicollis*. 24) Hr. Cand. phil. Lundager 2 *Scopelus caninianus* og 1 *Motella* sp. 25) Hr. Dr. phil. Th. Mortensen en *Motella* sp. pull. i Couchia-Stadiet.

- 26) Hr. Fisker P. Villumsen, Snekkersten, en *Sebastes marinus* fra Øresund. 27) Fra Hr. Mathiassen er modtaget som Gave 6 Arter Slinger i 8 Ekspl. 28) Fru Oberstinde B. Thestrup har skænket en *Cacatua sulphurea* ♀. 29) Frk. E. Anthon en *Xiphophorus Helleri*. 30) Fru S. Jensen 2 misdannede Hønsæg. 31) Hr. Dr. phil. A. G. Bøving 2 *Anguilla vulgaris* pull. og 1 *Bufo calamita*. 32) Hr. M. J. Lehmann har givet en af de mellemste, nedre Kindtænder af *Elephas primigenius*. 33) Hr. Overlærer H. Chr. C. Mortensen en ringmærket *Sturnus vulgaris*. 34) Hr. Stud. art. Schmidt en Hval-Hvirvel (»Pseudomorphose») fra oligocæne Lag. 35) Hr. Stud. med. K. Hammer Skind af *Cyanops mystacophanes* og *Chlorophis zosterops*. 36) Hr. Direktør R. Koefoed et Skind med isiddende Kranium af *Capra ibex sinaitica* ♂ fra Vest-Jordan-Landet. 37) Hr. Konservator H. P. Hansen, Herning, et Skind af *Vespertilio daubentonii* ♂. 38) Fra Nationalmuseet en Del forkullede Knoglestumper fra en Jernalder-Boplads ved Emb, mest af *Bos taurus* dom., lille Race. 39) Hr. Museumsassistent, Cand. mag. A. S. Jensen 7 *Raja hyperborea*, indsamlede paa hans Rejse med »Michael Sars«. 40) Hr. Dan-Petersen et næsten fuldstændigt Skelet af *Phascolarctus cineus* fra Queensland. 41) Fra den tyske Konsul i Kanea, Rich. G. Krüger, er modtaget et Skind af *Capra ægagrus* ♂ fra Kreta. 42) Hr. Dr. H. Kyle har givet 4 *Arnoglossus imperialis* og 2 *Citharus linguatula*. 43) Hr. Læge Nørregaard en *Talpa europæa* ♀ med Foster. 44) Hr. H. G. Dinesen, Husavik, et stort Foster af *Phocæna communis*. 45) Hr. J. Winther, Langelands Museum, en Del jordfundne Knogler fra en Yngre Stenalders Køkkenmødding paa Lindø. 46) Hr. Kristian Jørgensen, Krabbesholm Højskole, har overladt Afdelingen et smukt Eksempel af *Coronella austriaca*, fanget ved Flyndersø. 47) Hr. Udstedsbestyrer Lohmann har foræret 2 Æggekapsler af *Raja hyperborea* fra Disco-Bugten. 48) Hr. Kaptajn Suenson en Slange og 2 Fiske fra Formosa-Strædet. 49) Hr. C. B. Clausen har sendt 7 Fiske, derimellem 2 *Hippocampus hystrix*, 7 Øgler og 2 *Chelone mydas*, alt fra Boninøerne. 50) Hr. Lærer V. Mortensen, Karlslunde, har skænket en *Caranx trachurus*. 51) Hr. Cand. mag. H. Blegvad 1 *Leptocephalus Hjortii* Blegvad og 2 *Leptocephalus lanceolatus*. 52) Hr. Cand. mag. P. Krarup en *Coronella austriaca* fanget ved Søndersø. 53) Hr. Dr. phil. C. G. Joh. Petersen har indsendt 9 *Sterna hirundo* fra Limfjorden. 54) Hr. Landmand Th. Krøger 3 Æg af *Polyborus tharus* og 1 Æg af *Guira piririgua*. 55) Hr. Fabrikant C. Ramm har givet en *Fuligula ferina* jun. fra Gentofte Sø. 56) Hr. Kapt. Suenson 13 Fiske fra Østasien. 57) Frk. Anthon 10 Fiske ligeledes fra Østasien. 58) Hr. Dr. phil. Th. Mortensen en *Amphioxus* fra det Indiske Ocean. 59) Hr. Konservator H. P. Hansen en jordfunden Hvalhvirvelkrop og en mosefunden Hornskede af Okse. 60) Hr. Stationsforstander Irminger, Assens, 2 smukke Ekspl. af *Mullus surmuletus*. 61) Hr. Docent R. H. Stamm 3 Fugleunger i Formalin. 62) Hr. Mejeriejer Christian Olsen i Argentina har sendt en smukt udstoppet *Platalea ajaja*. 63) Hr. Skibsfører O. A. C. F. v. Clauson-Kaas har givet Skindet af *Phoenicopterus chilensis*. 64) Firmaet Jochims og Lindberg en *Lucioperca sandra*. 65) Hr. Cand. mag. A. S. Jensen 70 Ekspl. af *Gobius ruthensparri*. 66) Hr. Stud. mag. Lauge Koch Bækkenhvirvler af *Castor fiber* fra Eskebjerg Mose. 67) Hr. Mag. sc. H. Ditlevsen et smukt Eksempel af *Gobius scorpioides* fra Farvandet Nord for Fyn. 68) Hr. N. Monberg har givet 3 Larus

fuscus, 2 *Larus glaucus*, alle skudte i Øresund; endvidere Skind af 8 danske Fugle, af en *Mustela erminea* og en *Mus rattus* fra København. 69) Hr. Johannes Rasmussen, Myggenæs, en ung delvis hvid *Fratercula arctica*. 70) Hr. Simon Jørgensen, Skagen, har skænket en *Petromyzon fluviatilis*. 71) Hr. Overkateket H. Motzfeldt i Fiskeriet 1 *Stichæus præcisus* og 1 *Paralepis borealis*. 72) Hr. Laust Jensen, Eskebjerg, en Underkæbegren af *Castor fiber*, fundet i en Mose i Bregninge Sogn. 73) Hr. Partikulier Hauschild 4 Krybdyr fra Algier. 74) Hr. Overassistent R. Jul. Olsen en *Mustela erminea*. 75) Hr. Læge O. Hørring Skind af *Turdus merula* ♂ i Overgangsdragt, 6 Fugleskind og 1 *Mus musculus*. 76) Hr. Boghandler Stjernholm, Fredensborg, har foræret en Samling eksotiske Akvariefisk, i alt 53 Stkr. af 17 Arter; alle smukt konserverede, mange af dem ny for Samlingen. 77) Hr. Kolonibestyrer Langskov en *Paralepis borealis* fra Julianehaab. 78) Hr. Fr. Klug, Humlebæk, har indsendt som Gave en *Mola rotunda* fra Øresund. 79) Hr. Cand. mag. H. Blegvad 30 *Aphyia pellucida* og 60 *Gobius Ruthensparri*. 80) Hr. Rasmus Fenger Skindet af en *Lestris parasitica* fra Hirtsholmene. 81) Hr. Henning Samson 4 Skind af syd-amerikanske Fugle. 82) Hr. Cand. mag. K. Stephensen 14 *Mus decumanus* fra Ivigtut, indsamlede af Hr. Driftsbestyrer Engelhardt samt et Skelet af *Cystophora cristata* fra Frederikshaab. 83) Hr. Cand. phil. F. Johansen en *Sorex vulgaris*, flere Klumper Uglegylp fra Nordøst-Grønland og Skeletdele af en *Cervus elaphus* fra Skotland. 84) Hr. Elev Tage Lakjer en til Dels hvid *Passer domesticus* ♀. 85) Hr. Pastor Rüttel har skænket Afdelingen 3 *Dendroeca striata* fra Lichtenau fjorden, samt Skindet af en *Charadrius pluvialis*. 86) Hr. Læge A. Norgaard 2 *Clupea humeralis*, 1 *Hylodes* og 16 *Anolis* indsamlede i Vestindien. 87) Dansk Vicekonsul i Sandefjord Lars Christensen 1 *Notothenia* og et Foster af *Megaptera boops* i Spiritus. 88) Hr. Skovrider Bølling har foræret Afdelingen nogle ornithologiske Optegnelser, skrevne af hans afdøde Fader, Læge Bølling i Ringsted. 89) Endelig har Mag. sc. R. Hørring givet 2 Kranier af *Lepus timidus* fra Færøerne samt 31 Skind, 11 Skeletter og 2 Spirituspræparater af danske Fugle.

Af de fra Fyrene i 1912 indsendte Fugle har 110 fundet Anvendelse i Museet, hvor de saa godt som alle er henlagte som Skind; særlig kunde nævnes 1 *Coturnix communis*, 1 *Eudromias morinellus*, 1 *Limosa lapponica*, 1 *Phalaropus fulicarius*, 1 *Lestris longicauda*, 1 *Phalacrocorax graculus*, 8 *Iynx torquilla*, 1 *Sylvia arundinacea* og 4 *Sylvia nisoria*.

Ved Køb er følgende Ting erhvervede: Af Hr. G. Dinesen i Husavik, Island, er købt 97 Skind af islandske Fugle, for største Delen sjældne paa denne Ø; særlig maa nævnes 1 *Larus minutus*, 1 *Scolopax rusticula*, 1 *Larus ridibundus*, 1 *Lestris longicauda*, 2 *Lestris pomatorhina*, 1 *Otus vulgaris*, 1 *Turtur auritus*, 3 *Turdus merula*, 1 *Upupa epops*, 1 *Larus argentatus* og 1 *Anser brachyrhynchus*. Af Hr. Konservator Scheel er købt 3 Pattedyrkranier nemlig af *Cervus porcinus* ♂, *Cervus aristotelis* ♂ og *Herpestes griseus*; endvidere 26 Skind af danske Fugle, hvoraf de 4 var smukt opstillede. Af forskellige er købt følgende danske Fugle i Kodet: 2 *Cygnus musicus*, 1 *Anser segetum*, 1 *Anser torquatus*, 1 *Tetrao tetrix*, 1 *Ardea cinerea*, 1 *Totanus glottis*, 1 *Phalaropus fulicarius*, 1 *Falco peregrinus*, 1 *Larus fuscus* mærket med Aluminiumring fra Rositten, 1 *Podiceps cristatus*

o. fl. a.; endelig en frossen *Anas formosa* fra Østasien. Af Hr. Anders Hansen købtes et mosefundet Cranium med Takker af *Alces machlis* ♂. Hos Fritsche i Leipzig købtes Skind med isiddende Kranier af *Distoechurus pennatus*, *Dactylopsila trivirgata* og *Cavia australis*. Af Girtanner købtes et Skelet af *Viverra genetta* fra Frankrig, samt Skind med Skeletdele af *Lagomys roylei*, *Eliomys quercinus*, *Myoxus glis*, *Mus rattus alexandrinus* og 2 *Mustela boccamela*. Af Hr. Johnsen købtes nogle velbevarede Knogler af en mosefunden *Bos taurus urus*. Af Enkefru C. Meldorf købtes 27 Skind af grønlandske Fugle, saa godt som alle sjældne eller ny for Grønland; særlig maa fremhæves *Anas americana* ♂. Af Konservator H. P. Hansen købtes Skindet, med tilhørende Kropskelet, af en dansk *Aquila nævia*; ligeledes Skind af en dansk *Circus cineraceus*, 3 *Vesperugo noctula* og i *Vesperugo serotinus*, alle med isiddende Kranier. Af Konservator Manniche købtes Skind af *Falco æsalon* og *Astur palumbarius*. Af Hr. Alfredo Henningsen købtes en større Samling opstillede Pattedyr og Fugle fra Tucuman, i alt 23 Fugle og 26 Pattedyr; adskillige var ny for Museet. En *Mola rotunda* købtes i en Fiskehalle i Hellerup og endelig købtes en lignende, ved Hr. Skougaards Hjælp, i Skægen.

Opstillet i Samlingen er: I den udenlandske Pattedyrsamling en *Desmodus rufus* og en *Capromys pilorides*, begge udstoppede; endvidere Kranier af *Viverra civetta*, *Trichechus rosamarus pull.*, *Cervus porcinus* og *aristotelis*, *Alces machlis* og *Rangifer tarandus*. Hel i Sprit opstilledes en *Capromys pilorides pull.* I Hvalsamlingen indsattes et stort Foster af *Delphinus delphis* i Spiritus.

I den systematiske Fuglesamling er indsat udstoppede Skind af *Rhynchocotus rufescens*, *Anser hyperboreus*, *Grus paradisea*, *Pseudogeranus leucacauchen*, *Tragopan temmenckii*, *Pternistes infuscatus*, *Lophortyx californicus*, *Platalea ajaja*, *Palæornis fasciata*, *Garrulus glandarius* og *Poephila acuticauda*; endvidere er af de tidligere omtalte indkøbte Fugleskind fra Tucuman 17 opstillede. I den danske Fuglesamling er indsat 1 *Cygnus musicus*, 1 *Podiceps griseigena*, 1 *Larus fuscus*, 1 *Larus glaucus*, 1 *Sterna hirundo*, 1 *Buteo vulgaris*, 1 *Syrnium aluco*, 1 *Nucifraga caryocatactes* og 2 *Coccothraustes vulgaris*. I den udenlandske Slangesamling er opstillet 1 *Oxyrhopus cloelia* og 10 *Liophis albiventris*; i den danske Slangesamling 2 *Coronella austriaca*.

I den udenlandske Fiskesamling er opstillet 2 *Scopelus caninianus*, 1 *Ostracion fornasini*, 2 *Hippocampus hystrix* o. fl. a. I den danske Fiskesamling er indsat 2 *Salmo trutta*, 1 *Mullus surmuletus* og 1 *Gobius scorpioides*.

Afdelingens Bibliotek er dels ved Køb, men særlig ved Gaver forøget med 118 Bind samt nogle Manuskripter og Fotografier.

Fællesbiblioteket er ligeledes dels ved Køb, dels ved Gaver i Aarets Løb forøget med 171 Bind, hvortil kommer ca. 60 Bind modtaget fra afdøde Museumsinspektør Meinerts Bo.

Paa Museets Aabningsdage har det været besøgt af 83,308 Personer. Besøget har været fordelt paa de enkelte Maaneder paa følgende Maade:

Januar.....	6,477	Maj.....	6,081	September.....	8,098
Februar.....	6,373	Juni.....	5,729	Oktober.....	8,358
Marts.....	7,919	Juli.....	7,513	November.....	7,804
April.....	4,901	August.....	7,864	December.....	6,191

Til Studerende, Lærere, Seminarister og Malere er udstedt i alt 62 Adgangskort. Mange Skolers og Højskolers Elever har, ledsaget af Lærerne, besøgt Samlingerne udenfor Aabningsdagene.

Af Samlingen har været udlånt Materiale til følgende udenlandske Videnskabsmænd: Dr. C. B. Ticehurst, Lowestoft; Dr. Brinkmann, Bergen; Dr. L. Ribbing, Lund, samt til Konservator Gylling, Malmø; foruden disse nævnte har Samlingen været benyttet af Dr. Dalander, Uppsala; Prof. Jäkel, Greifswald; Konservator O. Holmquist, Lund, og Baron Cl. Kurck.

Anden Afdeling.

Den om denne Afdeling af Museumsinspektør Levinsen afgivne Beretning findes under de Moltkeske Afdelinger.

Tredie Afdeling.

(Museumsinspektør Will. Lundbeck).

I. Samlingen.

Insekterne.

Bestyreren har fortsat Arbejdet med Gennemgang og Bearbejdelse af de danske Dipterer; Familien Dolichopodidæ er færdig bearbejdet, og Afdelingens Magasin og Dubletter af Familien færdig bestemte. Han har endvidere foretaget et Antal Indsamplings-Ekskursioner, udført forskellige Ordningsarbejder, ført Journalerne, besørget det meste af Afdelingens Korrespondance og Besvarelser paa Forespørgsler og i øvrigt varetaget det daglige Administrationsarbejde.

Assistenten, Dr. phil. A. Bøving har udført Sortering, Indordning og Etikettering af det ny tilkomne Materiale af Billelarver og endvidere ordnet og etiketteret en Del gammelt Materiale og indordnet det i Magasinerne, samt foretaget en Bearbejdelse af Afdelingens Hydrophillarver.

Konservatoren, Cand. W. Schlick har besørget Præparation og Indstikning i Magasinkasser af et stort Materiale af tørrede Insekter fra Ostindien og Siam, forærede af Professor J. Skovgaard og Docent Stamm, og fra Argentina, indsamlede af P. Jørgensen.

Mag. scient. Kai L. Henriksen har passet Afdelingens Bibliotek, katalogiseret og indordnet den ny tilkomne Litteratur, der i Aaret har andraget over 700 Numre. Han har endvidere udsorteret, ordnet og etiketteret det meste af det ny tilkomne Spiritusmateriale af Landarthropoder.

Edderkopper og Tusindben.

En Del nyt Materiale er tilkommet og som ovenfor anført etiketteret og indordnet i Magasinerne af K. L. Henriksen.

Krebsdyrene.

Cand. mag. K. Stephensen har fortsat den i 1911 paabegyndte Bearbejdelse af Malakostraker indsamlede af Dr. Joh. Schmidt paa »Thores Togter i Middelhavet og Atlanterhavet; han har endvidere indordnet de

ny tilkomne Krebsdyr i Samlingen og Magasinerne. Han har dernæst for Kommissionen for Grønlands geologiske og geografiske Undersøgelse foretaget en Ekspedition til Sydgrønland paa $4\frac{1}{2}$ Maaned for at indsamle Havdyr; blandt Udbyttet var en meget stor Samling Krebsdyr.

Gaver og Forøgelser.

Større Gaver ere skænkede af: Professor Joakim Skovgaard: en større Samling Insekter fra Siam og Ostindien, hovedsagelig Biller. Dr. W. Sørensen: en stor Samling Mejere fra Kilmandjaro, Syrien og Cap, næsten alle er Typer; endvidere nogle danske Edderkopper. Dr. H. J. Hansen: en stor Samling Mysider og Lyskrebs fra det østlige tropiske Stillehav, mange af Arterne er Co-Typer; desuden en *Coronula reginae* af Megaptera boops fra Norge. Lærer I. P. Kryger har atter i Aar skænket en stor Mængde (ca. 250 Tuber) danske Billelarver, for en stor Del klækkede og med tilhørende Pupper og Imagines. Fra Kommissionen for Grønlands geologiske og geografiske Undersøgelse er modtaget en meget stor Samling Krebsdyr, indsamlede af Cand. Stephensen paa Ekspeditionen i 1912 til det sydlige Grønland; Samlingen indeholder Arter af alle Grupper, tillige med Ferskvandsformer; særlig fremhæves flere Hundrede Eksemplarer af *Nebalia bipes*. Inspektør Faye, St. Croix, har foræret en stor Samling Insekter fra denne Ø, særlig Sommerfugle, deriblandt mange Microlepidoptera, samt Tæger, og i øvrigt indeholdende Repræsentanter for alle Ordener. — Desuden er Gaver modtagne fra: Frk. Christine Reinhard (en Locustide, *Bradyporus oniscus*, fra Grækenland); Docent R. H. Stamm (en Samling Insekter samlede af Styrmand O. Christiani i Indien); Zoologisk Have (Acarider og Mallophager fra Fugle); Adjunkt A. Stockmarr (*Bradyporus oniscus* fra Grækenland); Ingeniør Engelhart (*Trichius fasciatus* og *Oxythyraea stictica*, tagne i Danmark, men indførte); Inspektør Lundbeck (danske Edderkopper, nogle Oldenborrelarver og Acridier); Forststuderende Lunn (Lopper fra et Egern); Sparekassedirektør O. Jacobsen (*Gerris paludum*, Ruderhegn); Fuldmægtig Stevelt (Kakkerlakker fra et Bananlager); Professor A. Forel, Yvorne, Schweiz (to Myrer, *Camponotus rapax* og *Herpegnathus cruentatus*); Urmager H. Ussing, Randers (Nympher til *Perlodes microcephala*, Bidstrup Skov); Mag. Kæi Henriksen (Larver af *Chloroperla grammatica*, Lellingeaa og af *Deilephila elpenor*, Slagelse); Rentier Johansen, Hillerød (Insekter fra Bo af *Formica pratensis* og fra Muldvarperede); Dr. Kråbbe (*Psithyrus rupestris*, København); Ingeniør Markmann, Sydamerika (Sommerfugle og Phasmider fra Sydamerika); Mag. P. Kramp har afgivet Materiale, samlet i Vestindien og ved Madeira (nogle faa Insekter, Tusindben og Krebsdyr); Dr. Wesenberg-Lund (Larver af *Noterus sparsus*, Æggemasser og spæde Larver af forskellige Hydrophiler; flere af disse Larver var ny for Afdelingen); Dr. Th. Mortensen (Krebsdyr fra Lillebælt, Larve af *Aglaia tau*); C. B. Clausen, Jokohama (nogle Insekter, Edderkopper og Krebsdyr fra Bonin Islands); Ekspeditionssekretær A. West (Larver til *Triplax rustica*, Æg og Larver af en Tæge); Lærer Sønderup, Maribo (*Agrotis janthina*, Keldskov); Mag. R. Hørring (*Epeira quadrata*); Mag. H. Ditlevsen (*Petrobius maritimus*, Frederikshavn, *Neohela monstrosa*, Læsø Rende); første Afdeling (Mallophager fra *Aquila nævia*); Ingeniør V. Hansen nogle Biller, en Psychide-Larve med Spind og en Edderkop fra Sidney);

Rentier L. Hauschild (et Antal Tæger fra Abyssinien, Portland og Ostindien, samt en Apus fra Algier); Inspektør C. H. Ostenfeld (Galler fra Fanø); Cand. mag. Ad. Jensen (Sarcotretes Scopeli paa Scopelus glacialis fra »Tjalfe«s Togter); Mag. Hj. Jensen, Java (Tusindben, Lampyridelarver og nogle Krebsdyr fra Sumatra); Cand. H. Blegvad (Ebalia tumefacta og Upogebia deltura, Herthas Flak, begge sjældne); Kontorchef C. G. Bangert (Skorpioner, Edderkopper, Tusindben, et større Antal Insekter, nogle Krabber, samt nogle Mus med Rhynchoprion, alt fra Quito, Ecuador); Kaptajn Dohlmann (nogle sjældne danske Sommerfugle og et Par Snyltehvepse); Ingeniør Lorenz (Stykke af en Jernbanesvælle fra Frihavnen med Larver af Nacerdes melanura); Adjunkt Sæmundsson, Reykjavik (en lille Korkboje med Lepas fra Island).

Ved Køb eller Bytte har Afdelingen erhvervet: Ptilophora plumigera Hun, Maribo, ny for Faunaen (tilbyttet fra Lærer Sønderup); en Samling klækkede Biller med Larvehude og Larver (tilbyttet fra Bogtrykker Rosenberg); en Samling af 18 europæiske Barkbiller (fra Forstassessor H. Eggers, Bad Nauheim); Telyphonus caudatus og Gasteracantha sp. fra Java, en Trochosa, et Par Solpuger og en Trombidium fra Abyssinien (fra Dr. W. Sørensen); 23 finske Empider og en Taban (fra Cand. Frey, Helsingfors); en Samling europæiske Dipterer, 60 Ekspl. (fra Professor H. Kolbe, Berlin); en Samling Dipterer fra Frankrig, 73 Ekspl. (fra Dr. I. C. Nielsen); en større Samling Insekter fra Grønland (købt af Læge Meldorf's Enke); nogle europæiske Smeldere (købt af E. Reitter, Paskau); 6 Stykker Rav med Insekter (købt).

Afdelingen har afgivet: Boletina groenlandica, 1 Ekspl., B. arctica, 2 Ekspl., B. nigricoxa, 1 Ekspl. til Dr. Lundstrøm, Helsingfors; Eccoptogaster Løvendalii (lævis Løvend.) til Forstassessor Eggers, Nauheim; Pandinus africanus, Guinea og Heteropoda venatoria, Brasilien til Lærer Kryger; en Heteromer, en Buprest og en Træbuk til Lærer H. Gebien, Hamburg; 4 Stkr. Periplaneta americana til Professor Fibiger og Mag. Ditlevsen; 3 Stkr. Munida tenuimana, Skagerak til Dr. C. M. Selbie, Dublin; nogle Nebalia bipes fra Julianehaab og 2 Apseudes spinosus, Skagerak til Studiesamlingen; en lille Samling danske Insekter til Beder Landbrugsskole. Til de ovennævnte Bytninger er afgivet: Macroglossa fuciformis og Biston hispidarius til Lærer Sønderup; nogle danske Barkbiller til Forstassessor Eggers; et Ekspl. af Larven til Melasis buprestoides til Bogtrykker Rosenberg; Tarantula reniformis, Neophrynus palmatus, Gasteracantha diadema, Galeodes aranoides, Rhax annulata og Solpuga venator til Dr. W. Sørensen; en større Samling danske Snudebiller til Entomologisk Forening; en Samling danske Carabus-Arter til Professor Kolbe, Berlin; Rhamphomyia nigrita og hirtula og Dolichopus groenlandicus fra Grønland samt Trichopeza longicornis fra Danmark til Cand. Frey, Helsingfors; en Samling danske Billelarver til Professor P. de Peyrimhoff, Algier, til Gengæld for Materiale tilsendt Museet for flere Aar siden; Echinomyia aenea, Grønland til Dr. I. C. Nielsen.

II. Biblioteket.

Afdelingens Bibliotek har i Aaret modtaget en meget stor Forøgelse gennem de af afdøde Museumsbestyrer Dr. phil. Fr. Meinert testamenterede

Bøger; denne Samling udgør ca. 500 Bind foruden et stort Antal Særtryk, der allerede tidligere var tilgaaet Afdelingen; af det sidst tilkomne kan nævnes:

Annal. et Bull. Soc. Ent. de France — diverse Bind.

Svenskt Entomologisk Tidskrift.

Insect Life.

Sharp: Insects; the Cambridge Nat. History.

Adolph: Ueber Insectenflügel.

Bergsøe: Fra Mark og Skov.

Boas: Forstzoologie.

Metschnikoff: Studien an Insecten.

Zetterstedt: Insecta Lapponica.

Lep. de St. Fargeau: Hist. Nat. des Hyménoptères.

Thomson: Skandinaviens Hymenopterer.

Buckton: British Aphids.

Pantel: Recherches sur les Dipt. à Larves entomobies, I.

Wagner: Industrie des Araneina.

Nicolet: Hist. Nat. des Acariens.

Iøvrigt er Biblioteket blevet forøget med c. 225 Bind, af disse er 117 Bind Gaver, deriblandt en Samling paa ca. 30 Numre fra Professor E. Warming; nævnes kan:

Berlese: Gli Insetti, II, 1—3 (købt).

Kuhnt: Bestimm. Tab. Käfer Deutschlands (købt).

Küster: Die Gallen der Pflanzen (købt).

Bagnall: Diverse Arbejder over Thysanoptera (Gave fra Dr. Bøving).

Afdelingen har i Aarets Løb været besøgt af følgende Forskere: Dr. W. Sørensen: Edderkopper. Dr. Wesenberg-Lund. Dr. A. Behming, Saratow, Cand. R. Frey, Helsingfors: danske og arktiske Diptera. Cand. O. Sund, Bergen: Pasiphae og Acanthephyra. Dr. A. Dampf, Königsberg: færøiske Insekter; Aphaniptera. Cand. Kurt Schreiber, Königsberg. P. Erich Wassmann, S. J. Valkenburg: Mymecophiler og Termitophiler. Lærer H. Gebien, Hamburg: Tenebrionider. Dr. Nils Holmgren, Stockholm: Termiter.

Desuden har Samlingen været benyttet af Studerende og Amatorer, og den er bleven benyttet ved Bestyrerens Øvelser med de Studerende.

Der er blevet uddelt 16 Kort til Afdelingen.

Afdelingen har staaet i Forbindelse med og til Dels udlaant Materiale til:

Museumsbestyrer A. Brinkmann, Bergen (laant Lesteira lumpi); Forst-assessor Eggers, Nauheim (laant Barkbiller); Dr. W. Sørensen (laant Edderkopper); Th. Becker, Liegnitz (laant Xestomyza lugubris Wied. og costalis Wied.); Cand. R. Frey, Helsingfors (laant Rhamphomyia tibiella); Dr. I. C. Nielsen (laant nogle Dipterer); Lærer Esben Petersen, Silkeborg (laant Afdelingens Myreløver og Planipennia); Forsøgsleder Lindhardt, Tystofte (laant Hun og Arbejder af Bombus lapidarius); Dr. Nils Holmgren, Stockholm (laant tre Termitarter fra Venezuela); O. Kröber, Hamburg (laant Afdelingens Conopider); Lærer F. Borchmann, Hamburg (laant Afdelingens Lagriidæ, Pedilidæ og Anthicidæ); Dr. G. Arrow, British Museum (laant Stenocrates rufipennis); Toldassistent Holstebro (laant Materialet af Colon serripes og simplex); Dr. Selbie, Dublin (laant Munida bamffica); Rentier

Johansen, Hillerød (laant Quedius othiniensis). Desuden har Materiale været udlaant til Udvalget for Danmarks Fauna.

Forespørgsler er besvarede fra, eller Materiale bestemt for:

De internationale Havundersøgelser; Københavns Frihavn; Vejle fjord Sanatorium; Inspektør Windfeld, Esbjerg; Professor Karl Larsen; Professor Karl Meyer; Overbibliotekar ved det kgl. Bibliotek H. O. Lange.

Følgende i Aaret udkomne Publikationer er helt eller delvis grundede paa Afdelingens Materiale:

Will. Lundbeck: Diptera Danica, Pars IV.

A. Böving: Studies relating to the anatomy, the biological adaptations and the mechanism of oviposition in the various genera of Dytiscidæ. pag. 1—28; 5 Tavler. (Zeitschr. f. Hydrobiologie und Hydrographie. Biol. Suppl. 1 Sér. 1912).

K. Stephensén: Report on the Malacostraca collected by the »Tjalfe« Exp. under the direction of cand. mag. Ad. S. Jensen, especially at W. Greenland (Vid. Meddel. Naturh. Foren. København. 64. 1912).

K. Stephensén: Report on the Malacostraca, Pycnogonida and some Entomostraca collected by the Denmark Exp. to North-East Greenland. (Medd. om Grønland. 45. 1912).

A. C. Jensen-Haarup: Tæger. Danmarks Fauna. 12. 1912.

De Moltkeske Afdelinger.

Studie- og Undervisningssamlingen.

(Professor, Dr. *Hector Jungeren*).

I Foraarshalvaaret har Bestyreren for naturhistoriske Studerende i Forelæsninger gennemgaaet Dyrerigets Hovedtyper (Insekter [Rhynchoter, Neuropterer, Strepsipterer, Coleopterer, Hymenopterer, Lepidopterer, Dipterer og Aphanipterer]); Arachnider; Pycnogonider; Tardigrader; Mollusker [Aplacophorer, Placophorer, Gastropoder, Acephaler, Scaphopoder og Cephalopoder] i 3 ugentlige Timer (23—21 Tilhørere). I Efteraarssemestret fortsattes Forelæsningerne med Gennemgang af Hvirveldyrene (Alm. Grundtræk af disses Bygning; Acrania; og af Craniota: Cyclostomer, Selachier, Chondrostei, Polyptoiner, Ganoider, Dipnoer og Teleosternes alm. Bygningsforhold inkl. Osteologien) (35—31 Tilhørere). I begge Halvaar afholdtes et zootomisk Kursus 2 Dage om Ugen i 2 sammenhængende Timer, med Assistance af Dr. phil. Th. Mortensen. I Foraarssemestret blev følgende Former gennemgaaede: Salamandra maculosa; Tropidonotus natrix, Vipera berus; Columba domestica; Cavia porcellus; Rana platyrhina; Hjerter af Sus og Bos taurus. (9 Deltagere). I Efteraarssemestret: Amoeba; Diffugia, Arcella; Paramæcium, Spirostoma, Coleps, Stentor, Vorticella, Cothurnia, Ophrydium, Opalina; Oxytricha; Dendrocometes, Spirochona; Actinophrys; Flagellater; Gregariner; Leptodora, Sida, Bosmina; Chydorus; Asplanchna, Anuræa, Brachionus, Floecularia, Philodina, Rotifer, Melicerta; Hydra (med Trichodina); Plumatella, Cristatella; Sporocyster af Limnæa stagnalis samt de tilhørende Cercarier; Chætogaster, Stylaria; Lumbricus (tillige Kapsler med Sporer af Monocystis); Ascaris megaloccephala; Pennatula phosphorea; Cucumaria frondosa; Astropecten irregularis (9 Deltagere).

Studiesamlingen benyttedes i Foraarssemestret af 11, i Efteraarssemestret af 21 naturhistoriske Studerende. I Slutningen af Efteraarssemestret har Studiesamlingen forsøgsvis været tilgængelig ogsaa om Aftenen til Kl. 8 for de Studerende, som ønskede det, fordi andet Arbejde lagde Beslag paa deres Arbejdstid om Dagen. Cand. mag. Ad. Jensen har som i foregaaende Aar gennem Eksaminatorier vejledet 2 Hold af Studerende, hvert Hold i 2 ugentlige Timer (i Foraarssemestret resp. 11 og 12 Deltagere, i Efteraarssemestret resp. 9 og 21 Deltagere). Lejlighedsvis har desuden Bestyreren og Dr. Mortensen ydet de Studerende Hjælp under deres Benyttelse af Studiesamlingen. Denne har som i tidligere Aar været benyttet af Dr. W. Sørensen til Undervisning af Statens Lærerkursus og Feriekursus, samt af Dr. Bøving og Cand. Ad. Jensen til Undervisning af Faglærerinder. Endelig har foruden Bestyreren Dr. Mortensen og Cand. mag. Ad. Jensen her haft Arbejdsplads og Hjælpebidler for videnskabelige Arbejder.

Ved Finansloven for indeværende Finansaar bevilgedes 1.500 Kr. til Hjælp til Anskaffelse og Montering af et Lysbilledapparat (Zeiss' Epidiaskop), hvortil den øvrige Bekostning afholdtes af de Moltkeske Legaters Konto II. Apparatet installeredes i Auditoriet i Begyndelsen af Efteraarssemestret; samtidig indlagdes en ny elektrisk Ledning for Apparatet, som krævede større Strømstyrke end den tidligere dertil indlagte Ledning kunde præstere. Den af Opstillingen fordrede Omdannelse af Auditoriets Gulv og af Bænkeraderne blev velvillig overtaget og udført af Bygningsinspektionen. Da Afblændingsapparatet for Auditoriets Lyskuppel endnu ikke har kunnet gores færdigt, har Apparatet hidtil kun kunnet benyttes ved Aftenforelæsninger, navnlig til de af Docent Stamm afholdte Forelæsninger over Embryologi. Desuden har Apparatet og Auditoriet været overladt til Benyttelse enkelte Gange af Professor Steensby til geografiske Forelæsninger. Auditoriet har endvidere i Efteraarshalvaaret været regelmæssig benyttet til matematiske Forelæsninger af Professor Heegaard og Dr. C. Hansen.

Samlingen er i Aarets Løb bleven forøget med nogle og tredive Præparater. Som Gaver er modtaget følgende: Hudstykker af *Tantalus ibis*, indvendig i Bindevævet besat med *Hypopus*-Stadier af en Fjermide (Mag. sc. R. Hørring); Larver, Pupper og Imagines af *Anopheles*; Æggespind af *Hydrophilus caraboides* (Dr. Wesenberg-Lund); en *Lacerta vivipara* med Unger; Ham af *Triton vulgaris*; Bi med Larver af *Oliebille* (Lærer Kryger, Gentofte); 12 Hugormefostre af samme Moder, Højris paa Mors (Læge Jahn); en udstoppet Granmejs (Frk I. Andersen); to ualmindelig smukke *Amphioxus lanceolatus* fra Kattegat (Docent Stamm); 2 Slangestjerner (*Ophiocoma nigra* og *Ophiorthrix fragilis*) med helt udstrakte Sugefødder; *Ophrydium versatile* og *Epistylis umbellaria* (Dr. Mortensen); *Apseudes spinosus* (Museets 3. Afdeling); en »Slørhale« (*Cyprinus auratus*) (Barber Heinze); en Samling Akvariefiske (»Slørhaler«, »Teleskopfisk«) (Boghandler Stjernholm, Fredensborg), en *Chelone mydas*, en *Python reticulatus* og en Klapperslange (Zoolog. Have); Kæber med Tænder af *Galeocерdo tigrinus*; 2 Maller (*Clarias*), den ene med regenereret Hale, fra Java; en Mus med Sandlopper (fra Ecuador); en *Notothrema marsupiatum* med Yngel i Rygposen, ligeledes fra Ecuador, en *Orthogoniscus mola* (Museets 1. Afdeling); en Konkretion (Galdesten?) funden i en Edderfugl (Dr. W. Sørensen); en Boremusling (*Lithodomus*) i Sten; Skal af *Parmophorus* (Museets 2. Afdeling); en Blådhvepselarve og en Som-

merfuglelarve med paasiddende Larver af Snyltehvpse (Cand. mag. Ad. Jensen).

Samlingen af mikroskopiske Præparater til Undervisningsbrug er bleven forøget med c. 20 nye, forfærdigede af Dr. Mortensen (deriblandt forskellige Radiolarier, Æg og nyklækkede Larver af *Lytta vesicatoria*, Larver af *Meloë*, nyklækkede Sildeunger m. m.).

Nogle Glasfotografier til Lysbilledbrug er udførte, og som Gaver er modtaget en Række Forelæsnings tegninger til Oplysning af Segmenteringen af Aranéernes Bagkrop fra Dr. W. Sørensen samt to større Fotografier af situs viscerum af en Ko fra Prof. Dr. med. S. Paulli.

Bogsamlingen er forøget med: Danmarks Fauna 11: Otterstrøm: Fiske 1., og 12: Jensen Haarup: Tæger; Abel: Palæobiologie; Krüger: Beitr. 2. Cirripedia fauna Ostasiens; Häfele: Anatomie und Entwicklung eines neuen Rhizocephalen *Thompsonia japonica*; Boas: Ohrknorpel und äusseres Ohr der Säugetiere.

Af Bestyreren er offentliggjort et Supplement til den i forrige Aarsberetning nævnte Afhandling om *Sarcotretes* og *Ichthyocodium* (Vid. Medd. Naturh. For. Bd. 64), en Notits om Forekomsten af *Rana agilis* i det nordlige Europa (Zoolog. Anzeiger. Bd. XLI.) og en Meddelelse om en ny Snyltekrebs, *Chordeuma obesum*, der lever i det Indre af Slangestjernen *Asteronyx Lovéni* (Report Brit. Assoc. Meet. Dundee 1912).

Bløddyr-, Straaledyr- og Ormesamlingen.

(Museumsinspektør *Levinson*).

Forøgelse af Samlingen. Kaptajn E. Suenson har atter i Aar skænket Afdelingen en Samling af Havdyr, tagne paa Kabler i østasiatiske Farvande (Formosa-Strædet, Kina og Japan) og overvejende bestaaende af Echinodermer, hvoriblandt nogle *Metacrinus* samt en overordentlig stor *Astrophyton*. Der findes et Antal Kolonier af den lille og sjældne Bryozo *Synnotum aviculare*.

Afdelingen har forøget sin Samling af Goplepolyper ved Bytning med Museerne i Trondhjem, Uppsala, Stockholm, St. Petersburg, London, Washington og Cambridge (N. A.). Af særlig interessante Arter skal fremhæves *Abietinella* (*Zygophylex*) *operculata* (Jäd.), en stilet Form med et lignende adcaulint Laag som det, der findes hos *Diphasia* og *Abietinaria*, samt *Thujaria plumulifera* Allm., der viser sig at være en *Hydrallmania*-Art.

Under et Ophold paa Dansk biologisk Stations Dampers »Sallingsund« har Mag. Hj. Ditlevsen indsamlet et ret anseeligt Materiale af Børsteorme, hvoriblandt *Enipo Kinbergi*, *Harmothoe antilopis*, *Sigalion Mathildæ*, *Sthenelais limicola* og *Amæa trilobata*.

Fra Scottish Oceanographical Laboratory i Edinburgh (Dr. Bruce) har Afdelingen modtaget 15 Arter af Søstjerner og Slangestjerner hidrørende fra den skotske Sydpoleekspedition, af hvilke de 12 hidtil ikke har været repræsenterede i vore Samlinger.

Bidrag skyldes endvidere: Professor Jungersen (2 Koraller samt nogle Land- og Havsnegle fra Bermudas-Øerne), Dr. Checchia Respoli, Palermo (1 *Centrostephanus longispinus*), Dr. Farran, Dublin (1 *Echiurus elegans* og 2 *Aræosoma fenestratum*), Partikulier Hauschildt (*Asterina australis*, Ho-

lopneustes porosissima, H. purpurascens og Amblypneustes formosus, alle fra Victoria), Forfatteren M. W. Bale (17 Arter af tørrede Goplepolyper fra Australien), Cl. Hansen, Funder (en Svamp fra Kridtformationen), Dr. Th. Mortensen (et Antal smukt præparerede Koraller, Goplepolyper og Echinodermer fra Lillebælt samt nogle Echinodermer fra Kysten af St. Andrews), Apoteker J. Gæbriel, Victoria (et smukt Eksempel af den sjældne Pedicellinopsis fruticosa), Prof. R. Osburn, New York (18 Arter af amerikanske Bryozoa), Dr. Shearer, Plymouth (smukke Eksemplarer af Echinus esculentus og E. acutus samt Bastarder mellem disse 2 Arter), Mag. sc. Hj. Jensen, Java (Echinothrix calamaris), Generallæge Bornemann (nogle grønlandske Havdyr), Skibsreder L. Christensen, Sandefjord (4 Eksemplarer af den sjældne Slangestjerne Ophionotus victoriae fra South Shetland), Grønlander John Møller (et Næb af en stor Blæksprutte), Frøken Mortensen, New Zealand (et Antal Snegle- og Muslingeskaller), Mag. P. Kramp (talrige Planktonprøver samt et Antal Dyreformer fra Vestindien og Atlanterhavet), Kaptejn E. Suenson (et Antal Snegle, Muslinger og Blæksprutter fra Østasien), Cand. mag. Blegvad (en Krogsprutte fra Azorerne), Dr. Mortensen (Nudibranchier fra Lillebælt, Larver af Lingula fra Malakka-Strædet samt en Del Mollusker fra Bergensfjord), Ingeniør V. Hansen (en Del Konkylie fra Australien), Møg. Steenberg (nogle sjældne danske Landsnegle), Frøken K. Ilsted (nogle Patella fra Azorerne), Kontorchef Bangert (Veronicella og dens Æggestrenger samt nogle Nemertiner fra Ecuador), Frøken I. Lund (Pyrola candalabrum).

Ved Bytning er erhvervet 6 Arter Pleurotomider fra Vest-Afrika (Naturhistorisk Museum, Hamburg) og ved Køb Panopæa norvegica fra Skagerak, Kalksten fra Middelhavet, boret af Lithodomus og 3 Ekspl. af Todarodes sagittatus fra Lønstrup.

Videnskabeligt Bestemmelses- og Ordningsarbejde. Bestyreren har fortsat det i forrige Aar begyndte Bestemmelses- og Ordningsarbejde indenfor Goplepolypernes Afdeling og har desuden paabegyndt Udsorteringen og Bestemmelsen af Danmark-Ekspeditionens Bryozo-Materiale. Afdelingens conchologiske Assistent, Cand. mag. Ad. Jensen har foruden med det sædvanlige Bestemmelses- og Ordningsarbejde beskæftiget sig med den kritiske Revision af Museets boreale og arktiske Mollusker. Dr. Th. Mortensen har omordnet hele Samlingen af tørrede Echinodermer, af hvilke Echiniderne er anbragte i et stort nyanskaffet Skab med 6 Rækker Skuffer, medens de øvrige Former er fordelt i Skuffer i Værelse 5. Endvidere har han bestemt de af »Thor« paa dets Middelhavstogter indsamlede Echinodermer og Ctenophorer samt paabegyndt en Revision og Ordning af Samlingens grønlandske Echinodermer. Mag. Hj. Ditlevsen har været beskæftiget med en Række Ordnings- og Bestemmelses-Arbejder indenfor Ormenes Afdeling, og en Del af disse er en Følge af en forandret, formentlig sikrere Opbevaringsmaade, som for Fremtiden tænkes anvendt overfor Dyr af denne Klasse, idet de i Stedet for i isolerede Rørglas anbringes i Tuber i større spiritusfyldte Glas, saaledes at en Indtørring er udelukket. De polychæte Børsteorme, Ikterne og en Del af Bændelormene er nu anbragte paa denne Maade. Desuden har han fortsat Bearbejdelsen af Ingolf-Ekspeditionens Børsteorme og Nematoder og har endvidere udsortet og monteret paa Objectglas et stort Materiale, saavel af nordiske som af østasiatiske Arter, hørende til den sidst-

nævnte Afdeling. Mag. P. Kramp har bestemt de under Ad. Jensens Fiskeri-ekspedition til Grønland indsamlede Gopler og Goplepolyper. Medhjælper C. Fagerstrøm har deltaget i Udsorteringen af det i Aarets Løb indkomne Materiale.

Følgende i Aarets Løb publicerede Afhandlinger er baserede paa Afdelingens Materiale: Th. Mortensen, Ctenophora (The Danish Ingolf-Expedition, Vol. V, Part 2, p. 1—95, pl. I—X), Ad. S. Jensen, Lamellibranchiata, Part I (The Danish Ingolf-Expedition, Vol. II, Part 5, p. 1—119, pl. I—IV), G. M. R. Levinsen, Studies on the Cyclostomata operculata (K. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, 7 S. T. X, Nr. 1, p. 1—51, pl. I—VII).

Materiale har i Aarets Løb været udlaant til følgende fremmede Videnskabsmænd: Dr. F. Haas, Senckenbergische Naturforsch. Gesellschaft, Frankfurt a. Main (Mytilus nicobaricus Fabr., sp. orig. samt 9 Typer af Spenglers Unionider), Dr. H. Strebel, Naturh. Museum, Hamburg (Murex perron Chemn., sp. orig.), Professor Koehler, Lyon (et Antal Ophiurer), Prof. Spengel, Giessen (Museets Materiale af Sipunculus), Prof. Wirén, Uppsala (35 Glas med eksotiske Polynoider), Dr. Southern, Dublin (45 Glas med Cirratulus), Dr. Piquet, Neufchatel (8 Glas med Psammoryctes fossor).

b. Forhøjelse af Museets Fællesudgifter.

Paa Finansloven for 1912—13 blev den under Universitetets Udgifts-post c. 3., Det zoologiske Museum, til Museets Fællesudgifter opførte aarlige Bevilling paa 8065 Kr. forhøjet med 500 Kr. til 8565 Kr., jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1171—74. Bevillingen blev givet efter et af Kvæstor under 19. Juni 1911 og af Konsistorium under 5. Juli anbefalet saalydende Andragende af 2. Juni fra Museumsraadet:

»Museumsraadet for Universitetets zoologiske Museum tillader sig ærbødigt at ansøge det høje Ministerium om, at Museets Fællesudgifter paa Finanslovforslaget for 1912—13 maa blive optaget med en forøget aarlig Bevilling paa 500 Kr. i Anledning af Museets forøgede Udgifter til Porto og Rengøring.

Efter at den aarlige Bevilling under Universitetets Udgifts-post 3. c. til Museets Fællesudgifter var bleven forhøjet

ved Finansloven for 1903—04 med 500 Kr. i Anledning af forøgede Udgifter til Fragt, Porto og Rengøring, jfr. Rigsdagstid. for 1902—03, Tillæg B. Sp. 333—36 og 445—46,

- Finansloven for 1904—05 med 75 Kr. til elektrisk Belysning af Hvalsamlingen, jfr. Anm. til Forslaget Sp. 1039—43.
- Finansloven for 1905—06 med 120 Kr. til en Forretningstelefon, jfr. Anm. til Forslaget Sp. 1041—42 og endelig
- Finansloven for 1907—08 med 780 Kr. til Dækning af Udgifterne ved forøget Forbrug af Kul i Anledning af en foretaget Forandring af Museets Kedelanlæg og Varmeapparat, jfr. Anm. til Forslaget Sp. 1155—56, fordeler den nuværende Bevilling sig saaledes:

1. Til litterære Hjælpemidler og Bogbinderarbejde, Frægt og Porto, Rengøring, Kontor- og uforudsete Udgifter samt eventuelle ekstraordinære Tilskud til Afdelingerne	4050	Kr.
2. Brændsel og Belysning (herunder 75 Kr. til elektrisk Belysning af Hvalsamlingen)	3405	—
3. Vederlag for Opsyn	490	—
4. Telefon	120	—
	<u>8065</u>	<u>Kr.</u>

Næst at bemærke, at Besparelser paa Bevillingerne under Posterne 2,3 og 4 ikke anvendes til Dækning af Udgifterne under Post 1, men bliver at tilbagebetale i Universitetskvæsturen, skal man med Hensyn til Udgifterne under Post 1 fremsætte følgende Oversigt over de under Kontoen fra 1902—03 til 1910—11 til Transport og Porto samt Rengøring afholdte Udgifter:

	Transport og Porto	Rengøring
1902—03	513 Kr. 49 Ø.	2555 Kr. 45 Ø.
1903—04	560 — 30 —	2662 — 52 —
1904—05	539 — 08 —	2670 — 62 —
1905—06	641 — 69 —	2663 — 36 —
1906—07	554 — 10 —	2636 — 62 —
1907—08	686 — 96 —	2723 — 24 —
1908—09	854 — 91 —	2747 — 19 —
1909—10	716 — 04 —	2773 — 76 —
1910—11	894 — 74 —	3004 — 32 —

Som det vil ses, er Udgiften i det nævnte Tidsrum steget fra 3068 Kr. 94 Øre i 1902—03 til 3899 Kr. 06 Øre i 1910—11, eller med 830 Kr. 12 Øre. Denne stærke Stigning har medført, at man i 1910—11, da der af Bevil­lingens 4050 Kr. som anført medgik 3899 Kr. 06 Øre til Transport og Porto samt Rengøring, saa at man til Dækning af de øvrige Udgifter paa Kon­toen ikkun havde 150 Kr. 94 Øre til Raadighed, har maattet ty til den under Udgiftspost 3. c. paa Finansloven givne Bemyndigelse til at over­skride Kontoen med 934 Kr. 05 Øre, der vil være at refundere i de fol­gende Finansaar.

Naar nu fornødent Hensyn tages til den her omtalte Stigning af Udgifterne, der for Portoens Vedkommende tildels skyldes den den 1. Ok­tober 1902 indtraadte Forhøjelse af Portotaksterne og for Rengøringens Vedkommende for en væsentlig Del skyldes Installering af W. C., Udvi­delse af Lokaler samt en Forhøjelse af Daglønnen for Konerne ved Hoved­rengøringsarbejdet, tør det haabes, at Ministeriet vil billige Nødvendigheden af, at der ansøges om en Forhøjelse med 500 Kr. af den aarlige Bevilling til Universitetets zoologiske Museums Fællesudgifter.«

I Anmærkningerne til Bevillingen blev det udtalt, at Forhøjelsen vil være at anvende til Afholdelse af Udgifter under ovenanførte Post 1.

c. *Ekstraordinær Bevilling til Anskaffelse af et Lysbilledapparat (Epidiaskop) til Auditoriet.*

Paa Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1175—76, blev under Universitetets Udgiftspost c. 3., Det zoologiske Museum, bevilget ekstraordinært 1500 Kr. som Bidrag til Anskaffelse af et Lysbilledapparat til det zoologiske Auditorium. Bevillingen blev givet efter et af det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet under 26. Maj 1911, Kvæstor under 16. Juni og Konsistorium under 1. Juli anbefalet Andragende af 22. Maj fra Professor zoologiæ, Dr. Hector F. E. Jungersen.

Andragendet var saalydende:

»Undertegnede tillader sig herved at ansøge det høje Ministerium for Kirke- og Undervisningsvæsenet om en Bevilling af 1500 Kr. til Anskaffelse af et Lysbilledapparat (Epidiaskop) til det zoologiske Auditorium.

Ved zoologiske Forelæsninger er det nødvendigt at anvende et fyldigt Illustrationsstof bestaaende af Billeder og Præparater. Forholdsvis sjældent er dog zoologiske Præparater saa store, at de umiddelbart kan gennemgaas for Auditoriet; Flertallet er af saa smaa Dimensioner, at det kun er muligt at gennemgaa dem for Enkeltmand eller for ganske faa; de maa derfor gennemgaaes udenfor Forelæsningerne eller overgives til de Studerendes Selvstudium paa Studiesalen. Omsendelse blandt Tilhørerne under selve Forelæsningen er af tvivlsom Værdi, idet Opmærksomheden daarlig kan fæstes samtidig baade ved den omsendte Genstand og selve Forelæsningen. Det samme gælder alle Afbildninger af mindre Omfang, saaledes som de sædvanlig forekommer i Værker og Afhandlinger. Det bliver derfor paa de større Billeder, Forelæsningstavlerne og Foredragerens Skizzer paa Tavlen, at den nødvendige Illustration i Hovedsagen kommer til at hvile. At fremstille Forelæsningstavler i saa stort Omfang som ønskeligt er imidlertid en meget bekostelig og langvarig Sag, og man vil i Virkeligheden aldrig kunne naa en blot nogenlunde tilfredsstillende Fuldstændighed. Hvert Øjeblik staar man overfor Ønsket om at kunne benytte nye Figurer, der fremkommer i den hurtig voksende videnskabelige Literatur. I Nutidens forbedrede Lysbilledapparater har man imidlertid et Middel, som i stor Maalestok formaar at bøde paa Vanskeligheden ved — eller rettere Umuligheden af — at fremstille Forelæsningstavler i tilfredsstillende Omfang. Særlig gælder dette om Epidemiaskoperne, ved hvilke man baade kan projicere for Auditoriet Diapositiver som ved et almindeligt Lysbilledapparat, og — hvad der her er en Hovedsag — tillige en hvilken som helst Afbildning (indenfor rimelige Størrelsesgrænser) direkte fra Originalværker og Afhandlinger.

Allerede for nogle Aar siden blev der ved Indlægningen af elektrisk Lys i det zoologiske Auditorium samtidig lagt Ledning for et Lysbilledapparat. Da imidlertid de almindelige Lysbilledapparater kun ufuldkomment opfylder de Fordringer, som maa stilles, blev Anskaffelsen udskudt. Nu har imidlertid Epidemiaskoperne, især Zeiss', naaet en saadan Fuldkommenhed, at der næppe i nær Fremtid kan ventes nogen større Forbedring, og Tidspunktet for at søge et saadant anskaffet maa derfor siges at være kommet. Et Zeiss' Epidemiaskop af passende Dimensioner til Formaålet

(slg. vedlagte Katalog Nr. 12, 20 og 28) vil efter (ligeledes) vedlagte Overslag fra Firmaet P. Brock & Co. kunne faas for ca. 2041 Kr. Dertil kommer Told og Fragt, Projektionsskærme, Omdannelse af den for svagere Lysstyrke beregnede forhaandenværende elektriske Installation m. m., ialt ca. 675 Kr. samt Afblændingsindretning for Auditoriets Lyskuppel, ca. 100 Kr., hvorved den samlede Sum vil blive ca. 2816 Kr.

Af denne Sum vil de ca. 1316 Kr. kunne afdrages efter Aftale med Firmaet Brock & Co. ved Hjælp af de Studiesalen tillagte Moltkeske Legatmidler. Om de øvrige 1500 Kr. tillader jeg mig altsaa at ansøge det høje Ministerium.

Jeg skal endnu tilføje, at Epidiaskopet ikke er tænkt anvendt alene til de af Professor zoologiæ holdte Forelæsninger, men det skulde tillige være til Brug for andres Universitetsforelæsninger over de forskellige under Zoologien hørende eller med den forbundne Discipliner, saaledes navnlig for Docenten i Histologi og Embryologi, Docenten i Dyrefysiologi og Museets to Inspektorer.«

d. Ekstraordinær Bevilling til Anskaffelse og Installation af et Destillationsapparat til Rensning af Spiritus.

Paa Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. B. Sp. 339—42, blev under Universitetets Udgiftspost c. 3., Det zoologiske Museum, bevilget ekstraordinært 500 Kr. til Anskaffelse og Installation af et Destillationsapparat til Rensning af Spiritus. Bevillingen blev givet efter et af Kvæstor under 20. Juli 1911 og Konsistorium under 22. s. M. anbefalet saalydende Andragende af 27. Juni fra Museumsraadet:

»Museumsraadet for Universitetets zoologiske Museum tillader sig herved at ansøge det høje Ministerium for Kirke- og Undervisningsvæsenet om en ekstraordinær Bevilling paa 600 Kr. til Anskaffelse og Installation af et Destillationsapparat til Rensning af Spiritus.

I ethvert zoologisk Museum maa store Mængder af den Spiritus, som benyttes til Konservering af Samlingens Genstande, jævnlig skiftes, dels fordi den efterhaanden taber i Styrke, dels og navnlig fordi den efterhaanden farves af ekstraherede Stoffer (Blod, Fedt o. s. v.) fra Præparaterne. I mange Tilfælde maa endvidere Præparaterne, inden de opstilles definitivt, behandles i længere Tid forud med Spiritus af forskellig Styrkegrad for at undgaa Defigurationer ved Skrumpning; først naar de sluttelig er gennemhærdede, kan de definitivt opbevares i klar Spiritus af passende Styrke. Det kan derfor ikke undgaas, at der i Museet stadig findes betydelige Kvantiteter af uren Spiritus, som ikke kan benyttes til Opstilling; den anvendes regelmæssig, saalænge det er muligt, særlig til Forbehandling af større Præparater som Indvolde, større hele Dyr o. s. v. Men sluttelig naar den en saadan Grad af Urenhed, at den uden Rensning er ganske uanvendelig.

Tidligere — før den nye Spritbeskatning — blev denne Affaldsspirit us af givet til Spritfabrikkerne, som erstattede den med et tilsvarende Kvantum ren Spiritus omtrent til halv Pris. Dette nægter imidlertid Spritfabrikkerne nu at gøre, formentlig fordi det fuldt rensede Produkt atter er afgiftspligtigt, og fordi *fuldstændig* Rensning er ret omstændelig. Museet

maa derfor nu enten ligefrem hælde bort betydelige Kvanta af brugt Spiritus, hvilket aabenbart er uøkonomisk, eller ogsaa sættes i Stand til selv at rense sin Affaldsspiritusk saa vidt, at den atter bliver brugelig. Dette sidste er muligt, og det vil kunne opnaas ved den ovennævnte Udgift en Gang for alle.

I mange af Udlandets zoologiske Museer — f. Eks. i Berlin — har man længe benyttet et saadant Rensningsapparat og fundet, at det svarer udmærket Regning. Driften foregaar nemlig uden nævneværdig Udgift, Pasningen er overordentlig simpel, og Brandfare er udelukket.

Omdestilleringsvarmen ydes af Varmeapparatets Dampkedel, og Spil-dedampen ledes som fra alle de andre Varmerør tilbage til Kedlen. Apparatet fungerer kun i det Tidsrum, da Bygningen ellers opvarmes, og om nogen Forhøjelse af Brændselsudgift bliver der ikke Tale. Varmeforbruget vil antagelig svare til det, som kræves af en enkelt af Damp-rørs-ovnene i Museumsrummene; ligesom hver enkelt af disse kan reguleres eller helt aflukkes, vil det samme blive Tilfældet med Destillationsapparatets Rørledning.

Apparatet tænkes installeret i et af Museets Kælderværelser, hvor der i Forvejen er en Dampledning, og hvor derfor Anbringelsen vil være yderst let; den nødvendige Koldtvalsledning ligger lige ved, og umiddelbart udenfor Værelset er der Vandafløb i Gaarden, med hvilket Svalevandsafløbet kan bringes i Forbindelse. Ifølge vedlagte Brev fra Kobbersmedemester Adrian vil Anvendelsen af dette Svalevand medføre den eneste nye Drifts-udgift for Museet, højst 20 Kr. aarlig.

I hoslagte Overslag og medfølgende Brev fra Hr. Adrian er Udgifterne nærmere oplyste. Det bemærkes, at den Del af Udgiften, som skyldes de af Brandvæsenet fordrede Forandringer i Værelsets Mure og Døre, vil andrage ca. 100 Kr., og dette Beløb vil eventuelt kunne afholdes af den til Bygningens Vedligeholdelse disponible Sum, hvorved den samlede ekstraordinære Bevilling altsaa kunde nedbringes til 500 Kr.

Museumsraadet skal endnu tilføje, at det baade har forhandlet med Generaldirektoratet for Skattevæsenet, som i Skrivelse af 31. Maj har erklæret, at dette ikke fandt noget at erindre mod Sagen, samt med Bygningsinspektøren og Brandvæsenet, som ligeledes erklærede, at de under Forudsætning af de til ca. 100 Kr. anslaaede Sikkerhedsforanstaltningers Udførelse intet havde at indvende mod Sagens Gennemførelse.«

*e. Ekstraordinær Bevilling til Dækning af en 2den Afdeling
paahvilende Gæld.*

Paa Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1173—74, blev under Universitetets Udgiftspost c. 3., Det zoologiske Museum, bevilget ekstraordinært 2000 Kr. til Dækning af en 2den Afdeling paahvilende Gæld. Bevillingen blev givet efter et af Museumsraadet under 2. Juni 1911, Kvæstor under 26. s. M. og Konsistorium under 8. Juli anbefalet Andragende af 1. Juni fra Afdelingens Bestyrer, Inspektør G. M. R. Levinsen.

Andragendet var saalydende:

»Undertegnede Bestyrer af Zoologisk Museums II Afdeling tillader sig herved at ansøge det høje Ministerium om en Bevilling af 2000 Kr. til Dækning af en Gæld, som Afdelingen har paadraget sig for Glas. Alleerede i Aaret 1907, da jeg ansøgte om en Forhøjelse af Afdelingens Annuum, gjorde jeg opmærksom paa, at Afdelingen havde en Gæld paa 600 Kr., som jeg dog paa det Tidspunkt haabede at kunne afbetale ved en eventuel Forøgelse af Afdelingens Annuum. Ikke blot har dette vist sig umuligt; men det har yderligere vist sig, at ogsaa det nuværende Annuum (1200 Kr.) er utilstrækkeligt. Der turde her være Grund til at gøre opmærksom paa, at den tilsvarende Afdeling af Rigsmusæet i Stockholm, som ikke er større end den danske, har et Annuum paa 2000 Kr.

Hovedaarsagen til denne Gæld er det i de senere Aar stærkt forøgede Forbrug af Glas og Spiritus, og dette er igen en Følge af den stærke Forøgelse, Afdelingen har modtaget i en Række af Aar og stadig modtager. Eksempelvis skal nævnes, at Afdelingen siden Efteraaret efter Anmodning har maattet udstyre 5 forskellige Indsamlingsekspeditioner. Seks Kasser med Glas og Spiritus er saaledes sendt til Kaptajn E. Suensson i Shanghai, der har gjort Afdelingen det overordentlig favorable Tilbud at indsamle Havdyr paa østasiatiske Kabler. En af de Mænd, som i den senere Tid har gjort sig mest fortjent af vort Museum, er den danske Konsul i Singapore, Hr. Svend Gad, og til ham sender Afdelingen hvert Aar 2 store Kasser med Glas og Spiritus. Afdelingens Spiritusregning er for det sidste Aar 593 Kr.

Jeg skal sluttelig tillade mig at fremhæve, at medens Museets Fælleskasse tidligere kunde yde et Tilskud til saadanne saavel som til andre Udgifter (Anskaffelse af Litteratur, Indbinding af Bøger) er den nu paa Grund af sine ligeledes forøgede Udgifter ikke længere i Stand dertil.«

Af Museumsraadet var det fremhævet, at Afdelingen havde været udelukket fra at kunne benytte den under Universitetets Udgiftspost 3. c. givne Bemyndigelse til at overskride Kontoen med indtil 1100 Kr. og derefter at refundere Beløbet i de følgende Finansaar, idet denne Bemyndigelse havde maattet benyttes med Hensyn til Museets Fælleskonto, saaledes som nærmere oplyst i det under 2. Juni indgivne Andragende om en Forhøjelse af samme med 500 Kr., jfr. ovenfor S. 691. Saavel Kvæstor som Konsistorium havde henvist til den ekstraordinære Bevilling paa 1118 Kr. 02 Øre, der paa Finansloven for 1911—12 blev givet til Dækning af en 3die Afdeling paahvilende Gæld, som denne Afdeling havde paadraget sig under lignende Forhold, jfr. Aarbog 1910—11 S. 252.

f. Ekstraordinær Bevilling til Anskaffelse af 2 Skabe til 2den Afdeling.

Faa Finansloven for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. A. Sp. 1175—76, blev under Universitetets Udgiftspost c. 3., Det zoologiske Museum, bevilget ekstraordinært 1100 Kr. 10 Øre til Anskaffelse af 2 Skabe til 2den Afdeling. Bevillingen blev givet efter et af Museumsraadet under 2. Juni 1911, Kvæstor under 16. Juni og Konsistorium under 4. Juli anbefalet Andragende af 1. Juni fra Afdelingens Bestyrer, Inspektør G. M. R. Levinsen.

I dette Andragende var bl. a. anført, at det for at bøde paa den paa Afdelingen herskende Pladsmangel vilde være nødvendigt at anskaffe 2 Skabe, af hvilke det ene, der tænkes anvendt til tørre Sager, vil kunne anbringes i et Værelse, der hidtil udelukkende har været anvendt til Arbejdsværelse, medens det andet maa anbringes paa Gangen udenfor Afdelingen. Det først ommeldte Skab vilde komme til at indeholde 5 mindre Skabe med 19 Skuffer i hvert; det mindre Skab var tænkt indrettet i tre Afdelinger, af hvilke de to vilde faa flyttelige Hylder og den tredje 20 Skuffer. Ifølge Leveringstilbud vilde Prisen for disse Skabe blive ialt 1100 Kr. 10 Øre, hvoraf 905 Kr. for Snedkerarbejde og 195 Kr. 10 Øre for Malerarbejde.

g. Andre Sager.

(Tilføjeelse til Aarbogen for 1910—11).

Under 24. Februar 1911 konstituerede Konsistorium i Overensstemmelse med § 2 i Vedtægt af 10. Juni 1885 for Universitetets zoologiske Museums Forretningsorden efter Museumsraadets Indstilling Bestyreren af Museets 2den Afdeling, Inspektør G. M. R. Levinsen, som Formand i Raadet under Professor H. Jungersens Bortrejse i Maanederne Marts og April 1911, jfr. Aarbog 1910—11 S. 18.

8. Det mineralogiske Museum.

a. Aarsberetning 1912.

(Professor O. B. Boggild).

1. Ordnings- og Bestemmelsesarbejder ved Museets Hovedsamlinger.

Ved den mineralogisk-petrografiske Afdeling har Bestyreren med Assistance af Museumsassistent Frk. Callisen indordnet et større Antal saavel ældre som nyerhvervede grønlandske Mineraler. Sidstnævnte har paabegyndt det meget store Arbejde at ordne den systematiske Mineralsamling og navnlig at fore Listerne over Indholdet af de enkelte Skuffer à jour, et Arbejde, som i høj Grad er nødvendiggjort ved de talrige i den senere Tid tilkomne Nyerhvervelser. Bestyreren har foretaget mineralogiske Undersøgelser af forskellige grønlandske Mineraler og fuldendt Undersøgelsen af Bjergarterne fra Carlsbergfondets Boring i Grøndals Eng.

Ved den palæontologiske Afdeling har Inspektøren for denne, Docent Ravn, med Assistance af Museumsassistent, Mag. scient. Henriksen fortsat den i forrige Aar begyndte Omflytning af de til Afdelingen hørende Samlinger, ligesom Aarets palæontologiske Nyerhvervelser er indordnede paa sædvanlig Maade. Desuden er der foretaget en Revision af Studiesamlingerne vedrørende den historiske Geologi og Danmarks Geologi. De Museet tilhørende Originaler til følgende Afhandlinger er blevne registrerede og indordnede i Museets Samling af Originalstykker: E. Skeat and V. Madsen, On Jurassic, Neocomian and Gault boulders found in Denmark; J. P. J. Ravn, On Jurassic and Cretaceous Fossils from North-East Greenland; A. v. Koenen, Ueber eine paleocäne Fauna von Kopenhagen; K. Brünnich Nielsen, Cirripedierne i Danmarks Danien-Aflejringer; Jap. Steenstrup,

Bidrag til Cirripedernes Historie i Fortid og Nutid, I; Charles Darwin, A Monograph on the fossil Lepadidæ, samt E. Fraas, Weitere Beiträge zur Fauna des Jura von Nord-ost-Grönland. Antallet af registrerede Originalstykker er herved naaet til 1001. Endvidere har Inspektør Ravn tilendebragt Bearbejdelsen af det palæontologiske Materiale fra Carlsbergfondets Boring i Grøndals Eng, og Assistent Henriksen har paabegyndt en Undersøgelse af danske Ravinsekter.

Som sædvanlig er Erhvervelsen og Bearbejdelsen af Prover fra danske Boringer bekostet af Niels Brock's Legat.

II. Afgivelse af Undervisningssamlinger og Dubletter.

Til Undervisningsbrug er enkelte Stykker afgivet til Landbohøjskolen og til den bygningstekniske Skole paa Charlottenborg.

Som Bytte for Tilsendelser er afgivet en Dublet af *Scalpellum cretae* til British Museum i London. Endvidere er afgivet *Globigerinaslam* til Lyceallehrer A. Franke (Dortmund). Grønlandske Bjærgarter er afgivet til Museum d'histoire naturelle i Paris og til de mineralogiske Instituter i Heidelberg, München og Berlin; endvidere er grønlandske Mineraler afgivet til Mineralhandlerne Grebel Wendler et Cie. i Genève og Dr. L. Eger i Wien.

III. Museets og Undervisningens Benyttelse.

For Offentligheden har Museet som sædvanlig været aabent to Gange ugentlig. Antallet af Besøgende i 1912 har været 1737. Udenfor den sædvanlige Besøgstid har Museet været besøgt af forskellige udenlandske Videnskabsmænd samt indenlandske Skoler og Selskaber.

Til videnskabelig Bearbejdelse har Samlingerne foruden af Museets Funktionærer været benyttede af Danmarks geologiske Undersøgelse og enkelte private Videnskabsmænd. Til Udlandet har været udlaant Museets Materiale af *Scalpellum cretae* til Mr. T. H. Withers (British Museum, London); dette Materiale er atter tilbageleveret ligesaa vel som Museets Asteroideplader fra det danske og skaanske Kridt, som havde været udlaant til Mr. Spencer (London). Endvidere har Prof. A. G. Nathorst (Stockholm) erholdt til Laans Originaleksemplaret til *Williamsonia Forchhammeri*.

I Vaarhalvaaret holdt Bestyreren Eksaminatorier i Geologi (75 Deltagere) samt Forelæsninger og Øvelser i Mineralogi (26 Deltagere); endvidere Øvelser i Mineralbestemmelse (3 Deltagere). I Efteraarshalvaaret holdt Bestyreren Forelæsninger over Geologi (66 Deltagere) samt over Krystallografi og Mineralogi (6 Deltagere). Docent P. Harder holdt Forelæsninger over Geologi (78 Deltagere), Docent J. P. J. Ravn holdt Forelæsninger over Palæontologi (4 Deltagere) samt Bestemmelsesøvelser over Forsteninger (4 Deltagere). Studiesamlingerne benyttedes i de to Halvaar af henholdsvis 40 og 3 Studerende.

Af Undervisningsekskursioner har der været afholdt en til Stevns Klint den 12. Maj (35 Deltagere) og en til Bornholm den 28. Juni—2. Juli (8 Deltagere), begge under Ledelse af Bestyreren. Endvidere en til Bohuslän og Vestergötland 3.—6. Juli (5 Deltagere) under Ledelse af Docent J. P. J. Ravn.

IV. *Museets Forøgelser.*

Mineralsamlingen har i Aarets Løb modtaget følgende Gaver: Diverse australske Mineraler fra Hr. Axel Bech i Sidney; diverse svenske Mineraler fra Hr. Konservator H. Muchard i Helsingborg, sleben Rodonit fra Langban fra Dr. K. J. V. Steenstrup; Serpentinastbest fra Finland fra Hr. K. Mogenssen; en større Samling Mineraler fra Alaska fra Hr. Chr. Krogh, Juneau; diverse amerikanske Mineraler fra Dr. W. T. Schaller i Washington; Apatit fra Madagascar fra Professor Goldschmidt i Heidelberg, samt diverse japanske Mineraler fra Professor Jimbo i Tokio. Ved Køb og Bytte er erhvervet talrige Mineraler, hvoraf navnlig maa fremhæves: Manganspat fra Siegen; Connellit fra Cornwall; Turmalin fra Madagascar samt et Stykke Meteorjærn fra Brahun i Rusland.

Bjærgartssamlingen har som Gave modtaget Granitprover fra Cornwall fra Landbrugskonsulent Har. Faber i London. Ved Bytte er erhvervet en større Samling Bjærgarter fra Madagascar m. m. fra Museum d'histoire naturelle i Paris.

Samlingen til dynamisk Geologi har modtaget som Gaver: Ungarske Lösskonkretioner m. m. fra Docent, Dr. P. Harder; Sinterdannelser fra Ny Zealand fra Dr. Th. Mortensen, Mergelkonkretioner fra Trondhjemegnen fra Billedhugger Sigf. Wagner samt Drypsten fra Bermudasøerne fra Professor, Dr. H. Jungersen. Af Museets Funktionærer er indsamlet: Flint med Forvittringsskorpe (Bestyreren) og Drypsten fra Bing-Hulen i Württemberg (Inspektør Hintze).

Samlingen fra Island, Færøerne og Kolonierne har som Gaver modtaget Kryolitionit fra Kryolit-Selskabet, porøs Kryolit fra Fabriken Øresund samt grønlandsk Asbest fra Dr. Bobé. Ved Køb er erhvervet to meget store Samlinger af grønlandske Mineraler, der tidligere har tilhørt Gros-serer J. Bernburg og Læge G. Meldorf i Julianehaab; endvidere forskellige Mineraler fra Julianehaabegnen, indsamlede af Grønlændere.

Den palæontologiske Samling har atter som Gave modtaget en større Samling engelske Kridtforsteninger fra Landbrugskonsulent Harald Faber i London. Ligeledes som Gave er modtaget fra Mr. F. W. Harmer i Cringleford (England) en Samling Forsteninger fra de engelske Crayaflejringer samt fra Statsgeolog V. Milthers en Del Juraforsteninger fra Moskvas Omegn. Mindre Gaver er modtagne fra Prof. H. Jungersen, Mag. scient. P. Kramp og Hr. Chr. Krogh i Juneau (Alaska). — Ved *Bytte* er erhvervet enkelte engelske Kridtforsteninger fra British Museum i London. — Ved Køb er Samlingen forøget med en Del Gibsafstøbninger af Knogler med indridsede Tegninger fra Hulefund i Frankrig samt med palæozoiske Forsteninger fra Eifel og Nordamerika. — Ved Indsamlinger er tilkommet Stenarter og Forsteninger fra Bohuslän og Vestergötland (indsamlede paa en Undervisningsekskursion til disse Egne).

Den danske Samling har ligesom i tidligere Aar modtaget som Gave en større Samling Tertiærforsteninger fra Lergravene ved Mariager Fjord fra Direktør J. Rosenberg og løse forsteningsførende Blokke fra Korsøregnen fra Pastor Winther (Korsør). En Samling Cirripedier fra danske Kridtaflejringer er skænket Museet af Korpslæge K. Brünnich Nielsen. Andre Gaver er modtagne fra: Brøndborer N. Andersen (Herning), Hr.

Povl Bostrup (Rønne), Lærer Christensen (Hinge), Bancarbejder C. C. Hansen (Esbjerg), Stud. mag. Lauge Koch, Læge C. Malling, fhv. Udstedsbestyrer J. Nyekjær, Mag. H. E. Petersen, Brøndbører Ludv. Petersen, fhv. Lærer Pindborg, Træhandler N. Sørensen (Lem), Landbrugsskolelærer Sørensen (Ødum) og den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. — Ved *Bytte* har Museet erhvervet Forsteninger fra Moleret paa Mors. — Ved *Køb* er Samlingen forøget med en Del Insekter i Rav samt Tertiærforsteninger fra Branden i Salling. — Ved Indsamlinger er tilkommet: Kridtbjærgarter fra Nørresundby (Bestyreren), Skaller fra Cyprinaleret ved Stensigmore i Sønderjylland (Dr. V. Nordmann) samt palæozoiske Forsteninger fra Bornholm og Kridt- og Tertiærforsteninger fra Jylland (Inspektør Ravn).

Haandbiblioteket er i Aarets Løb blevet forøget med 46 Tidsskrifter og lærde Institutioners Publikationer (158 Bind), hvoraf de 34 (129 Bind) er Gaver, samt 1765 enkelte Bøger og Særtryk, hvoraf 245 er Gaver. Den usædvanlig store Tilvækst i dette Aar skyldes Indlemmelsen af den i forrige Beretning omtalte Erhvervelse af en Del af Professor N. V. Ussings efterladte Bogsamling, til hvilken den fornødne Bevilling, Kr. 937,05, blev given paa Finansloven 1912—13. Den som Gave modtagne Tilvækst er sendt af følgende Institutioner og Personer: Videnskabernes Selskab, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Kommissionen for Ledelsen af de geologiske og geografiske Undersøgelser i Grønland, Kommissionen for Danmarks geologiske Undersøgelse, Det kgl. Bibliotek, Botanisk Haves Bibliotek, Dansk geologisk Forening, Danish Regional Bureau, Lunds Universitets geologiske Museum, Upsala Universitets Bibliotek, Geologiska Föreningen i Stockholm, Finlands geologiske Undersøgelse, Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel, Geologisch-mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Kolonien, De forenede Staters geologiske Undersøgelse, Smithsonian Institution, Field Museum, Tohoku imperial university, Sendai, Japan, Prof. P. Friederich, Dr. phil R. A. Grønval, Dr. phil. N. Hartz, Hauptmann W. Kranz, Prof. A. v. Kupfer, Cand. mag. E. Nørregaard, Intendant G. F. L. Sarauw, Dr. phil. K. J. V. Steenstrup, Dr. phil. H. Topsøe, Dr. phil. Chr. Winther.

Større Boggaver er ligeledes modtagne fra Professor Th. Thoroddsen og Professor Eug. Warming; disse er dog ikke medregnede i dette Aars Opgør, da de endnu ikke er færdig katalogiserede.

Instrumentsamlingen er bleven forøget med et Zeiss binokular Mikroskop, særlig til Brug ved palæontologiske Undersøgelser, samt en af Fuen leveret Monochromator efter W. Voigts System; som Lyskilde til denne er samtidig anskaffet en transportabel Buelampe paa indtil 30 Ampère.

Til *Forelæsningsbrug* er anskaffet 21 Lysbilleder fra forskellige tyske Lokalteter. Hr. K. Mogensen har skænket to Fotografier fra Vendsyssel; Assistent Henriksen har efter den under Udgivelse værende 3die Udgave af Ussings Danmarks Geologi tegnet et Kort over de ældre Dannelser i Danmark.

V. Videnskabelige Arbejder.

Af videnskabelige Arbejder, der helt eller delvis vedrører Museets Samlinger, er i Aarets Løb udkommet: J. N. Brønsted, Untersuchungen über die spezifische Wärme (Zeitsch. f. Elektrochemie, Halle); O. B. Bøg-

gild, Iagttagelser over Kryolitgruppens Mineraler (Meddelelser om Grønland 50); O. B. Bøggild, De stalaktitiske Mineraler fra Ivigtut (smst.); J. P. J. Ravn, On Jurassic and Cretaceous fossils from North-east Greenland (smst.); N. V. Ussing, Geology of the country around Julianehaab, Greenland, og Beretning om den geologiske Ekspedition til Julianehaab Distrikt i Sommeren 1900 (Meddelelser om Grønland 38).

VI. Personlige og andre Forhold ved Museet.

Den 1. Februar udnævntes Docent og Museumsassistent O. B. Bøggild til Professor i Mineralogi og Museumsbestyrer; den derved ledigblevne Plads som Museumsassistent besattes med Frk. Stud. mag. Karen Callisen. Den 1. Oktober fik Museets Portner Hans Jensen efter Ansøgning paa Grund af Alderdomssvaghed sin Afsked, og i hans Sted ansattes Chr. N. Bruhn. I Sommerens Løb har Professor Oscar Mathiesen paabegyndt Dekorationen af Museets Trapperum, hvor han, saavidt den første Bevilling strakte, i Kuplen over den øvre Forhal har fuldført et Parti af »Lyset« af den allegoriske Fremstilling »Lyset, der jager Mørket paa Flugt«. Opvarmningsforholdene, der i nogle af Arbejdsværelserne havde ladet meget tilbage at ønske, er ved Forøgelse af Varmefladerne blevne tilfredsstillende, og i Forværelse og Bibliotek, der hidtil har manglet Luftfornyelse, er Ventilationsforholdene ordnede. Med Danmarks geologiske Undersøgelse, der har nogle Lokaler i Bygningens Kælderetage overladt til Benyttelse, er der truffet en Ordning, hvorved Museet har afgivet sit tidligere Sliberum og en Del af en Magasinkælder, mod til Gengæld at faa det umiddelbart til Fyrrummet grænsende Værelse. I dette er Skære- og Slibemaskinerne nu opstillede, og Værelset er iøvrigt indrettet som Værksted til Brug for Portneren, der som sløjduddannet er i Stand til at udføre adskillige Smaaarbejder samt en Del Bogbinderi.

I Aarets Løb har Museet faaet indlagt Bytelefon, og Huselefonen, der hidtil havde været meget mangelfuld, er bleven sat i brugbar Stand.

Universitetsbiblioteket har allerede i en Aarrække velvilligt overladt Museet en Del af dets nyankomne Tidsskrifter til Fremlæggelse i kortere Tid; denne Fremlæggelse er i Henseende til Tidsskrifternes Antal bleven en Del udvidet, og samtidig er en lignende Ordning truffen med Kgl. Bibliotek samt med Dansk geologisk Forening og enkelte private Indehavere af Tidsskrifter, der ikke tilgaar Museets Bibliotek. Ved denne elskværdige Imødekommenhed er Museet sat i Stand til i Forbindelse med sit Bibliotek at aabne let Adgang til over 150 Tidsskrifter og periodiske Skrifter, til hvis Fremlæggelse der er indrettet en særlig Reol.

b. Erhvervelse af en Del af afdøde Professor Ussings efterladte Bogsamling.

Paa Finansloven for 1912—13 blev under Universitetets Udgiftspost c. 4., Det mineralogisk-geognostiske Museum, bevilget ekstraordinært 997 Kr. 05 Øre til Erhvervelse for Museet af en Del af afdøde Professor N. V. Ussings efterladte Bogsamling, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B. Sp. 1469—70. Bevillingen blev givet efter et af Kvæstor under 21. November 1911 og Konsistorium under 28. s. M. anbefalet Andragende af 8. s. M. fra

den konstituerede Bestyrer af Museet Professor, Dr. E. Strömngren. Andragendet var saalydende:

»Ved Professor Ussings uventede Død den 23. Juli 1911 er Mineralogisk Museum pludselig blevet stillet overfor Opgaver, som det ikke er i Stand til fuldt ud at løse ved Hjælp af sit ordinære Budget. Der sigtes herved til de Erhvervelser fra Professor Ussings Bo, som det ikke alene vilde være ønskeligt at foretage, men som det, under Hensyntagen til Museets Tarv, for en Del tillige vilde være uforsvarligt at undlade. Blandt disse stiller sig i første Række Erhvervelse af de Dele af Professor Ussings Bogsamling, der supplerer Museets Bibliotek, en Erhvervelse, der er saa meget mere paatrængende, som disse Dele under Professor Ussings Levetid altid beredvilligt har været stillede til Disposition, og saaledes, om end i privat Besiddelse, paa en Maade har dannet et værdifuldt Supplement til Museets eget Bibliotek.

Fra Professor Ussings Haand forelaa der ved hans saa tidlige Død ingen Bestemmelser om, hvorledes der skulde forholdes med Hensyn til hans Bogsamling; da der herhjemme ikke vilde være Marked for en saa betydelig Bogsamling af speciel Karakter, vil det for hans Efterladte være den naturligste Vej at gaa, at tilbyde den som samlet Helhed til et af de større udenlandske Antikvariater for derved at faa den afhændet paa de bedst mulige Vilkaar.

Enkeprofessorinde Ussing har imidlertid stillet sig overordentlig velvillig overfor et fra Museet fremsat Ønske om, at dette skulde have Ret til forlods at udtage til sit Bibliotek alt, hvad det maatte have Brug for, og har indvilliget i, at dette skete til en, af Museet selv fastsat, passende Pris, forinden der derefter blev foretaget Skridt til at afhænde Resten paa en anden Maade.

I den senere Tid er der derfor fra Museets Side blevet foretaget en nøje Gennemgang af Professor Ussings Bogsamling, og alt, hvad det maatte være af Betydning at erhverve, er blevet fraskilt vurderet. Ved Udtagningen er der gaaet frem efter det Princip, at der af Særtryk i Almindelighed kun er udtaget, hvad der ikke i Forvejen fandtes i de let tilgængelige Tidsskrifter; derimod er der af Særtryk, der enten gennem Forfatter eller Emne er knyttet til Danmark, udtaget alt, som Museet ikke i Forvejen var i Besiddelse af som Særtryk, selv om det i Forvejen havde det tilgængeligt i Tidsskrifter, et Princip, som alt igennem Aarene er fulgt for den danske Litteratur. Selvfølgelig er der af Særtryk dog kun udtaget, hvad der falder nøje indenfor Museets Fag, og det samme gælder for Haandbøger og større Enkeltværker; det ligger i Sagens Natur, at der indenfor den private Bogsamling kun fandtes faa store og kostbare Værker, som Museet ikke i Forvejen var i Besiddelse af, og af saadanne, der er erhvervede, skal derfor kun nævnes Zirkels Petrographie i 3 Bind, 2. Aufl., og Suess: Anlitz der Erde, Bd. 1—11; af mindre kostbare, men derfor betydningsfulde Arbejder, er der derimod erhvervet et større Antal, 108 forskellige Haandbøger og større Værker, og desuden de to hidtil udkomne Aargange af et nyt Tidsskrift, Geologische Rundschau, paa hvilket Museet fremtidig vil staa som Abonnent.

Vurderingen er foretaget saaledes, at Særtrykkene er vurderede til 10 Øre pr. Oktav Ark og Tavle (Dele af Ark til 5 Øre), medens Haandbøger og større Enkeltværker er vurderede til $\frac{2}{3}$ af de i Antikvarkatalogerne opførte Priser, Vurderinger, der maa anses som forsvarlige saavel i Forhold til Køber som Sælger.

Resultatet heraf er blevet:

108 Haandbøger og større Enkeltværker	541,65 Kr.
2 Aargange af Geologische Rundschau	14,00 —
1430 Særtryk	440,40 —
I alt	997,05 Kr.

Foruden de her nævnte Dele af Bogsamlingen, hvortil der saaledes søges en Bevilling af 997,05 Kroner, vil der for Museet yderligere blive at erhverve en Del geologiske og topografiske Kort, samt en Del Fotografier af geologisk Interesse. Summen for disse lader sig endnu ikke fastslaa, men den vil dog neppe blive betydeligere, end at Museet vil være i Stand til at udrede den af sit aarlige Tilskud. Museet vilde heller ikke have henvendt sig til det høje Ministerium med Anmodning om det til Erhvervelsen af Bogsamlingen nødvendige fulde Beløb, saafremt der ikke endnu forestod Erhvervelse af det Professor Ussing tilhørende, til mineralogisk-petrografiske Undersøgelser indrettede Mikroskop, der er vurderet til 300 Kr., samt eventuelt to Arkivskabe til et samlet Beløb af 200 Kr. Ogsaa disse Dele tænkes anskaffede for det ordinære Tilskud, men derved stilles der saa store Fordringer til dette, at der ikke kan udredes noget Beløb til Boganskaffelserne, der gennem Katalogisering og paa anden Maade ogsaa vil stille Krav til de aarlige Midler.

Man tillader sig derfor til Erhvervelse af en Del af afdøde Professor N. V. Ussings Bogsamling at søge Bevilling paa 997,05 Kroner en Gang for alle.«

c. *Andre Sager.*

Paa Finansloven for 1912—13 blev Museets Annuum nedsat med 900 Kr. til 5380 Kr. under Hensyn til, at der i en Aarrække havde vist sig en betydelig Besparelse paa Museets Brændselsforbrug, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg A. Sp. 1175—76.

9. Det kemiske Laboratorium.

a. *Aarsberetning 1911—12.*

(Professor, Dr. E. Bülmann.)

Undervisningen i Laboratorierne benyttedes i Efteraarshalvaaret 1911 af 187 Universitetsstuderende med 452 ugentlige Arbejdsdage, i Foraarshalvaaret 1912 af 165 med 312 ugentlige Arbejdsdage. Den videregaaende Undervisning i organisk Kemi benyttedes i Efteraarshalvaaret 1911 af 18, i Foraarshalvaaret 1912 af 21 polytekniske Studerende (Fabrikingeniører) med 4-5 ugentlige Arbejdsdage hver. Endelig havde en Del Studerende Repetitionsovelser forud for de praktiske Prøver. I Undervisningsarbejdet deltog Inspektør, Cand. polyt. Aage Kirschner, Dr. Chr. Winther,

Dr. N. Bjerrum, Cand. polyt. V. Farsøe og Cand. Rørdam, samt som Vikar Frk. Cand. polyt. Agnes Hoff.

De under Laboratoriet henlagte Eksaminatorier over Kemi afholdtes ved Hjælp af Assisterterne Dr. Chr. Winther, Dr. N. Bjerrum og Cand. polyt. V. Farsøe. I Efteraarshalvaaret 1911 (organisk Kemi) deltog 96 Studerende, i Foraarshalvaaret 1912 (uorganisk Kemi) 121 Studerende, fordelte i hvert Halvaar paa 4 Hold à 3 ugentlige Timer.

Laboratoriets *Auditorier* og *Forelæsningsmateriel* har foruden til de anførte Eksaminatorier været benyttet til de af Laboratoriets Bestyrer afholdte Eksaminatorier over organisk Kemi for Viderekomne (Efteraar 1911) og Forelæsninger over organisk Kemi (Foraar 1912), til en af Dr. Winther afholdt Forelæsningsrække over analytisk Kemi og til en af Dr. Bjerrum afholdt Række Forelæsninger over Atomernes og Molekylernes Bevægelser.

Personalia. Den 1. September 1911 fratraadte Frk. Stud. mag. Ulla Starcke Stillingen som Assistent ved Laboratoriet. Cand. Rørdam konstitueredes fra samme Dato i den ledigblevne Stilling.

Økonomiske Forhold. Med Ministeriets Billigelse solgtes i Efteraarshalvaaret 1911 en Del Platinaffald, nemlig 1096 g, hvorfor indkom 5265 Kr. 72 Øre. Beløbet anvendtes navnlig til Indkøb af Tidsskrifter og Maaleapparater samt til Anskaffelse af nogle Bogskabe til Laboratoriets Haandbibliotek.

b. Forslag om Oprettelse af 15 nye Fripladser til Øvelserne ved Laboratoriet og 30 Fripladser til de af Assisterterne afholdte Eksaminatorier.

Med det matematisk-naturvidenskabelige Fakultets anbefaling af 18. Februar 1911 modtog Konsistorium et saalydende Andragende af 10. s. M. fra Laboratoriets Bestyrer, Professor Büllmann:

»Undertegnede Bestyrer for Universitetets kemiske Laboratorium tillader sig herved at anmode det høje Konsistorium om at søge tilvejebragt Midler, for hvilke der kan gives trængende Studenter fri Adgang til Laboratoriets Øvelser og til de ved Laboratoriets Assisterter afholdte Eksaminatorier i uorganisk og organisk Kemi.

For de fleste af de Studerende (studiosi magisterii og medicinæ), for hvilke dette vil have Betydning, falder Øvelserne og Eksaminatorierne i 2det og 3die Semester af deres Studietid, altsaa paa et Tidspunkt, hvor de kun i yderst ringe Grad kan have Adgang til Stipendier. Udgiften til kemiske Øvelser og Eksaminatorier er 18—24 Kr. for hvert Semester foruden 6 Kr. i Depositum for de — for en stor Del uundgaelige — Beskadigelser af Apparater o. l., alt i alt en Udgift, der hviler tungt paa dem, hvem Hjemmet eller andre kan skaffe det daglige under Studietiden, men som ikke har Midler til en saadan Ekstraudgift. For Laboratoriet er det overordentligt pinligt at maatte forlange Adgangskort betalt af de mange ildestillede Studenter, som de Fripladser, Laboratoriets Bestyrer raader over, ikke naar at hjælpe, idet hverken de gældende Bestemmelser eller Hensynet til Laboratoriets økonomiske Forhold tillader en Forøgelse af det Antal Fripladser, der opretholdes derved, at Laboratoriet undværer Indtægten af Adgangskort fra de paagældende.

Om disse Fripladser skal jeg tillade mig at oplyse, at det ved kultusministeriel Skrivelse af 25. Marts 1868 blev bestemt, at Laboratoriets Bestyrer kan bortgive 3 Fripladser i hvert Semester til trængende Studenter, samt at Antallet ved senere kultusministerielle Skrivelser forøgedes den 11. Oktober 1873 til 5, den 27. Maj 1879 til 10 og endelig den 3. November 1880 til 15, det nuværende Antal; i alle Tilfælde gælder dog Tilladelsen til at uddele Fripladser med det Forbehold, at Besøget paa Laboratoriet er tilstrækkelig stort til, at Indtægtstabt kan bæres. Forudsætningen herfor er aabenbart, at de Studerendes Betaling for Adgangskort mere end dækker den Udgift, hver Deltager paafører Laboratoriet. Muligvis har dette været Tilfældet i sin Tid, da Betalingen for Adgangskort var ansat 33 pCt. højere end nu, og da den i Laboratoriets Vedtægter (kultusministeriel Skrivelse af 21. Juli 1858) hjemlede Ret til at lade de Studerende selv afholde en hel Del Udgifter, som nu i en meget lang Aarrække har været overtagne af Laboratoriet, formodentlig blev udnyttet. Under de nuværende Forhold holder denne Forudsætning derimod ikke Stik.

Den Tilvækst, de Studerendes Antal har faaet, siden Fripladsernes Antal sidste Gang forøgedes, er meget betydelig. I Foraarshalvaaret 1880 besøgte Laboratoriet af 75 Universitetsstuderende, i Efteraarshalvaaret 1880 af 68 (foruden 61, resp. 67 farmaceutiske og polytekniske Studerende), medens Tallene i 1910 var henholdsvis 186 og 185 Universitetsstuderende. Under disse Forhold mener jeg, at Fripladsernes Antal bør fordobles, og da de Studerende i Reglen besøger Laboratoriet 2 Arbejdsdage i et Semester og 3 i et andet eller et dertil svarende Antal Arbejdsdage fordelt over flere Semestre, tillader jeg mig, idet Betalingen for hver Arbejdsdag er 6 Kr., at foreslaa, at der til Uddeling af Fripladser ved Øvelserne i Laboratoriet skaffes et Beløb paa 450 Kr. aarlig. For denne Sum vil der kunne skaffes fri Adgang til Øvelserne for 15 Studerende i hvert Semester, saa at der med de forhaandenværende 15 Fripladser vil kunne disponeres over ialt 30 Fripladser.

Eksaminatorierne i uorganisk og organisk Kemi afholdes ved Laboratoriets Assistenters, hvis Arbejde honoreres dels ved et aarligt Statstilskud (optaget paa Finansloven for 1905—06) paa 900 Kr., dels ved Indtægten af Adgangskort til Eksaminatorierne, der løses i *Kvæsturen* og betales med 6 Kr. for hvert af de to Halvaar, Eksaminatorierne strækker sig over. Denne Lønningsmaade medfører, at der ikke uden Tab for Assistenterne kan gives Friplads til disse Eksaminatorier, med mindre der skaffes Erstatning for den af de paagældende Studerende ikke ydede Betaling. Tilslutningen til disse Eksaminatorier overgaar langt, hvad man har forudset ved deres Oprettelse, hvorfor Assistenterne maa arbejde med flere Eksaminatoriehold end oprindelig tænkt; som Følge heraf er deres Honorar for hvert Hold allerede nu lavere, end Meningen oprindelig har været, og lavere end Betalingen for ganske tilsvarende Eksaminatorier, som afholdes under den polytekniske Lærestalt. Jeg har ment her at burde omtale dette økonomiske Forhold, uden dog allerede i denne Skrivelse at ville fremkomme med Forslag om en passende Forøgelse af det nuværende Tilskud.

Derimod tillader jeg mig at anmode det høje Konsistorium om at udvirke, at der tilvejebringes Midler til Oprettelse af Fripladser ved disse

Eksaminatorier, som udgør et meget værdifuldt Led i de Studerendes Undervisning. Antallet af Fripladser mener jeg bør være det samme som ved Øvelserne, ialt altsaa 30 i hvert Halvaar. Den samlede Udgift ved Oprettelsen af disse Fripladser vil blive 360 Kr. om Aaret.

Idet jeg tillader mig at udtale Haabet om, at der maa kunne findes Midler til snart at fremme denne for mange trængende yngre Studenter ikke uvigtige Sag, ønsker jeg til Slutning, skønt det formentlig fremgaar af den givne Fremstilling, at fremhæve, at de foreslaaede Fripladsers Oprettelse ikke paa nogen Maade medfører en Indtægtsforøgelse for Laboratoriet eller dets Assistenten.«

I Anledning af dette Andragende udtalte Kvæstor i Skrivelse af 4. Maj 1911 bl. a. følgende:

»Det er foran udtalt, at Laboratoriets Annuum ikke vil kunne bære den Udgift af ialt 810 Kr. aarlig, som Oprettelsen af 15 nye Fripladser ved Laboratoriets Øvelser og 30 Fripladser ved Eksaminatorierne vil medføre. Paa den anden Side er det af Professor Biilmann stærkt fremhævet, at Oprettelsen af de paagældende Fripladser ikke paa nogen Maade vil bringe Laboratoriet eller dets Assistenten nogen Indtægtsforøgelse, og det kan derfor synes rimeligt at søge det til Fripladsernes Oprettelse fornødne Beløb tilvejebragt ikke ved en Forøgelse af det til Universitetets kemiske Laboratorium bevilgede Annuum, men ved en Bevilling af 810 Kr. under Kommunitetets Budget, idet det ommeldte Beløb skal anvendes til at skaffe ubemidlede Universitetsstuderende gratis Adgang til Laboratoriets Øvelser og Eksaminatorier. Af Professor Biilmann er det betonet, at det ofte er overordentlig pinligt at maatte kræve Betaling for Adgangskort af fattige unge Studenter, saameget mere som de i de første Semestre af deres Studietid kun har ringe Adgang til Stipendier; men da de 15 Fripladser, hvorover der nu kan raades, langtfra kan komme alle kvalificerede til Gode, er det uundgaeligt at maatte paanøde adskillige Studerende en Udgift, som de ikke har Evne til at bære. Det kunde da synes rimeligt, at man fra Kommunitetets Side søgte at afhjælpe den saaledes tilstedeværende Trang, og det saa meget mere, som der allerede nu af Kommunitetet ydes Bidrag til fri Undervisning af Studerende. Ved Finansloven for 1875—76, jfr. Rigsdagstidenden for 1874—75, Tillæg B., Sp. 481—82, er nemlig under Kommunitetets Udgiftspost 2. b. bevilget et Beløb af 3000 Kr. til fri Undervisning for uformuende Elever ved den polytekniske Læreanstalt, og ved forskellige Finanslovbevillinger, hvorom nærmere Oplysning indeholdes i Anmærkningerne til Finanslovforslaget for 1911—12, jfr. Rigsdagstidenden for 1910—11, Tillæg A., Sp. 1205—06, er dette Beløb gentagne Gange blevet forøget, indtil det ved Finansloven for 1904—05, jfr. Rigsdagstidenden for 1903—04, Tillæg A., Sp. 1075—78, ansattes til den nuværende Størrelse af 10.000 Kr. Under denne Konto paa Kommunitetets Budget vil formentlig det ovenanførte Beløb af 810 Kr., for hvilket der ønskes givet uformuende Universitetsstuderende Adgang til fri Undervisning ved kemisk Laboratorium, passende kunne anbringes. Ved Optagelsen af en Udgift som den ommeldte under Kommunitetets Budget vil der dog kunne opstaa det Spørgsmaal, om ikke Bevilgelsen af et Beløb til Fripladser ved Universitetets kemiske Laboratorium vil kunne medføre

som Konsekvens, at der ogsaa fra andre Universitetslaboratoriers Side vil kunne rejses saadanne Krav om Bevilgelse af Fripladser, at det kunde volde Betænkelighed at henføre det her omhandlede Beløb under Kommunitetets Budget. Det ses dog ikke, at der udfra en saadan Betragtning vil kunne rejses nogen Indvending af Betydning imod en Udredelse af Kommunitetets Midler af det ommeldte Beløb. For Adgangen til Universitetets øvrige talrige Laboratorier udredes der kun Betaling til det fysiologiske, det medico-fysiske, det bakteriologiske og det juridiske Laboratorium, og Betalingen for de paagældende Adgangskort, henholdsvis 8 Kr., 6 Kr., 8 Kr. og 6 Kr., er saa ringe, at det fra Kommunitetets Side næppe vil kunne give Anledning til Betænkelighed, om det fra disse Laboratorier skulde blive gjort gældende, at der ogsaa for deres Vedkommende er Trang tilstede til en Bevilling paa Kommunitetets Budget til Fripladser til uformuende Studenter.

I Henhold til det saaledes anførte skal man efter Konference med inspector quæsturæ Professor, Dr. Ussing tjenstlig foreslaa det indstillet til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at Kommunitetets Udgiftspost 2. b., Til Understøttelse dels for Studerende — derunder Kvinder —, som ikke have Adgang til de egentlige Universitetsstipendier, dels for saadanne akademiske Borgere i de første Universitetsaar, som have nydt eller kunde have nydt Understøttelse af Konto a., paa Forslaget til Finansloven for 1912—13 søges forhøjet med 810 Kr., hvoraf 450 Kr. anvendes til Uddeling til Universitetsstuderende af 15 Fripladser i hvert Semester ved Øvelserne i Universitetets kemiske Laboratorium og 360 Kr. til Uddeling til Universitetsstuderende af 30 Fripladser ved de ved samme Laboratorium af dettes Assisterter afholdte Eksaminatorier i uorganisk og organisk Kemi. «

Konsistorium indstillede under 29. Maj 1911, at Sagen søgtes fremmet paa den af Kvæstor foreslaaede Maade, men modtog under 4. December s. A. Meddelelse fra Ministeriet om, at det ikke saa sig i Stand til at bevilge det ansøgte.

c. Andre Sager.

Efter en af det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet og Konsistorium anbefalet Indstilling fra Laboratoriets Bestyrer om Tilladelse til at sælge 1000—1500 Gram af Universitetets kemiske Laboratoriums Platinbeholdning for en Pris af over 5000 Mk. pr. kg, saaledes at den herved indkomne Sum anvendtes til Komplettering af Laboratoriets Inventar og Instrumentsamling, meddelte Ministeriet 12. Juli 1911, at det bifaldt, at det paagældende Salg foretoges som indstillet, men maatte nære Betænkelighed ved at bevilge, at Beløbet anvendtes som ansøgt, og derfor vilde have Sagen forsaavidt stillet i Bero, til man havde haft Lejlighed til at forhandle med Finansudvalget om dette Forhold. Under 4. September s. A. indsendte Konsistorium Bestyrerens Indberetning om det stedfundne Salg, hvorefter Ministeriet 16. December 1911 bifaldt, at den ved Salget indvundne Sum af 5.265 Kr. 72 Øre anvendtes dels til Anskaffelse af Bogskabe og Bøger til Laboratoriet, dels til Indkøb af forskellige Instrumenter og Apparater, saaledes at der for Anvendelsen af Beløbet vilde være at aflægge behørig dokumenteret Regnskab til Universitetskræsturen.

— Under 6. Juni 1911 indstillede Bestyreren, at der søgtes bevilget Lønning til en 5te Assistent ved Laboratoriet. Under Henviſning til dette Andragende, hvorom Beretning vil blive givet i et senere Hefte af Aarbogen, ansøgte Bestyreren i en Skrivelse af 27. s. M. om Tilladelse til som midlertidig Foranstaltning at maatte anvende indtil 300 Kr. af Laboratoriets Annuum til timelønnet Medhjælp ved Undervisningen i Efteraars-halvaaret 1911, idet en afgaaende Assistent (Frk. Ulla Starcke) var villig til at overtage nogle Undervisningstimer. Dette Andragende bevilgede Ministeriet 4. September 1911 efter Konsistoriums Indstilling af 31. Juli s. A.

— Under 3. Juli 1912 bifaldt Konsistorium efter Bestyrerens Indstilling, at Varetagelsen af Laboratoriets løbende Forretninger under hans Bortrejse fra 22. August til Begyndelsen af Oktober overdroges Inspektør Kirschner saaledes, at Bestyreren før sin Afrejse forsynede Inspektoren med Anvisninger paa de Beløb, som det kunde forudses nødvendigt at hæve i Kvæsturen til Laboratoriets daglige Drift.

10. Det astronomiske Observatorium.

a. Beretning om den anden Observatoriekommission af 7. December 1903 og om den tredie Observatoriekommission af 5. September 1907. — Forslag fra Professor, Dr. phil. E. Strömrgren vedrørende en Omorganisation af Universitetets Observatorium m. m. Bevilling af Kommunitetets Midler til Anskaffelse af Instrumenter til Observatoriet, samt Forhøjelse af Observatoriets Annuum.

(Jfr. om den første Observatoriekommission Aarb. 1891—92, S. 907—56; om den anden Aarb. 1903—04, S. 1249, 1904—05, S. 340; om den tredie Aarb. 1907—08, S. 180, 1909—10, S. 1055—56; jfr. desuden Aarb. 1906—07, S. 768—70.)

Under 7. December 1903 modtog Konsistorium fra Ministeriet en Skrivelse, saalydende:

»Efter at den til Undersøgelse af forskellige Forhold vedrørende Universitetets astronomiske Observatorium nedsatte Kommission i 1891 havde afgivet Betænkning, blev den paatænkte Flytning af Observatoriet stillet i Bero indtil videre, men da der nu er forelagt Rigsdagen et Forslag til Lov om Københavns Personbanegaard m. m., hvorved der tilsigtes givet Boulevardbanen en noget ændret Beliggenhed længere mod Nordvest over mod Observatoriet end tidligere paatænkt, maa Ministeriet finde, at Tidspunktet er kommet til at tage Spørgsmaalet om Observatoriets Flytning op til fornyet Overvejelse. Idet man gaar ud fra, at det vil være nødvendigt at indrette et Observatorium til videnskabelige Undersøgelser andetsteds, medens Universitetsundervisningen mulig kan forblive paa sit nuværende Sted, anser Ministeriet det for ønskeligt, at disse Spørgsmaal underkastes en Overvejelse af en Kommission.

Ministeriet har derfor ved Skrivelse af Dags Dato anmodet Hans Excellence Gehejmekonferensraad Dr. phil. & med. Jul. Thomsen, Generaldirektør for Statsbanedriften Ambt, Oberst af Generalstaben Rasmussen,

Kvæstor ved Universitetet Hørring, Professor ved Universitetet Thiele, Observator ved det astronomiske Observatorium Pechüle og kgl. Bygningsinspektør Arkitekt Martin Borch om under Forsæde af førstnævnte at sammentræde i en saadan Kommission.

- Ved at meddele D'Hrr. Rektor og Professorer dette til behagelig Efterretning skal man anmode samme om at ville fremkomme med de Ønsker og Udtalelser, som der eventuelt maatte findes Anledning til.«

Under 4. Januar 1904 indsendte Konsistorium derefter til Ministeriet en Erklæring fra det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet af 16. December 1903, saalydende:

»I Skrivelse af 10. December har det høje Konsistorium udbedt sig Fakultetets Ytringer i Anledning af Skrivelse fra Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet af 7. December angaaende Spørgsmaalet om Astronomisk Observatoriums Flytning m. m. og denne Sags Overvejelse ved en særlig Kommission.

Idet Fakultetet venter senere at faa Lejlighed til at udtale sig, inden den definitive Ordning træffes, skal det nu, foranlediget ved ovennævnte Skrivelse, udtale, at den af Ministeriet antydede Ordning, som Kommissionen skal behandle, er den for Universitetsundervisningen heldigste. Universitetet vil være bedre tjent med, at dets Astronom og Studenternes Øvelsesplads bliver her i Byen, end om de, for at Observatoriet ikke skal skades alt for stærkt ved Storbyens Nærhed, maatte flytte bort, langt uden for dennes Omraade.

I Forhold til det begærede Professorat i praktisk Matematik*) forandres intet, kun bliver Fordringen om, at Professor astronomiæ frigøres for dette Fag, forsaavidt mere paatrængende, som der fremtidig vil blive Brug for flere egentlige Astronomer end nu. En Mangel vil det være, at Universitetsprofessoren vil være afskaaren fra egentlig Observatorievirksomhed og derfor som Regel vil helde over mod Fagets teoretiske Side. Mulig kunde den Ordning blive ønskelig, at han og Bestyreren af det vordende Observatorium fik Tilhold om at vikariere for hinanden omtrent hvert fjerde Semester. En Vanskelighed vil fremkomme derved, at en Del af Observatoriets Bibliotek har væsentlig Betydning for andre beslægtede Videnskaber; det er for Tiden det eneste Oplagssted for meget, som Matematikerne har Brug for, og ved en eventuel Deling af Biblioteket bør derfor tages Hensyn hertil, og saadanne Dele af Biblioteket bør blive her i Byen.

I Forbindelse hermed tillader Fakultetet sig fremdeles at henstille, at der til det ønskede matematiske Laboratorium**) overlades noget af den Plads, som bliver ledig paa det nuværende Observatorium; derved vilde der opnaas let Adgang til det af Biblioteket, som bliver tilbage, og som da kan omdannes til et fælles Laboratoriebibliotek for Astronomi og Matematik.«

*) Jfr. Aarb. 1903—04, S. 879—81, 1905—06, S. 413—15, 1907—08, S. 117—19 og 144—45, 1908—09, S. 486—88, 1910—11, S. 59—60.

**) Jfr. Aarb. 1903—04, S. 875—79, 1906—07, S. 768—70.

Den under 7. December 1903 nedsatte Kommission afgav i Juni 1904 følgende

Betænkning angaaende det astronomiske Observatorium.

»Under 7. December 1903 nedsatte Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet en Kommission bestaaende af:

Geheimekonferensraad, Dr. med. & phil. *Julius Thomsen*,

Generaldirektør for Statsbanedriften *Ambt*,

Chef for Generalstabens topografiske Afdeling, Oberst *E. C. Rasmussen*,

Kvæstor ved Universitetet og Sorø Akademi *T. Hørring*,

Professor astronomiæ ved Universitetet, Dr. phil. *T. N. Thiele*,

Observator *C. F. Pechüle* og

Kongelig Bygningsinspektør, Arkitekt *Martin Borch*,

med førstnævnte som Formand og Assistent i Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, Cand. juris *Sthyr* som Sekretær. Kommissionens Hverv var at udtale sig om, hvorvidt det i Anledning af den foreslaaede nu vedtagne Boulevardbanes Gennemførelse maatte være nødvendigt at indrette et Observatorium til videnskabelige Undersøgelser andetsteds, medens Universitetsundervisningen mulig kunde forblive paa sit nuværende Sted.

Efter at have afsluttet vore Arbejder angaaende denne Sag har vi den Ære herved at afgive følgende Betænkning:

Universitetets astronomiske Observatorium har det Hverv dels at give saavel teoretisk som praktisk Undervisning i Astronomi til Universitetets og andre Studerende, dels at udføre de Iagttagelser og Maalinger, som den astronomiske Videnskabs Udvikling fordrer, eller som er planlagte ved internationale Overenskomster; til den sidste Virksomhed knytter sig endvidere den daglige Tidstjeneste.

For 40 Aar siden, da det nuværende Observatorium blev bygget, var dets Beliggenhed i en Udkant af Byen gunstig for dets Virksomhed; men ved Byens stærke Udvikling er Forholdene i høj Grad forandrede, saaledes at en væsentlig Del af Observatoriets Virksomhed lider under de forandrede Omgivelser, den røgfyldte Atmosfære, den stærke Gadebelysning m. m.

I endnu højere Grad vil dette nu blive Tilfældet, naar en Jernbane føres tæt op til Observatoriets Grund; thi Trafikken paa en saadan Bane vil ved de uundgaaelige Rystelser, som den medfører, næsten umuliggøre Udførelsen af Størstedelen af de Præcisionsarbejder, der paahviler Observatoriet som videnskabelig Institution. Derimod vil den Del af Observatoriets Virksomhed, der knytter sig til Universitetsundervisningen, ikke i nogen væsentlig Grad blive hemmet ved det paatænkte Jernbaneanlæg, idet Undervisningen i Benyttelsen af Kikkerter og andre astronomiske Instrumenter kan henlægges til passende Tider af Døgnet.

Ved en nøjere Overvejelse af samtlige, Observatoriets Virksomhed vedrørende Forhold er Kommissionen enstemmig kommen til det Resultat at maatte foreslaa en fremtidig Deling af Observatoriets Virksomhed, saaledes at den almindelige, saavel teoretiske som praktiske, Undervisning i Astronomi samt den daglige Tidstjeneste forbliver ligesom hidtil ved Universitetets astronomiske Observatorium under Be-

styrelse af Universitetets Professor astronomiæ, medens derimod Observatoriets øvrige Virksomhed, de planlagte videnskabelige Arbejder m. m., overføres til et nyt Observatorium, beliggende uden for København og fjernt fra Jernbaner og andre forstyrrende Indflydelser.

Et saadant nyt Observatorium maatte da kunne yde videregaaende Studerende og yngre Astronomer Lejlighed til under et længere Ophold i samme at uddannes i praktisk Retning, om fornødent ved Hjælp af eventuelt bevilgede Kommunitetsstipendier, ligesom der ogsaa til dette Observatorium kunde knyttes de under den danske Gradmaaling og Generalstabens topografiske Afdeling henhørende Undersøgelser vedrørende Gradmaalingen, Tyngdekraftens Variation, Justering af geodætiske Instrumenter m. m.

Det nye Observatorium bør have sin egen selvstændige Bestyrer og ikke staa i noget Afhængighedsforhold til Universitetets Observatorium ud over det, som stadig finder Sted mellem Institutioner med et beslægtet Formaal og fælles Interesser.

En saadan Deling af Universitets Observatoriets hidtidige dobbelte Formaal, dels pædagogiske dels videnskabelige, vil utvivlsomt medføre en væsentlig Fordel i begge Retninger; thi den praktiske Undervisning i Benyttelsen af Instrumenterne lider selvfølgelig, naar Instrumenterne ofte i længere Tid skal benyttes til nødvendige videnskabelige Arbejder, medens paa den anden Side Hensynet til Undervisningens Tarv ofte kan virke hemmende paa Udførelsen af videnskabelige astronomiske Arbejder. Ved en Deling af den nuværende dobbelte Virksomhed imellem to Observatorier vil ethvert af disse kunne arbejde uafhængigt af det andet for sit særlige Formaal. Eneretten til at lade trykke og forhandle Almanakker og Kalendere forudsættes bevaret for Universitetet, saaledes at i Forbindelse dermed Ansaret og Omsorgen for Almanakken og dens Beregning vedblivende paahviler Konsistorium.

Hvorledes Kommissionen har tænkt sig den foreslaaede Deling udført med Hensyn til de til samme knyttede Enkeltheder, vil fremgaa af nedenstaaende Bemærkninger og de samme ledsagende Bilag.

Den foreslaaede Deling af det nuværende Universitets Observatoriums Virksomhed vil selvfølgelig medføre en Fordeling af Instrumenter, Bøger m. m. imellem de tvende Institutioner. Delingen tænkes udført paa den Maade, at det nuværende Observatorium afgiver til det nye alle Instrumenter, Ure, Maaleredskaber, Bøger m. m., som ikke har Betydning for den almindelige astronomiske Undervisning, og over hvilken der er optaget en Fortegnelse i Bilag 1., der dog navnlig for Bøgernes Vedkommende maa specialiseres ved Forhandling med Universitetet, naar det nye Observatorium har faaet sin Bestyrelse. Særlig skal nævnes den store astro-fotografiske Kikkert, som overføres til det nye Observatorium, medens Observatoriets ældre store Refraktor, som i en Række Aar har været magasineret, atter opstilles paa sin gamle Plads under Drejekuplen, efter at en fornøden Udbedring af Refraktorens Bevægelsesapparat er foretaget.

Det nye Observatorium kan selvfølgelig ikke fuldt monteres ved Hjælp af de overførte Instrumenter, Bøger m. m., saa at nogle Instrumenter og Bøger maa anskaffes fra nyt, hvorover der findes et Overslag i Bilag 2. Som Vederlag for, hvad Universitets Observatoriet saaledes afgiver til det nye, bør dette i Fremtiden som Regel afgive til Universitets Observatoriet de Instrumenter m. m., som ved at forældes eller beskadiges bliver uanvendelige for dets egne Formaal. Dette vil saaledes dels efterhaanden forøge sin Samling af Sager af Interesse for Astronomiens Historie, dels forsynes med Materiale til de Studerendes Øvelser.

Bygningsanlægget for det nye Observatorium fremgaar af Situationsplanen Bilag 3, som dog kan undergaa nogen Ændring af Hensyn til det Terrain, som man maatte vælge til Byggeplads. Det bestaar af:

- en Kuppelbygning for den store astro-fotografiske Kikkert,
 - et Meridianhus,
 - en mindre Bygning til et nyt Instrument, over hvis Anskaffelse Overslag findes i Bilag 2,
 - en lignende lille Bygning til Opstilling af Gradmaalingens Theodolith,
 - en Urkælder og en Pendulkælder,
 - en Bygning bestemt til Bibliotek med Arbejdsrum og Lokale for Samling, Bolig for Bestyreren og Assistenten, samt nogle Værelser for videregaaende Studerende, besøgende Videnskabsmænd og Gradmaalingens Observator,
 - et Økonomihus og
 - et Maskinhus med Boliger for Opsynsmand og Betjent.
- Overslag over Udgifterne ved disse Anlæg findes i Bilag 4.
Personalet ved de tvende Observatorier vilde blive

- 1) for Universitetets astronomiske Observatorium: Professor astronomiæ som Bestyrer, en Assistent og en Betjent, som alle har Bolig paa Observatoriet, hvorimod Observatorstillingen bortfalder,
- 2) for det nye Observatorium: en Bestyrer, en Assistent, en Opsynsmand, som maa være fortrolig med Pasning af Instrumenter og Maskiner og kunne foretage mindre Reparationer ved disse, endvidere en Betjent; de har alle Bolig ved Observatoriet.

Udgiften, som følger af den foreslaaede Deling af den astronomiske Virksomhed, bliver dels en Udgift en Gang for alle til de fornødne Byggeforetagender og Anskaffelsen af nogle Instrumenter og Bøger m. m., dels en forøget aarlig Udgift, som fremkommer ved Lønninger for det nye Observatoriums Personale og ved dets Drift, hvorimod den aarlige Udgift til Universitets Observatoriet formindskes ved Inddragelsen af Observatorstillingen ved samme m. m. Størrelsen af disse Udgiftsposter, der dog i en vis Grad vil blive afhængige af Beliggenheden, som vælges for det nye Observatorium, fremgaar af Bilagene 4, 5 og 6.

Angaaende Pladsen for det nye Observatorium kan Kommissionen henvise til Bilag 7, hvor Oplysning findes om nogle formentlig egnede Steder. Naar Kommissionen ikke mener allerede nu at burde udtale sig bestemt for en af de paa pegede Pladser, er Anledningen den, at man ifølge Oplysninger fra Generaldirektor Ambt ikke kan antage, at Jern-

baneanlægget ud for det nuværende Observatorium vil blive fuldendt før efter omtrent 7 Aars Forløb, og at der saaledes er rigelig Tid til at undersøge forskellige Pladers meteorologiske Forhold, særlig med Hensyn til Nætternes Klarhed, og da først senere at bestemme sig for en Plads med gode atmosfæriske Forhold. Professor astronomiæ Thiele har derfor foreslaaet, at man skulde benytte Tiden til at lade udføre en Del Undersøgelser over Antallet af klare Nætter m. m. paa 4 Steder, fordelt over Landet, for paa Grundlag af de indvundne Iagttagelser at vælge Pladsen for det fremtidige Observatorium. Undersøgelsen antages at kunne udføres i Løbet af nogle Aar for en Udgift af c. 8.000 Kr. Saafremt Ministeriet ikke mener at burde anvende et saadant Beløb til dette Formaal, da maa Kommissionen henvise til de i Bilag 7 omtalte Steder for det nye Observatorium. Her skal kun fremhæves, at det vilde være meget ønskeligt, om Observatoriet kunde blive opført paa en Staten tilhørende Grund, hvilket dels vilde medføre en væsentlig Udgiftsbesparelse, dels sikre Observatoriet mod fremtidige forstyrrende Indflydelser fra Omgivelserne.

I Henhold til ovenstaaende og de medfølgende Bilag fremgaar det, at den foreslaaede Deling af Universitets Observatoriets Virksomhed, saaledes at det nuværende Observatorium bibeholdes som Undervisnings Observatorium, medens et nyt opføres for videnskabelig Virksomhed, vil medføre:

en Udgiften Gang for alle:

til Anlæg af Bygninger	302.400 Kr. (Bilag 4)
til nye Instrumenter og Bøger	69.500 — (— 2)
til Ændringer og Flytning m. m.	5.000 — (— 1)

I alt 376.900 Kr.

hvoraf dog 70.000 Kr. til Grunderhvervelse kan fradrages, saafremt en Staten tilhørende Grund vælges for det nye Observatorium, og en aarlig Udgiftsforandring til Lønninger og Drift

for Universitets Observatoriet af	÷ 3.150 Kr. (Bilag 5)
for det videnskabelige Observatorium af ..	+ 18.000 — (— 6)

I alt en aarlig Udgiftsforøgelse af 14.850 Kr.

hvilken Post, saafremt Staten afgiver Grund til det nye Observatorium, maa forøjes med 2.400 Kr., der i Bilag 6 er anslaaet som Forpagtningsindtægt af indkøbt Areal.«

Bilag 1.

Forslag til Fordeling af det nuværende Observatoriums Instrumenter og Bøger mellem et Undervisnings-Observatorium (U. O.) og et videnskabeligt Observatorium (V. O.).

(Med et Overslag over den dermed forbundne Udgift.)

Den Repsoldske Dobbeltrefraktor til optisk og fotografisk Brug flyttes til V. O. som dettes Hovedinstrument.

Den Jüngerske Enkeltrefraktor, som for Tiden er opmagasineret, bliver paa U. O. og opstilles der paa sin gamle Plads under den store Kuppel efter at være bleven forsynet med Finbevægelse under Urets Gang og Centralbelysning.

Det ny Repsoldske Passageinstrument flyttes til V. O., hvor det skal tjene til Tids-, Længde- og Bredde-Bestemmelser m. m.

Ækvatorealet i Havehytten (Fraunhofer Kikkert + Kometsøger) bliver paa U. O.

Meridiancirklen (Pistor og Martins) bliver paa U. O., hvor den skal tjene til Undervisning og den eventuelle Tidstjeneste. Den staar nemlig nu en Gang der og er noget forældet, saa at den betydelige Bekostning ved dens Flytning til V. O. neppe vilde betale sig, idet den da snart maatte ønskes erstattet af en ny.

Den større Kometsøger flyttes til V. O., hvor den faar en hensigtsmæssig Opstilling (se Bilag 2).

Signaluret til Nikolai Taarn bliver paa U. O. til Brug for den eventuelle Tidstjeneste.

Det ny Rieflerske Ur med Biur bliver paa U. O. til samme Brug.

Af de øvrige 4 Pendulure flyttes 2 til V. O.

Af de 2 Bokskronometre flyttes 1 til V. O.

Maaleapparatet til fotografiske Plader bliver paa U. O. som noget ubekvent, men særdeles vigtigt for Undervisningen.

Den ny Peyer-Favager Kronograf bliver ved U. O. til Brug for den eventuelle Tidstjeneste, ligesom den ældre Kronograf, der er ret slidt.

Af det nuværende Observatoriums øvrige Instrumenter, Kronometre, forældede Smaainstrumenter og Ure flyttes kun enkelte Stykker til V. O., for saa vidt de kan gøre Nytte der som Mirer eller andet, medens de som Regel bliver ved U. O. til Brug for Undervisningen og til Dannelsen af en Museums-Afdeling.

Det nuværende Observatoriums Bøger og Kort fordeles mellem U. O. og V. O. paa den Maade, at hvad der tjener ved Undervisningen, bliver paa U. O., medens det øvrige kan flyttes til V. O., for saa vidt som Hensynet til de andre offentlige Bibliotekers ringe Forsyning ikke kræver, at noget af det bliver i København. For øvrigt ordnes Fordelingen af de to Observatorijs Bestyrelser.

Omkostningerne ved den ovenfor omtalte Ændring og Genopstilling af den gamle Jüngerske Refraktor paa U. O. er af Professor Jürgensen kalkulerede til 5.000 Kr., hvortil kommer for Bygningsarbejder ved Foden (se Bilag 4,

Post 14) 1.200 —

Tilsammen 6.200 Kr.

København, den 27. April 1904.

Thiele.

C. F. Pechüle.

Bilag 2.

Forslag om, hvilke Instrumenter m. m. der skal anskaffes til det videnskabelige Observatorium (V. O.) ud over, hvad det kan modtage fra det nuværende Observatorium som ikke nødvendigt til Driften af et Undervisnings-Observatorium (U. O.), samt Overslag over Omkostningerne ved disse Anskaffelser.

Nyt Maaleapparat til bekvem Udmaaling af fotografiske Plader, nødvendigt som Biiinstrument til Dobbeltrefraktoren, se Bilag 1	2.000 Kr.
Et Stjernetids Pendulur i lufttæt Glasklokke til Brug ved Iagttagelser, der kræver finere Tidsbestemmelser, efter Rieflers Pris	4.000 —
Fotografisk Udrustning	3.000 —
Nye Smaainstrumenter, astronomiske, elektriske, meteorologiske	5.000 —
Opstilling til en Komet søger, se Bilag 1	500 —
Observationsstole, Trefodsborde og andet astronomisk Inventar ud over det i Bilag 4 omtalte	4.000 —
Regnemaskine	1.000 —
Ny Kronograf, se Bilag 1	1.000 —
Nyanskaffelser af Boger ud over de i Bilag 1 omtalte, efter et løst Skøn	13.000 —
Et nyt Instrument efter Bestyrerens Valg, for at V. O.s Arbejdsomraade ikke skal være alt for indskrænket ..	30.000 —
Flytning af Repsolds Dobbeltrefraktor og Passage Instrument til V. O. samt Opstilling af Ure og Kronograf med tilhørende Ledninger efter Professor Jürgensens Overslag 5.000 Kr., hvortil mulig kommer en mindre Udgift til Forandring i Dobbeltrefraktorens Polhøjde, sat til 1.000 Kr.	6.000 —
I alt....	<u>69.500 Kr.</u>

København, den 27. April 1904.

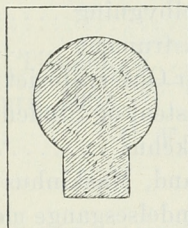
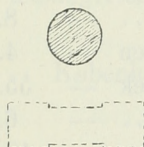
Thiele.

C. F. Pechüle.

Bilag 3.

Projekteret nyt Observatorium.

Almaalingens Kuppelbygning.



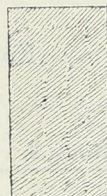
Ur- og Pendulkælder.

Til Meridianinstrument.

Kuppelbygning til Refraktorer

Maskinrum og

Stald-, Vogn- og

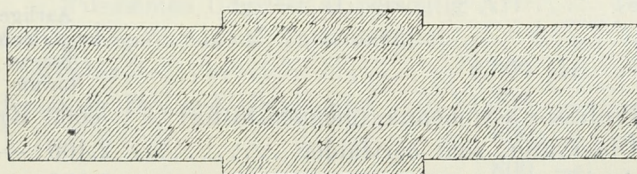


Til et nyt Instrument.

Opsynsmands-Bolig.

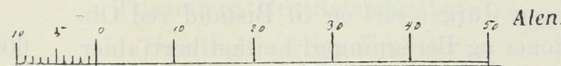
Bibliotek.

Vadskeribygning.



Assistentbolig og Værelser for studerende

Direktørbolig.



Bilag 4.*Overslag over Udgifterne ved Opførelsen af et Observatorium uden for København til videnskabelig Brug og Indretning af det nuværende Observatorium til Undervisnings-Observatorium.*

1. Indkøb af det nødvendige Areal for Bygningerne	Kr. 70.000
2. Kuppelbygning for den store Refraktor, med lav Underbygning	— 50.000
3. Meridianhus for et enkelt Instrument	— 16.000
4. Gradmaalingens Kuppelbygning	— 10.000
5. Bygning for et nyt Instrument	— 8.000
6. Ur- og Pendulkælder for Observatoriet og Gradmaalingen —	4.000
7. Bolig for Direktør, Assistent og Studenter, samt Bibliotek —	55.000
8. Staldbygning og Vadskehus	— 6.000
9. Bolig for en Opsynsmand, Maskinhus og Skorsten	— 12.000
10. 150 løbende Alen Forbindelsesgange mellem Bygningerne —	9.000
11. Drain, Kloak, Tjærebeton, Brønd, Hegn og Haveanlæg —	18.000
12. Maskinanlæg, Motorer, Akkumulatorbatteri og Lysanlæg —	14.000
13. Inventar, Heste og Vogne	— 8.000
14. Bygningsarbejde ved Forandring af Foden under det store Instrument i Københavns Observatorium	— 1.200
15. Arkitekt og Konduktør	— 15.400
16. Uforudsete Udgifter	— 5.800
Summa	<u>Kr. 302.400</u>

København, den 16. Marts 1904.

Martin Borch.

Bilag 5.*Beregning over de aarlige Udgifter ved Undervisnings-Observatoriet og Sammenligning med de aarlige Udgifter ved det nuværende Observatorium.*

	Aarlige nuværende Observa- torium	Udgifter til Undervis- nings-Obs- ervatoriet
Gage til Professor astronomiæ (gennemsnitlig) ..	5.000 Kr.	5.000 Kr.
— Observator, som bortfalder	2.400 —	—
— Assistent	1.000 —	1.000 —
Personlige Udgifter til Tilsyn med Instrumenter (Professor Jürgensen) og til Bistand ved Ob- servationer og Beregninger, hvilket bortfalder	600 —	—
Lønning til Budet	600 —	600 —
Samlede personlige Udgifter	9.600 Kr.	6.600 Kr.
Medens Universitets-Observatoriets Forsyning med ny og især med store Instrumenter hidtil ud over det her nævnte aarlige Beløb flere Gange har krævet ekstraordinære Bevillinger, vil Ud- gifterne til Nyanskaffelser til Undervisnings- Observatoriet ud over, hvad der tilflyder det fra det videnskabelige Observatorium, blive		
At overføre	9.600 Kr.	6.600 Kr.

Overført....	9.600 Kr.	6.600 Kr.
smaa. Til Reparationer, Materialforbrug og Inventar maa der paaregnes nogen Forøgelse af Udgifterne, fordi Samlingen af historisk mærkelig gamle Instrumenter nu kan faa Plads i Observatoriet og holdes opstillet som en Museumsafdeling. Udgifterne til Tidstjenesten og til Biblioteket vil blive uforandrede; derfor opstilles som beregnede Realitetsudgifter	2.650 —	2.500 —

Tilsammen 12.250 Kr. 9.100 Kr.

København, den 27. April 1904.

Thiele.

C. F. Pechüle.

Bilag 6.

Beregning over de aarlige Udgifter til det videnskabelige Observatorium.

	Aarlige Udgifter til det videnskabelige Observatorium.
Gage til Direktøren (gennemsnitlig)	5.000 Kr.
— en Assistent, der maa være nogenlunde vel lønnet, da han paa Landet ikke kan skaffe sig Bierhverv	3.000 —
— en instrumentkyndig Opsynsmand, uden hvilken Observatoriet maatte lide Tab af megen kostbar Tid og paaregne en stor Forøgelse af Udgifter til Reparationer	2.000 —
— en Betjent til Budtjeneste og Rengøring	1.000 —
Til Regnearbejde og Offentliggørelse af Resultater	2.000 —
Tilsammen Udgifter af personlig Art	13.000 Kr.
Til Anskaffelse og Reparation af Instrumenter, Bøger og Inventar	2.000 Kr.
Brændsel til Kraft og Lys ved Elektricitet	1.000 —
Hestehold	600 —
Havehold	800 —
Bygningsreparationer	3.000 —
Tilsammen Realitetsudgifter	7.400 —
Samtlige aarlige Udgifter	20.400 Kr.

Herfra vil være at fradrage en aarlig Indtægt ved Bortforpagtning af Jord under den Forudsætning, der er lagt til Grund for Beregningen af Udgifterne en Gang for alle, nemlig at der indkøbes et større Areal, af hvilket kun en mindre Del anvendes til selve Observatoriet. Denne Indtægt beregnet som 4 pCt. af 60.000 Kr. bliver

2.400 —

Udgiftsoverskud 18.000 Kr.

København, den 27. April 1904.

Thiele.

C. F. Pechüle.

Bilag 7.*Oplysninger om Steder, der kan anses for egnede*

Sted.	Højde over Havet i Meter.	Dybere liggende Dannelse.	Overflade- dannelse.
1) Eremitagesletten.....	indtil 35 m	Kridt	Morænelersle
2) Søllerød Kirkeskov.....	56 m	Nyere Kridt	Morænelersle
3) Maglebjerg i Rude Skov.....	91 m	Kridt	Morænelersle
4) Favrholm Hovedgaard.....	41 m (s. ø. for Gaarden)	Kridt	Morænelersle
5) Krogshøj i Teglstrup Hegn	68 m	Kalk	Sand
6) Terrainet ved Brofelde.....	105 m (Mørkemosebjerg)	Mergel	Morænelersle
7) Terrainet vest for Knøsen	99 m (Knøsen)	Mergel	Sand
8) Bogø	indtil 35 m		Morænelersle
9) Terrainet ved Orte Bavnehøj ...	132 m (Orte Bavnehøj)	Mergel	Sand
10) Holme Bjerge	128 m (Jelshøj)	Plastisk Ler	Morænelersle
11) Terrainet ved Ejer Bavnehøj ...	172 m (Ejer Bavnehøj)	Glimmerler og -sand	Morænelersle
12) Silkeborgterrainet	147 m (Himmelbjerg)	Glimmerler og -sand	Sand
13) Bjergelide.....	111 m	Glimmerler og -sand	Morænelersle

København, den 31. Maj 1904.

Etablering af et astronomisk Observatorium.

Nærmeste Jernbanestation. Afstand derfra.	Andre Oplysninger.
Springforbi ca. 2 km	Statsejendom. Afstand til Dyrehavens vestlige Indhegning c. 800 m. Afstand fra Fæstningsværkerne 1 à 1,5 km. Horizonten fri i vestlig og østlig Retning.
Holte—Ørholm ca. 2,5 km—2 km	Statsejendom.
Birkerød ca. 3,2 km	Statsejendom. Ebberødgaard i ca. 0,5 km Afstand. Højen har et ret betydeligt Fald (22 m paa c. 70 m).
Hillerød ca. 4 km	Statsejendom. Nogenlunde fri Horizont. Afstand fra Jernbanelinien c. 1,6 km. Paa Favrholm Grund vil ogsaa kunne findes andre Punkter, der vil være ganske vel egnede.
Helsingør, Snekkersten ca. 5 km—4,4 km	Statsejendom. Højen har indenfor en Cirkel med 50 m Radius kun ringe Fald.
Tølløse ca. 6 km	Fri Horizont.
byderup, Mørkøv ca. 6 km	Fri Horizont.
.....	Fri Horizont. Dampskibsforbindelse med Masnedsund, dog noget besværlig.
Skalbjerger ca. 4 km	Fri Horizont.
Gundestrup, Viby ca. 2 km—4 km	Fri Horizont.
Hylke ca. 8 km	Fri Horizont.
rære Stationer langs Søerne	Mange Steder Statsejendom. Fri Horizont.
Stendrup ca. 4 km	Fri Horizont.

E. C. Rasmussen.

Under 8. Juli 1904 tilsendte Ministeriet Konsistorium et Antal Eks-emplarer af den afgivne Betænkning og anmodede om, at der maatte blive udarbejdet og til Ministeriet indsendt nærmere Forslag og Overslag med Hensyn til de af Professor astronomiæ Thiele ønskede, i Betænkningen omtalte Undersøgelser over Antallet af klare Nætter m. m. paa 4 Steder fordelte over Landet. Under 9. Februar 1905 indsendte derefter Konsistorium en Erklæring af 2. s. M. fra Professor Thiele, hvori de ønskede Beregninger var foretaget.

I Henhold hertil fremsatte Ministeriet paa Finanslovforslaget for 1906—07 under § 26. IV. C. 31., jfr. Rigsdagstid. 1905—06, Tillæg A. Sp. 1645—50, Forslag om en Bevilling paa 6000 Kr. som første Del af en Bevilling paa 17.000 Kr. til astronomisk-meteorologiske Undersøgelser i Anledning af et eventuelt nyt astronomisk Observatorium; i de paa det nævnte Sted fremførte Motiver var bl. a. anført:

»Medens Kommissionen saaledes har fremhævet det som absolut nødvendigt for den videnskabelige Astronomi, at der etableres et Observatorium udenfor København, har den ikke fremsat bestemt Forslag om dettes Beliggenhed, idet der fra astronomisk sagkyndig Side i Kommissionen er fremkommet Forslag om at benytte Tiden, indtil Jernbaneanlægget ud for det nuværende Observatorium bliver fuldendt, til at undersøge forskellige Pladers meteorologiske Forhold, særlig med Hensyn til Nætternes Klarhed, Stjernerne Tindren og Vindens Styrke, og saa først senere bestemme sig for en Plads med gode atmosfæriske Forhold.

Kultusministeriet kan for sit Vedkommende ikke andet end finde det rigtigt, at man, forinden videre foretages, ved nøje Undersøgelse sikrer sig, at der kan skaffes en Byggeplads, hvor den astronomiske Videnskab kan dyrkes uden at forstyrres af uheldige ydre Forhold som ved det nuværende Observatorium, og hvor man dog har nogenlunde Sikkerhed for, at Forholdene ikke i en overskuelig Fremtid forandres ved forstyrrende Anlæg eller lignende.

Man har da indhentet nærmere Plan for og Overslag over Udgifterne ved disse Undersøgelser. Herefter skal Undersøgelserne foretages paa 5 Steder, i Jylland, paa Fyn, Sjælland og Hveen samt i Skaane. Naar man har medtaget Hveen og Skaane blandt Undersøgelsesstationerne, hvortil man har erhvervet den svenske Regerings Tilladelse, er det bl. a. fordi disse Egne er kendte i Astronomiens Historie. Paa Hveen foretog jo Tycho Brahe endog uden Hjælp af Kikkert sine berømte Observationer. Man haaber gennem Undersøgelserne paa disse Steder at faa et godt Materiale til Sammenligning med de ved Undersøgelserne paa de danske Steder indvundne Resultater. Undersøgelserne skal ved udstationerede Observatorer aarlig foretages i 2 Gange 4 Maaneder (Januar—Maj og August—December) under jævnlig Inspektion af en af Observatoriets Astronomer. Foretagendets Varighed vil afhænge noget af, hvormange Observatorer der kan faas, og af deres Udholdenhed, og vil blive mindst 2 Aar, højest 3 Aar.

Udgifterne ved disse Undersøgelser, derunder Honorarer og Opholdspenge til Observatorerne, vil andrage ialt 17.000 Kr., hvoraf der i Finansaaaret 1906—07 antagelig vil blive Anvendelse for 6000 Kr., hvilket

Beløb man derfor foreslaar bevilget som 1. Del af en Bevilling paa ialt 17.000 Kr.«

Ved Behandlingen i Folketinget, Folketingstid. 1905—06, Sp. 3938—39, 3942, 3955 og 5697, blev Bevillingen imidlertid nedsat til 5000 Kr. som første Del af en Bevilling paa 15.000 Kr., idet de paatænkte Undersøgelser paa Hveen og i Skaane udelodes af Planen.

Om de foretagne Undersøgelser afgav Professor astronomiæ Thiele under 8. August 1907 følgende Beretning, der er medunderskrevet af Assistent ved Observatoriet, Mag. scient. H. Thiele og Cand. jur. Sthyr.

»Under Forhandlingerne i den af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet under 7. December 1903 nedsatte Kommission angaaende det astronomiske Observatorium bragtes ogsaa Spørgsmaalet om en Byggeplads for et eventuelt nyt Observatorium frem og gjordes til Genstand for en indgaaende Forhandling, hvorunder man navnlig drøftede de Egenskaber, der maatte kræves af en saadan Plads, ikke blot af Hensyn til fri Udsigt, Jordbundens Beskaffenhed, Bebyggelses- og Kommunikationsforhold, men ogsaa med Hensyn til Luftens Klarhed og Ro. Skønt det med Hensyn hertil skulde synes lidet rimeligt, at der i saa lille et Land kunde findes store Forskelligheder, undlod medundertegnede Professor Thiele som Medlem af Kommissionen dog ikke at undersøge, hvad det meteorologiske Instituts Iagttagelser kunde oplyse derom. En Gennemgang af Instituttets Aarbøger viste da, at der var en uventet stor Forskel mellem Institutets 10 Hovedstationer, Vestervig, Herning, Gjerlev, Hindholm, Tvingstrup, Samsø, Ryslinge, København, Bogø og Hammershus i Henseende til Vindstyrke og Skymængde. Kunde man stole derpaa, maatte de meteorologiske Forhold i første Linie være bestemmende for Valget af det nye Observatoriums Sted. Unægtelig var dog Instituttets Iagttagelser ikke særlig beregnede paa slig Sammenligning, og Spor af personlige Fejl kunde paavises. Man var derfor i Kommissionen enig om, at man ikke i Henhold til disse meteorologiske Iagttagelser kunde udpege et enkelt eller et Par enkelte Steder og tilraade Ministeriet at vælge det eller et af disse til Byggeplads for det nye Observatorium. Kommissionen gik derfor den Vej i sin til Ministeriet afgivne Betænkning, dels at henvise til de i det Betænkningen medfulgte Bilag 7 indeholdte Oplysninger om Steder, der kan anses for egnede til Etablering af et astronomisk Observatorium, hvilke Oplysninger var udarbejdede af Generalstabens og Gradmaalingens Repræsentant i Kommissionen, daværende Oberst Rasmussen, dels at henvise til et af undertegnede Professor Thiele fremsat Forslag om at lade udføre en Del Undersøgelser over Antallet af klare Nætter, Luftens Klarhed og Ro m. m. paa 4 Steder, fordelte over Landet, for paa Grundlag af de indvundne Iagttagelser at vælge Pladsen for det fremtidige Observatorium.

Dette sidste Forslag vandt Tilslutning hos Ministeriet, som ved Skrivelse af 8. Juli 1904 anmodede Konsistorium om at fremskaffe nærmere Forslag angaaende de nævnte Undersøgelser. Saadant Forslag indsendtes da til Ministeriet med Konsistoriums Skrivelse af 9. Februar 1905.

Under Kommissionens Forhandling var der imidlertid fremkommet fra Professor Thiele et Forslag, som af forskellige Grunde ikke blev om-

talt i Kommissionens Betænkning. Det gik ud paa, at man skulde undersøge, om der ikke ved Samarbejde med Sverige og Norge eller Sverige alene kunde rejses et fælles skandinavisk eller et svensk-dansk astronomisk Observatorium til udelukkende videnskabeligt Brug. Dette Forslag, der ikke vandt Rodfæste i Kommissionen, blev nu nærmere udformet i det til Ministeriet indgivne Forslag om Udførelsen af de ovennævnte Undersøgelser, og det blev foreslaaet, at man skulde udstrække Undersøgelserne til at omfatte foruden 4 Steder i Danmark ogsaa 2 Steder i Sverige, nemlig Hveen og et Sted i Skaane.

Ogsaa dette Forslag vandt Tilslutning hos Ministeriet, der gennem Udenrigsministeriet erhvervede den svenske Regerings Tilladelse til Foretagelsen af disse astronomisk-meteorologiske Undersøgelser, hvorefter Ministeriet ved Skrivelse af 20. Juli 1905 overdrog os undertegnede at udvælge 6 til Undersøgelsesstationer egnede Steder, 4 heri Landet og 2 i Sverige. Vi undersøgte derefter personlig Forholdene paa flere af de i Bilag 7 til Kommissionens Betænkning nævnte Steder og indstillede, at der etableredes Undersøgelsesstationer paa følgende 6 Steder:

1. Himmelbjerget ved Himmelbjerggaarden,
2. Brahesholm ved Aarup,
3. Sophienholm ved Tølløse,
4. Hveen og
5. Weberød i Skaane, hvorhos der paa Observatoriet i København skulde indrettes en sjette Station som Kontrolstation.

Af disse Steder fremhævedes derefter af de danske Himmelbjerget og Sophienholm som formentlig bedst egnede til eventuel Byggeplads.

Ministeriet indsatte derefter i Forslag til Finansloven for 1906—07 en Bevilling paa 17.000 Kr. fordelte paa 3 Aar til Gennemførelsen af de projekterede Undersøgelser ved Hjælp af udsendte Observatorer paa de nævnte 6 Steder. Dette Forslag gik imidlertid ikke uændret gennem Rigsdagen. Den foreslaaede Bevilling nedsattes med 2000 Kr. ifølge Ændringsforslag, stillet af Folketingets Finansudvalg, der mente, at man kunde indskrænke Undersøgelserne til kun at omfatte de danske Steder. Man maatte derfor opgive at etablere Stationer paa Hveen og i Skaane, medens der saa til Gengæld oprettedes endnu en Station i Jylland, nemlig i Vorbasse. Denne Ændring i den oprindelige Plan kunde man kun beklage; dels tilintetgjordes derved Planen om et fælles skandinavisk Observatorium, der i astronomisk-videnskabelig Henseende havde uvurderlige Fordele, og som ogsaa bød store økonomiske Fordele, dels blev Betydningen af Undersøgelserne svækket derved, at man mistede det fortræffelige Sammenligningsmateriale, som Resultatet af Undersøgelserne paa de svenske Stationer kunde afgive. Herved var imidlertid intet at gore, og under 25. April 1906 approberede Ministeriet, at Undersøgelserne foretoges paa de nævnte 5 danske Stationer, og vi skal da nu afgive en Indberetning om Resultatet af de efter den Tid foretagne Undersøgelser.

Meteorologisk Instituts nyere Aarsberetninger er føjede til de for Kommissionen forelagte og viser god Overensstemmelse med disse for de øvrige Aar, medens dog Beretningen for Aaret 1904 afviger saa væsentligt, at Betydningen af dette Materiale svækkes temmelig meget. Angaaende disse Beretninger henvises til medfølgende Tabel 1: »Tabel over Sky-

mængderne efter det meteorologiske Instituts Observationer Kl. 9 h Aften« med tilhørende Bemærkninger; her skal kun bemærkes, at efter disse Beretninger frembyder Jylland Fordele fremfor de andre Landsdele, særlig med Hensyn til Antallet af klare Aftener.

Ganske uafhængigt af Meteorologisk Institut har vi selv udsendt Observatorer til de 4 Stationer

Himmelbjerget,
Vorbasse,
Brahesholm og
Sophienholm,

og ved at uddanne disse Observatorer samlede og derefter lade dem hyppigt skifte Station har vi reduceret de personlige Fejl i deres Skøn til det mindst mulige. Vi har ladet dem notere Vindstyrke, Vindretning og Sky-mængde for saa stor en Del af Døgnet som muligt og særligt paa de for astronomiske Observationer vigtigste Aftentimer 9—10 eller 10—11.

De vigtigste Resultater af disse Undersøgelser vil fremgaa af de som Bilag medfølgende:

Tabel 2: »Tabel over »Timer klar Himmel« Morgen, Dag og Aften«,
Tabel 3: »Tabel over Antal Timer med de forskellige Vindstyrker«, og
Tabel 4: »Tabel over Antal Timer »klar Himmel« ved de forskellige Vindstyrker«

med tilhørende Bemærkninger. Det bemærkes, at paa Tabellerne er der optaget til Sammenligning Resultatet af de fra Københavns Observatorium af medundertegnede Magister Thiele foretagne Undersøgelser.

En Sammenligning mellem Meteorologisk Instituts og vore Resultater gør det utvivlsomt, at de førstnævnte lider af betydelige Mangler, personlige Fejl er maaske ikke den eneste Forklaring. Men som samlet Resultat kan det allerede nu slaas fast, at de jyske Stationer har baade mere Blæst og mere Skydække (Havgus) end de østligere Stationer og København. Efter vore Erfaringer er Forskellighederne mellem Stationerne vel mindre end efter Meteorologisk Instituts Iagttagelser, men meget mere regelbundne. Medens man, hvis man var bleven staaende ved Meteorologisk Instituts Observationer, havde maattet give Jylland Fortrinet, er vi ved vore Undersøgelser naaede til det Resultat, at i Henseende til Vind- og Skyforhold byder de østligere Egne bedre Betingelser for et astronomisk Observatorium. Men dette er dog ikke tilstrækkeligt til herudfra at bestemme Byggepladsen for et nyt astronomisk Observatorium; thi Spørgsmaalet har en anden Side. Ved Luftens Klarhed og Ro maa man i astronomisk Tale ikke blot tænke paa Skyer og Blæst, men ogsaa paa Fænomener som Stjernernes Tindren og Himmelgrundens Tilsøring, som lader den synes mere eller mindre lys.

Ulemperne herfra gør sig i stærkt stigende Grad særligt gældende ved Anvendelse af store Kikkerter. Og da vort Land i det hele er lidet begunstiget i disse Henseender, saa lidt som med Klartvejr og Vindstille, er der ingen Grund til at udruste et dansk Observatorium med Kæmpekikkert, og vor Opgave har maattet være i al Beskedenhed at søge et Sted, hvor Ulemperne blot var saa smaa som muligt.

Naar man ved finere astronomiske Observationer regelmæssigt finder Angivelser af Luftens Klarhed og Ro i denne særlige Forstaaelse af Ordene, er det udelukkende efter Iagttagernes Skøn under Arbejdet; det kræver Øvelse at give dette rigtigt, og Fænomenerne er næppe saa vel studerede som de fortjente. Ved lignende Undersøgelser som vor er der næppe anvendt andre Metoder end at lægge virkelige smaa Observatorier, hvert med mindst een stor Kikkert, betjent af en øvet Astronom, paa alle de Steder, blandt hvilke man vilde vælge Pladsen for det blivende Observatorium. Dette er en kostbar Fremgangsmaade, og mod dens Anvendelse under vore smaa Forhold kunde der gøres meget berettigede Indvendinger. Naar vi dog lige fra Begyndelsen har anset det for nødvendigt at udstrække vore Sted-Undersøgelser til disse Fænomener, har vi været klare over, at vi maatte arbejde med mindre Midler, selv om det maatte tvinge os til at nøjes med at tilstræbe et ringere Maal.

En Opfindelse af Assistent, Mag. sc. H. Thiele har dog hjulpet os ud over Vanskeligheden. Denne Astronom arbejdede med Observatoriets store Kikkert paa den Opgave at fotografere Dobbeltstjerner; og denne gør det i høj Grad nødvendigt at tage Hensyn til Luftens astronomiske Ro og Klarhed. Vi opfordrede ham da til samtidigt at undersøge Fænomenerne med blotte Øjne og smaa Kikkerter og sammenligne de med disse forskellige Midler fundne Resultater.

Hans Undersøgelser førte til, at en meget øvet Iagttager med smaa Kikkerter eller med blotte Øjne virkelig — om end kun med stor Anstrengelse — var i Stand til at bedømme Luftens Brugbarhed for skarpe Observationer. Under fortsat Syslen med denne Opgave lykkedes det ham at paavise en Type af lidt større, men dog transportable Kikkerter, med hvilke man ved en Fremgangsmaade — om hvilken han forbeholder sig at give en videnskabelig Redegørelse — kan løse Opgaven. Saaledes er man i Stand til at maale (ikke blot skønne) baade Luftens Gennemsigtighed og ved Tal udtrykke det sammensatte Fænomen, der betegnes som Luftens Uro. De store Fordringer, der stilles til de anvendte Kikkerters Godhed, lykkedes det at fyldestgøre ved det berømte Firma Carl Zeiss's Interesse for Sagen. Og saaledes kan en Astronom nu ved en mindre Kikkert maale, hvilken Værdi Maalinger med en stor Kikkert efter Luftens Tilstand vil kunne faa.

De Krav til Øvelse og godt Syn, som Magister Thieles Metode stiller til Observatorerne, er ikke store, og saaledes kunde vi haabe at finde Personer i tilstrækkeligt Antal til at besætte 4 Stationer foruden Københavns Observatorium og der lade udføre ikke blot Iagttagelserne om Vind- og Skymængde, men ogsaa de mere astronomiske Maalinger af Luftens Klarhed og Ro.

I denne Henseende har vi dog kun været lidet heldige. Vi søgte vore Observatorer blandt afgaaede Underofficerer og Lærere, og fra disse Klasser meldte der sig vel 6 Personer, et passende Antal til samtidig Uddannelse, men af disse var der kun to, der fuldt ud tilfredsstillede vore Krav. To andre, der gav Haab om at kunne udvikle sig dertil, har paa forskellig Maade skuffet vort Haab, og det værste var, at da vi med Ministeriets Godkendelse af de valgte 4 Stationer i Oktober 1906 skulde besætte disse, blev den ene af vore bedste Observatorer saa stærkt angreben

af Tuberkulose, at han slet ikke kunde udsendes. Saaledes kunde kun 3 af de 4 Stationer besættes, og Magister Thiele maatte ved Siden af at overtage Arbejdet paa Stationen paa Københavns Observatorium gøre hyppige Rejser til de andre Stationer for at hjælpe paa de to Observatorers mangelfulde Uddannelse.

Trods de uheldige Forhold, hvorunder vi har maattet arbejde, er der dog vundet saa meget,

- 1) at Magister Thieles Metode har vist sig brugbar,
- 2) at København har vist sig at være de andre Stationer afgjort underlegen, hvad enten dette skyldes Byens Røg og Luftens Opvarmning eller Nærheden af Sundet, og
- 3) at den astronomisk rolige Luft synes at være et Fænomen af mere end rent lokal Udstrækning.

Angaaende Resultatet af disse Undersøgelser henvises til medfølgende Tabel 5: »Tabel over Observationerne af Luftens optiske Ro og Himmelgrundens Mørke« med tilhørende Bemærkninger.

Der er, som det fremgaar heraf, kun observeret i henved $1\frac{1}{2}$ Aar og kun paa een Station i hele denne Tid. En Fortsættelse indtil den forud anslaaede Tid kunde derfor være ønskelig. Men den kan ikke udføres med den ene Observator, Johansen, som har vist sig fuldt ud brugbar. Nye Observatorer maatte til denne Fortsættelse søges uddannede. Og da de Spørgsmaal, som maatte søges besvarede for i alle Henseender at sammenligne Stationerne, drejer sig om mindre Forskelligheder end fra først af antaget, maatte Observatorerne, selv om de ikke søges blandt Videnskabsmænd, fyldestgøre større Krav og lønnes højere, end Resten af den bevilgede Sum til Undersøgelserne tillader. Angaaende Anvendelsen af det hertil forbrugte Beløb henvises til den som Bilag 6 medfølgende Opgørelse.

Der turde derfor være Grund til med Resignation overfor det ikke strengt nødvendige at søge at samle Resultatet af vore Erfaringer i en Dom om Stationernes Brugbarhed som Sted for et nyt Observatorium. Denne maa da gaa ud paa, at Jylland maa opgives paa Grund af den stærkere Blæst og hyppigere Taage og Skydække. Paa Øerne tor vi dog ikke tilraade at gaa østligere end til Holbæk-Tølløse Egnen, der repræsenteres af vor Station paa Sophienholm. Københavns nærmere Omgivelser maa antages i væsentlig Grad at dele de uheldige Forhold, som er konstaterede paa det gamle Observatorium i Henseende til Luftens Klarhed og Ro, og dertil kommer naturligvis de ikke meteorologiske Forhold, Jernbanenættets Tæthed, Fabrikernes Hyppighed og Udsigten til at naas og omsluttet ved Hovedstadens Udvidelse med bymæssig Bebyggelse, hvorpaa Kommissionen allerede har bygget sin Frygt for at lægge det nye Observatorium her. Da den fynske Station Brahesholm viser Forhold imellem jydsk og sjællandske, maa vi, hvis Dommen skal fældes efter det foreliggende, indstille, at det nye Observatorium lægges i den bakkede Egn Syd for Holbæk, Vest for Tølløse, der repræsenteres af vor Station Sophienholm.

Med Hensyn til denne Egns øvrige Betingelser for at kunne bruges som Byggeplads for et Observatorium kan vi henvise til vor Indberetning af 11. Februar 1906, idet tilføjes, at ogsaa Gradmaalingen og Gene-

ralstaben i Kommissionsbetænkningens Bilag 7 har udtalt sig for Egnens Brugbarhed som Byggeplads for et Observatorium.

Men fortjener Sophienholm-Eggen særlig Opmærksomhed, maa det anbefales at fortsætte Observationerne paa denne Station, ogsaa efter at de andre Stationer er inddragne, og indtil det er afgjort, hvor det nye Observatorium skal ligge. Egnens astronomisk-meteorologiske Forhold bør da undergives et stadigt og mere detailleret Tilsyn. Gennem et forhaabentlig let opnaaeligt Samarbejde med Meteorologisk Institut, og ved den af Sammenligning uafhængige og absolute Værdi af Iagttagelser efter Magister Thieles Metode vil vor eneste fuldt brugbare Observator Stabs-sergent Johansen kunne udføre Arbejdet der.

Vore Observatorer er antagne paa det Vilkaar, at, naar de har forrettet Tjeneste i hele den Tid, Undersøgelserne staar paa, og har udført deres Arbejde i enhver Henseende tilfredsstillende, skal de ved Afskeden have en Præmie, et kontant Beløb, hvis Størrelse fastsættes af os under Hensyntagen til de enkelte Observators Dygtighed og Energi. Den eneste Observator, der efter vort Skøn har gjort sig fortjent til en saadan Præmie, er Stabssergent Johansen.

Endelig skal vi henlede Ministeriets Opmærksomhed paa et Forhold, hvorom Bestemmelse maa tages forinden eller samtidig med, at Byggepladsen for det nye Observatorium vælges. Det turde være givet, at den Bevilling, der eventuelt bliver stillet til Raadighed til Opførelse af et Observatorium, ikke bliver saa stor, at der derfor kan rejses et stort første Klasses Observatorium i Lighed med Udlandets bedste, ligesom man ogsaa kan gaa ud fra, at den Sum, der aarlig vil blive bevilget til Observatoriets Drift, bliver ikke saa rundelig, at der kan være Tale om, at der paa Observatoriet kan ansættes mere end 2 Astronomer (1 Direktør og 1 Assistent) eller have flere store Instrumenter. Men heraf følger, at det nye Observatorium kan ikke omfatte samtlige den praktiske Astronomis forskellige Grene. Det maa indrettes som et Specialobservatorium, der vælger sin begrænsede Arbejdsmetode og Arbejdsfelt, saaledes at det ved intensivt Arbejde paa dette begrænsede Felt kan hævde sin Plads ved Siden af de udenlandske Observators Arbejde paa samme Speciale. Men naar det forholder sig saaledes, gaar det ikke an først at bygge Observatoriet og derefter bestemme dets Virksomhed og sætte de til Virksomheden svarende Instrumenter ind i det. Man vil da komme i den uheldige Situation, at Bygning og Instrumenter ikke passer til hinanden. Den modsatte Vej er den naturlige; man maa først bestemme Observatoriets Arbejdsfelt og vælge dets Hovedinstrument og derefter bygge. Vi henleder Ministeriets Opmærksomhed paa dette Forhold, idet vi gaar ud fra, at det os overdragne Hverv: at lede de astronomisk-meteorologiske Undersøgelser ikke direkte giver os Ret til at fremkomme med Forslag angaaende Observatoriets Indretning og Arbejdsomraade. Men paa den anden Side er det selvfølgelig, at vi, der nu i 3 Aar har arbejdet paa at finde den bedst mulige Byggeplads for et nyt Observatorium, har haft disse Forhold for Øje og ofte har overvejet dem. Paa mange Punkter vil vi ogsaa kunne stille Forslag derom, men der er andre Punkter, hvor vi ikke kan gøre det alene. Det er saaledes ønsket, at Gradmaalingen og Generalstabens topografiske Afdeling paa det nye Observatorium kunde faa en Bygning og have Adgang til at

foretage visse Undersøgelser, men til at stille bestemte Forslag herom maatte vi have Medhjælp hos en Officer som Repræsentant for de nævnte Institutioner.

Dernæst vilde det være rimeligt, at Meteorologisk Institut fik Lejlighed til gennem en Repræsentant at gøre sig bekendt med Planerne til det nye Observatorium for eventuelt at kunne stille Forslag om Adgang for Instituttet til der at have en Station for Undersøgelser af forskellig Art. Endvidere vil det være nødvendigt for os at faa Assistance af en Arkitekt til Udarbejdelse af de detaillerede Byggeplaner, Overslag over Bygningsomkostninger m. m.

Endelig er det en Selvfølge, at vi maa søge Samarbejde med den tiltrædende Professor astronomiæ ved Københavns Universitet til Udarbejdelse af Forslag til Deling af Instrumenter og Bibliotek mellem det nye Observatorium og det gamle, der fremtidig skal være astronomisk Undervisningsanstalt, samt ved Udarbejdelsen af Regler for de astronomiske Studerende til at erholde Uddannelse i videregaaende praktisk Astronomi.

Med den saaledes angivne Assistance vil vi kunne udarbejde et fuldstændigt detailleret Forslag til et nyt Observatorium til videnskabeligt Brug. De med dette Arbejde forbundne Omkostninger — særlig Honorar for Udarbejdelse af Tegninger, Planer og Overslag, hvortil særlig Arkitektmedhjælp kræves — vil antagelig kunne afholdes af den besparede Del af den til vore Undersøgelser bevilgede Sum.

I Henhold til det anførte skal vi da indstille:

- 1) Byggeplads for det nye Observatorium søges i Terrainet ved Sophienholm,
- 2) Medens de 3 Stationer ved Brahesholm, Vorbasse og Himmelbjerget nedlægges og Observator Nielsen afskediges, fortsættes de astronomisk-meteorologiske Observationer paa Stationen Sophienholm og dennes Omegn ved Observator Johansen, hvem der som Præmie f. Eks. gives en forhøjet Løn, der kan tillade ham at tage fast Ophold der,
- 3) Det overdrages os efter Ministeriets nærmere Bestemmelse sammen med

en Officer som Repræsentant for Gradmaalingen og Generalstabens topografiske Afdeling,

en Repræsentant for det meteorologiske Institut,

en Arkitekt og

den tiltrædende Professor astronomiæ ved Københavns Universitet at sammentræde i en Kommission for til Ministeriet at indgive et af detaillerede Planer, Tegninger og Overslag ledsaget Forslag til Opførelsen af et nyt astronomisk Observatorium til videnskabeligt Brug samt Forslag til dettes og det hidtilværende Observatoriums fremtidige Drift,

- 4) Udgifterne ved Kommissionens Arbejder afholdes saavidt muligt af den besparede Del af det til de astronomisk-meteorologiske Undersøgelser i Anledning af et eventuelt nyt Observatorium bevilgede Beløb.

Da Udarbejdelsen af disse Forslag vil medtage længere Tid, og da Tiden for Boulevardbanens Gennemførelse nu nærmer sig, vilde det være

af Betydning, om Arbejdet paa Forslagene kunde paabegyndes snarest muligt.«

Under 5. September 1907 overdrog derefter Ministeriet Professor astronomiæ, Dr. phil. Thiele, sammen med Afdelingschef ved det meteorologiske Institut V. Hjort, Afdelingschef ved samme Institut D. B. la Cour, Chefen for Generalstabens topografiske Afdeling, Oberstløjtnant Sand, Arkitekt Anton S. Rosen, den Mand, der maatte blive beskikket til Professor astronomiæ [Prof. Strömngren blev konstitueret fra 1. Oktober 1907 og udnævnt d. 14. April 1908, Aarb. 1907—08 S. 121], Assistent ved det astronomiske Observatorium, Mag. scient. H. Thiele og Assistent i Ministeriet, Cand. jur. Sthyr at sammentræde i en Kommission med førstnævnte som Formand og sidstnævnte som Sekretær for at udarbejde og til Ministeriet indgive et af detaillerede Planer, Tegninger og Overslag ledsaget Forslag til Opførelsen af et nyt astronomisk Observatorium til videnskabeligt Brug, samt Forslag til dettes og det hidtilværende Observatoriums fremtidige Drift. Udgifterne ved Kommissionens Arbejder vilde, saavidt muligt, være at afholde af den besparede Del af det til de astronomisk-meteorologiske Undersøgelser i Anledning af et eventuelt nyt Observatorium bevilgede Beløb. Med Hensyn til Valg af Byggeplads for det nye Observatorium vilde Kommissionen have at samarbejde med Ledelsen af de nævnte Undersøgelser, saaledes at Byggepladsen i Overensstemmelse med Ledelsens Indstilling til Ministeriet søgtes i Terrainet Syd for Holbæk, Vest for Tølløse, der var undersøgt ved Ledelsens Station ved Sophienholm.

Efter at Ministeriet under s. D. havde givet Konsistorium Meddelelse om Kommissionens Nedsættelse, Aarb. 1907—08 S. 180, anmodede Konsistorium under 19. s. M. Ministeriet om, at det maatte paalægges Kommissionen at høre Konsistorium, forinden den fattede nogen Beslutning, der vedrørte Universitetet.

Fra den nedsatte Kommission blev der under 17. Oktober 1907 rettet en Henvendelse til Ministeriet, saalydende:

»Under Arbejdet paa Løsningen af den Kommissionen ved Ministeriets Skrivelse af 5. f. M. (947/03) stillede Opgave at tilvejebringe Forslag til Opførelsen af et Observatorium til udelukkende videnskabeligt Brug og Forslag til dettes og det nuværende Observatoriums fremtidige Drift, vil man komme til at forhandle om Forhold, der vedrører Universitetet. Nu er Kommissionen vel klar over, at det er Ministeriets Agt at give Konsistorium Lejlighed til at udtale sig over vort Forslag, inden der træffes endelig Bestemmelse i Sagen, og Kommissionen har jo ogsaa to Medlemmer, Formanden og den konstituerede Professor astronomiæ, der er nøje knyttede til Universitetet og dets Interesser, men Kommissionen maa dog finde det ønskeligt, at man allerede nu fik Lejlighed til at forhandle med Konsistorium om de Forhold, hvor Universitetets Interesser berøres, navnlig fordi den konstituerede Professor astronomiæ ikke er Medlem af Konsistorium, og fordi man maa anse en Forhandling med Konsistorium, efter at vort Forslag er indsendt til Ministeriet, for mindre heldig, da eventuelle efter Konsistoriums Ønske indføjede Ændringer vil kunne virke skadeligt paa Forslagets Helhed. Dertil kommer endelig, at vort Forslag næppe vil kunne foreligge færdigt før Sommeren næste Aar,

og en Forhandling med Konsistorium paa det Tidspunkt vil paa Grund af Universitetsferien kunne medføre en ikke ringe Forsinkelse af Sagen.

Som en Form, hvorunder en Forhandling mellem Konsistorium og Kommissionen kunde foregaa, skal man nævne den, at Konsistorium valgte nogle delegerede, der forhandlede med Kommissionen om de paagældende Forhold, og saaledes at disse delegeredes Bemærkninger optoges i Kommissionens Betænkning, eventuelt som et selvstændigt Bilag. Det tilføjes iøvrigt, at Kommissionen med Hensyn til Formen for Forhandlingen er rede til saavidt muligt at rette sig efter Konsistoriums Ønsker.

Saaframt Ministeriet kan tiltræde de her fremførte Betragtninger, skal man henstille, at Ministeriet erhverver en Udtalelse om Konsistoriums Ønske i saa Henseende.«

Under 25. Oktober 1907 sendte Ministeriet Kommissionens Forslag til Konsistoriums Erklæring med Bemærkning, at der ikke fra Ministeriets Side vidstes noget at erindre mod en saadan Forhandling mellem Konsistorium og Kommissionen.

Ved Skrivelse af 26. Novbr. 1907 meddelte Konsistorium Ministeriet, at det til Delegerede havde valgt Professorerne Jul. Lassen, H. G. Zeuthen og N. V. Ussing samt Universitetets Kvæstor Hørring; om dette Valg gav Ministeriet Kommissionen Meddelelse under 2. December 1907, idet det tilføjede, at der fra dets Side intet fandtes at erindre imod, at Kommissionen traadte i direkte Forhandling med de nævnte Delegerede.

Mellem Kommissionen og Universitetets Delegerede er ført følgende Forhandlinger:

I Begyndelsen af Januar Maaned 1908 forelagde Kommissionen for de Delegerede et af Kommissionens Sekretær udarbejdet foreløbigt

Forslag til nogle Bestemmelser om Universitets Observatoriets og Tølløse Observatoriets Administration og Personale m. m.

I. Tølløse Observatoriet.

§ 1. Tølløse Observatoriet underlægges et Raad, bestaaende af 1) Professor astronomiæ ved Københavns Universitet, 2) Direktøren for Gradmaalingen eller et af denne valgt Medlem, 3) en af Konsistorium valgt Professor ved Københavns Universitet. Disse Valg gælder for 5 Aar, men Genvalg kan finde Sted.

Blandt disse 3 Medlemmer vælger Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet en Formand for Raadet.

§ 2. Ved Tølløse Observatoriet ansættes:

- 1 Direktør, der lønnes med 4400 Kr. aarlig, stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 400 Kr. til 6000 Kr.
- 1 Observator, der lønnes med 2800 Kr. aarlig, stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 400 Kr. til 4400 Kr.

Der tillægges dem Embedsbolig samt Brændsel og Belysning efter Regler, der fastsættes af Ministeriet efter Indstilling af Raadet.

§ 3. Direktøren udnævnes af Kongen.

Naar Direktørstillingen bliver ledig, gør Raadet Indstilling til Ministeriet om Embedets Opslag. De derefter indkomne Ansøgninger til-

stilles Raadet til Erklæring. Saafremt Raadet mener ikke at kunne indstille en enkelt Ansøger fremfor de øvrige, kan det gøre Indstilling til Ministeriet om Afholdelse af Konkurrence mellem Ansøgerne. Konkurrencens Form fastsættes af Ministeriet efter Forslag fra Raadet. Efter Konkurrencens Slutning indsender Raadet til Ministeriet Beretning om Udfaldet, ledsaget af dets egen Indstilling.

Saafremt Raadet mener, at ingen af de Ansøgere, der har meldt sig, er egnet til Ansættelse i Embedet, kan det indstille til Ministeriet, at Embedet paany opslaas ledigt og besættes efter Konkurrence mellem Ansøgerne; til sidstnævnte Konkurrence skal ogsaa svenske og norske Astro- nomer have Adgang.

Ansættes Professor astronomiæ som Direktør, regnes hans Anciennitet fra hans Udnævnelse til Professor.

Ansættes Observator ved Tølløse Observatoriet eller Observator ved Universitets Observatoriet som Direktør, medregnes ved Beregning af Alderstillæg 4 Aar af Tjenestetiden som Observator; har denne Tjenestetid ikke udgjort 8 Aar, medregnes dog kun Halvdelen af Tjenestetiden.

§ 4. Naar Observatorstillingen bliver ledig, lader Raadet den opslaa.

Raadet konstituerer en af Ansøgerne i Stillingen og indberetter dette til Ministeriet. Naar den paagældende har været konstitueret i Stillingen i 2 Aar, kan Raadet indstille til Ministeriet, at der tillægges ham kgl. Udnævnelse; naar han har været konstitueret i 4 Aar, skal han indstilles til kgl. Udnævnelse eller fratræde Stillingen. Under Konstitutionen oppebærer han fuld Lønning; tillægges der ham kgl. Udnævnelse, regnes hans Lønnings- og Pensionsanciennitet fra Konstitutionens Datum.

Observator ved Universitets Observatoriet kan der dog straks tillægges kgl. Udnævnelse som Observator ved Tølløse Observatoriet, og hans Anciennitet regnes da fra hans Konstitution som Observator ved Universitets Observatoriet.

§ 5. Ved Tølløse Observatoriet ansættes endvidere:

- 1 Mekaniker med en aarlig Lønning af 2000 Kr., stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 200 Kr. til 2800 Kr.
- 1 Bud, tillige Fyrbøder, med en aarlig Lønning af 1000 Kr., stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 200 Kr. til 1800 Kr.

Endvidere tillægges der dem Fribolig, Brændsel og Belysning som i § 2 ommeldt.

Mekaniker og Bud ansættes og afskediges af Ministeriet efter Indstilling fra Direktøren gennem Raadet. De opnaar Pensionsret efter Reglerne i Pensionsloven af 24. Februar 1858, naar de efter det fyldte 25. Aar har tilbagelagt en Tjenestetid af 10 Aar, saaledes at den pensionsgivende Tjenestetid regnes fra dette Tidspunkt.

§ 6. Til de Udmaalings- og Beregningsarbejder, som er nødvendige, for at Tølløse Observatoriets Iagttagelser kan give videnskabeligt Udbytte, bevilges et Beløb af 1200 Kr. aarlig. Da det efter Erfaringer paa tilsvarende Institutioner i Udlandet vil være ønskeligt, at disse Maalings- og Beregningsarbejder udføres af Personer, som uden at være Fagastronomer indøves særlig til dette Formaal, og da denne Art af Arbejdskraft ikke vil kunne skaffes ved Tølløse Observatoriet, men derimod med Lethed

i Hovedstaden, henlægges disse Arbejders Udførelse til Universitets Observatoriet.

Raadet kan efter Samraad med Direktøren antage 2 Studerende — astronomiske, matematiske eller naturvidenskabelige — som Assisterter ved Observatoriet.

Antagelsen sker for 1 Aar, men kan af Raadet fornyes, dog kun for 1 Aar ad Gangen.

Assisterterne oppebærer et aarligt Honorar af 600 Kr. og desuden Fribolig, Brændsel og Belysning som i § 2 ommeldt.

Til disse Assistentpladser kan ogsaa svenske og norske Studerende af de ovennævnte Fag antages.

Raadet kan efter Samraad med Direktøren beordre en af disse Assisterter til midlertidig Tjeneste paa Universitets Observatoriet.

Hvis disse Assistentpladser ikke er besatte, kan det derved besparede Honorar anvendes til anden Medhjælp.

§ 7. For samtlige ved Tølløse Observatoriet ansatte udfærdiger Raadet Instrukser, der approberes af Ministeriet.

Raadets Forretningsomraade fastsættes af Ministeriet.

§ 8. Foruden videnskabelige, astronomiske Arbejder og Undersøgelser skal paa Tølløse Observatoriet ogsaa af den danske Gradmaaling og Generalstabens topografiske Afdeling kunne udføres saadanne Undersøgelser, som disse Institutioner maatte have Brug for, og som kræver særligt indrettede Lokalteter, der ikke andetsteds haves til Raadighed, navnlig Undersøgelse og Verifikation af Instrumenter samt Maalinger vedrørende Tyngdekraftens Variation og lignende. Observatoriet bør endvidere kunne udføre saadanne finere Justeringer af Maal og Vægt, som falder udenfor det almindelige Justervæsens Omraade, navnlig Etalonering af Længdemaal.

Paa Tølløse Observatoriet skal endvidere oprettes dels astronomiske Instruktionskursus for Lærere ved de højere Almenskoler og Seminarierne, dels astronomiske Feriekursus for Folkeskolens og Højskolernes Lærere.

§ 9. Foruden de forannævnte Lønninger og Honorarer bevilges paa de aarlige Finanslove de til Observatoriets Drift fornødne Beløb. Indtil videre affattes Budgettet saaledes:

1. Lønninger	10.200 Kr.
2. Til Medhjælp og Maalinger	3.000 —
3. Administrations- og Rejsseudgifter	1.000 —
4. Instrumenter, Bøger og Inventar	2.400 —
5. Brændsel og Belysning	2.000 —
6. Bygningernes Vedligeholdelse og Havehold	3.000 —

I alt 21.600 Kr.

II. Universitets Observatoriet.

§ 10. Ved Universitets Observatoriet ansættes Professor astronomiæ som Direktør, hvorfor der tillægges ham som hidtil Embedsbolig paa Observatoriet.

Hvis Direktøren for Tølløse Observatoriet ansættes som Professor astronomiæ, regnes hans Anciennitet fra hans Udnævnelse til Direktør.

§ 11. Ved Universitets Observatoriet ansættes endvidere:

- 1 Observator, der lønnes med 2800 Kr. aarlig, stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 400 Kr. til 4400 Kr. Endvidere tillægges der ham Embedsbolig.
- 1 Bud, tillige Havemand, med en aarlig Lønning af 1000 Kr., stigende for hver 4 Aars Tjeneste med 200 Kr. til 1800 Kr. Endvidere tillægges der ham Fribolig.

Observator udnævnes af Konsistorium. Han konstitueres først i Stillingen, dog med fuld Lønning; naar han har været konstitueret i 2 Aar, kan han af Direktøren indstilles til fast Ansættelse, og naar han har været konstitueret i 4 Aar, skal han fast ansættes eller fratræde Stillingen. Naar han faar fast Ansættelse, tillægges der ham Lønningsanciennitet og Pensionsret fra Konstitutionens Datum. Han kan kun afskediges med Samtykke af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet.

Observator ved Tølløse Observatoriet kan straks faa fast Ansættelse som Observator ved Universitets Observatoriet, og hans Lønnings- og Pensionsanciennitet regnes da fra hans Konstitution som Observator ved Tølløse Observatoriet.

Budet ansættes af Konsistorium efter Direktørens Indstilling. Naar han efter det fyldte 25. Aar opnaar 10 Aars Tjenestetid, faar han Pensionsret efter Reglerne i Pensionsloven af 24. Februar 1858, saaledes at den pensionsgivende Tid regnes fra dette Tidspunkt, og herefter kan han kun afskediges med Ministeriets Samtykke.

§ 12. Foruden Universitetsundervisningen i Astronomi udfører Observatoriet saadanne videnskabelige astronomiske Arbejder, som ikke hæmmes ved dets Beliggenhed i Byen. Tidstjenesten forbliver ved Universitets Observatoriet.

Her oprettes endvidere et Maalebureau, der bestyres af de 2 Observatoriers Direktører i Fællesskab.

Almanakken beregnes af Professor astronomiæ, dog først efter Udløbet af den nuværende Observators Funktionstid.

§ 13. Foruden Lønninger til Observator og Bud bevilges til Universitets Observatoriet:

1. Paa Universitetets Konto 1. d.			
a. Tilsyn med Tidstjenesten ..	600 Kr. 00 Ø.		
b. Tilsyn med Instrumentsamlingen	400 — 00 »		
			1.000 Kr. 00 Ø.
2. Paa Universitetets Konto 3. f.			
a. Til Instrumenter, Bøger og Vedligeholdelse	2.147 — 44 »		
b. Til et Maalebureau	600 — 00 »		
			2.747 — 44 »
	I alt		<u>3.747 Kr. 44 Ø.</u>

Under 30. Marts 1908 tilsendte de Delegerede Kommissionen følgende Udtalelse:

»Som det vil være bekendt, har Konsistorium i Henhold til Forhandlinger med Ministeriet og mellem dette og Kommissionen valgt underteg-

nede Delegerede til at forhandle med Kommissionen om de Forandringer, som Opførelsen af et Observatorium paa Landet vil medføre for Universitetets Observatoriets Vedkommende. I Henhold hertil og i Tilslutning til den mundtlige Forhandling paa Mødet den 13. Januar d. A. med Kommissionens Delegerede har vi den Ære at tilstille Kommissionen medfølgende, som indeholder vore Henstillinger angaaende de til Forhandling bragte Forslag; vi har formet disse Henstillinger som Ændringsforslag til det af Kommissionens Sekretær umiddelbart før ovennævnte Møde os tilsendte foreløbige »Forslag til nogle Bestemmelser om Universitetets Observatoriets og Tølløse Observatoriets Administration og Personale m. m.«

Naar man ikke har indskrænket sig til at foreslaa Ændringer i den Universitetet umiddelbart vedrørende Del af Forslaget, men har gjort enkelte Henstillinger angaaende Bestemmelser, der særlig vedkommer Tølløse Observatoriet, maa det fremhæves, at der herved kun tilsigtes Opnaaelsen af Ensartethed i Bestemmelserne for Ansættelse og Pensionsberegning m. v. for de Stillinger ved Tølløse Observatoriet, som efter Forslaget har deres tilsvarende ved Universitetet. Endvidere bemærkes:

Til § 9: Nedsættelsen af Beløbet for Medhjælp og Maalinger fra 3000 Kr. til 2400 Kr. forudsætter, at de 3000 Kr. er blevne staaende, uagtet det oprindelig tænkte Antal af Assistenten à 600 Kr. er blevet nedsat fra 3 til 2.

Til § 13: Under 1. er opført de hidtilværende Lønningssummer paa Universitetets Udgiftspost 1. d. og paa Universitetets ny Lønningslovforslag med Undtagelse af Observator, Observatorieassistent og Observatoriebetjent. Under 2. a. er opført Universitetets Observatoriets Annuum paa Finanslovforslaget for 1908—09, 2457 Kr. 44 Øre, med et Tillæg af 440 Kr. til Haveanlæggets Vedligeholdelse.«

De af de Delegerede foreslaaede Ændringer var saalydende:

Til § 1, 1ste Punktum: 3) udgaar og erstattes med: 3) en af Konsistorium valgt Universitetslærer i det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet, dog saaledes, at der med Samtykke fra Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet kan af Konsistorium vælges et Medlem af Raadet udenfor det nævnte Fakultet.

Til § 3, 2det Stykke: 3die Punktum udgaar og erstattes af: Finder Raadet efter at have gjort sig bekendt med Ansøgningerne, at Afholdelsen af en Konkurrence er ønskelig, gør det derom Indstilling til Ministeriet. Til Konkurrencen kan der gives ogsaa norske, svenske og svenskitalende finske Astronomer Adgang. — §'ens 3die Stykke udgaar.

Til § 4, 2det Stykke, 1ste Punktum: Ordene »konstituerer en af Ansøgerne i Stillingen« erstattes med »besætter Stillingen ved Konstitution«.

Til § 5, 3die Stykke: Efter 1ste Punktum (»Mekaniker og Bud gennem Raadet«) tilføjes som nyt Stykke Bestemmelserne i § 14 i Forslaget til Lønningslov for Universitetet og Kommunitetet (Aarb. 1907—08 S. 24). — 2det Punktum affattes saaledes: De i denne Paragraf nævnte Bestillingsmænd opnaar o. s. v. — Efter andet Punktum tilføjes Bestemmelserne i samme Lovforslags § 15, 3.—5. Punktum.

Til § 6, 5te Stykke: »svenske og norske« ændres til »norske, svenske og svenskitalende finske«.

Til § 9. 2. »Til Medhjælp og Maalinger« nedsættes fra 3000 til 2400 Kr. Den samlede Sum bliver derefter 21.000 Kr.

Til § 10, 1ste Stykke: Ordene »ansættes som Direktør« ændres til »er Direktør«.

Til § 11, 1ste Stykke: efter »Embedsbolig« tilføjes: samt Brændsel og Belysning efter Regler, der fastsættes af Ministeriet. I Beregningen af Alderstillæg for den nu ansatte Observator medtages hans nuværende Tjenesteaider i Stillingen. Han har Ret til Pension, at regne fra Begyndelsen af hans Tjenestetid, og kan derfor kun afskediges med Kirke- og Undervisningsministeriets Samtykke. — Ordene »1 Bud, tillige Havemand« ændres til »1 Observatoriebetjent, der tillige er Bud«. — Efter Fribolig tilføjes: »samt Brændsel og Belysning efter Regler, der fastsættes af Ministeriet«.

Efter 2det Stykke tilføjes: »Efter indhentet Forslag fra Professor astronomiæ udfærdiger Konsistorium en Instruks for Observator, paa hvilken Ministeriets Approbation bliver at indhente«.

3die Stykke, 1ste Punktum: »Budet« ændres til »Observatoriebetjenten«. — Efter 1ste Punktum tilføjes som nyt Stykke: »Af Statskassen godskrives der denne Bestillingsmand« o. s. v. som i det ovenfor anførte Lovforslags § 14. — Efter sidste Punktum tilføjes Bestemmelserne i samme Lovforslags § 15, 3.—5. Punktum.

Til § 12. Sidste Stykke affattes saaledes:

Almanakken beregnes af Professor astronomiæ — saafremt der ikke af Konsistorium træffes en anden Ordning heraf efter dertil hos Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet indhentet Bemyndigelse — dog først efter Udløbet af den nuværende Observators Funktionstid. Vedrørelset for Almanakkens Beregning bestemmes som hidtil paa de aarlige Finanslove.

§ 13 foreslaas affattet saaledes:

Foruden Lønninger til Observator og Observatoriebetjent søges bevilget til Universitets Observatoriet:

1. Paa Universitetets Udgiftspost 1. d.

a. Til Assistance ved Observationer og Beregninger	200 Kr. 00 Ø.
b. For Forretninger ved Tidssignalet..	600 — 00 —
c. For Tilsyn med Instrumentsamlingen	400 — 00 —
	1200 Kr. 00 Ø.

2. Paa Universitetets Udgiftspost 3. f.

a. Som Annuum	2897 Kr. 44 Ø.
b. Til et Maalebureau	600 — 00 —
	3497 — 44 —
I alt....	4697 Kr. 44 Ø.

Under 22. December 1908 modtog Universitetets Delegerede fra Kommissionen en Henvendelse, saalydende:

»Efter at Udvalget med de Herrer Delegeredes Skrivelse af 30. Marts d. A. havde modtaget Deres Bemærkninger angaaende det af Udvalget udarbejdede og til Forhandling med Dem bragte Udkast til nogle Bestem-

melser om Universitets- og Tølløse Observatoriets Administration og Personale m. m., har Udvalget fortsat Arbejdet paa dette Udkast, men under dette Arbejde er der fra forskellig Side fremkommet saa stærke Betæneligheder ved det i Udkastet foreslaaede, at man har anset det for nødvendigt paany at søge Forhandling med Universitetets Delegerede.

Udvalget skal da tillade sig at anmode de Herrer om en Besvarelse af følgende Spørgsmaal:

1) Hvorledes vil Universitetet stille sig til et Forslag om Anlæg af et under Universitetet sorterende Observatorium i Tølløse, hvis Stilling i administrativ Henseende skulde være ligestillet med Observatoriet i København, saaledes at det fik en med Universitetets Professorer ligestillet Direktør (Professor i praktisk Astronomi), og hvis Hovedopgave skulde være videnskabelige astronomiske Observations-Arbejder?

2) Vil Universitetet, saafremt et saadant under Universitetet sorterende Observatorium anlægges i Tølløse, anse det for forsvarligt at indskrænke Personalet paa det nuværende Observatorium, saaledes at Observatorstillingen inddrages?

3) Hvorledes stiller Universitetet sig til den af Ministeriet ved Nedsættelsen af den forrige Kommission angaaende det astronomiske Observatorium foreslaaede og af Kommissionen i dens Betænkning enstemmigt anbefalede Arbejdsdeling mellem de Unges Uddannelse til Astronomer og Astronomernes videnskabelige Observations-Arbejder?

4) Hvorledes mener Universitetet, at denne Arbejdsdeling vil kunne gennemføres, saafremt det Observatorium, der anlægges i Tølløse, og hvis Hovedopgave skulde være videnskabelige Observations-Arbejder, bliver et under Universitetet sorterende Observatorium?»

Herpaa afgav de Delegerede under 5. Juli 1909 følgende Svar:

»Efter Modtagelse af Udvalgets Skrivelse af 22. December f. A. med Forespørgsel vedrørende Universitetets Stilling til et eventuelt Forslag om Anlæg af et under Universitetet sorterende astronomisk Observatorium i Tølløse og i Forbindelse dermed Oprettelsen af et Professorat i praktisk Astronomi og forskellige Forandringer i det nuværende Universitetsobservatoriums Personale og Virkemaade har undertegnede Delegerede endvidere haft til Forhandling en Skrivelse fra Professor Strömngren, hvori fremsættes en Række Betæneligheder ved Planen om Anlæg af et astronomisk Observatorium i Tølløse og udtales, at de foreliggende Krav formentlig vil kunne tilfredsstilles ved noget mindre omfattende Nybygninger, der benyttes i Forbindelse med den nuværende Observatoriebygning og anlægges uden for Byen, men i ikke for stor Afstand fra denne.

Saaledes foranlediget har vi nærmere overvejet de forskellige fremkomne Planer og maa herom udtale følgende. Som allerede hævdet ved tidligere Lejlighed bør der efter vor Mening ikke ske nogen Indskrænkning i Universitets-Observatoriets videnskabelige Karakter. Planen om at etablere to selvstændige astronomiske Universitetsobservatorier med de deraf resulterende meget betydelige Udgifter saavel en Gang for alle som til Lønninger og øvrig Drift mener vi ikke at burde tilraade Universitetet at anbefale. Derimod tilraader vi, at Vanskelighederne søges løste ad den af Professor Strömngren nu foreslaaede, ovenfor nævnte Vej.«

Som anført i den sidstnævnte Skrivelse fra de Delegerede, hvis Tal imidlertid var blevet forøget med Universitetets Rektor, Professor Carl Torp, havde disse allerede under 21. Juni 1909 indsendt følgende Skrivelse til Konsistorium:

»Det af Konsistorium nedsatte Udvalg til Forhandling med Observatoriekommissionen af 5. September 1907 har fra Professor astronomiæ modtaget medfølgende, til Kirke- og Undervisningsministeriet stiledede Skrivelse af 10. April d. A. Idet vi hermed videresender denne, maa vi indtrængende tilraade Konsistorium at give den Tilslutning og at støtte den ved Indsendelse til Ministeriet.

Vi tillader os om Sagen at bemærke følgende:

Den første Kommission vedrørende en Flytning af det astronomiske Observatorium blev nedsat 7. Maj 1889 efter Konsistoriums Indstilling. Anledningen var det Hammerich'ske Boulevardbane-Projekt i Forbindelse med Forslaget om en ny (fotografisk) Kikkert. Kommissionens Betænkning af November 1891 gik i det væsentlige ud paa, at saa længe nævnte Jernbaneprojekt ikke var vedtaget, turde man ikke tilraade en saa kostbar Foranstaltning som Anlægget af et nyt astronomisk Observatorium. Til Grundlag for fremtidige Overvejelser udarbejdedes dog et foreløbigt Forslag til et nyt Observatorium; dette tænkte at skulle vedblive at være et Universitetsinstitut, men beliggende et Par Mil fra Byen. Den ny Kikkert bevilgedes ved Finansloven for 1893—1894.

Den anden Kommission, udnævnt af Ministeriet den 7. December 1903 i Anledning af den da forelagte og under 29. Marts 1904 stadfæstede Lov om Boulevardbanen m. m., bestod af Julius Thomsen, Generaldirektør Ambt, daværende Oberst Rasmussen, Kvæstor Hørring, Professor Thiele, Observator Pechüle, Arkitekt Borch. Kommissionens enstemmige Betænkning af Juni 1904 gaar i det væsentlige ud paa:

1. Anlæg af et nyt astronomisk Statsobservatorium til videnskabelig Virksomhed og uden organisk Forbindelse med Universitetet, for 376.900 Kr., paa et eller andet Sted i Landet, som man ved nærmere Undersøgelser angaaende Nattehimlens Klarhed maatte finde egnet, og 2. Universitetsobservatoriets Indskrænkning til et Institut, der alene varetager Undervisningen og den daglige Tidstjeneste; hertil skulde den nuværende Observatoriebygning bruges. Universitetsobservatoriets aarlige Udgifter til Drift og Lønninger af Bestillingsmænd skulde ved denne Ordning nedsættes fra 7250 Kr. til 4100 Kr.

Den nuværende — 3die — Observatoriekommission har arbejdet paa Grundlag af den 2den Kommissions Forslag.

I Overensstemmelse med det os overdragne Hverv har vi med Kommissionen ført en Række Forhandlinger angaaende Planen for Universitetsobservatoriets fremtidige Stilling og dets Forhold til det eventuelle Statsobservatorium, hvis Plads i et os tilsendt foreløbigt Udkast blev angivet i Tolløse. Under disse Forhandlinger har vi fastholdt Ønsket om, at Universitetet beholder et virkelig videnskabeligt astronomisk Observatorium, hvad vi maa anse for nødvendigt saavel for Professor astronomiæ som for de Studerende. Paa den anden Side er det af Kommissionens Formand, Professor Thiele, overfor os blevet fremhævet, at tværtimod en Reduktion

af Universitetsobservatoriet maa anses for at være af væsentlig Betydning for Realisationen af Tølløse-Observatorieplanen, ikke mindst af Hensyn til de store Udgifter ved den sidste.

Til den saaledes foreliggende Uoverensstemmelse kommer nu de stærke Betæneligheder overfor Planen om at lægge Hovedobservatoriet saa langt fra Byen som i Tølløse, Betæneligheder, der er fremdragne og begrundede af Professor Strömngren i den medfølgende Skrivelse, og som vi deler.

Professor Strömngrens Resultat er, at Tølløse Observatorieplanen bør opgives, og at de nuværende Mangler ved det astronomiske Observatorium saavel som de Mangler, Boulevardbanen vil volde, afhjælpes ved Anlæg af en Filial til Universitetsobservatoriet i ringe Afstand fra Byen.

Idet vi ganske slutter os til dette Forslag, der ogsaa i økonomisk Henseende byder store Fordele, og til den hele fra Professor astronomiæ foreliggende udførlige Udtalelse, maa vi derfor anbefale, at denne videresendes med Universitetets fulde Tilslutning.«

Professor Strömngrens Skrivelse af 10. April 1909 var saalydende:

»Undertegnede tillader sig herved, under Henvisning til efterfølgende Motivering, allerærbødigst hos Ministeriet at anholde om at maatte udtræde af den af Ministeriet nedsatte Observatiekommission.

Den 1. Oktober 1907 udnævntes jeg til Professor astronomiæ og Bestyrer af Universitetets astronomiske Observatorium. Den 3. Oktober fik jeg gennem Konsistorium Meddelelse om, at jeg af Ministeriet var udset til Medlem af den Kommission, der den 5. September var bleven nedsat for at udarbejde Forslag til Omordning af Observatieforholdene.

Allerede den 10. Oktober blev Kommissionen kaldt sammen til et Møde, der blev holdt paa Observatoriet. Ved dette Møde blev en foreløbig Beslutning taget, at man vilde søge en Byggegrund ved Tølløse, saafremt Forholdene der fandtes egnede, og den 20. Oktober foretog Kommissionen en fælles Rejse for at bese Tølløseegnen.

Da det for mig paa dette Tidspunkt var fuldstændig umuligt at danne mig nogen klar Forestilling om de vigtige Spørgsmaal, Kommissionen havde at løse, besluttede jeg mig til foreløbig kun passivt at deltage i Møderne og iøvrigt i Mellemtiden at søge at sætte mig ind i mit nye Hjemlands og dets Astronomis Forhold. Paa Grund af min Stilling mente jeg, at jeg havde et særlig stort Ansvar overfor Resultaterne af Kommissionens Arbejder, og jeg mente derfor, at det var min Pligt saa grundigt som mulig at sætte mig ind i disse Forhold uden Hensyn til, om Kommissionens Arbejde derved blev trukket ud, og ikke at binde mig til noget bestemt Program, førend jeg havde kunnet danne mig en fuldt selvstændig Opfattelse. I denne min Bestræbelse efter at faa god Tid til Overvejelse blev den Betragtning mig desuden vigtig, at, saa vidt jeg kunde domme, de Farer, der truer Universitetsobservatoriet, ikke var *saa* aktuelle, at de kunde motivere en forceret Fremdriven af nye Projekter.

Allerede paa dette Tidspunkt forekom mig Planerne om et Observatorium langt fra København at være et farligt Foretagende, og naar jeg i den første Tid indenfor Kommissionen undlod at gøre bestemt Modstand mod et saadant Projekt, saa beroede dette for en stor Del derpaa, at jeg gennem forskellige Omstændigheder — uden at have noget direkte Bevis

for Sagen — fik den Opfattelse, at Spørgsmaalet om det nye Observatoriums Beliggenhed var noget, der næsten kunde betragtes som en afgjort Sag.

Det gjaldt for mig under alle Omstændigheder at bevare et videnskabeligt Observatorium for Universitetet; men da jeg paa den anden Side ogsaa mente at være forpligtet til at tage Hensyn til de foreliggende Forundersøgelser om den bedste Plads for et nyt astronomisk Observatorium, Undersøgelser, hvis Beviskraft jeg paa dette Stadium ikke kunde faa Overblik over, saa førtes jeg paa denne Maade til indenfor Kommissionen at medundertegne et Forslag, i hvilket Hovedpunkterne var: Anlæggelsen af et nyt Observatorium i Tølløse og Opretholdelse af det gamle Universitetsobservatorium i en i Hovedsagen uforandret Skikkelse.

Den 27. Februar 1908 fik jeg fra Ministeriet en Anmodning om at deltage i en Rejse, der paa Ministeriets Bekostning skulde gøres af Kommissionens Sekretær og Arkitekt, en Ingeniør og en af Kommissionens Astronomer for at studere en Del fremmede Observatorier. Jeg greb med saa meget større Glæde denne Lejlighed, som en saadan Rejse — foruden i Kommissionens Interesse — ogsaa vilde være mig til stor Gavn i min Egenkab af Professor ved Universitetet og Bestyrer af dets Observatorium.

Som jeg tidligere har antydnet, havde jeg allerede fra min Indtræden i Kommissionen været meget betænkelig ved Tølløseprojektet, og underhaanden havde jeg hele Tiden, baade i Kommissionen og i det Universitetsudvalg, som Ministeriet senere udnævnte til Forhandling med Kommissionen i Spørgsmaal, der berører Universitetsobservatoriet, betonet, at den heldigste Løsning, saa vidt jeg kunde se, vilde være at lægge det nye, der skulde bygges, saa nær København som mulig.

Fra dette Synspunkt blev nu den i April—Maj 1908 foretagne Rejse for mig af en afgørende Betydning.

Den Overbevisning om afsides beliggende Observatoriers Forkastelighed, til hvilken jeg efterhaanden er kommen, daterer sig oprindeligt fra mit Bekendtskab med et Par unge Astronomer, der har været ansatte ved det nogle Mil fra Kiel beliggende Privatobservatorium i Bothkamp. Ved dette Observatorium, der er udrustet med en af Tysklands bedste Kikkerter, har siden dets Oprettelse et relativt stort Antal Astronomer gjort Tjeneste. De Fremstillinger, jeg har faaet af et Par af dem, om det psykologisk farlige i Afspærringen fra Verden, fremfor alt fra Videnskabsmænd paa samme Omraade, gjorde paa mig et meget stærkt Indtryk. I Virkeligheden viste Erfaringen fra Bothkampobservatoriet, at denne Afspærring fra Verden kan virke næsten dræbende paa den videnskabelige Produktivitet. Gennem Samtaler med en af de Astronomer, der repræsenterer en af de smukke Undtagelser fra Regelen, en Astronom, der i kort Tid i Bothkamp udførte saa dygtige Arbejder, at han snart blev befordret til en hæderfuld Stilling ved et af Tysklands større Observatorier, blev jeg endnu mere bestyrket i min Opfattelse: Isoleringen *kan*, om den betragtes som forbigaaende, virke stimulerende for en kortere Tid, men, om Stillingen havde været definitiv eller i det mindste for et større Antal Aar, vilde den efter min Hjemmelsmand have lammet alt videnskabeligt Arbejde.

Det var mod dette Punkt — Spørgsmaalet om Arbejdsbetingelserne paa et afsides beliggende Observatorium — jeg for en stor Del rettede min

Opmærksomhed under den oven omtalte Rejse i Foraaret 1908. Da jeg ikke personlig har nogen Erfaring om de Farer, der er forbundne med et saadant Observatorium, havde jeg under Rejsen med saa godt som alle de Astronomer, jeg traf, Samtaler om dette Punkt; som Resultat af disse Samtaler hjemførte jeg den bestemte Overbevisning, at det vilde være til ubodelig Skade, om de Muligheder, der nu forhaabentlig findes for en Omordning af den danske Astronomis Forhold, blev udnyttet til et nyt Observatorium langt fra København.

Da jeg imidlertid tror, at Grundene for denne Mening klarere og skarpere kommer for Dagen, hvis jeg fremlægger autentiske Udtalelser fra nogle udenlandske praktiske Astronomer, der har Erfaring netop paa dette Punkt, saa har jeg efter Hjemkomsten fra Rejsen gennem Korrespondance forskaffet mig et Par saadanne Udtalelser. De Skrivelser, som her fremlægges, delvis i Udtog, er fra Direktøren for det astrofysiske Observatorium i Heidelberg, Geheimerat Max Wolf og Observatoren ved Kiels Observatorium, Dr. A. Wilkens.

Geheimerat Max Wolfs Brev af 19. August 1908 lyder i Oversættelse saaledes:

»Endelig faar jeg Tid til at svare Dem paa Deres Brev af 23. Juli d. A. og besvare Deres ærede Spørgsmaal.

Det er hævet over enhver Tvivl, et nyt Observatorium bør bygges saa nær København som muligt. Som De her selv har set hos os, har vi i 10 Aar lidt ganske overordentlig *derunder*, at vi saa længe var *isolerede*.

Talrige Grunde forlanger dette:

- 1) Det er ikke muligt at faa Personale af tilstrækkelig Dygtighed paa afsides liggende Steder.
- 2) Det er ganske udelukket, at Studerende kan komme til at benytte Institutet (Nat!).
- 3) Bekvem Forbindelse mellem Institutet og Byens Værksteder umuliggøres.
- 4) De Astronomer, som har Docentvirksomhed, kan slet ikke eller dog kun i Ferierne benytte Observatoriet; eller deres Forelæsninger bliver utilstrækkelige.
- 5) Vanskelighederne for gifte Astronomer stiger enormt (Bornenes Skolegang, Tjenestefolk, Læge, rent bortset fra selskabelig Omgang).
- 6) Den Indflydelse, som den isolerede Beliggenhed har paa Sindsligevægten og Arbejdslysten, er meget slet; selv om det kan gaa godt nogle Aar, vil disse Ting dog tilsidst gøre deres Indflydelse gældende paa værste Maade, især paa det kollegiale Forhold osv.

Hertil kommer, at *De* ved København aldeles ikke behøver den store Afstand fra Byen. De har der stadig frisk Vind, saa at Skybanker fra Industrivirksomhed ikke kan holde sig.

Jeg kan derfor ikke andet end *indtrængende* tilraade Dem ikke at slaa Dem ned for langt fra Byen. Bedst ved et Punkt, hvor *Sporvogne* fører hen. Skulde dette ikke være muligt, saa dog i det mindste ved en Jernbane, som kører stadig og *ofte*, saa at Institutet ofte og rask kan naas fra Byen.

Maalebureauet vilde jeg *absolut* holde adskilt fra det nye Observatorium og lægge midt i Byen, for at De kan ansætte passende og billig Arbejdskraft.«

Dr. Alexander Wilkens Brev af 11. August 1908 lyder i Oversættelse saaledes:

»Med største Fornøjelse skal jeg fortælle Dem, hvad jeg mener om det omspurgte Punkt. For straks at give Svaret vil jeg aabent tilstaa Dem, at den af Dem i Begyndelsen af Deres Brev fremsatte Mening efter min Overbevisning synes mig at være den eneste rigtige og det paa Grund af Erfaringer, som jeg har høstet i Wien og Heidelberg. Det kan altsaa kun dreje sig om at indrette et Observatorium eller en Filial af Universitetsobservatoriet i umiddelbar Nærhed af et Kulturcentrum (København), under de bedst mulige Betingelser i Retning af Samfærdselsmidler. For denne Opfattelse taler 1) saglige, 2) personlige Grunde. Et fjernt beliggende Observatorium kræver store pekuniære Hjælpemidler. Da dette vel er Dem ganske selvfølgelig, vil jeg kun opholde mig ved de mest iøjnespringende Punkter angaaende Assistenterne paa Grundlag af mine egne Oplevelser. 1 a) Assistenten kan f. Eks. ikke alene overvinde alle Vanskelighederne ved et større elektrisk Anlæg, han maa ubetinget ofte hente en Fagmand, der kan hjælpe ham praktisk. Vil man ikke udsætte sig for at miste skyfri Nætter, maa han have hurtig Hjælp, hvad kun er mulig ved den stadige Nærværelse af en fast ansat Finmekaniker eller Elektrotekniker; men en dygtig Mekaniker eller Elektrotekniker koster Penge. Ved en Meridiankreds for absolutte Maalinger maa Mekanikeren ogsaa være Urmager, eller der maa i det mindste til Stadighed være en med Urteknik fortrolig til Stede. Paa Hamburgs nye Observatorium er der baade sørget for en Elektrotekniker og for en Urmager, hvad jeg anser for en ganske overordentlig nyttig Tanke. *Observatoriets fjerne Beliggenhed medfører ellers ofte et for en virkelig flittig Astronom kun altfor pinligt Tidstab.* Kan Staten ikke ansætte nogen Finmekaniker, saa maa Observatoriet ubetinget blive i Nærheden af Storbyen. 1 b) Endvidere er Meningerne om fjerntliggende Observatoriers Overlegenhed over mindre fjerne meget overdrevne. Luftens Klarhed er allerede opnaaet, naar man blot gaar lidt udenfor Byen. Hvor mange Dage er ikke gaaet tabt for mig der paa Bjerget, mens Solen smilte til Rhinsletten; især Bjergtanken er ganske forfejlet! Dertil er Vindingen af Størrelsesklasser aít for ringe, i Heidelberg højst *een* Størrelsesklasse; maaske er dette allerede overdrevet. (For Heidelberg sikkert for meget). Den fjerne Beliggenhed og den deraf følgende ringe saglig-astronomiske Fordel er købt *for dyrt*. Det samme gælder om Vindingen i Billedernes Ro.

2) De personlige Argumenter for et nærliggende Observatorium er naturligvis meget individuelle. Jeg for min Del savnede paa de isolerede Observatorier:

a) Videnskabelig »Anregung«, da man aldrig bliver færdig med at lære og især som Astronom ikke bør forbene, dersom man ikke vil blive en Stivstikker;

b) Muligheden for at følge kunstneriske, litterære og andre æstetiske Interesser i Omgangen med Omverdenen; netop for en flittig Astronom,

2 som gennem saadanne Side-Interesser kan hente sig ny Lyst og Kraft
11 til sin Virksomhed, maa der gives *let* Adgang til saadant;

6 c) Muligheden for hyppig at kunne udveksle Tanker med Dyrkere
n af beslægtede Videnskabsgrene som med Fysikere, Matematikere og Ke-
mikere;

d) Videnskabelig Kritik af de i Gang værende Arbejder ved Sam-
1 kvem med Astronomer, som arbejder paa samme Felt og vil aflægge Besøg,
b dersom man ikke bor paa isolerede Steder, der ligger for fjernt fra deres
Gennemrejse. Netop ved praktisk-astronomiske Arbejder er ældre, erfarne
Astronomers Raad og Understøttelse af ligefrem uhyre Værdi. Ja! at
savne deres Raad er et direkte Tab i ens egen Energi, da man, naar man er
i isoleret, kun altfor let stivner i bestemte Tankerækker, som i og for sig
indeholder Muligheden for frugtbare Udvidelser, uden at man dog selv er
i i Stand til tilstrækkelig klart at se dem;

e) Til Slut gør den evige Omgang med de samme Mennesker en i
I Længden altfor ensidig og endog ude af Stand til at optage og være
i interesseret for fremmede Idéer. Kort og godt: Man taber for meget i
Menneskeværdi! I Wien og i Heidelberg løb jeg den største Fare for
n menneskelig set at gaa til Grunde, og det er, selvfølgelig rent personlig set,
b det dybestliggende Argument mod afsides beliggende Observatorier«

Til disse Skrivelser fortjener særlig at bemærkes, dels at begge de to
d her omtalte Observatorier, i Wien og Heidelberg, ligger *meget* gunstigere
n med Hensyn til Afstande og Kommunikationer end for Eksempel Tølløse,
b dels at Heidelbergobservatoriet er anlagt efter Planer af Geheimerat
Wolf selv — ikke uden Modstand fra anden astronomisk Side — hvorfor
d hans Kritik af Beliggenheden maa anses at have en særlig stor Betydning.
Hvad iøvrigt det angaar, der i disse Skrivelser er Hovedsagen, nemlig de
2 store Farer, der følger med fjernt beliggende Observatorier, saa har jeg
n under Rejsen blandt de Astronomer, med hvilke jeg samtalte om dette
I Punkt, ikke en eneste Gang hørt nogen anden Mening blive udtalt end den
s af de Herrer Wolf og Wilkens repræsenterede, om end naturligvis den
I Intensitet, hvormed denne Mening proklameredes, var afhængig af, om og
i i hvilken Udstrækning vedkommende Astronom selv havde været udsat
11 for de omtalte Ulemper.

Samtidig med, at jeg tillader mig, med Hensyn til det fundamentale
2 Spørgsmaal om Beliggenheden, yderligere at henvise til et Par andre Breve
11 fra udenlandske Kolleger, der senere vil blive citeret i en anden Sammen-
d hæng, tillader jeg mig særlig at betone, at de Farer — psykologiske og
b derved indirekte videnskabelige — der følger med fjernt beliggende Obser-
vatorier, i et lille Land som Danmark spiller en endnu meget mere af-
gørende Rolle end under større Forhold.

De Astronomer, der er ansatte for Eksempel paa Heidelberg-Obser-
vatoriet, har altid den Mulighed inden længere eller kortere Tid at blive
11 forflyttede til et andet Observatorium med gunstigere Beliggenhed.

Endvidere maa de omtalte Ulemper blive mindre følelige, jo større den
M Maalestok er, efter hvilken vedkommende Observatoriums Personale og
q pekuniære Resurser er anlagte. Dette ligger i Sagens Natur, og det var
b derfor for mig af særlig stor Interesse, da jeg paa Rejsen — i Rom — traf

Maalebureauet vilde jeg *absolut* holde adskilt fra det nye Observatorium og lægge midt i Byen, for at De kan ansætte passende og billig Arbejdskraft.«

Dr. Alexander Wilkens Brev af 11. August 1908 lyder i Oversættelse saaledes:

»Med største Fornøjelse skal jeg fortælle Dem, hvad jeg mener om det omspurgte Punkt. For straks at give Svaret vil jeg aabent tilstaa Dem, at den af Dem i Begyndelsen af Deres Brev fremsatte Mening efter min Overbevisning synes mig at være den eneste rigtige og det paa Grund af Erfaringer, som jeg har høstet i Wien og Heidelberg. Det kan altsaa kun dreje sig om at indrette et Observatorium eller en Filial af Universitetsobservatoriet i umiddelbar Nærhed af et Kulturcentrum (København), under de bedst mulige Betingelser i Retning af Samfærdselsmidler. For denne Opfattelse taler 1) saglige, 2) personlige Grunde. Et fjernt beliggende Observatorium kræver store pekuniære Hjælpemidler. Da dette vel er Dem ganske selvfølgelig, vil jeg kun opholde mig ved de mest iøjnespringende Punkter angaaende Assistenterne paa Grundlag af mine egne Oplevelser. 1 a) Assistenten kan f. Eks. ikke alene overvinde alle Vanskelighederne ved et større elektrisk Anlæg, han maa ubetinget ofte hente en Fagmand, der kan hjælpe ham praktisk. Vil man ikke udsætte sig for at miste skyfri Nætter, maa han have hurtig Hjælp, hvad kun er mulig ved den stadige Nærværelse af en fast ansat Finmekaniker eller Elektrotekniker; men en dygtig Mekaniker eller Elektrotekniker koster Penge. Ved en Meridiankreds for absolutte Maalinger maa Mekanikeren ogsaa være Urmager, eller der maa i det mindste til Stadighed være en med Urteknik fortrolig til Stede. Paa Hamburgs nye Observatorium er der baade sørget for en Elektrotekniker og for en Urmager, hvad jeg anser for en ganske overordentlig nyttig Tanke. *Observatoriets fjerne Beliggenhed medfører ellers ofte et for en virkelig flittig Astronom kun altfor pinligt Tidstab.* Kan Staten ikke ansætte nogen Finmekaniker, saa maa Observatoriet ubetinget blive i Nærheden af Storbyen. 1 b) Endvidere er Meningerne om fjerntliggende Observatoriers Overlegenhed over mindre fjerne meget overdrevne. Luftens Klarhed er allerede opnaaet, naar man blot gaar lidt udenfor Byen. Hvor mange Dage er ikke gaaet tabt for mig der paa Bjerget, mens Solen smilte til Rhinsletten; især Bjergtanken er ganske forfejlet! Dertil er Vindingen af Størrelsesklasser alt for ringe, i Heidelberg højst *een* Størrelsesklasse; maaske er dette allerede overdrevet. (For Heidelberg sikkert for meget). Den fjerne Beliggenhed og den deraf følgende ringe saglig-astronomiske Fordel er købt *for dyrt*. Det samme gælder om Vindingen i Billedernes Ro.

2) De personlige Argumenter for et nærliggende Observatorium er naturligvis meget individuelle. Jeg for min Del savnede paa de isolerede Observatorier:

a) Videnskabelig »Anregung«, da man aldrig bliver færdig med at lære og især som Astronom ikke bør forbene, dersom man ikke vil blive en Stivstikker;

b) Muligheden for at følge kunstneriske, litterære og andre æstetiske Interesser i Omgangen med Omverdenen; netop for en flittig Astronom,

2 som gennem saadanne Side-Interesser kan hente sig ny Lyst og Kraft
 3 til sin Virksomhed, maa der gives *let* Adgang til saadant;

c) Muligheden for hyppig at kunne udveksle Tanker med Dyrkere
 4 af beslægtede Videnskabsgrene som med Fysikere, Matematikere og Ke-
 5 mikerer;

d) Videnskabelig Kritik af de i Gang værende Arbejder ved Sam-
 6 kvem med Astronomer, som arbejder paa samme Felt og vil aflægge Besøg,
 7 dersom man ikke bor paa isolerede Steder, der ligger for fjernt fra deres
 8 Gennemrejse. Netop ved praktisk-astronomiske Arbejder er ældre, erfarne
 9 Astronomers Raad og Understøttelse af ligefrem uhyre Værdi. Ja! at
 10 savne deres Raad er et direkte Tab i ens egen Energi, da man, naar man er
 11 isoleret, kun altfor let stivner i bestemte Tankerækker, som i og for sig
 12 indeholder Muligheden for frugtbare Udvidelser, uden at man dog selv er
 13 i Stand til tilstrækkelig klart at se dem;

e) Til Slut gør den evige Omgang med de samme Mennesker en i
 14 Længden altfor ensidig og endog ude af Stand til at optage og være
 15 interesseret for fremmede Idéer. Kort og godt: Man taber for meget i
 16 Menneskeværdi! I Wien og i Heidelberg løb jeg den største Fare for
 17 menneskelig set at gaa til Grunde, og det er, selvfølgelig rent personlig set,
 18 det dybestliggende Argument mod afsides beliggende Observatorier«

Til disse Skrivelser fortjener særlig at bemærkes, dels at begge de to
 19 her omtalte Observatorier, i Wien og Heidelberg, ligger *meget* gunstigere
 20 med Hensyn til Afstande og Kommunikationer end for Eksempel Tølløse,
 21 dels at Heidelbergobservatoriet er anlagt efter Planer af Geheimerat
 22 Wolf selv — ikke uden Modstand fra anden astronomisk Side — hvorfor
 23 hans Kritik af Beliggenheden maa anses at have en særlig stor Betydning.
 24 Hvad iøvrigt det angaar, der i disse Skrivelser er Hovedsagen, nemlig de
 25 store Farer, der følger med fjernt beliggende Observatorier, saa har jeg
 26 under Rejsen blandt de Astronomer, med hvilke jeg samtalte om dette
 27 Punkt, ikke en eneste Gang hørt nogen anden Mening blive udtalt end den
 28 af de Herrer Wolf og Wilkens repræsenterede, om end naturligvis den
 29 Intensitet, hvormed denne Mening proklameredes, var afhængig af, om og
 30 i hvilken Udstrækning vedkommende Astronom selv havde været udsat
 31 for de omtalte Ulemper.

Samtidig med, at jeg tillader mig, med Hensyn til det fundamentale
 32 Spørgsmaal om Beliggenheden, yderligere at henvise til et Par andre Breve
 33 fra udenlandske Kolleger, der senere vil blive citeret i en anden Sammen-
 34 hæng, tillader jeg mig særlig at betone, at de Farer — psykologiske og
 35 derved indirekte videnskabelige — der følger med fjernt beliggende Obser-
 36 vatorier, i et lille Land som Danmark spiller en endnu meget mere af-
 37 gørende Rolle end under større Forhold.

De Astronomer, der er ansatte for Eksempel paa Heidelberg-Obser-
 38 vatoriet, har altid den Mulighed inden længere eller kortere Tid at blive
 39 forflyttede til et andet Observatorium med gunstigere Beliggenhed.

Endvidere maa de omtalte Ulemper blive mindre følelige, jo større den
 40 Maalestok er, efter hvilken vedkommende Observatoriums Personale og
 41 pekuniære Resurser er anlagte. Dette ligger i Sagens Natur, og det var
 42 derfor for mig af særlig stor Interesse, da jeg paa Rejsen — i Rom — traf

sammen med den bekendte amerikanske Astronom S. Newcomb og af ham fik den Besked, at endog paa de store amerikanske Observatorier med deres store Personale og deres praktisk set næsten ubegrænsede pekuniære Resurser de personlige Forhold, naar Observatorierne ligger langt fra Byerne, dog er saadanne, at de næsten kan betragtes som trøstesløse.

Her i Danmark kan der aldrig blive Tale om mer end et meget begrænset Personale, og de økonomiske Resurser vil naturligvis ogsaa blive forholdsvis smaa. Men det, der i mine Øjne næsten er det stærkeste Argument imod den Plan her i Danmark at henlægge et Observatorium langt fra Hovedstaden med dens videnskabelige Resurser, er det simple Faktum, at de Astronomer, der fik Ansættelse ved et saadant Observatorium, vilde være henviste til at blive der i Decennier eller i normale Tilfælde sandsynligvis for hele deres Liv.

Det eneste, der, saa vidt jeg kan se, vilde kunne indvendes mod dette Ræsonnement, vilde være, at en dansk Astronom altid har den Mulighed at blive befordret til Udlandet, og at den afsides Beliggenhed og de deraf følgende Ulemper vilde være en Spore til intensivt Arbejde paa Grund af Udsigten til en saadan Befordring. At Muligheden af en Kaldelse til Udlandet foreligger, er klart, men det er vel mer end tvivlsomt, om en saadan ubestemt Mulighed vilde være tilstrækkelig for i længere Tid at opretholde en Energi, der hæmmedes af saa mange ugunstige Omstændigheder, og det turde vel ogsaa kunne betegnes som en vel langt dreven national Selvopofrelse, om Danmark anlagde en kostbar videnskabelig Institution, hvis *bedste* Embedsmænd som stærkeste Spore i deres Arbejde vilde være henviste til Haabet om saa snart som muligt at vinde Ansættelse i Udlandets Tjeneste.

Efterhaanden som min Overbevisning om Tølløseprojektets Forkastelighed voksede i Styrke, blev det naturligvis min Pligt, paa anden Maade end denne rent negative, at tage Stilling til de Spørgsmaal, der foreligger at løse, og samtidig med, at jeg saaledes tager bestemt Afstand fra Projektet om at bygge et nyt Observatorium langt fra København, skal jeg derfor i det følgende tillade mig at give en Antydning af, hvordan efter min Mening Observatoriespørgsmaalet bedst vilde løses.

Udgangspunktet for det Arbejde, der er nedlagt paa Planerne til en Omordning af Observatorieforholdene, er jo for det første det Faktum, at Universitetsobservatoriet i København, efterhaanden som Byen vokser, kommer til at arbejde under mere og mere ugunstige Forhold med Hensyn til Luftens Beskaffenhed, og for det andet den Fare, der truer Observatorieinstrumenternes Stabilitet fra den projekterede Boulevardbane. At Forholdene er ugunstige, og at de vil blive det endnu mere, naar Boulevardbanen kommer, derom er der ikke nogen Tvivl. Naar jeg derfor i Kommissionen, af *Hensyn til Tølløseprojektet*, bestræbte mig for for Universitetsobservatoriet *kun* at bevare dets nuværende Instrumenter og dets Karakter af et videnskabeligt observerende Observatorium overhovedet, saa var det, fordi det efter min Mening for Professor astronomiæ ved Universitetet i Videnskabens og Undervisningens Interesse er uomgængelig nødvendigt at staa i intim Kontakt med den praktiske Astronomi, og fordi det, selv om Observatoriets Muligheder for praktisk astronomisk Arbejde efterhaanden reduceres betænkelig, og særlig Boulevardbanens An-

læggelse udgør en truende Fare, dog ogsaa under saadanne ugunstige Omstændigheder er muligt *indenfor begrænsede Omraader* at udføre nyttige praktisk-astronomiske Arbejder. Det var ikke med Glæde, jeg imødesaa Universitetsobservatoriets Fremtid under disse Betingelser, men jeg kunde end mindre gaa med til et Forslag, der havde til Følge, at Universitetsobservatoriet umiddelbart vilde lægges helt ned som videnskabeligt observerende Institut.

Imidlertid: I samme Øjeblik som det er klart, at Planen om et Observatorium langt fra København *i og for sig* er forkastelig, i samme Øjeblik løses Vanskelighederne ogsaa for Universitetet og Universitetsobservatoriet. Simpelthen derved, at det gamle Observatorium i Hovedsagen opretholdes, og et mindre Filialobservatorium anlægges udenfor Byens Grænser.

Naar jeg er kommen til det Resultat, at dette Projekt er det uden Sammenligning rigtigste, saa er det med saa meget større Tilfredsstillelse, som de Synspunkter — Undervisningens og den videnskabelige Forsknings — som jeg paa Grund af min Stilling nærmest har at tage Hensyn til, her viser sig fuldstændig sammenfaldende med det pekuniære Synspunkt, der selvfølgelig maa spille en vigtig Rolle for de Statsmyndigheder, der har at forberede og træffe afgørende Beslutning i hele Spørgsmaalet.

At Hensynet til Universitetsundervisningen forlanger en Beliggenhed saa nær Byens Centrum som muligt, er saa indlysende, at ingen nærmere Motivering kræves. At Hensynet for den praktisk-videnskabelige Astro-nomi peger paa en Beliggenhed udenfor Byen, er paa den anden Side ligesaa ubestrideligt, som at Pladsen — af ovenfor angivne Grunde — maa vælges saadan, at Observatoriet faar de bedst mulige Kommunikationsforhold med Byens Centrum. Helt at flytte Observatoriet vilde derfor være at ødelægge Undervisningen; at lade det blive i uforandret Stand uden Kompensationer udenfor Byen vilde inden ret længe vise sig skæbnesvangert for den praktiske Del af det videnskabelige astronomiske Arbejde. Baade at lade det gamle Observatorium staa og desuden bygge en helt ny *selvstændig* Institution i Københavns Nærhed er en Plan, der for Universitetet og de vigtige Interesser, for hvilke dette har at sørge, ikke vilde give nogen som helst Erstatning for de Tab, som Byens Vækst og Boulevardbanens Anlæggelse foraarsager, med mindre ogsaa den ny Institution henlagdes under Universitetet. For Indehaveren af det nuværende astronomiske Professorat vilde denne sidst antydede Ordning i Praksis med Tiden blive ensbetydende med en paatvungen Afspærring fra Deltagelse i praktisk astronomisk Arbejde paa aldeles samme Maade, som om Tølløseprojektet realiseredes, og fra økonomisk Synspunkt vilde en saadan Ordning kræve saa store Ofre, at den kun kunde anbefales, hvis man kunde angive *meget* tvingende Grunde.

Det Program, der efter min Mening er det eneste rigtige under de forhaandenværende Omstændigheder, lyder saaledes: 1) Opretholdelse af det gamle Observatorium til Administration, Undervisning, Bibliotek, Udmaaling af fotografiske Plader og Observationernes regnemæssige Bearbejdelse samt til Observationer med de nuværende Instrumenter, *saa længe disse endnu lader sig udføre*, og 2) Anlæggelse af en lille Filial i Køben-

havns Nærhed (i *Tid* regnet) med et Par moderne Instrumenter, Bolig for to Astronomer og Soveværelser for Direktøren og en eller to Studerende.

Med Hensyn til dette Programs videnskabelige Side skal jeg henvise dels til de to forud citerede Breve fra Geheimerat Wolf og Dr. Wilkens, dels til følgende Udtog af Breve fra Direktøren for Observatoriet i Marseille, Prof. Bourget og Direktøren for Observatoriet i Arcetri-Firenze, Prof. Abetti samt*) Direktøren for det astronomiske Laboratorium i Groningen, Prof. Kapteyn.

Professor Henry Bourgets Brev af 23. September 1908 lyder i Oversættelse saaledes:

»Jeg svarer temmelig sent paa Deres Brev af 23. Juli, men jeg har hidtil haft saa meget at tage Vare paa og saa meget trættende Arbejde af al Slags, at jeg ikke har kunnet finde den nødvendige Ro til at nedskrive i præcis Form de Punkter, om hvilke De har bedt mig om mit Raad paa Deres Gennemrejse gennem Marseille.

Spørgsmaalet om den bedste Beliggenhed har været stærkt diskuteret og debatteret i Frankrig, og Erindringen om de heftige og stormfulde Diskussioner mellem Leverrier og Yvon Villarceau, paa Bureau des Longitudes og paa Akademiet, lever endnu hos os.

Jeg tror, at man er kommet Spørgsmaalets Løsning nærmere siden. Jeg skal her nu for mit Vedkommende anføre de Bemærkninger, som jeg kan gøre, og de Slutninger, som jeg har kunnet drage af Erfaringer og Kendsgerninger.

Astronomerne er ikke som forud Eneboere, som frivillig har valgt at isolere sig fra Verden og at leve som Halvvilde for at kunne anstille astronomiske Iagttagelser. De ønsker at leve som andre Mennesker, og af Interesse for Videnskaben og Arbejdsresultaternes Godhed mener jeg, at man ikke bør gøre Forsøg paa at reagere mod denne Tendens eller gøre Modstand mod deres Ønsker.

Heraf følger da fremfor alt, at et Observatorium bør ligge i umiddelbar Nærhed af en stor By.

Paa den anden Side kan det ikke nægtes, at dette Naboskab er meget uheldigt for Observationerne, idet de moderne Storbyer om Natten svømmer i elektrisk Lys og er omgivne af Fabriker, som om Dagen udspyer Støvmasse, som spredes i Atmosfæren. Disse Grunde taler altsaa, i Modstrid med de første, for at fjerne sig fra Byerne og isolere sig paa Landet.

Der er fuldt op af Eksempler paa de Ubehageligheder, som er en Følge af disse to Rækker Grunde, der er i Modstrid med hinanden:

Jeg har hørt, at Lick-Observatoriet har Vanskeligheder med at skaffe Personel, og at det gode kollegiale Forhold lider ved Isolationen.

M. Rayet har for nogle Aar siden beklaget sig for mig over den af-sides Beliggenhed, som Bordeaux-Observatoriet har. Det er let at forstaa, at der maa opstaa en stor Mængde Vanskeligheder for Samlivet paa en Institution, hvor man saa at sige er forhindret i at søge Adspredelse fra sin Fagbeskæftigelse ved Berøring med Mennesker fra helt andre Sfærer; det gode Forhold mellem Astronomerne og deres Familier vil bringes i Fare.

*) tilføjet den 25. Juni 1909.

Det er noget lignende som det, der finder Sted paa et Skib mellem dets forskellige Officerer. Det er bekendt, hvorledes der her kan opstaa de frygteligste Fjendskaber. Paa den anden Side var det i Toulouse en Regel, at vi aldrig observerede i Vest mod Byen, fra hvilken Lyset blev mere og mere til Gène. I Marseille naar Lyset fra Byen til en Højde af 45° , og jeg antager, at man kan tilskrive denne Omstændighed Skylden for, at Antallet af Kometer, der opdages fra dette Observatorium, er i Aftagende.

Jeg synes, at der med tvingende Magt af disse Betragtninger følger som eneste mulige Løsning paa Spørgsmaalet om et Observatoriums Beliggenhed:

1) Alt hvad der vedrører Administrationen, Laboratorierne, Biblioteket, Samlingen af fotografiske Plader, Bureauerne for Beregningerne og for Udmaalingerne af de fotografiske Plader, Samlingen af Ure osv. saa vel som Astronomernes og Direktørens Embedsboliger og de Instrumenter, som ikke kræver særlig god Himmel, bør være forenede i Storbyen eller i dens umiddelbare Nærhed (i Tid).

2) Der anlægges en Filial med saadanne Instrumenter, for hvilke Luftens Godhed er uundværlig, f. Eks. fotografiske og spektroskopiske Instrumenter. Til dette andet Etablissement vil man gøre Ekspeditioner efter vel udarbejdede Planer, og man fører Resultaterne tilbage med sig til Centraletabletmentet for der at foretage Diskussionen og Forberedelserne til Trykningen.

Betydningen af denne Ordning har Pickering forstaaet, da han knyttede Arequipa Stationen til Harvard, og M. Baillaud og Toulouseuniversitetets Konsistorium, da de grundede Stationen ved Pic du Midi de Bigorre. Det er efter min Mening det moderne Observatoriums Idealskikkelse — den eneste, som tillader fremragende Mennesker at dyrke Astronomien ved at tilbyde dem normale Eksistensvilkaar. Man bør nemlig ikke glemme, at Astronomens Dygtighed rigelig opvejer Kvaliteten af det Instrument, med hvilket han iagttager.

Her har De, saa godt jeg forstaar at fremstille dem, de Grunde, jeg havde fremsat for Dem i Marseille. Jeg haaber, de maa give deres Bidrag, om end ringe, til Oplysning for de fremragende Mænd, som beskæftiger sig med København-Observatoriets Reorganisation. Hvad Dem selv angaar, ved jeg, at De er overbevist, og at vi sympatiserer paa dette Punkt som paa saa mange andre. Med en Undskyldning for det sene Svar.«

Professor A. Abettis Brev af 12. August 1908 lyder i Oversættelse saaledes:

»Det Spørgsmaal, som De stiller til mig, om historiske Universitetsobservatorier efter den moderne Astronomis Fordringer maa anses for at være fuldstændig ubrugelige, eller om de ikke snarere er i Stand til at blive grundig moderniserede, har vakt min levende Interesse. Thi dette Punkt er ikke alene i og for sig yderst interessant, men det har ogsaa for Italien en ganske speciel Vigtighed, saa meget desto mere som det er nøje sammenknyttet med den italienske Astronomis fortsatte Trivsel. Efter min Mening bør gamle Observatorier kun i saadanne Tilfælde nedrives eller omdannes til astronomiske Museer, hvor *tilstrækkelige Pengemidler*, som ganske vist maa regnes i Millioner af Lire, *staar til Disposition*.

I saadanne Tilfælde kan selvfølgelig alt anlægges *nyt* fra Grunden og paa en saadan Maade, at det svarer til den moderne Astronomis strenge Fordringer, saaledes som det f. Eks. er sket ved de storslaaede Observatorier ved Pulkova, Nizza, Lick, Yerkes, Mount Wilson, hvor der langt borte fra Byer eksisterer hele astronomiske »Kolonier«, som er udrustede med alle Hjælpemidler, Bibliotek, Værksteder, ja selv med Automobileer osv.

Men skal man nøjes med forholdsvis beskedne Pengemidler, f. Eks. med et eller to Hundredetusinde Lire, saa er jeg af den faste Overbevisning, at det er langt bedre at give en mindre Del af de til Raadighed staaende Penge ud til Forbedring af de eksisterende Instrumenter (elektrisk Belysning, upersonligt Mikrometer, lufttæt Beholder til Normaluret osv.) og at benytte den større Del til ikke for langt fra Byen at bygge en passende udrustet Filial, som er beregnet for et eller andet bestemt Undersøgelsesfelt, og som kan være ledet af en eller to Astronomer.

Jeg er overbevist om, at en saadan Filial, naar den blev drevet med Flid og *energisk ledet*, i Løbet af meget kort Tid vilde give godt Udbytte. Og naar man betænker, med hvilke forholdsvis beskedne Midler en Bradley (Fundamenta), en d'Arrest (Siderum Nebulosorum), en Schjellerup (Catalog), en Carrington, en Piazzzi, en Argelander (B. D.), en Dembowski (doppie) har frembragt epokegørende Arbejder, eller hvorledes endnu den Dag i Dag der kommer de bedst mulige Resultater fra gamle Observatorier som Greenwich og fra dets midt i London liggende astrofysiske Filial i South Kensington, da kan jeg kun, kære Ven, ønske Dem paa det bedste til Lykke, dersom Deres Regering vil bevilge en tilstrækkelig Sum til at muliggøre Astronomiens Fremskridt i Københavns ærværdige Observatorium (de amerikanske Pengemidler er næsten alle Privatmidler, Subskriptionsmidler).«

Professor J. C. Kapteyns Brev af 13. Juni 1909 er saalydende:

»Recht gern erfülle ich Ihre Bitte um mich aussprechen zu wollen über die Pläne, durch welche nach Ihrer Ansicht die astronomische Wissenschaft in Dänemark, mit bescheidenen Kosten, am besten gedient wäre.

Ich thue das um so lieber, weil Ihre Pläne meine *volle* und *ganze* Sympathie haben. Zugleich mit diesem Brief schicke ich Ihnen einen Abdruck der Rede, die ich, dem Gebrauch gemäss, bei Eröffnung unseres Laboratoriums im Jahre 1896 gehalten habe. Ich könnte mich vielleicht damit begnügen. Denn in dieser Rede habe ich meine volle Ueberzeugung ausgesprochen in Betreff gerade der Punkte, auf die es bei Ihren Plänen ankommt. Das geht nun zwar nicht, weil die Rede in Holländischer Sprache geschrieben ist, welche Ihnen wahrscheinlich nicht geläufig ist.

Ich werde aber in der Hauptsache bloss die Ansichten wiederholen, die ich damals verfochten habe. Das nachherige Aufblühen des damals eröffneten Laboratoriums unter sehr schwierigen Verhältnissen hat den damals geäußerten Erwartungen viel vollständiger entsprochen als ich damals zu hoffen gewagt habe.

Wenn man sich klar zu machen sucht was auf dem Gebiete der praktischen Astronomie in der gegenwärtigen Zeit die beste Aussicht auf

fruchtbringende Arbeit liefert, so scheint mir die allererste Betrachtung die zu sein, dass jetzt die Photographie so ziemlich das ganze Feld erobert hat. Bloss bei Fundamentalbestimmungen wird voraussichtlich die Rolle der Photographie noch auf lange Zeit, vielleicht für immer, eine sehr secundäre sein.

Bei Fundamentalbeobachtungen aber wird es schwer sein für kleine und mittelgrosse Sternwarten um auch nur einigermaassen mit den sehr grossen Sternwarten zu concurriren. Das lehrt auch die Erfahrung, denn diese Fundamentalbestimmungen sind wohl nur mit vollem Erfolge betrieben in solchen Sternwarten wie die von Pulkova, Greenwich, Cap u. s. w.

Sind Fundamentalbestimmungen ausgeschlossen, so wird eine Sternwarte, sofern sie sich nicht erlauben kann Instrumente (und zwar grosse Instrumente) für *jede* Art von Beobachtungen anzukaufen und das Personal für ihre Bedienung zu beschaffen, nach meiner Meinung gewiss gut thun sich vorzugsweise auf photographische Arbeiten einzurichten.

Die photographische Arbeit aber ist natürlich zweierlei Art:

- a. das Aufnehmen der Negative am Fernrohr;
- b. die Ausmessung dieser Negative und die Discussion und Verwerthung der Messungsergebnisse.

Es besteht aber zwischen dem Maasse, in welchem für diese zwei Theile der Arbeit gesorgt ist, auch jetzt noch, ein grosses Missverhältnis. Die Aufnahme eines Negatives, die in einer Viertelstunde besorgt wird, giebt gewöhnlich tagelange, oft wochenlange Mess- und Rechenarbeit. Es sollten also die Kräfte, die dieser Mess- und Rechenarbeit gewidmet sind, unverhältnissmässig grösser sein als die Kräfte für die Aufnahmen. Dennoch ist das Gegentheil noch vielfach der Fall. Daher enorme Ueberproduction von Negativen. Diese Ueberproduction ist für mich der Grund gewesen zur Errichtung des astronomischen Laboratoriums, d. h. eines Mess- und Rechenbureaus — ohne jegliche wirkliche Sternwarte. Die Erwartung, dass die überproducirenden Sternwarten geneigt sein würden die für das Bureau nothwendigen Photographien anzufertigen, hat sich glücklicherweise im vollem und dankenswerthem Maasse erfüllt. Auch ist wiederholt von Fachmännern auf die Errichtung weiterer Laboratorien gedrungen (sieh z. B. The 19th Century Vol. 49 (1901) p. 789—93). Ich habe niemals bedauert, dass mit dem Laboratorium nicht eine *grosse* Sternwarte verbunden war. Was ich wohl bedauert habe und noch bedaure, ist, dass nicht eine kleinere Sternwarte mit einigen wenigen ausgesuchten Instrumenten dabei eingerichtet werden konnte. Eine Sternwarte, die neben dem Laboratorium eine etwas secundäre Rolle zu spielen hätte, die aber ermöglichen würde, über die Probleme, die die Discussion der Resultate, die Ausarbeitung grösserer Pläne und so manche theoretische Untersuchung mit sich bringt, sofort Experimente anzustellen.

Und jetzt, wenn ich es richtig verstehe, werden Sie, wenn Ihre Pläne verwirklicht werden, gerade das besitzen, wonach ich mich so oft gesehnt habe.

Auch was die Position der Sternwarte betrifft, fühle ich ganz wie Sie. Schon eine sehr *grosse* Sternwarte an einem abgelegenen Ort bietet grosse Schwierigkeiten, die in Amerika an solchen Sternwarten wie die

von Yerkes und Lick stark gefühlt werden, und die auch für Prof. Hale die Veranlassung gewesen sind, nicht nur eine Sternwarte nahe an einem grossen Orte zu bauen, sondern auch die Anordnung zu treffen, dass alle Astronomen, nach dem sie einige Wochen auf dem Berg gewohnt haben, herunterkommen nach der Stadt Pasadena (20 Minuten per Tramcar von der Grossstadt Los Angeles) um da eine oder ein Paar Wochen zuzubringen.

Wenn Sie Hale schreiben, wird er Ihnen natürlich darüber noch viel vollständigere Auskunft geben können als ich selber.

Ueberdies aber hat, besonders für ein Rechen- und Messbureau, nach meiner Erfahrung die grosse Stadt grosse und evidente Vorthelle (Verbindung mit der Universität, leichtere Beschaffung von guten Arbeitskräften etc.). Soll denn die Sternwarte mit diesem Bureau zusammenarbeiten, so ist es, meiner Meinung nach, eine fast unabweisbare Bedingung, dass diese in möglichster Nähe sich befindet.

Ich schäme mich fast dies Alles so ausführlich an Sie zu schreiben, denn natürlich sind das Alles Betrachtungen, die Ihnen selbst bei der Ausarbeitung Ihrer Pläne vorgeschwebt haben.

Da Sie mich aber darum bitten mich auszusprechen, habe ich das auch mit wenigstens einigen der wichtigsten Argumente umkleiden wollen. Machen Sie mit meinen Aeusserungen was Sie wollen.«

Disse Breve giver en god Forestilling om det, der synes mig at være det væsentlige i Sagen. Endvidere er det mig bekendt, at det Medlem af Kommissionen fra 1904, som maa betragtes som det i praktisk astronomisk Arbejde mest erfarne, Hr. Observator Pechüle, i denne Kommission har fremsat et Forslag, der meget lignede det Projekt, jeg nu har skitseret.

Fra økonomisk Synspunkt betyder dette Forslag, foruden en væsentlig Reduktion i Udgifterne til Nyanlæg, blandt andet: fælles Direktør, fælles Bibliotek, Henlæggelsen af de astronomiske Arbejder — Maalinger og simple Beregninger — der kan, *og helst skal*, udføres af ikke-faguddannede, til Hovedstaden, hvor saadant Arbejde kan faas udført for en Brøkdel af, hvad det vilde koste paa et Sted udenfor Byen.

Blandt de Steder i Københavns Nærhed, som jeg har besøgt for at faa et Skøn over Forholdene, har jeg særlig fæstet mig ved Geelsbakken ved Holte. Fra astronomisk Synspunkt synes dette Sted mig at byde gode Betingelser; fra Synspunktet: Kommunikationer med Hovedstaden og det nuværende Observatorium er vel Holte den bedste af alle Stationer, der ligger tilstrækkelig langt fra Byen (Tabellen over Togtider for Vinteren 1908—1909 giver 21 Tog om Dagen i den ene og 22 i den anden Retning). Fra økonomisk Synspunkt vilde Anlæggelsen af et Filialobservatorium her betyde en yderligere stor Besparelse, da Grunden paa Geelsbakke tilhører Staten. Herved skal imidlertid ikke være sagt, at der ikke kan findes andre Steder, der vilde være ligesaa gode eller maaske endnu bedre.

Med Hensyn til baade den negative og den positive Side af min Skrivelse skal jeg, da Observatorieplanerne ogsaa har at tage Hensyn til Gradmaalingen og dens Interesser, tillade mig at anføre en mellem Chefen for Den Danske Gradmaaling, Hr. General Madsen, og mig om Observatoriesagen ført Korrespondance.

Under 19. August 1908 tilskrev jeg General V. H. O. Madsen saaledes:

»Som Medlem af Observatoriekommissionen og i min Egenskab af Direktør for Universitetsobservatoriet tillader jeg mig herved at henvende mig til Hr. Generalen i følgende Anliggende:

Allerede fra min Indtrædelse i Kommissionen har jeg haft meget stærke Betænkeligheder mod de Planer, som var oppe med Hensyn til Anlæggelsen af et nyt Observatorium langt fra København. Da jeg imidlertid den Gang gik ud fra den, som det senere har vist sig, urigtige Forudsætning, at det eventuelle nye Observatoriums Beliggenhed maatte betragtes som næsten en afgjort Sag, bestræbte jeg mig for indenfor dette Program at skaffe Universitetsobservatoriet saa gunstige Betingelser som muligt. Paa den Rejse, jeg sammen med et Par andre Kommissionsmedlemmer foretog i April og Maj d. A., benyttede jeg imidlertid Lejligheden til at tale med saa mange Astronomer som muligt om netop dette Punkt, og det Resultat, disse Samtaler gav, kan sammenfattes saaledes, at jeg under ingen Omstændigheder kan være med til et Projekt, som henlægger et nyt Observatorium langt fra København.

Grundene til dette Resultat er fra den rene Astronomis Synspunkt mange — videnskabelige, økonomiske og psykologiske. Da Projekterne til Nyanlæg til astronomiske Formaal imidlertid har at tage Hensyn ogsaa til Gradmaalingens Interesser, saa tillader jeg mig herved at spørge Dem, Hr. General, om hvilken Stilling De indtager til Spørgsmaalet om den eventuelle astronomiske Nybygningens Beliggenhed.

Jeg tillader mig at tilføje, at naar det er min Overbevisning, at det nye, som kommer, skal lægges saa nær København som muligt og med saa gode og hurtige Kommunikationer med Byens Centrum som muligt, saa bortfalder i mine Øjne enhver Grund til at skille det nye fra Universitetet; jeg tænker mig derfor Nyanlægget som en Filial til Universitetsobservatoriet, dog saaledes, at Gradmaalingen har fuld og uindskrænket Dispositionsret over den Del af Observatoriet, som stilles til dets Raadighed.«

General Madsens Svar af 20. August 1908 var saalydende:

»I Deres ærede Skrivelse af 19. d. M. har De udtalt Dem om Anlæggelsen af et nyt astronomisk Observatorium. Jeg maa tilstaa, at ogsaa jeg hidtil har antaget, at det var en afgjort Sag, at et saadant skulde ligge langt fra København, en Afgørelse, som Gradmaalingen for sit Vedkommende maatte finde uheldig, men som maatte antages truffen af Hensyn, der var fremmede for Gradmaalingen.

Jeg betragter det derfor som meget glædeligt for Gradmaalingen, at ifølge Deres anførte Brev er den Mulighed ikke udelukket, at det nye Observatorium kunde komme til at ligge i Nærheden af København med gode og hurtige Communicationer til Byens Midte. For Gradmaalingen med dens smaa personelle og materielle Hjælpemidler vilde et Observatorium i lang Afstand fra Hovedstaden kun i ringere Grad være til Nytte, medens derimod en Ordning som den, De antyder i Slutningen af Deres Brev, vilde være af stor Betydning for Gradmaalingen, der iøvrigt intet kunde have at indvende imod, at det nye Observatorium blev en Filial til Universitetsobservatoriet.«

Endelig skal jeg med Hensyn til den positive Del af mit Program tillade mig at henvise til to Punkter, hvor den danske Astronomis Interesser vil kunne komme til at berøre flere vigtige Statsinstitutioner meget intimt.

1. I den Betænkning, der foreligger fra Kommissionen af 1904, findes paa de aarlige Udgifter opført en Post paa 2000 Kr. til Lønning af en Mekaniker. At det vilde være nødvendigt, eller i det mindste i høj Grad vigtigt for et Observatorium, der henlægges langt fra København, at have en fast ansat Mekaniker, stemmer ogsaa overens med min Opfattelse. Og her er netop et af de mange Punkter, hvor mit Program vilde betyde en Besparelse. Da de mekaniske Arbejder, der er at udføre for et mindre Observatorium, normalt ikke tager megen Tid, men derimod fordrer en stor Kyndighed og stor Hurtighed, vilde paa den ene Side en Mekaniker, der udelukkende var ansat for Observatoriets Regning, i Regelen ikke have tilstrækkeligt at bestille, paa den anden Side vilde det være nødvendigt, at denne Mekaniker havde de bedst mulige Kvalifikationer, og han maatte derfor lønnes i Forhold hertil. *Hvis Observatoriet henlægges til et Sted, hvor man har hyppige og hurtige Forbindelser med Hovedstaden*, vilde det aldeles ikke være nødvendigt for Observatoriets Regning at holde en fast ansat Mekaniker. Hovedsagen vilde være at staa i Forbindelse med en første Klasses Finmekaniker i Byen, der havde Forpligtelse til omgaaende at udføre Observatoriets Arbejder samtidig med, at han iøvrigt kunde passe andre Ting.

Den Ordning, der her fra flere Synspunkter vilde være den heldigst mulige, er, hvis det kunde tænkes, at den danske Stat en Gang i Fremtiden vilde ansætte en Finmekaniker, der til Hovedopgave havde at sørge for nogle vigtige Statsinstitutioners (Polyteknisk Læreanstalt, Meteorologisk Institut, Gradmaalingen etc.) instrumentelle Behov.

2. Fra Direktøren for botanisk Have, Hr. Prof. Warming, har jeg modtaget vedlagte Skrivelse af den 25. Februar 1909, der viser, at et nyt Observatorium *i Nærheden af København* uden nogen som helst Ulejlighed for egen Del, og endog med Besparelse paa Udgifter til Have etc., kunde yde den botaniske Videnskab en væsentlig Støtte.

Det, der foreløbig for mig har den største Interesse, er det negative Resultat, til hvilket jeg er kommet: Faren ved at lægge et nyt Observatorium langt bort fra København. Jeg haaber, at det er lykkedes mig i det ovenstaaende at give gode Grunde for denne min Opfattelse.

Da jeg var kommen tilbage fra den store Rejse 1908, forhandlede der indenfor Kommissionen en længere Tid i en Retning, som gav mig den Tro, at min tidligere Opfattelse, at Kommissionen var halvt bunden med Hensyn til Beliggenhedsspørgsmaalet, ikke havde været den rigtige. Det var derfor til stor Overraskelse for mig, da jeg i December forrige Aar ved et Udvalgsmøde fik den Meddelelse, at Kommissoriet udtrykkelig foreskriver, at »Byggepladsen skal søges i Terrainet syd for Holbæk, vest for Tølløse«^{*)}. I den Meddelelse fra Konsistorium af den 3. Oktober 1907, hvori jeg under-

*) Jfr. ovenfor S. 728; i Ministeriets Meddelelse til Konsistorium af 5. Septbr. 1907 var intet meddelt om Valget af Byggepladsen, og i Overensstemmelse dermed har Konsistoriums Meddelelse til Prof. Strömberg af 3. Oktbr. 1907 heller intet indeholdt derom.

rettedes om, at jeg af Ministeriet var bleven udset til Medlem af Kommissionen, findes ingen Ting nævnt om dette Punkt.

Da Spørgsmaalet om Beliggenheden er af en fundamental Betydning for hele Observatoriesagen, kan jeg ikke arbejde med paa dette Program.

Jeg skal ikke her komme nærmere ind paa de i Aarene 1906—07 udførte Luftundersøgelser, der har ligget til Grund for den ovenfor citerede Passus i Kommissoriet. Jeg har i den sidste Tid haft Lejlighed til med Ministeriets Tilladelse at studere de Aktstykker, der indeholder Resultaterne af disse Undersøgelser, og jeg er derved kommen til den bestemte Opfattelse, at disse Undersøgelser *ikke* giver Beviser for Tølløseegnens Overlegenhed med Hensyn til Spørgsmaalet om Anlæggelsen af et astronomisk Observatorium. Men dette er for mig ingen Omstændighed af større Betydning, da efter min Mening saa mange og saa vægtige Grunde, psykologiske, objektivt videnskabelige og pekuniære taler imod Anlæggelsen af et Observatorium langt fra København, at jeg vilde stemme imod et saadant Observatorium ogsaa i det Tilfælde, at Tølløseegnens Overlegenhed med Hensyn til Luftens Godhed var godtgjort ved fuldgyldige Beviser.

Det er min Pligt mod den danske Astronomi ikke at være med til at udarbejde et Forslag, som efter min Mening vilde være en Ulykke for den danske Astronomi. Men som Forholdene ligger, er det af en særlig Grund min Pligt ogsaa mod sig selv. Ansvarer for det, der i den nærmeste Tid vil blive gjort i Danmark for Astronomien, vil paa Grund af den Stilling, jeg her indtager som eneste astronomiæ Professor, af udenlandske Astronomer væsentlig eller maaske udelukkende lægges paa mig. Ansvarer for, at et lille astronomisk Observatorium nyanlægges paa et Sted langt fra København, samtidig med at derved de økonomiske Muligheder for Københavns-Observatoriets Udvidelse sandsynligvis ødelægges for lange Tider, kan jeg ikke være med til at bære; end mindre er det mig muligt at gøre dette under en Situation, hvor jeg faktisk vilde bære *Hovedansvaret*.

Samtidig med at jeg derfor hos Ministeriet anholder om at blive fritaget for det mig givne Hverv at være Medlem af den nuværende Observatoriekommission, da det ikke er mig muligt at arbejde paa det Kommissionen givne Grundlag, tillader jeg mig allerærbødigst at henvende Ministeriets Opmærksomhed paa, at den Tid utvivlsomt snart vil komme, da det maa blive Universitetet en uafviselig Pligt, i Videnskabens og Universitetsundervisningens Interesse, at indkomme med Forslag til Universitetsobservatoriets Udvidelse.«

Den af Professor Strömngren anførte Skrivelse fra Professor Warming af 25. Februar 1909 var saalydende:

»Da det var blevet mig fortalt, at De ønsker det nye Observatorium saa nær ved København, at man i kort Tid kan komme derud med Jernbane, og da man endog nævnte et bestemt Areal, bad jeg, som De ved, Havens Gartner at tale med Dem om Sagen, eventuelt sammen med Dem tage Lokaliteterne i Øjesyn. Sagen er jo, som vi har erfaret, endnu ikke saa vidt fremskreden, at der kan være Tale om detaillerede Planer. Men jeg kan ikke undlade, efter at jeg har haft de nærmest Interesserede sammenkaldt til et Møde, at give Dem en Fremstilling af, hvad Botanikerne ønsker, for at De eventuelt kan lade Sagen gaa videre.

De Personer, som jeg sammenkaldte og forhandlede med, er følgende: Gartner A. Lange, Haveassistenten, Docent Raunkiær, Prof. W. Johannsen, Museumsinspektør, Dr. Ostenfeld samt Dr. Rosenvinge.

Vore Ønsker gaar navnlig i 3 Retninger:

1. *Vort Arboret* er mangelfuldt, navnlig trives Naaletræerne ganske elendigt. Jeg har derfor allerede for ti Aar siden gjort Skridt til og opnaaet vedkommende Autoriteters Tilladelse til at anlægge et Arboret paa Statens Skovarealer ved Filosofgangen i Sorø og ved Sorø Søs Sydbred. Men der er jo visse Vanskeligheder ved at bringe dette til den Udvikling, som vi ønsker, og der er den store Ulempe, at det ligger saa langt borte. Vi talte nu i Mødet for 2 à 3 Uger siden om Muligheden af, at det Læbælte, som det nye Observatorium maa have omkring sig, kunde tjene som Grundlag for et Arboret; men da dette afhænger af forskellige Forhold, bl. a. af Jordbundens Beskaffenhed, kan vi paa Sagens nuværende Standpunkt ikke gøre andet end gøre Observatoriekomiteén bekendt med, at Haven i denne Retning har en Trang.

2. *Skolehave*. Der stilles af Københavns Skoler meget store Krav til Botanisk Have i Henseende til Levering af levende Undervisningsmateriale. I Sommermaanederne maa vi udenfor Ferietiden daglig sætte flere Mand i Gang med Afskæring af Planter fra Kl. 6—8 om Morgen, og disse Buketter, der derpaa afhentes af Skolerne, beløb sig i 1907 til 816 og i 1908 til 799. Vi har maattet anlægge Blomstergrupper med denne Afskæring for Øje overalt i Haven, hvor det har været muligt uden at skæmme Anlægget. Men skønt vi ogsaa maa ty til de andre Grupper i Haven, kan vi dog ikke tilfredsstille Kravene, hvad vi gerne vilde.

I denne Henseende vil Læbæltet om det nye Observatorium kunne gøre fortrinlig Nytte uden nogensomhelst Udgift for det, endog snarere til Glæde for dets Beboere. Hvordan vi har tænkt os Ordningen med Afskæringen og Forsendelsen ind til den københavnske Banegaard, skal jeg her ikke udtale mig om; den vil utvivlsomt ret let kunne bringes til Veje paa mere end een Maade.

3. *Forsøgshave*. I de senere Aar er Kravene til Plads til videnskabelige Forsøg voksede stærkt. Prof. Johannsen, Docent Raunkiær og Dr. Ostenfeld har haft ret omfattende Forsøg i Gang over Arvelighed og Bastardering. I visse Tilfælde maa et Areal beslaglægges flere Aar efter hverandre af et enkelt Forsøg, naar det gælder at følge Afkommets Udvikling. De nævnte Herrer udtalte i Mødet, at de meget ønskede mere Plads, end Haven kan byde dem, og at der intet vil være til Hinder for, at deres Forsøgsmarker ligger nær en Jernbane, f. Eks. en halv Times Vej fra København.

Jeg har her kortelig antydnet de tre Retninger, i hvilke Botanisk Have har en Mangel. Af disse er det navnlig *Skolehaven* og *Forsøgshaven*, paa hvis Utilstrækkelighed et Observatorium, der ligger i en kort Afstand fra København, vil kunne raade Bod uden nogensomhelst Ulempe for Observatoriet og uden nogen uoverkommelig Udgift for Haven, maaske endog med en forholdsvis ubetydelig Udgift. Det har derfor vakt Glæde hos Botanikerne, da de hørte, at Observatoriet tænkes anlagt i en forholdsvis nær Afstand fra Haven, og jeg vil haabe, at denne Tanke maa blive gennemført, og at Udvalget vil stille sig imødekommende overfor os.

Under 1. Juli 1909 indsendte Konsistorium til Ministeriet de Delegeredes Skrivelse af 21. Juni s. A., ledsaget af Prof. Strömngrens Skrivelse af 10. April s. A. med Bilag, idet Konsistorium, der udtalte sin fulde Tilslutning til begge disse Skrivelser, særlig fremhævede følgende:

»Ligesom det næppe kan undgaas, at Oprettelsen af et af Universitetet uafhængigt, fuldt videnskabeligt Statsobservatorium vil gøre det vanskeligt for Tiden tillige at skaffe de fornødne Midler til Opretholdelse og Udvikling af Universitetets Observatorium i det Omfang, som Universitetets og dets Undervisnings Tarv kræver, saaledes mener vi overhovedet ikke, at Værdien af to af hinanden uafhængige, fuldt videnskabelige Observatorier allerede paa nærværende Tidspunkt staar i Forhold til de dermed forbundne meget betydelige Udgifter. Vi finder herved Anledning til at fremhæve, at der formentlig burde paavises meget afgørende Grunde for at forlægge Tyngdepunktet for det astronomiske Studium bort fra Universitetet, der i Aarhundreder har røgtet denne Gren af Naturvidenskaben paa en for det og Landet værdig Maade, og at saadanne Grunde saa meget mindre kan siges at foreligge, som Universitetets Observatorium med Forbedringer og med Indrettelsen af en Filial i Københavns Nærhed sikkert vil være i Stand til endnu i en lang Aarrække at røgte sit Kald paa en for Videnskaben og Undervisningen fuldt tilfredsstillende Maade.

Med Hensyn til de Ulemper, som et Observatoriums isolerede Beliggenhed kan medføre, henvises iøvrigt til Professor Strömngrens udførlige Udtalelser og de vægtige Erklæringer fra *erfarne* udenlandske Astronomer, som støtter disse.«

Under 21. Juli 1909 sendte Ministeriet Konsistoriums Skrivelse med Bilag til Kommissionens Erklæring og modtog under 3. Februar 1910 fra Kommissionen en Erklæring, saalydende:

»I Skrivelse af 21. Juli f. A. har Ministeriet begæret en Udtalelse fra Kommissionen i Anledning af den hermed tilbagefølgende, af Konsistorium til Ministeriet indsendte Sag, i hvilken Professor astronomiæ Dr. phil. Strömngren dels begærer sig fritaget for Hvervet som Medlem af nærværende Kommission, dels fremsætter et Forslag til Oprettelse af et under Universitetet hørende Filialobservatorium i Københavns Nærhed.

Forinden Kommissionen udtaler sig om selve Sagen, skal man fremsætte nogle Bemærkninger til den Sagen vedlagte Skrivelse fra de af Konsistorium til at forhandle med Kommissionen valgte Delegerede, idet disse i denne Skrivelse under Henvisning til en mellem dem og Kommissionen værende Uoverensstemmelse har anbefalet saavel Professor Strömngrens Udtænkningen af Kommissionen som Forslaget om et Filialobservatorium.

Efter at Kommissionen havde arbejdet paa Forslag til Oprettelsen af et Observatorium til udelukkende videnskabeligt Brug, der skulde overtage den Del af det astronomiske Arbejde, som er vanskeliggjort ved Universitetsobservatoriets uheldige Beliggenhed, og som vil blive umuliggjort ved Boulevardbanens Gennemførelse, blev der i Januar 1908 afholdt et Møde, hvori deltog Universitetets Delegerede og et af Kommissionen nedsat Udvalg paa 4 Medlemmer. Om dette Møde antyder de Delegerede i deres Beretning af 21. Juni f. A., at Kommissionen stillede sig paa det ved 2. Kom-

missions Betækning givne Grundlag, hvilket kun gælder om et af Kommissionens Medlemmer. Derefter siger de Delegerede, at de fastholdt Ønsket om, at Universitetet beholdt et virkeligt videnskabeligt astronomisk Observatorium, men der siges intet om, hvorledes Kommissionsudvalgets Flertal stillede sig, men kun at Thiele krævede en Reduktion af Universitets-Observatoriet, naar det delvis skulde afløses af et Statsobservatorium. Paa dette Punkt afbryder de Delegeredes Skrivelse helt sin Beretning om de med Kommissionen førte Forhandlinger, idet den med Ordene — »Til den saaledes foreliggende Uoverensstemmelse kommer nu« (Betænkkelighederne ved Byggepladsen ved Tølløse) — som eneste Motivering anbefaler Professor Strömghrens Andragende af 10. April f. A. til Konsistorium.

Angaaende denne Paastand om en fra Januar 1908 til Juni 1909 foreliggende Uoverensstemmelse maa Kommissionen oplyse følgende:

Paa Mødet i Januar 1908 forhandlede et Forslag om at bevare hele Universitetsobservatoriet i Byen og bygge et Statsobservatorium paa Landet. Dette Forslag vandt Tilslutning hos de Delegerede og 3 af Kommissionsudvalgets 4 Medlemmer, deriblandt Professor Strömghren, og efter at de Delegerede nærmere havde overvejet Forslaget, modtog man den 30. Marts 1908 Meddelelse, som vedlægges, om de Delegeredes Tilslutning til Forslaget med nogle Tilføjelser, hvorom der i Mødet havde været væsentlig Enighed. Forslaget behandlede derefter nærmere i Kommissionen, der anmodede sin Arkitekt og raadgivende Ingeniør om at udarbejde Planerne til et Observatorium i den i vort Kommissorium anbefalede Egn ved Tølløse.

For at skaffe Materiale til disse Planer foretoges der da med Ministeriets Samtykke en Rejse til nogle udenlandske Observatorier, og i denne Rejse deltog blandt andet Professor Strömghren. Efter Rejsens Afslutning mente Professor Strömghren imidlertid ikke at kunne fastholde det ovennævnte Forslag, og under et i September 1908 afholdt Kommissionsmøde fremsatte han et nyt Forslag, der i Hovedtrækkene gik ud paa Oprettelsen af et under Universitetet hørende Filialobservatorium i Byens Nærhed og iøvrigt Bevaring — dog med nogen Indskrænkning — af det nuværende Observatorium.

Dette Forslag behandlede derefter i det ovennævnte af Kommissionen nedsatte Udvalg, men da man her med Hensyn til Byggeplads for et nyt Observatorium ansaa sig for bunden til den af Ministeriet i Kommissoriet anviste, saaledes at Spørgsmaalet om Byggeplads ikke kunde gøres til Genstand for Forhandling, anmodede Professor Strömghren om at blive fritaget for at deltage i Udvalgets Arbejder. De øvrige Medlemmer af Udvalget behandlede Sagens mere principielle Sider, men ansaa det, forinden de stillede detaillerede Forslag, for nødvendigt at søge at faa Klarhed over Universitetets Stilling, og man udbad sig da ved Skrivelse af 22. December 1908, hvoraf en Genpart vedlægges, Oplysning om de Delegeredes Stilling til forskellige Spørgsmaal vedrørende Sagen. Paa disse Spørgsmaal fik man ved de Delegeredes Skrivelse af 5. Juli 1909, som vedlægges, et Svar, der dog overfor Kommissionens 4 Spørgsmaal kun udtaler de Delegeredes Mishag med Tanken om 2 *selvstændige* Universitetsobservatorier. Derhos lod de Delegerede Kommissionen vide, at de uden nogen Meddelelse derom til Kommissionen havde forhandlet med dens

Medlem Professor Strömghren om ved nogle mindre Nybygninger udenfor Byen at afhjælpe Observatoriets Trang, og at de anbefalede en saadan Plan til Universitetet.

Først af den Sag, som nu af Ministeriet er tilsendt Kommissionen, erfarer denne foruden Enkeltheder ved Professor Strömghrens, af de Delegerede og Konsistorium anbefalede, Plan om et Filialobservatorium, tillige, at Professor Strömghren søger Berettigelse for sin og de Delegeredes Handlemaade ved en Ansøgning om at maatte udtræde af Kommissionen.

Med Henvisning til det her fremstillede finder Kommissionen Anledning til at udtale, at man har søgt Forhandling med Universitetets Delegerede for om muligt at naa til Enighed om et fælles Forslag, efter at det første Forslag, hvorom der var Enighed mellem de Delegerede og Kommissionsudvalgets Flertal, var opgivet, men at de Delegerede (og Professor Strömghren) ved deres afvisende Stilling har undvejet en saadan Forhandling.

Det turde dernæst ved det fremstillede tillige være godtgjort, at Kommissionen ikke bærer Hovedskylden for, at der endnu ikke er fremkommet noget endeligt Forslag om Ordning af Observatorieforholdene.

Hvad angaar Spørgsmaalet om Professor Strömghrens Udtræden af Kommissionen, da forekommer det Kommissionen indlysende, at den Opgave, der er stillet Kommissionen, ikke ret vel vil kunne løses paa en for Universitetet tilfredsstillende Maade uden Medvirkning af den eneste fungerende Professor astronomiæ, dertil berører vort Arbejde alt for meget Universitetsobservatoriets Interesser. Men heraf følger, at Professor Strömghrens Udtræden nødvendigvis maa medføre, at Kommissionen maa anholde om Fritagelse for det den overdragne Hverv.

Derved maatte det imidlertid vistnok befrygtes, at enhver Tanke om Observatorieforholdenes væsentlige Forbedring maatte opgives for lange Tider. Allerede Nedsættelsen af de 3 Kommissioner synes at vise, at Observatoriespørgsmaalet hidtil ikke er betragtet som et rent Universitetsanliggende.

Udover den astronomiske Undervisning, som binder Professor astronomiæ og hans Observatorium fast til Universitetets umiddelbare Nærhed, har de astronomiske Observatorier, siden Tyge Brahe viste Vejen, ogsaa andre videnskabelige Arbejder til Opgave, og nogle af disse fjerner sig stærkt fra Universitetets almindelige Omraade. Hos os er Astronomien for at blive ved Universitetet bleven skilt fra de geodætiske og meteorologiske Søsterfag, der er overgaaede til Institutioner helt udenfor Universitetet, og i den egentlige Astronomi viser Observatorinstitutionens særlige Stilling, at Observatoriespørgsmaalet har Sider, der falder udenfor det rent universitetsmæssige.

Universitetets Stilling til Observatoriesagen, saaledes som den har givet sig tilkende gennem de Delegeredes Forhold overfor Kommissionen, synes kun forklarlig ved at antage, at det ønsker udelukkende at beholde al offentlig astronomisk Virksomhed for sig selv, og slet ikke deler de Synspunkter, der af Ministeriet er gjort gældende ved Nedsættelsen af denne og den foregaaende Kommission — selv bortset fra det nye Observatoriums Beliggenhed. Herpaa tyder bl. a., at de Delegeredes Skrivelser

ganske tier om de Spørgsmaal i Kommissionens Skrivelse af 22. December 1908, som særlig angaar Observatorstillingen og Arbejdsdelingen, altsaa netop det, som fjerner sig fra Universitetets ordinære Former.

Ogsaa Professor Strömngren staar paa samme Standpunkt. Professorens Ansøgning om at maatte træde ud af Kommissionen er formelt udelukkende motiveret ved hans Frygt for Ulemperne ved at have et Observatorium i længere Afstand fra København, specielt ved Tølløse. At nogle Personer ikke kan trives og komme til fuld Udvikling undtagen i en Hovedstad eller i dens Nærhed, skal villigt indrømmes, men omvendt bør det heller ikke overses, at netop et saadant Sted paa andre kan virke skadeligt eller endog fordærveligt. Selvfølgelig kan man ikke bo i Tølløse og stadig høre Forelæsninger eller pleje Omgang i København, men Stedsspørgsmaalet kan ikke udelukkende afgøres efter disse Hensyn. Vilkaarene for det videnskabelige Arbejde, god Luft og fredelige Forhold maa faa stor Indflydelse paa Valget af Stedet for et Arbejdsobservatorium. Hvorvidt et Sted som foreslaaet i Nærheden af Holte i tilstrækkelig Grad tilfredsstiller de sidstnævnte Krav, kan Kommissionen paa nærværende Tidspunkt ikke afgøre.

Paa andre Punkter kan derimod Professor Strömngrens Forslag i sin nuværende Form ikke undgaa at vække større Betænkelighed. Som alt antydet, synes det udelukkende at tage Sigte paa den astronomiske Undervisning ved Universitetet og hvad dermed staar i umiddelbar Forbindelse, kort sagt Universitetets snevrere Interesser. Kommissionen har imidlertid anset det for sin Hovedopgave at fremkomme med Forslag til et Observatorium, som i første Linie var videnskabeligt arbejdende, og mener herved at være i Overensstemmelse med Ministeriet og med de foreliggende Forhold.

Det nuværende Observatorium har hidtil haft begge Opgaver, men ingen kan vel være i Tvivl om, at det er den sidstnævnte Side af Virksomheden, som ved Forholdene er truet, og for hvilken der maa skaffes et nyt tilfredsstillende Arbejdssted.

Et saadant findes imidlertid ingenlunde sikret ved det foreslaaede Filialobservatorium, og overhovedet mener Kommissionen vedblivende, at et Statsobservatorium bedst vilde svare til Formaålet.

Muligheden for et virkeligt Arbejdsobservatorium under Universitetet kunde imidlertid drøftes, men fra Statens Side burde der sikkert skaffes Garantier for, at dets hele Indretning og organiske Stilling gjorde det vel-skikket for Hovedøjemedet.

I Erkendelse af, at Universitetet er stærkt interesseret i Observatorispørgsmaalet, har Kommissionen søgt mest muligt at imødekomme det. Endog med Fravigelse fra 2. Kommissions Forslag om et Statsobservatorium ved Siden af Universitetsobservatoriet har man spurgt om Universitetets Ønsker angaaende de vigtigste Træk i en Ordning med 2 Universitetsobservatorier, men som anført ikke faaet noget fyldestgørende Svar.

Kommissionen mener dog endnu ikke at burde opgive Haabet om, at fortsatte Forhandlinger kunde føre til et tilfredsstillende Resultat, dog maa man i saa Fald ønske Ministeriets Bemyndigelse til ogsaa at forhandle Spørgsmaalet om Observatoriets Sted og eventuelt dets Stilling som en Institution under Universitetet. En yderligere og ganske nødvendig Be-

tingelse for et frugtbringende fortsat Arbejde er imidlertid, at Professor Strömngren vedvarende deltager i Kommissionens Virksomhed.

Mener Ministeriet derimod at burde imødekomme Professorens Begæring om at udtræde, maa Kommissionen ogsaa anmode om at blive fritaget for sit Hverv.

Det bemærkes, at Professor Strömngren og Arkitekt Rosen efter eget Ønske ikke har deltaget i denne Sags Behandling.

Thiele.

Sand.

V. Hjort.

D. la Cour.

H. Thiele.

Sthyr.«

Under 12. April 1910 udbad Ministeriet sig derefter en Udtalelse fra Konsistorium om den fra Kommissionen under 3. Februar s. A. modtagne Erklæring, og under 4. Maj s. A. indsendte Konsistorium til Ministeriet en Udtalelse fra Professor Strömngren af 26. April s. A., idet Konsistorium ved Skrivelse af 4. Maj samtidig om Sagen udtalte, at det ganske kunde tiltræde det af Professor Strömngren anførte og saaledes maatte fastholde det om Sagen i Skrivelsen af 1. Juli 1909 anførte.

Professor Strömngrens Skrivelse af 26. April 1910 var saalydende:

»Til den af Observatoriekommissionen forfattede Skrivelse af den 3. Februar 1910, der af Ministeriet er bleven tilsendt Konsistoriet, skal jeg udtale følgende:

Skrivelsen beskæftiger sig næsten udelukkende med den formelle Side af Observatoriesagens Stilling i Øjeblikket; Kommissionen indrømmer nu, at Universitetet maa være stærkt interesseret i Observatoriespørgsmaalet og udtaler Haabet om, at fortsatte Forhandlinger mellem Kommissionen og Universitetet kunde føre til et tilfredsstillende Resultat.

Undertegnede kan ikke dele dette Haab. Med Hensyn til den historiske Udviklingsgang i min Stilling til Observatoriesagen kan jeg indskrænke mig til at henvise til min Skrivelse til Ministeriet af April 1909. Uden iøvrigt at komme nærmere ind paa Detaillerne i de — mundtlige og skriftlige — Forhandlinger, der i disse Aar er blevet førte indenfor Kommissionen, skal jeg dertil kun føje *en* Bemærkning. Det var ved et Udvalgs møde i December 1908, at Kommissionens Formand fratog mig Ordet, da jeg vilde diskutere Spørgsmaalet om det eventuelle ny Observatoriums Beliggenhed, et Spørgsmaal, som jeg den Gang betragtede og endnu betragter som det fundamentale. Da jeg havde gode Grunde til at tro, at jeg ikke *indenfor Kommissionen* skulde kunne komme til nogen Enighed med Kommissionens Formand paa dette Punkt, erklærede jeg, at jeg ikke ønskede længere at deltage i Udvalgets Forhandlinger og udarbejdede saa min Skrivelse til Ministeriet.

Siden denne Skrivelse nu har passeret Konsistorium og Ministerium og har vundet Konsistoriets Tilslutning, viser det sig, at Kommissionen kunde tænkes at acceptere nogle af de væsentligste Synspunkter, som jeg har fremsat i denne Skrivelse. Dette betyder, at jeg efter to og et halvt Aars Forhandlinger er kommen saa vidt, at Forhandlingene skulde kunne

begynde paa det eneste Grundlag, paa hvilket jeg af Grunde, som jeg udførligt har udviklet i min Skrivelse til Ministeriet, kan tænke mig at kunne arbejde videre i Observatoriesagen.

Da den nu foreliggende Skrivelse fra Kommissionen ikke indeholder nogen som helst Kritik af Detaillerne i mit Program, kunde jeg egentlig være fritaget for yderligere at udtale mig med Hensyn til det positive; men der findes i denne Skrivelse et Punkt, som trænger til en nærmere Belysning. Efter at have indrømmet, at mine Synspunkter i Beliggenhedsspørgsmaalet ikke er aldeles ubegrundede, udtaler Kommissionen:

»Paa andre Punkter kan derimod Professor Strömngrens Forslag i sin nuværende Form ikke undgaa at vække større Betænkelighed. Som alt antydet, synes det udelukkende at tage Sigte paa den astronomiske Undervisning ved Universitetet og hvad dermed staar i umiddelbar Forbindelse«.

Det er mig *meget* vanskeligt at forstaa, ad hvilke Veje Kommissionen er kommen til dette Resultat. Det Program, jeg har opstillet, er i alle dets Detailler drøftet med nogle af vor Tids allerførste praktisk-astronomiske Autoriteter. Den Inddeling, jeg i mit Program gør mellem den rent observerende Virksomhed og den maalende og regnende Del af Arbejdet paa et moderne Observatorium, tager netop i høj Grad Sigte paa den rent videnskabelige Side af Sagen. For enhver, der kender noget til moderne astronomisk Arbejde, er det bekendt, i hvilken Udstrækning denne Arbejdsdeling indenfor Observatoriet drives: Observationer, resp. Fotografering for sig, Maaling og Reduktion for sig. Hvor stor Betydningen af det moderne Regne- og Maale-Bureau er, rent videnskabeligt set, fremgaar med særlig stor Klarhed af det Brev fra Professor Kapteyn i Groningen, som er vedlagt min Skrivelse til Ministeriet, og til hvilket jeg tillader mig at henvise. Det hedder deri bl. a.: »Ihre Pläne haben meine *volle* und *ganze* Sympathie« »Die enorme Ueberproduktion von Negativen ist für mich der Grund gewesen zur Errichtung des astronomischen Laboratoriums, d. h. eines Mess- und Rechenbureaus« »Was ich bedauert habe und noch bedaure, ist, dass nicht eine kleinere Sternwarte mit einigen wenigen ausgesuchten Instrumenten dabei eingerichtet werden konnte«. »Und jetzt, wenn ich es richtig verstehe, werden Sie, wenn ihre Pläne verwirklicht werden, gerade das besitzen, wonach ich mich so oft gesehnt habe« »Auch was die Position der Sternwarte betrifft, fühle ich ganz wie Sie«.....

Disse Linier er skrevne af en Mand, der indtager en ledende Stilling i vor Tids praktiske Astronomi. Og som Bevis paa, at Professor Kapteyns Sympati for mit Program og dets videnskabelige Karakter ikke er blot af platonisk Art, skal jeg tillade mig at anføre, at Professor Kapteyn har tilbudt Københavnsobservatoriet de ham af Kapobservatoriet betroede fotografiske Plader til Udmaaling af Stjerneparallakser.

Som en Overgang til den Udvidelse af Universitetsobservatoriets Resser, som jeg haaber vil blive Resultatet af de nu foregaaende Forhandlinger, betragter jeg den uhyre vigtige Forandring i Observatoriets Arbejde, som er muliggjort ved de af den sidste Rigsdag bevilgede Midler til

Indretning af et Maale- og Regnebureau.*) En af dette Bureaus første Opgaver vil, foruden Reduktionen af Observatoriets løbende Observationer, blive dels ovenantydede Parallaxsemaalinger for Kapobservatoriet og dels den Observatoriet af den astrofotografiske Kongres i Paris April 1909 betroede Beregning af Planeten Eros' Bevægelse. Jeg hengiver mig til det Haab, at jeg, ved for Københavnsobservatoriets Regning at overtage disse internationale Forpligtelser, til hvilke der i de sidste Aartier i Observatoriets Historie ikke foreligger noget tilsvarende, har gjort noget, der beviser, at mine Planer ikke, som Kommissionen af mig ubekendte Grunde synes at tro, kun tager Sigte paa Undervisningens Interesser.

Med Hensyn til *Universitetets* Stilling til Observatorispørgsmaalet synes mig Situationen at være meget simpel: Byens Vækst og den kommende Boulevardbane medfører med Tiden en Indskrænkning i *den observerende Del* af Observatoriets Virksomhed. Det er Universitetets Pligt mod sig selv at sørge for, at det faar Erstatning paa dette Punkt, og denne Erstatning vindes, efter hvad jeg tror at have vist, bedst derved, at Observatoriet i Nærheden af København faar en Filial med moderne Instrumenter, medens det gamle Observatorium opretholdes for Administration, Bibliotek, Undervisning, det nyindrettede Maale- og Regnebureau og Observationer, saa længe disse kan fortsættes med de nuværende Instrumenter. Dersom den Forhandling, som Kommissionen nu tilbyder, ogsaa med Hensyn til denne Mulighed, skulde føre til, at et Flertal stemte *imod* en saadan Plan og *for* Oprettelsen af et uafhængigt Statsobservatorium, kunde Universitetet efter min Mening under ingen Omstændigheder slaa sig til Ro med dette Resultat. Om derimod denne Forhandling fører i samme Retning som det af mig opstillede Program, vilde vel Universitetet næppe finde det nødvendigt eller ønskeligt at paakalde Hjælp fra en Kommission af for en stor Del Ikke-Fagmænd udenfor Universitetet for at ordne dette rene Universitetsanliggende. Jeg mener derfor, at Universitetet under ingen Omstændigheder har noget at vinde ved en fortsat Forhandling med Kommissionen.

Med Hensyn til Spørgsmaalet om *min* fortsatte Deltagelse i Kommissionens Forhandlinger skal jeg under Henvisning til min i Skrivelsen til Ministeriet fremsatte Motivering endnu en Gang udtale mit bestemte Ønske om at blive fritaget for videre at deltage i et Arbejde, som efter min Mening ikke kan føre til noget godt Resultat, men i bedste Tilfælde kun til en Forsinkelse af den organiske Udvikling af Universitets-Observatoriet og dets Resurser, der allerede er paabegyndt ved Hjælp af de Midler, Statsmyndighederne har bevilget Observatoriet i det sidst forløbne Aar.«

Ved Skrivelse af 10. Oktober 1910 meddelte Ministeriet Konsistorium »til behagelig Efterretning og videre Bekendtgørelse, at man under Hensyn til det saaledes foreliggende Andragende og til, at Formanden for den nævnte Kommission, Professor, Dr. phil. Thiele er afgaaet ved Døden**), har fritaget Kommissionens Medlemmer for det dem overdragne Hverv.

*) Jfr. Aarb. 1909—10 S. 1055—57.

**) 26. September 1910.

Ministeriet forventer herefter fra Professor Strömngren at modtage nærmere Forslag til Observatoriets fremtidige Indretning og Drift, idet tilføjes, at man har anmodet Arkitekt, Professor Rosen om at bistaa Professoren med Udarbejdelse af de nødvendige Tegninger og Planer.«

Ved Skrivelser af s. D. meddelte Ministeriet de øvrige Medlemmer af Kommissionen, at det af de i Skrivelsen til Konsistorium anførte Grunde havde anset det for rigtigt, at Kommissionens Arbejder blev indstillet og Medlemmerne fritaget for det dem overdragne Hverv, idet Ministeriet samtidig bragte dem sin Tak for det af dem i Kommissionen ydede Arbejde.

Udgifterne ved Kommissionens Arbejder, 1202 Kr. 40 Øre, blev afholdt af det Beløb, der var besparet af Ledelsen af de astronomisk-meteorologiske Undersøgelser, 2235 Kr. 92 Øre.

Under 20. Maj 1911 udbad Ministeriet sig Konsistoriums Erklæring angaaende en Skrivelse af 3. April 1911, hvori Professor Strömngren i Anledning af den nedenfor anførte Skrivelse fra Professor Rosen udbad sig Ministeriets Afgørelse af, til hvem han skulde henvende sig angaaende Udarbejdelse af Planer til en mindre Tilbygning til Observatoriebygningen.

Professor Rosens Skrivelse af 28. Marts 1911 var saalydende:

»Paa Grund af Bortrejse har jeg først i disse Dage kunnet henvende mig til Bygningsinspektør Arkitekt Martin Borch angaaende Tegninger af det nuværende Observatorium.

Bygningsinspektøren udtalte ved denne Lejlighed, at, da saadanne Udvidelser af Statens ældre Bygninger som den her paatænkte som bekendt sædvanlig udførtes ved Bygningsvæsenets egen Foranstaltning, maatte der jo foreligge en særlig Anledning til, at man i dette Tilfælde ikke fulgte denne Regel.

Ihvorvel Bygningsinspektøren, efter at jeg i denne Anledning havde forevist ham den mig af Ministeriet tilsendte Skrivelse, i hvilken der udtales: »Det tilføjes, at man har paalagt Professor astronomiæ Strömngren til Ministeriet at indgive nærmere Forslag til Observatoriets fremtidige Indretning og Drift, og Ministeriet skal derfor anmode Dem om at ville bistaa Professor astronomiæ med Udarbejdelse af Tegninger og Planer« , ligesom jeg maatte nære den Opfattelse, at der *maaske ogsaa* hermed kunde være tænkt paa Ombygning af den *gamle* Observatoriebygning, saa syntes dette ham ikke ganske klart at fremgaa af det her citerede, og han mente det derfor nødvendigt, for at ingen Misforstaaelse i saa Henseende kunde være til Stede, at der gennem Hr. Professoren forespurgtes i Ministeriet herom, og at Bygningsinspektøren dernæst blev underrettet.«

Ved Skrivelse af 27. Juni 1911 udtalte Konsistorium, at det ikke fandt, at der i det foreliggende Tilfælde var Anledning til at fravige den sædvanlige Fremgangsmaade, hvorefter saadanne mindre Tilbygninger udførtes af Bygningsinspektøren, og derfor maatte anbefale, at det overdroges Bygningsinspektør, Arkitekt Martin Borch at udarbejde Tegninger

og Planer til den nævnte Tilbygning til Observatoriet. Under 10. Juli 1911 tilskrev Ministeriet Professor Strömngren i Overensstemmelse hermed.

Med det matematisk-naturvidenskabelige Fakultets Anbefaling af 4. Juli 1911 modtog Konsistorium derefter en Indstilling til Ministeriet fra Prof. Strömngren af 1. s. M., saalydende:

»I Skrivelse til Konsistorium af den 10. Oktober 1910 har Ministeriet udtalt, at Ministeriet fra Undertegnede forventer at modtage Forslag til Observatoriets fremtidige Indretning og Drift og tilføjet, at Ministeriet har anmodet Arkitekt, Prof. Rosen om at bistaa mig med Udarbejdelsen af de nødvendige Tegninger og Planer.

I Henhold til denne Ministeriets Skrivelse har jeg nærmere overvejet og mere i Detail gennemtænkt de Planer, som jeg i min Skrivelse til Ministeriet af April 1909 skitserede, og jeg tillader mig derfor herved at indkomme med partielt Forslag for Finansaaret 1912—13.

Grunden til Optagelsen af hele Observatoriespørgsmaalet er Anlæggelsen af Boulevardbanen. Det er efter min Overbevisning ikke muligt i Forvejen at udtale sig med nogen Bestemthed om *Omfanget* af den Fare, der fra Boulevardbanen truer Observatoriets Observationsarbejder, og jeg finder det derfor ubetinget rigtigst foreløbig at opsætte alle Planer om Flytning af Observatoriets nuværende Instrumenter. Naar det derfor er min Hensigt ikke allerede nu at indkomme med noget omfattende Forslag om større Forandringer med Hensyn til Bygninger og Instrumenter, er dette delvis begrundet i det nu anførte. Men der findes til denne Beslutning en anden Grund, der for min Stilling til Sagen er af en lige saa væsentlig Betydning. Det videnskabelige astronomiske Observationsarbejde og dermed sammenhængende Valg af rigtige Instrumenttyper er i saa høj Grad afhængig af, hvor Tyngdepunktet for vedkommende Astronomers videnskabelige Begavelse og Interesser ligger, at jeg betragter det som den første og vigtigste Opgave at søge at faa Forholdene saaledes ordnede, at man kan regne med for Observatoriet at kunne erhverve virkelig dygtige Mænd; der findes netop i Øjeblikket grundet Haab om, at dette skal kunne blive Tilfældet, dog kun hvis Observatoriet kan byde nogenlunde gode Betingelser. I det foreliggende Forslag tager jeg derfor væsentlig Hensyn til Spørgsmaalet om Stillinger og Lønninger. Først naar denne Side af Sagen er i Orden, mener jeg det er rigtigt at indkomme med Forslag til væsentlige nye Anskaffelser, det vil i Hovedsagen sige: Forslag om Bygning af det Filialobservatorium, hvorom jeg har udtalt mig i min Skrivelse til Ministeriet af April 1909.

Men ud over de Planer, der tager Sigte paa de videnskabelige *Observationsarbejder*, er der at tage Hensyn til to andre Ting: Universitetsundervisningen i Astronomi samt de videnskabelige Arbejder, der udføres i det ved Finansloven 1910—11 bevilgede Maale- og Regnebureau (teoretisk-astronomiske Undersøgelser, Reduktion af paa Observatoriet anstillede Observationer samt Udmaaling af fotografiske Plader, fra vort eget Observatorium eller fra fremmede Observatorier for planlagte Fællesarbejder). Lige fra min Tiltrædelse af Stillingen som Prof. astr. og Bestyrer

af Observatoriet har jeg meget stærkt følt Manglen paa brugelige Arbejdslokaler i Observatoriet. Indtil forrige Aar disponerede Observatoriet overhovedet ikke over et eneste Arbejdsværelse for Arbejder om Dagen, og for Universitetsundervisningen i Astronomi, som af naturlige Grunde bør foregaa paa selve Observatoriet, var jeg henvist til at benytte et af Professorboligens Værelser. Gennem Bevilling paa Finansloven 1910—11 fik nu Observatoriet det tidligere magnetiske Observatorium sat saaledes i Stand, at Observatoriet der har faaet et smukt Lokale til Undervisningen og til Maale- og Regnebureauets Arbejder, en Forandring, for hvilken Observatoriet har al Grund til at være taknemmelig, da herved Arbejdsmulighederne paa Observatoriet er blevet meget væsentlig forandret til det bedre. Det har imidlertid i det forløbne Aar, d. v. s. i den Tid, hvorunder Observatoriets Regnebureau har fungeret, vist sig, at Arbejdspladsen paa Observatoriet endnu er altfor begrænset. Der har, særlig i det nu forløbne Semester, været saa mange Deltagere i de videnskabelige Regnearbejder paa Observatoriet, at det ikke har været muligt at samle alle Deltagerne i et Lokale uden altfor store gensidige Forstyrrelser, og det har derfor været nødvendigt at lade enkelte af Deltagerne udføre deres Regnearbejder hjemme, en Ordning, der naturligvis medfører væsentlige Ulemper. Endvidere har det af Hensyn til nævnte Regnearbejder været nødvendigt at forlægge hele den øvrige Undervisning, Forelæsninger og Øvelser med de Studerende, til Eftermiddagstimerne, en Ordning, der umulig kan opretholdes i Længden. Der er derfor i den foreliggende Indstilling optaget Forslag til en mindre Nybygning paa Observatoriet, idet jeg henstiller, at den nordlige Udbygning paa Observatoriet forlænges helt ud til botanisk Have.

Til de nu antydede Motiver til denne Nybygning kommer ogsaa Hensynet til Observatoriets Bibliotek. Da de Værelser, hvori Observatoriets Bibliotek opbevares, med Undtagelse af et (som af Observator Pechüle velvilligst er stillet til Observatoriets Disposition) paa Grund af, at de umiddelbart grænser til Observationsværelser, ikke har og af Hensyn til Observationerne ikke maa have Midler til Opvarmning, lider Observatoriets — iøvrigt fortrinlige — Bibliotek i høj Grad af Temperaturvekslingerne. Da det vel maa betragtes som sikkert, at Biblioteket i lange Tider vil blive paa det nuværende Observatorium, vil det være af stor Vigtighed paa Observatoriet at kunne faa et Lokale, hvor i det mindste den vigtigste Del af Observatoriets Bibliotek kunde faa en formaalstjenlig Anbringelse.

I Henhold til Ministeriets Skrivelse af den 10. Oktober 1910 har jeg den 20. Marts d. A. henvendt mig til Prof. Rosen med Anmodning om at bistaa mig med Udarbejdelsen af Planen til denne Nybygning. Den 28. Marts fik jeg fra Prof. Rosen en Skrivelse, hvori han udtaler den Formodning, at den til ham fra Ministeriet rettede Anmodning om at bistaa mig med Udarbejdelsen af Tegninger og Planer muligvis kun gælder Bygningsforetagender udenfor det nuværende Observatoriums Omraade og ikke eventuelle Forandringer paa dette Observatorium selv. Paa Grund af Prof. Rosens Skrivelse har jeg den 3. April tilskrevet Ministeriet og anmodet om dets Afgørelse med Hensyn til, hvem der skal udarbejde Planen til den ovenomtalte mindre Tilbygning til Observatoriet. Indtil Ministeriets Afgørelse i dette Spørgsmaal foreligger, skal jeg derfor ikke indkomme med noget

detaljeret Forslag paa dette Punkt, men kun henstille, at Ministeriet paa Finansloven 1912—13 vil søge at udvirke en Bevilling til en Udbygning af Observatoriets Nordværelse ud til botanisk Have og Midler til nødvendigt Inventar i det nye Lokale.

Med Hensyn til den instrumentelle Udrustning paa Observatoriet skal jeg i Henhold til de oven angivne Betragtninger i den nuværende Situation indskrænke mig til at ansøge om at maatte anskaffe to mindre astronomiske Apparater, et nyt Maaleapparat og en selvregistrerende Kronograf, samt desuden en Regnemaskine til Regnebureauet.

Paa Tillægsbevillingsloven for Finansaaret 1908—09 blev der bevilget Midler til et moderne Maaleapparat for fotografiske Plader. Dette Apparat blev bestilt hos Firma Repsold & Söhne i Hamburg og kom Observatoriet i Hænde i Aaret 1910. Det benyttes for Tiden til Udmaaling af et Sæt fotografiske Plader fra den sydlige Stjernehimmel, der gennem Professor Kapteyn i Groningen er stillet til Observatoriets Disposition. Da vedkommende Arbejde vil strække sig over en længere Tid, er Observatoriet afskaaret fra at benytte dette Apparat til lejlighedsvis Maalearbejder med andre fotografiske Plader. Det vilde derfor være i høj Grad ønskeligt, at Observatoriet disponerede over endnu et Maaleapparat. Af Hensyn til de forskellige Opgaver, som stiller sig for astrofotografiske Maalearbejder, vilde det være ubetinget rigtigst, om dette Apparat Nr. 2 blev gjort af den anden Repsoldske Hovedtype med Mulighed for Drejning i Positionsvinkel. Et Apparat af denne Type koster 3500 Mark, og jeg andrager derfor om en Bevilling paa 3150 Kroner til Anskaffelse af et saadant Maaleapparat.

Endvidere tillader jeg mig at andrage om en Bevilling paa 1250 Kr. til Anskaffelse af en selvregistrerende Kronograf til Observatoriets med Repsoldmikrometer forsynede Passageinstrument. Et af de mest tidsspildende Arbejder, der er at udføre paa et Observatorium, er Aflæsning af Kronografstrimlerne fra Meridianobservationer. I de allersidste Aar er det lykkedes at konstruere en Kronograf, der ved en sindrig Mekanisme direkte paa Kronografstrimlen nedskriver de observerede Tidsojeblikke i Minuter, Sekunder og Hunderedele af Sekunder. Et saadant Apparat kan faas for den forholdsvis meget billige Pris af 1730 Francs.

For Observatoriets Regnebureau andrager jeg om en Bevilling paa indtil 1000 Kr. til Anskaffelse af en Regnemaskine, der paa mange Maader med Hensyn til Sikkerhed og Hurtighed vilde fremme Regnearbejderne paa Observatoriet.

Med Hensyn til Observatoriets aarlige Budget tillader jeg mig at ansøge om en Forhøjelse af 1450 Kr. med følgende Motivering.

1. Elektricitet og Brændsel. Efter Havehusets Istandsættelse, d. v. s. siden Observatoriet overhovedet disponerer over et brugeligt Arbejdsværelse, er Udgifterne til Elektricitet og Brændsel steget væsentlig. Under Forudsætning af, at den oven foreslaaede Tilbygning til Observatoriet kommer i Stand, vil disse Udgifter naturligvis yderligere stige. Jeg takserer den forøgede aarlige Udgift for Elektricitet til 200 Kr., for Brændsel til 150 Kr.

2. Til Udgifter for Rengøring foreslaas en Forhøjelse af Budgettet paa 100 Kr.

3. Af Hensyn til Biblioteket ansøger jeg om en Forøgelse af 300 Kr. aarlig. Jeg tillader mig at bemærke, at Observatoriets Bibliotek er det eneste systematiske astronomiske Bibliotek i Landet, og at det derfor bør forsynes med al vigtigere moderne astronomisk Literatur, dette saa meget mere som Observatoriets Bibliotek med Hensyn til ældre Astronomi er særdeles godt forsynet. Det har i de Aar, det har været overdraget mig at lede Indkøbene for Observatoriet, af Hensyn til Budgettets Størrelse ikke været muligt at anskaffe alt det nye, som burde have været indkøbt. Naar jeg kan nøjes med at foreslaa en saa beskeden Forhøjelse for Biblioteket, saa kommer dette af, at Observatoriet er i den heldige Situation, at det som Gave modtager en meget stor Del af netop den kostbareste astronomiske Litteratur.

4. Af Hensyn til Udgivelse af Observatoriets Publikationer foreslaas en Forhøjelse af Observatoriets Annuum med 250 Kr. Da det for Observatoriets Stilling ikke er uden Betydning, at det udgiver egne Publikationer istedetfor som tidligere kun at publicere de paa Observatoriet udførte Arbejder i forskellige Tidsskrifter, men det paa den anden Side vilde medføre betydelige Omkostninger for Observatoriet selv at trykke disse Arbejder, har jeg med nogle videnskabelige Institutioner (Videnskabernes Selskab, Astronomische Gesellschaft og Redaktionen af Astronomische Nachrichten) faaet det Arrangement i Stand, at Københavns Observatorium af de Arbejder, som det publicerer i disse Institutioners periodiske Skrifter, mod at betale de deraf følgende ekstra Omkostninger faar et større Antal Særtryk, som forsynes med en Fællestitel »Publikationer og mindre Meddelelser fra Københavns Observatorium«. Der er i Øjeblikket udkommet 2 Numre, og der vil i Løbet af Aar 1911 komme i det mindste 5 nye.

5. Til »Medhjælp ved Observationer og Beregninger« har Observatoriets Budget et Beløb paa 200 Kr. aarlig. Jeg ansøger om dette Beløbs Forhøjelse til 600 Kr., da den herved foreliggende Mulighed til tilfældig Hjælp — særlig for Beregninger — har vist sig at være meget værdifuld for Observatoriets Arbejder, samtidig med at denne Post paa Budgettet sætter Observatoriet i Stand til at opmuntre unge Studerende, der har Evner og Lyst til at deltage i videnskabelige Arbejder paa Observatoriet uden derfor at vove Springet at uddanne sig til Fagastronomer.

6. I Lighed med, hvad der er Tilfældet ved andre Universitetsinstitutioner, vilde det for Observatoriets Bestyrer, der har at sørge for hele Universitetsundervisningen i Astronomi, i høj Grad være af Betydning at kunne disponere over nogen Hjælp ved Undervisningen (Demonstrationer paa Stjernehimlen, Demonstrationer ved Instrumenterne, Regneøvelser med de Studerende). Jeg tillader mig for en saadan manuel Assistance ved Undervisningen at ansøge om en Budgetforhøjelse af 300 Kr.

De under 1—6 ønskede Beløb giver en samlet Sum af 1900 Kr. Da imidlertid, under Forudsætning af, at Observators Lønningsforhold undergaar den senere i Skrivelsen foreslaaede gennemgribende Forbedring, det

Observator tillagte Honorar paa 450 Kr. (for Tidstjenesten) kunde bortfalde, vil den nu anførte Budgetforhøjelse kunne bringes ned til 1450 Kr.

Med Hensyn til de forskellige Stillinger og Lønninger ved Observatoriet skal jeg udtale:

For Tiden er der paa Observatoriet, foruden Bestyreren, ansat følgende Personale: En Observator, en Assistent, en videnskabelig Beregner, to Medhjælpere i Observatoriets Regnebureau samt et Bud.

Midler til Regnebureauet blev bevilget paa Finansloven 1910—11 som en to-aarig Bevilling, og jeg gaar ud fra, at det er Hensigten, at denne for Observatoriet meget betydningsfulde Bevilling skal fortsættes og omformes til en fast Bevilling. Men med Hensyn til Bevillingens Størrelse (1200, resp. 720 og 720 Kr.) skal jeg tillade mig at indstille følgende Forandringer: Til den videnskabelige Beregner en Lønning af 1600 Kr., stigende med 400 Kr. hvert 4de Aar til 3200 Kr.; til de to Medhjælpere en aarlig Lønning af 900 Kr. hver, stigende efter 4 Aar til 1200 Kr. Da der til den videnskabelige Beregner stilles ikke ringe Krav med Hensyn til Foruddannelse, og hans Arbejdes Værdi for Observatoriet i høj Grad stiger, efterhaanden som han naar at sætte sig godt ind i de videnskabelige Opgaver, som han har at behandle, vil det, for at man skal kunne fastholde en dygtig og paalidelig Mand i denne Stilling, være nødvendigt at give ham forbedrede Betingelser. Med Hensyn til de to Medhjælpere, der ikke behøver at have samme Foruddannedse, omend visse matematiske Kundskaber er nødvendige, gælder det ogsaa, at deres Arbejdes Værdi vokser stærkt med Erfaringen i Tjenesten og derfor bør lønnes efter en noget stigende Skala.

For Assistent og Bud foreslaar jeg de i Universitetets Lønningslovsforslag opførte Beløb, for Assistenten 2000 Kr. aarlig uden Stigning, for Budet 1000 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 200 Kr. indtil 1800 Kr.

Med Hensyn til Observatorstillingen skal jeg bemærke følgende:

I de tidligere Forslag, der er blevet fremsatte i Observatoriesagen, forudsættes det nuværende Observatorium opretholdt som Universitetsobservatorium, medens et nyt uafhængigt Observatorium tænktes oprettet i større Afstand fra København. Af Grunde, som jeg i Detail har udviklet i min Skrivelse til Ministeriet af April 1909, har mit Forslag heri gjort den Forandring, at begge de to Observatorier skulde udgøre *et* Institut, Hovedobservatoriet i København og et Filialobservatorium i Nærheden af Byen. De Hovedgrunde, der taler for denne Ordning i Modsætning til de tidligere foreslaaede, er, foruden Universitetets selvindlysende Interesse i Sagen, til den ene Side de Farer, der efter hvad mange sørgelige Erfaringer har vist, truer Forholdene paa smaa afsides beliggende Observatorier, til den anden Side den væsentlige Besparelse, det betyder, at de forskellige Grene af astronomisk Virken sammenholdes i et Institut. Det er en ikke ualmindelig Misforstaaelse at identificere Astronomi med astronomisk Observationsvirksomhed. I Virkeligheden stiller Sagen sig saaledes paa et typisk moderne Observatorium, at Observationsvirksomheden *krantativt*

kun betegner en Brøkdel af Observatoriets Virksomhed; teoretisk-astronomiske Undersøgelser, numerisk Beregning paa Grundlag af teoretiske Undersøgelser, Reduktion af Observationer, Udmaaling af fotografiske Plader danner tilsammen et Omraade af astronomisk Arbejde, som i vore Dage kræver mere Tid end selve Observationsvirksomheden. Om alle disse Grene gælder det, at de baade bedre og for meget billigere Pris kan udføres inde i en By med alle dens Hjælpemidler, ganske bortset fra de psykologiske Momenter, som jeg nærmere har udviklet i min Skrivelse til Ministeriet af April 1909.

Efter disse Planer skulde altsaa *Observationsvirksomheden* i Hovedsagen eller — hvis Boulevardbanens Indflydelse gør det nødvendigt — helt forlægges til Filialobservatoriet, medens alle de andre Sider af Observatoriets Virksomhed skulde knyttes til det gamle Observatorium. Heraf følger paa den ene Side, at *en* Observatorstilling vil være for lidt; jeg tillader mig derfor at andrage om Oprettelsen af en ny Observatorstilling. Paa den anden Side vil Observatoren (eventuelt Observatorerne) have en i høj Grad selvstændig Virksomhed, og det er derfor nødvendigt at vælge Mænd med høje videnskabelige Kvalifikationer. Paa Grund heraf vil det være nødvendigt at fastsætte gode Lønningsforhold.

Til dette Resultat: Nødvendigheden af virkelig gode Lønningsforhold for Observator (Observatorer) fører ogsaa en anden Betragtning. En Mand, der uddanner sig til observerende Astronom, har med Hensyn til sine Fremtidsmuligheder den ganske særlige Situation, at han saa godt som udelukkende er afhængig af, hvad der findes for Stillinger paa hans specielle Omraade. En teoretisk Astronom eller en Astronom med stor Erfaring som Regner har altid Muligheder for at komme ind paa andre Baner (Livsforsikring etc.), hvis Avancementet i hans egen Branche gaar for langsomt, og denne Fare vil jo i vore begrænsede Forhold altid være tilstede; men en Astronom, der har valgt den *observerende* Astronomi til sit Virksomhedsomraade, vil være saa godt som afskaaret fra at søge ud paa andre Veje. Det vil derfor altid være forbundet med en større Risiko at vælge den observerende Astronomes Gerning end, hvad Tilfældet er for andre videnskabelige Virksomheders Vedkommende. For at en ung Mand med virkelig Dygtighed skal kunne bestemme sig for denne Bane, skulde derfor i det mindste det usikre Maal, mod hvilket han stræber, være af den Art, at det kan virke lokkende ogsaa i ydre Henseende. Jeg skal tilføje, at en observerende Astronom, der tager sin Gerning med Alvor, paa Grund af sit Arbejdes Natur maa betragtes som udelukket fra at søge Bibeskæftigelser.

Jeg skal derfor tillade mig for Observator (Observatorer) at foreslaa en Lønning af 4400 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. indtil 6000 Kr. Den her foreslaaede Lønning er den samme som den, der i Universitetets Lønningslovforslag er foreslaaet for Direktørerne ved Universitetets zoologiske Museum (de nuværende Inspektorer). Der er dog den Forskel mellem Observatorstillingen(-erne) og Direktørstillingerne ved zoologisk Museum, at Observatorstillingen(-erne) administrativt bør være af en anden Art. En Deling af Observatoriekomplekset i særskilte Afdelinger vilde allerede paa Grund af det forholdsvis ringe Personale og

den lette Overskuelighed af Observatoriets kostbare, men faa Instrumenter og Apparater være ganske unødvendig; men en saadan Deling vilde ikke blot være unødvendig, men ogsaa ganske umulig at gennemføre, da det netop forudsættes, at de to Observatoriets Arbejder stadig skal gribe ind i hinanden (Observationer paa det ene Sted, paa det andet Sted Reduktion af disse Observationer samt, afpasset efter gensidige Hensyn, derimellem Regnearbejder, der ikke har med Observationerne at gøre). Der kræves med andre Ord Enhed i Ledelsen af de samvirkende Observatoriets hele Virksomhed. Men paa den anden Side skulde de Fordringer, der er stillet til Observators (Observatorers) videnskabelige Kvalifikationer, og, hvad der er ikke mindre vigtigt, Evner til at samarbejde med andre, sættes meget højt. Jeg lægger saa stor Vægt paa dette sidste Punkt, at jeg, hvis ved en fremtidig Vakance der ikke som Ansøger findes nogen virkelig højt kvalificeret Mand, vilde anse mig for forpligtet til at foreslaa, at Stillingen kun besattes ved Konstitution.

Under Henvisning til ovenstaaende Motivering tillader jeg mig altsaa at henstille:

- 1) at der bevilges Midler til en Tilbygning til Observatoriets Nordværelse, med Bevilling til Inventar i det ny Lokale,
- 2) at der til Anskaffelse af et nyt Maaleapparat bevilges 3150 Kr.,
 - — — — — en selvregistrerende Kronograf bevilges 1250 Kr.,
 - — — — — en Regnemaskine bevilges et Beløb af indtil 1000 Kr.,
- 3) at Observatoriets aarlige Budget forøges med 1450 Kr.,
- 4) at Lønningerne ved Observatoriet fastsættes paa følgende Maade:
 - Til den nuværende Observatorstilling 4400 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 6000 Kr.
 - Til en ny Observatorstilling ligeledes 4400 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 6000 Kr.
 - Til den videnskabelige Beregner 1600 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 3200 Kr.
 - Til hver af de to Medhjælpere ved Regnebureauet 900 Kr., stigende efter 4 Aar til 1200 Kr.
 - Til Assistenten 2000 Kr. uden Stigning.
 - Til Budet 1000 Kr., stigende hvert 4de Aar med 200 Kr. til 1800 Kr. «

Med det matematisk-naturvidenskabelige Fakultets anbefaling af 12. September 1911 modtog Konsistorium endvidere en supplerende Indstilling til Ministeriet fra Prof. Strömrgren af 5. s. M., saalydende:

»I Skrivelse af 1. Juli d. A. har jeg ansøgt om Bevilling til en Tilbygning paa Observatoriet med tilhørende Inventar. Da det paa dette Tidspunkt endnu ikke var afgjort, om den eventuelle Nybygning skulde udføres af Bygningsinspektør Borch eller Prof. Rosen, kunde jeg i denne Skrivelse ikke indkomme med noget detaljeret Forslag.

I Skrivelse til mig af 10. Juli har Ministeriet meddelt, at det vil være at overdrage Bygningsinspektør Borch at udarbejde Tegninger og Planer til denne Tilbygning, og jeg har derfor anmodet Bygningsinspektør Borch om Udarbejdelsen af disse Tegninger og Planer. Det viste sig allerede ved vor første Forhandling, at den paatænkte Tilbygning til Observatoriets Nordværelse vilde blive væsentlig dyrere, end jeg havde tænkt mig, og jeg anmodede derfor Bygningsinspektør Borch om i Stedet for at udarbejde Plan til en Tilbygning til Observatoriets Havehus (Smlgn. vedlagte Skrivelser fra Hr. Borch).

Foruden den væsentlige Besparelse vil denne Forandring i mit Projekt medføre en anden Fordel, at hele Regne- og Maalebureauets Virksomhed koncentrerer sig paa et Sted.

Fra Hr. Snedkermester Møller har jeg udbedt mig Overslag over Omkostningerne til Inventar for den projekterede Tilbygning (Smlgn. vedlagte Skrivelse fra Hr. Møller).

Jeg tillader mig derfor herved, under Henvisning til Motiveringen i min Skrivelse til Ministeriet af 1. Juli d. A. og til vedlagte Skrivelser fra Bygningsinspektør Borch og Snedkermester Møller, at andrage om en Bevilling paa Finansloven 1912—13 af 7450 Kr. til en Tilbygning til Observatoriets Havehus og 925 Kr. til Inventar.«

Bygningsinspektørens Skrivelse af 29. August 1911 var saalydende:

»I Henhold til den af Hr. Professoren til mig rettede Opfordring om at ville udarbejde Forslag til en paatrængende nødvendig Udvidelse af Observatoriets Lokaler fremsendes hoslagt Udkast til en saadan Udvidelse, der tænkes som en Tilbygning til det saakaldte Havehus, og som indeholder de af Professoren ønskede Lokaliteter, nemlig 2 Værelser med Side- og Ovenlys samt 2 smaa Forstuer. Jeg har undersøgt Muligheden af at skaffe de ønskede Lokaler ved en Udvidelse af selve Observatoriebygningen, men er kommet til det Resultat, at Udgiften herved vil blive uforholdsmæssig stor. Udvidelsen her er kun mulig ved at forlænge Biblioteksfløjen mod Nord; men dels vil Funderingen her blive meget bekostelig, dels vil det medføre kostbare Forandringer i den gamle Bygning at forbinde den med Nybygningen, fordi den gamle Gavl danner en halv 8te-kantside. Medens derfor Tilbygningen til Havehuset kan udføres for 7450 Kr., vil Tilbygningen til Biblioteksfløjen koste mindst 11.000 Kr.

Tilbygningen til Havehuset opføres ligesom dette af Bindingsværk med udmurede Tavle, hvilende paa muret Sokkel over Betonfundamenter. Taget dækkes med Skifer. Indvendig forskales og pudses Vægge og Lofter. Gulvene belægges med Linoleum, elektrisk Lys og Hustelefon indlægges.«

Snedkermester Møllers Overslag lød paa 925 Kr.

Professor Strömngrens Indstillinger af 1. Juli og 5. September 1911 blev af Konsistorium sendt til Erklæring af Universitetets Kvæstor, som i den Anledning indhentede en supplerende Udtalelse fra Professor Strömngren af 9. November 1911, saalydende:

»I Skrivelse af den 30. Oktober d. A. har Kvæsturen anmodet mig om en Udtalelse i Anledning af mine to Skrivelser til Ministeriet af den 1. Juli

og 5. September angaaende Bevillinger paa Finansloven 1912—13 af 1) Midler til en Tilbygning til Observatoriets Havehus med Inventar, 2) Midler til et nyt astrofotografisk Maaleapparat, en automatisk skrivende Kronograf og en Regnemaskine, 3) Forhøjelse af Observatoriets aarlige Budget samt 4) Omordning af Lønningsreglerne for det til Observatoriet knyttede Personale, derunder Oprettelse af en ny Observatorstilling.

Kvæstor ønsker af mig Oplysning 1) om det ikke efter Omstændighederne maatte være muligt at udsætte Opførelsen af Tilbygningen til Observatoriets Havehus, indtil der foreligger nærmere Planer om Oprettelsen af et Filialobservatorium, saaledes at det kan overskues, om der ved en eventuel delvis Flytning af Observatoriets Virksomhed til Filialobservatoriet skulde blive saa megen Plads til Raadighed i det gamle Observatorium, at Tilbygningen til Havehuset til den Tid maatte blive overflødig, samt 2) om, hvilke af de af mig iøvrigt foreslaaede Bevillinger det efter Omstændighederne maatte være særlig magtpaaliggende at søge gennemført paa Finansloven for 1912—13, saafremt det maatte vise sig umuligt i større Omfang at opnaa Bevillinger for Observatoriet paa næste Finanslov.

Idet jeg henviser til Motiveringen i min Skrivelse af den 1. Juli, skal jeg i Anledning af Kvæsturens Forespørgsel fastholde Ønskeligheden af alle de i min Skrivelse anførte Bevillinger. Paa Grund af den af Kvæsturen udtale Frygt for, at det muligvis vil vise sig vanskeligt allerede paa næste Finanslov at faa gennemført alle de af mig fremsatte Ønsker, skal jeg imidlertid her angive de Poster, som efter min Mening ikke *kan* op sættes, idet jeg forudsætter, at Observatoriets Krav paa nye og forbedrede Forhold maa betragtes som anerkendt i Princip, og at mine Planer under alle Omstændigheder vil fremmes i en nær Fremtid.

Den for Observatoriets Arbejde vigtigste af de af mig ansøgte Bevillinger er den ønskede Budgetforhøjelse paa 1700 Kr. (1250 Kr., hvis Observatorstillingen forbedres, saaledes som i min Skrivelse af den 1. Juli angivet). Jeg haaber, at den i min Skrivelse af den 1. Juli givne Motivering er tilstrækkelig; men jeg skal alligevel med Hensyn til de forskellige Punkter bemærke følgende:

1. Elektricitet og Brændsel. Siden min Tiltræden af Stillingen som Observatoriets Bestyrer har Observatoriet faaet det ny Havehus indrettet, endvidere er hele Universitetsundervisningen i Astronomi bleven flyttet fra Universitetsbygningen til Observatoriet, hvor den naturligt hører hen, hvilket betyder, at 30 à 35 Studerende hvert Semester arbejder paa Observatoriet, og endelig har det nyindrettede Maale- og Regnebureau sit Arbejde paa Observatoriet.

2. Rengøring af det nyindrettede Havehus koster i Virkeligheden 120 Kr. om Aaret.

3. Biblioteket. Jeg antager, at den i Skrivelsen af den 1. Juli givne Motivering ikke trænger til nogle yderligere Bemærkninger.

4. Udgivelsen af Observatoriets Publikationer. Af »Publikationer og mindre Meddelelser fra Københavns Observatorium« er i Øjeblikket (siden December 1910) 5 Numre udkommet, 2 er under Trykning (hos Videnskabernes Selskab), og et stort Arbejdsmateriale ligger paa det nær-

meste færdigt for 4 nye, delvis meget omfattende Publikationer. Jeg tror at kunne udtale, at det Arrangement, som jeg har truffet med de i min Skrivelse af den 1. Juli nævnte Institutioner, maa betragtes som meget værdifuldt for Observatoriet, da det Beløb, som Observatoriets Publikationer paa denne Maade koster Staten, kun udgør en ganske lille Brøkdel af, hvad det vilde koste, hvis Observatoriet, som de fleste andre Observatorier, selv skulde betale Trykningen af sine Publikationer. Denne Publikationsmaade betyder ikke blot, at det danske Observatoriums Publikationer kommer til at optræde som et samlet Hele, men giver Observatoriet tillige under den billigst tænkelige Form et Middel til at yde Gengæld for de store og værdifulde Gaver, det stadig modtager fra tilsvarende Institutioner i Udlandet. Hvis denne Budgetforhøjelse ikke skulde blive bevilget, vilde det med Nødvendighed medføre, at denne Udgivelse af det eneste eksisterende danske Statsobservatoriums Publikationer under eget Navn maatte ophøre.

5. Medhjælp ved Observationer og Beregninger. Det lille allerede eksisterende Beløb paa 200 Kr. aarlig til dette Formaal har vist sig meget værdifuldt, og Forhøjelsen vilde i Forhold til det ønskede Beløbs Størrelse betyde en højst væsentlig Forøgelse af Observatoriets Arbejdskraft.

6. Hjælp ved Undervisningen. Det er for Prof. astr. ikke muligt ganske uden Hjælp at sørge for hele den omfattende Undervisning, uden at denne lægger altfor megen Beslag paa hans Arbejdskraft og dermed virker hæmmende paa hans videnskabelige Virksomhed. Observatoriets Assistent har saa meget at gøre med Observationer, Reduktion af Observationer og med Biblioteket, at man af ham ikke kan forlange nogen væsentlig Støtte ved Undervisningen.

Af de af mig ønskede Instrumenter og Apparater er Kronografen og Maaleapparatet de for Observatoriet mest nødvendige.

Med Hensyn til den projekterede Tilbygning til Havehuset skal jeg udtale følgende:

Den af Kvæsturen antydede Mulighed for, at denne Tilbygning senere hen skulde vise sig overflødig, naar det eventuelle Filialobservatorium bliver bygget, foreligger i Virkeligheden ikke, hvis det ikke en Gang skulde vise sig, at Boulevardbanen gør *alt* Arbejde paa Observatoriet umuligt, saaledes at Observatoriet i dets Helhed maatte flyttes — en Eventualitet, som jeg holder for meget lidt sandsynlig. Det vilde nemlig for Observatoriet være i høj Grad væsentligt, hvis man af de paa Observatoriet i Fremtiden eventuelt ledigblivende Værelser kunde skaffe Bolig for hele Observatoriets Personale, inklusive Beregnerne ved Observatoriets Maale- og Regne-Bureau, idet deres Hjælp helst skulde være tilgængelig ogsaa om Natten ved særlig aktuelle Tilfælde. Jeg betragter denne Tilbygning som i høj Grad ønskelig for Observatoriet, men paa den anden Side hører den til de Ønsker, som *kan* opsættes til et følgende Aar, hvis det af Hensyn til de finansielle Forhold skulde vise sig nødvendigt.»

Under 22. November 1911 modtog Konsistorium fra Kvæstor en Erklæring, hvori bl. a. udtaltes følgende:

»Professor Strömngren har endelig bragt en indgribende Ordning af Lønningsreglerne for det ved Observatoriet ansatte Personale i Forslag, hvorhos han har foreslaaet oprettet en ny Observatorstilling.

Paa Observatoriet er for Tiden ansat en Observator, der lønnes med 2400 Kr. aarlig, hvorhos der for Forretninger ved Tidssignalet er tillagt ham 450 Kr. aarlig, en Assistent, der lønnes med 1000 Kr. aarlig foruden et midlertidigt Lønningstillæg af 96 Kr., og et Bud, der oppebærer 600 Kr. aarlig foruden et Lønningstillæg af 120 Kr. aarlig samt fri Bolig og 80 Kr. til Brændsel og Belysning. I Henhold til den ved Finansloven for 1910—11, jfr. Rigsdagstid. for 1909—10, Tillæg A., Sp. 1239—42, givne 2-aarige Bevilling paa ialt 5280 Kr. til Medhjælp ved videnskabelige Beregninger og til Medhjælp ved Reduktion af Observationer, Udmaaling af fotografiske Plader er endvidere indtil Udløbet af indeværende Finansaar antaget en videnskabelig Medhjælper, der lønnes med 1200 Kr. aarlig, og to Medhjælpere ved Reduktion af Observationer m. v., der lønnes hver med 720 Kr. aarlig. Denne 2-aarige Bevilling, der udløber med Finansaaret 1911—12, har Professor, Dr. Strömngren under Hensyn til den store videnskabelige Betydning, der knyttes til det paa Grundlag af Bevillingen oprettede Regne- og Maalebureau, indtrængende søgt opført som en ordinær Bevilling under Universitetets Budget, og i Skrivelse til Konsistorium af 1. August d. A. (Journal Nr. 142/11) har Universitetskvæsturen i Henhold til Professor Strömngrens derom indgivne Andragende foreslaaet det indstillet til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at der paa Finanslovforslaget for 1912—13 under Universitetets Udgiftspost 1. d. ordinært søges bevilget 2640 Kr. til det nævnte Regne- og Maalebureau. Et dertil sigtende Forslag naaede ganske vist ikke at blive optaget paa Finanslovforslaget, men i Betragtning af det utvivlsomt betydningsfulde i Meddelelsen af den ommeldte Bevilling tør det formentlig forventes, at der efter derom af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet stillet Ændringsforslag til Finanslovforslaget vil blive bevilget det fornødne Beløb i det anførte Øjemed under Universitetets Udgiftspost 1. d.*).

Det af Professor Strömngren nu fremsatte Forslag gaar — bortset fra Forslaget om Oprettelsen af en ny Observatorstilling, hvorom man nedenfor nærmere skal udtale sig — ud paa følgende:

Den nuværende Observatorstilling lønnes med 4400 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. indtil 6000 Kr. Assistenten lønnes med 2000 Kr. uden Stigen og Budet med 1000 Kr., stigende med 200 Kr. hvert 4de Aar indtil 1800 Kr. Endvidere lønnes den ved Maale- og Regnebureauet ansatte videnskabelige Beregner med 1600 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 3200 Kr., og hver af de to Medhjælpere med 900 Kr., stigende efter 4 Aar til 1200 Kr.

Med Hensyn til det saaledes fremsatte Forslag bemærkes, at medens de for Assistenten og Budet foreslaaede Lønninger svarer til de i Universitetets Lønningslovforslag anførte Lønningssatser for de paagældende Tjenestemænd, naar det tilføjes, at der tillige tillægges Budet Fribolig og 80 Kr. til Brændsel og Belysning, er de af Professor astronomiæ nu fore-

*) Jfr. nedenfor S. 778.

slaaede Lønninger til den videnskabelige Beregner og de to Medhjælpere ved Regne- og Maalebureauet overhovedet ikke medtagne i Lønningslovforslaget, ligesom den nu foreslaaede Lønning for Observator er betydelig højere end den i Lønningslovforslaget opførte. Efter dettes § 8 skal Observator nemlig lønnes med 2800 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. indtil 4400 Kr., hvorefter altsaa den for Observator bestemte Slutningslønning ikke er højere end den Begyndelseslønning, der nu foreslaas tillagt ham. Nogen Motivering for den for den nuværende Observatorstilling saaledes foreslaaede betydelig højere Lønningssats er imidlertid ikke givet i den af Professor astronomiæ fremsatte Indstilling i Sagen, og der savnes derhos i denne en nærmere Forklaring om, hvilken Indflydelse det vilde faa paa den nuværende Observatorstillings Art og Omfang, om der ansattes en Observator ved et til Universitetet knyttet Filialobservatorium. Saavel af disse Grunde som fordi det i det hele maa forekomme Universitetskvæsturen rettest, at de herhen hørende Spørgsmaal behandles ikke i Forbindelse med Finanslovforslaget, men i nøje Tilslutning til det af Universitetet til Ministeriet indsendte Lønningslovforslag, kan Universitetskvæsturen ikke se rettere, end at det af Professor astronomiæ rejste Spørgsmaal om forandrede Lønningsregler for Observatoriets Personale i det hele ikke bør forelægges Ministeriet til eventuel Afgørelse ved Finanslovbehandlingen, men at derimod Sagen forsaavidt maa afgives til det af Konsistorium nedsatte Lønningsudvalg, der da eventuelt vil kunne fremkomme med et Suppleringsforslag til det indsendte Udkast til en Lønningslov for Universitetet.

Som anført har Professor astronomiæ endelig fremsat Forslag om Oprettelsen af en ny Observatorstilling, der normeres med en Begyndelseslønning af 4400 Kr., stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 6000 Kr. Denne Observatorstilling, der af Professor astronomiæ er tænkt knyttet til det eventuelle Filialobservatorium, er saaledes foreslaaet lønnet efter en betydelig højere Lønningssats end den, der i Lønningslovforslaget er opført for Observator, jfr. det foran derom anførte, og det er da ogsaa af Professor Strömghren udtalt, at de foreslaaede Lønningsregler for Observatorerne er de samme, som i Lønningslovforslaget er foreslaaede for Direktørerne for Universitetets zoologiske Museum. En saadan Jævnstilling vil eventuelt ogsaa — i hvert Fald for den Observator, der ansættes paa Filialobservatoriet — kunne findes naturlig, men om dette Spørgsmaal skal Universitetskvæsturen ikke nu udtale sig, da dets Behandling i første Række synes at maatte vedrøre det nedsatte Lønningsudvalg. Derimod maa man herfra komme noget nærmere ind paa, hvad der af Professor astronomiæ er udtalt om Betimeligheden af allerede paa nærværende Tidspunkt at fremsætte Forslag om Oprettelsen af en anden Observatorpost. Af den af Professor Strömghren i saa Henseende afgivne udførlige Fremstilling skal man her kun anføre følgende Hovedpunkter:

»Saalænge det ikke af Erfaringen er godtgjort, i hvilket Omfang Boulevardbanen truer Observatoriets Observationsarbejder, er det rettest at opsætte alle Planer om Flytning af Observatoriets Instrumenter, og Forslag om Opførelse af et Filialobservatorium m. v. vil derfor foreløbig ikke blive fremsat. Det vil derimod være af Betydning, forinden et saadant

Forslag skal udarbejdes, at være fuldt klar over, ved hvilke Videnskabsmænd Observatoriets Virksomhed under den nye Ordning vil blive fremmet, idet Planlæggelsen af det ny Observatorium og Valget af Instrumenterne til samme i høj Grad vil være afhængig af, hvor Tyngdepunktet for vedkommende Astronom's videnskabelige Begavelse og Interesse ligger. Det er derfor af væsentlig Betydning i Tide at kunne knytte Mænd med de bedst mulige videnskabelige Kvalifikationer til Observatoriet, saaledes at der ved Indrettelsen af det ny Observatorium kan tages Hensyn til de Opgaver, som specielt maatte frembyde sig til Løsning af de ved det danske Observatorium ansatte Videnskabsmænd. Under den ny Ordning skulde Observationsvirksomheden i Hovedsagen forlægges til Filialobservatoriet, medens alle andre Sider af Observatoriets Virksomhed skulde knyttes til det gamle Observatorium. Heraf følger da, dels at *en* Observatorstilling vil være for lidt, dels at der maa bydes Observatorerne en virkelig tilfredsstillende Lønning, da man uden en saadan ikke kan forvente at kunne knytte tilstrækkelig dygtige Videnskabsmænd til Observatoriet.«

En Bedømmelse af den faglige Side af det saaledes foreliggende Spørgsmaal ligger udenfor Universitetskvæsturens Kompetence, og man skal derfor ikke udtale sig om det formaalstjenlige i forinden Filialobservatoriets Opførelse at knytte en til Observatorposten ved dette Observatorium designeret Mand til Universitetet. Man mener derimod efter det foreliggende at kunne udtale, at det ikke ved det af Professor astronomiæ fremførte er fuldtud godtgjort, at der er tilstrækkelig Anledning til *allerede nu* at stille Forslag om Bevilgelsen af Lønning til en ny Observatorstilling. Det maa i saa Henseende først bemærkes, at det vel ikke kan betragtes som absolut givet, at Boulevardbanen vil nødvendiggøre en delvis Flytning af Observatoriets Virksomhed; men da Opførelsen af Filialobservatoriet formentlig netop er knyttet til denne Forudsætning og Ansættelsen af en særlig Observator paa den anden Side er betinget af, at der vil kunne blive Anvendelse for ham ved Filialobservatoriet, kunde det synes nærliggende at udskyde Spørgsmaalet om Bevillingen af Observatorlønnen indtil et Tidspunkt, da man med større Sikkerhed kan skønne om Nødvendigheden af Observationsvirksomhedens Forlæggelse til et Sted udenfor København. Men selv om man vil anse det som givet, at Opførelsen af Filialobservatoriet bliver en Nødvendighed, synes det ikke *tilstrækkelig oplyst*, at det bliver uundgaeligt at ansætte en ny Observator. I Tilfælde af Observatorievirksomhedens Flytning kunde det nemlig tænkes, at den nuværende Observator kunde overtage Observationsarbejdet paa Filialobservatoriet, idet det nemlig — som allerede foran antydte — ikke er nærmere belyst, om der efter Filialobservatoriets Opførelse vil være Anvendelse for den nuværende Observator paa det gamle Observatorium i et saadant Omfang, at man ikke der vil kunne undvære hans Virksomhed. Da det omhandlede Spørgsmaal saaledes synes at burde gores til Genstand for nærmere Undersøgelse, ligesom Sagen — forsaavidt angaar Bestemmelsen af Lønningsreglerne for det nye Embede — maa formenes at burde behandles af det af Konsistorium nedsatte Lønningsudvalg, maa Universitetskvæsturen formene, at der ikke for Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet bør

fremsættes Indstilling om Bevilgelsen af Lønning til en anden Observator ved Observatoriet, forinden Sagen kan bilægges med yderligere Oplysning om de i det foranstaaende anførte Punkter.

Af den af Universitetskvæsturen nu afgivne Fremstilling vil det formentlig fremgaa, at der i særlig Grad er Trang dels til en ekstraordinær Bevilling, hvorved Observatoriet sættes i Stand til at anskaffe i hvert Fald nogle af de ansøgte Inventariegenstande, dels til en ordinær Forhøjelse af det til Observatoriets Drift bevilgede Beløb saaledes, at der paa Universitetets Udgiftspost 1. d. gives Bevilling til yderligere fornøden Medhjælp ved Observatoriet, medens der under Udgiftspost 3. f. bevilges en højt tiltrængt Forøgelse af Observatoriets Annuum. I sidst ommeldte Henseende skal man navnlig henlede Opmærksomheden paa, at Observatoriets Annuum kun i meget ringe Grad har været delagtig i den Forøgelse af Driftsmidlerne, der ellers paa saa godt som alle Omraader i de sidste 30—40 Aar er blevet indrømmet Universitetets videnskabelige Institutter. Annuet er som foran nævnt for Tiden ansat til 2877 Kr. 44 Øre. Ved Finansloven for 1909—10, jfr. Rigsdagstid. for 1908—09, Tillæg A., Sp. 1223—26, forhøjedes det fra 2457 Kr. 44 Øre til 3257 Kr. 44 Øre med 800 Kr. til Driften af et Tidssignal i Frihavnen. Ved Finansloven for 1910—11, jfr. Rigsdagstid. for 1909—10, Tillæg A., Sp. 1257—58, nedsattes Kontoen med 400 Kr. til 2857 Kr. 44 Øre i Anledning af, at Tidssignalet paa Nikolaj Taarn blev nedlagt, men forhøjedes med 20 Kr. til 2877 Kr. 44 Øre, samtidig med at det tillodes Observatoriet at anvende 280 Kr. af den til Driften af Tidssignalet givne Bevilling til Observatoriets almindelige Fornødenheder. Forinden Annuet ved Finansloven for 1909—10 som ovenfor nævnt forøgedes med 800 Kr. til Driften af Tidssignalet i Frihavnen, havde det siden Finansloven for 1897—98, ved hvilken Kontoen forøgedes fra 1957 Kr. 44 Øre til 2457 Kr. 44 Øre med 500 Kr., nemlig med 200 Kr. til Brændsel og 300 Kr. til fotografisk Materiale, jfr. Rigsdagstid. for 1896—97, Tillæg A. I., Sp. 979—80, været opført med et ordinært aarligt Beløb af 2457 Kr. 44 Øre, og forinden den nysnævnte ved Finansloven for 1897—98 givne Bevilling havde der, som det er oplyst det anførte Sted i Rigsdagstid. for 1896—97, i hele Tidsrummet siden 1844 ikkun fundet en Forhøjelse Sted af Annuet med 200 Kr.

I Henhold til det saaledes anførte skal man efter Konference med D'Hrr. inspectores quæsturæ tjenstlig bringe i Forslag, at det indstilles til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, at der ved Ændringsforslag til Finanslovforslaget for 1912—13 søges bevilget 1) under Universitetets Udgiftspost a. 4., Den samlede Lønningssum, udover den tidligere ansøgte ordinære Bevilling paa 2640 Kr. til Regne- og Maalebureauet dels 400 Kr. til Forøgelse indtil 600 Kr. af den paa den nævnte Konto værende Bevilling paa 200 Kr. til »Assistance ved Observationer og Beregninger« dels 300 Kr. til Assistance for Professor astronomiæ ved den ham paahvilende Undervisning; 2) under Universitetets Udgiftspost c. 6., Det astronomiske Observatorium, ordinært ialt 1000 Kr. til Afholdelse af forøgede Udgifter ved Observatoriets Drift, nemlig 350 Kr. til Brændsel og Belysning, 100 Kr. til Rengøring, 300 Kr. til Biblioteket og 250 Kr. til Udgivelse af Observatoriets Publikationer og 3) under samme Udgifts-

post en ekstraordinær Bevilling paa 3150 Kr. til Anskaffelsen af et Maaleapparat og 1250 Kr. til Anskaffelsen af en selvregistrerende Kronograf.

Med Hensyn til de af Professor astronomiæ ansøgte Bevillinger paa 7450 Kr. til Opførelsen af en ny Tilbygning til Observatoriets Havehus, 925 Kr. til Montering af det derved fremkomne Lokale og indtil 1000 Kr. til en Regnemaskine skal man under Henvisning dels til, hvad der i adskillige Skrivelser herfra til Konsistorium, saaledes bl. a. i Skrivelse af 22. Juli d. A. om Forhøjelse af det Universitetets hygiejniske Laboratorium tillagte Annuum, er udtalt om Muligheden af Gennemførelsen af Nybevillinger under den foreliggende økonomiske Situation, dels til, hvad der i Professor Strömögens Skrivelse af 9. d. M. er bemærket om, hvilke Bevillinger der er mest nødvendige for Observatoriet, ganske henstille, om Konsistorium efter Omstændighederne maatte finde Anledning til paa nærværende Tidspunkt at indgaa til Ministeriet med Indstilling om Bevilgelsen af de paagældende Beløb. Skulde Konsistorium ønske at fremkomme med saadant Forslag, maatte det da yderligere indstilles, at der ved Ændringsforslag til Finanslovforslaget for 1912—13 søges bevilget 1) under Universitetets Udgiftspost c. 6., Det astronomiske Observatorium, ekstraordinært 925 Kr. til Montering af et Lokale i Observatoriets Havehus og indtil 1000 Kr. til Indkøb af en Regnemaskine og 2) under Universitetets Udgiftspost h. 2., Hovedstandsættelser, 7450 Kr. til Opførelse af en Tilbygning til Observatoriets Havehus.

Hvad endelig angaar det af Professor astronomiæ fremsatte Forslag om forøgede Lønninger for det ved Observatoriet ansatte Personale samt om Oprettelsen af en ny Observatorstilling, skal man henstille, at Sagen, forinden der desangaaende sker Henvendelse til Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, gøres til Genstand for Behandling af det af Konsistorium nedsatte Lønningsudvalg.»

Under 28. November 1911 indsendte Konsistorium til Ministeriet Professor Strömögens Indstillinger af 1. Juli og 5. September 1911, ledsagede af Kvæstors Erklæring, idet Konsistorium i Skrivelse af 28. November bl. a. udtalte følgende:

»Professor Strömögens samlede Forslag gaar ud paa følgende Bevillinger:

1) Opførelse og Montering af en Tilbygning til Observatoriets Havehus, 7450 Kr. + 925 Kr.

2) Anskaffelse af et nyt Maaleapparat og en selvregistrerende Kronograf, 3150 Kr. + 1250 Kr.

3) Anskaffelse af en Regnemaskine, 1000 Kr.

4) Forhøjelse af de Observatoriet paa den samlede Lønningssum tillagte Beløb 700 Kr., hvoraf 400 Kr. til Forhøjelse indtil 600 Kr. af den hidtil givne Bevilling paa 200 Kr. til Assistance ved Observationer og Beregninger og 300 Kr. til Assistance for Prof. astr. ved Undervisningen.

5) Forhøjelse af Observatoriets Annuum, 1000 Kr.

6) Bevillinger vedkommende Observatoriets Personale- og Lønningsforhold.

Af disse Bevillingsforslag har Universitetets Kvæstor kun ment at kunne anbefale de under 2), 4) og 5) nævnte til Gennemførelse paa Finansloven for 1912—13.

Efter at Konsistorium paa Grundlag af det saaledes foreliggende har forhandlet med Professor Strömngren, mener man under Hensyn til det fremrykkede Tidspunkt foreløbig at burde indskrænke sig til at fremsætte Indstilling om de Bevillingsforslag, som er tiltraadt af Kvæstor, medens man forbeholder sig senere at fremkomme med Indstilling om de andre Forslag, for Punkt 6's Vedkommende efter at have indhentet Erklæring fra Universitetets Lønningsudvalg.

Man skal derfor, idet man med Hensyn til Begrundelsen af de nedenævnte Bevillingsforslag henviser til de af Professor Strömngren i hans 2 Skrivelser af 1. Juli d. A. og 9. d. M. og af Kvæstor i hans Erklæring af 22. d. M. givne Oplysninger, tillade sig at indstille, at det høje Ministerium ved Ændringsforslag til Finanslovsforslaget for 1912—13 vil søge bevilget: 1) under Universitetets Udgiftspost a. 4., Den samlede Lønningssum, dels 400 Kr. til Forøgelse indtil 600 Kr. af den hidtil givne Bevilling paa 200 Kr. til Assistance ved Observationer og Beregninger, dels 300 Kr. til Assistance for Prof. astr. ved den ham paahvilende Undervisning; 2) under Universitetets Udgiftspost c. 6., Det astronomiske Observatorium, ordinært 1000 Kr. til Afholdelse af forøgede Udgifter ved Observatoriets Drift, hvoraf 350 Kr. til Brændsel og Belysning, 100 Kr. til Rengøring, 300 Kr. til Biblioteket og 250 Kr. til Udgivelse af Observatoriets Publikationer; 3) under samme Udgiftspost, ekstraordinært 4400 Kr., hvoraf 3150 Kr. til et Maaleapparat og 1250 Kr. til en selvregistrerende Kronograf.«

Under 19. December 1911 udbad Ministeriet sig, med Bemærkning, at det af de ekstraordinære Bevillinger efter Omstændighederne mente at kunne gennemføre et Forslag om en Bevilling af 4400 Kr. til Anskaffelse af et nyt Maaleapparat og en selvregistrerende Kronograf, for saa vidt dette Beløb vilde kunne udredes af Kommunitetets Midler, en Udtalelse fra Konsistorium om, hvorvidt dette under disse Omstændigheder vilde kunne anbefale Forslaget.

Under 20. Januar 1912 indsendte Konsistorium til Ministeriet en Erklæring af 10. s. M. fra Kvæstor, hvori bl. a. var udtalt følgende:

»Man skal i denne Anledning udtale, at, naar det i Skrivelse herfra af 22. November f. A. er foreslaaet, at de attraaede ekstraordinære Bevillinger til Universitetets astronomiske Observatorium søges bevilgede paa Universitetets Budget, er dette i Overensstemmelse med den for slige Bevillinger almindeligvis fulgte Praksis, en Praksis, som man ikke kan finde det tilraadeligt at fravige, undtagen under ganske særlige Omstændigheder. Naar man dog i det foreliggende Tilfælde mener at maatte anbefale, at Udgifterne til Anskaffelse af de heromhandlede Apparater søges udredede af Kommunitetets Budget, er Grunden næst Hensynet til, at de nævnte Apparaters Anskaffelse er af stor Betydning for Observatoriet, den, at det astronomiske Observatorium til en vis Grad synes at

danne en Undtagelse fra den nævnte Regel om, at ekstraordinære Bevil-linger til Fyldestgørelse af egentlige Universitetsformaal ogsaa bør opføres paa Universitetets Budget. Man skal i saa Henseende erindre om, at der ved Finansloven for Finansaaret 1893—94 under Kommunitetets Udgifts-post 14, Rigsdagstid. 1892—93, Tillæg A., Sp. 1007—10, bevilgedes 49.400 Kr. til Omdannelse og forandret Opstilling af Hovedkikkerten paa Universitetets astronomiske Observatorium samt til Byggeforanstaltninger ved den til dette hørende Meridianbygning. Endvidere blev en Del af Udgifterne til et Zoneinstrument til Observatoriet bevilget paa Kommuni-tetets Budget ved Tillægsbevillingsloven for 1871—72, jfr. Rigsdagstid. 1871—72, Tillæg A., Sp. 2277—78, hvorved dog bør bemærkes, at den samlede Bevilling oprindelig blev given paa Universitetets Budget, medens den uanvendte Del af Bevillingen uden nærmere Motivering genbevilgedes paa Kommunitetets Budget. Endelig bevilgedes der paa Kommunitetets Budget ved Finansloven 1901—02, jfr. Rigsdagstid. 1900—01, Tillæg A., Sp. 1179—82, 11.000 Kr. til Instrumenter ved Universitetets astronomiske Observatorium. At man har opfattet disse Udgifters Bevilgelse paa Kom-munitetets Budget som en ekstraordinær fra den almindelige Regel af-vigende Fremgangsmaade, synes at fremgaa deraf, at man i Motiveringen til Forslagene om Bevilling af 49.400 Kr. til Omdannelse og forandret Op-stilling af Observatoriets Hovedkikkert og af 11.000 Kr. til ny Instru-menter har fundet det fornødent udtrykkelig at fremhæve, at Udgifternes Postering paa Kommunitetets Budget sker i Lighed med lignende tidligere Bevillingers Postering paa det nævnte Budget.

Efter det saaledes anførte maa Kvæsturen anbefale, at Konsistorium som Svar paa Ministeriets fornævnte Skrivelse af 19. f. M. udtaler, at samme under Hensyn til, at ekstraordinære Bevillinger til Anskaffelse af Instrumenter til Universitetets astronomiske Observatorium tidligere gen-tagne Gange har været opførte paa Kommunitetets Budget, intet vil finde at erindre imod, at Forslag om Bevilling af 4400 Kr. til Anskaffelse af et nyt Maaleapparat og en selvregistrerende Kronograf optages paa Kommunitetets Budget for Finansaaret 1912—13.«

I Konsistoriums Skrivelse af 20. Januar 1912 var bl. a. udtalt følgende:

»Det fremgaar af den vedlagte Erklæring fra Universitetets Kvæstor, at Udgifter til Anskaffelse af Instrumenter for Observatoriet i enkelte Tilfælde har været bevilgede paa Kommunitetets Budget. Konsistorium kan dog ikke tiltræde den af Kvæstor fremsatte Opfattelse, at det astro-nomiske Observatorium til en vis Grad skulde danne en Undtagelse fra den Regel, at ekstraordinære Bevillinger til Fyldestgørelse af egentlige Universitetsformaal ogsaa bør opføres paa Universitetets Budget. Dels er i adskillige Tilfælde saadanne Udgifter blevet afholdte paa Univer-sitetets Budget, saaledes paa Finansloven for 1870—71, for 1878—79, for 1883—84 og paa Tillægsbevillingsloven 1908—09 og 1909—10, dels foreligger der intetsteds nogen Udtalelse om en saadan Undtagelses-stilling for Observatoriet.

Konsistorium maa derfor ogsaa med Hensyn til ekstraordinære Be-villinger til Observatoriet bestemt hævde, at Optagelse paa Universitetets

Budget er den normale Fremgangsmaade, som kun under ganske særlige Omstændigheder bør fraviges. Som Sagen foreligger, vil Konsistorium dog ikke fraraade, at Bevillingen for denne Gang optages paa Kommunitetets Budget.«

Ved Ændringsforslag til 3die Behandling af Finanslovforslaget for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B., Sp. 1539—42, — hvori Ministeriet, efter at der ved en Henviisning til det samtidig fremsatte Ændringsforslag om et ekstraordinært Tilskud til dyrefysiologisk Laboratorium (se ndfr. S. 791) var gjort Rede for Konsistoriums ovenangivne Stilling, udtalte, at det herefter fandt det forsvarligt, at Bevillingen udrededes af Kommunitetets Midler — blev der derefter under Kommunitetets Budget bevilget ekstraordinært 4400 Kr. til et Maaleapparat og en selvregistrerende Kronograf; desuden blev Universitetets Udgiftspost c. 6. forhøjet med 700 Kr., nemlig 450 Kr. til Belysning, Brændsel og Rengøring og 250 Kr. til Udgivelse af videnskabelige Publikationer, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B., Sp. 1469—72.

Ved Skrivelse af 29. August 1912 tilstod Ministeriet Professor Ström-gren et Beløb af 375 Kr. til at foretage en Rejse i Anledning af Indkøbet af de nye Instrumenter; Beløbet blev afholdt af den Sum, der blev til Rest af det Beløb, der var besparet af Ledelsen af de astronomisk-meteorologiske Undersøgelser.

Om en forandret Anvendelse af den ekstraordinære Bevilling vil Meddelelse blive givet i næste Hæfte af Aarbogen.

b. Den to-aarige Bevilling til Regne- og Maalebureauet forandres til en fast aarlig Bevilling.

(Jfr. Aarbog 1909—10, S. 1055 og foran S. 765 ff.).

Med det matematisk-naturvidenskabelige Fakultets Anbefaling af 30. Juli 1911 modtog Konsistorium et saalydende Andragende af 29. s. M. fra Professor, Dr. Ström-gren:

»Den 1. Juli d. A. har Undertegnede til Ministeriet indsendt en Skrivelse indeholdende Forslag til Omorganisation af Universitetsobservatoriets Forhold. I denne Skrivelse har jeg for det ved Finansloven 1910—1911 oprettede, for to Aar bevilgede, Regnebureau, foreslaaet forhøjede Lønninger. For saa vidt dette Forslag ikke maatte blive gennemført, tillader jeg mig herved, under Henviisning til Motiveringen af den paa Finansloven 1910—1911 givne Bevilling*) — hvori det udtrykkelig forudsættes, at denne Bevilling ogsaa efter Udløbet af de to Aar skal fortsættes, i det mindste med det samme Beløb — at anholde om, at det for Finansaarene 1910—1911 og 1911—12 til et Regne- og Maalebureau ved Observatoriet bevilgede Beløb af 2640 Kroner aarlig maatte forandres til en fast aarlig Bevilling.«

Efter at have indhentet en Erklæring af 1. August 1911 fra Universitetets Kvæstor indsendte Konsistorium den 7. s. M. Sagen med sin

*) Jfr. Forslag til Finanslov for 1910—1911, Anm. til § 21, Sp. 1239—1242.

Anbefaling til Ministeriet, og efter et af dette til 2den Behandling af Finanslovsforslaget for 1912—13 stillet Ændringsforslag, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B., Sp. 339—40, blev Bevillingen, 2640 Kr. aarlig, derefter paany optaget paa Universitetets Udgiftspost a. 4. — nu som en fast aarlig Bevilling.

c. Andre Sager.

Den 19. Januar 1912 forlængede Konsistorium efter Bestyrerens Indstilling den Assistent, Dr. N. E. Nørlund under 26. Maj 1911 meddelte Orlov indtil 1. September 1912 paa samme Vilkaar som tidligere, jfr. Aarbog 1910—11, S. 265, samt overdrog Stud. mag. Ruben Andersen vedblivende indtil videre at gøre Tjeneste som Assistent ved Observatoriet mod at oppebære den for denne Stilling bestemte Lønning.

Den 26. December 1911 døde Professor C. P. Jürgensen, hvem det siden 1869 havde været overdraget mod et aarligt Honorar af 400 Kr. at pudse, smøre og iøvrigt vedligeholde Observatoriets Instrumenter. Efter Bestyrerens Indstilling overdrog Konsistorium 19. Januar 1912 dette Hverv til Instrumentmager L. Christensen — saaledes at Hvervet omfattede samtlige Observatoriet nu tilhørende Instrumenter og Apparater saavel som de, der senere bliver anskaffede — mod det ovennævnte Honorar af 400 Kr., at udbetale med $\frac{1}{4}$ ved hvert Kvartals Udgang efter Attest af Professor astronomiæ, og med $\frac{1}{4}$ Aars Opsigelsesvarsel fra begge Sider.

11. Det geografiske Laboratorium.

(Jfr. Aarbog 1900—01, S. 787 og 795, 1909—10, S. 1064).

Med det matematisk-naturvidenskabelige Fakultets Anbefaling af 22. Juni 1911 modtog Konsistorium et saalydende Andragende af 3. s. M. fra Bestyreren, Professor, Dr. H. P. Steensby:

»Undertegnede Professor i Geografi H. P. Steensby tillader sig herved som Bestyrer af Universitetets geografiske Laboratorium at ansøge det høje Ministerium for Kirke- og Undervisningsvæsenet om et ekstraordinært Tilskud til Laboratoriet paa 4000 Kr. samt om Forhøjelse af Laboratoriets aarlige Budget fra 300 Kr. til 600 Kr.

Universitetets geografiske Laboratorium grundlagdes 1901 af Professor E. Löffler, og det fik som Lokale anvist det hidtilværende Auditorium Nr. 7 paa Universitetet. Laboratoriet maatte imidlertid begynde meget smaat. Det fik ikke ved sin Stiftelse en større Sum til Grundlæggelse, og det lille Annuum af 300 Kr. har stadig maattet strække til overfor alle Slags Anskaffelser saavel af Inventar som af Litteratur og andre Undervisningsmidler.

Følgelig er Laboratoriet endnu kun meget smaat udstyret med Hjælpe-midler til den geografiske Undervisning og Studium, og det vilde være endnu svagere forsynet, hvis ikke Professor Löffler havde ladet det tilflyde adskillige Gaver. For Fremtidens Vedkommende vil det imidlertid være ganske umuligt med den lille aarlige Sum blot nogenlunde at følge med i Geografiens aarlige Fremskridt, og endnu umuligere vil det være at forøge Hjælpe-midlerne til Undervisningen i det særdeles flersidige Fag.

Af den ansøgte større Sum skulde en betydelig Del medgaa til Udfyldelse af de største Huller og de føleligste Mangler i Laboratoriets Bogsamling. Uden at Laboratoriet besidder en god litterær Samling ikke alene af Haandbøger, men ogsaa af Specialværker og Afhandlinger i forskellige geografiske Retninger, er det ikke muligt at opdrage de Studerende til Selvstudium og til at benytte og kritisere de Iagttagelser, hvorefter Faget som Videnskab bygges op. Det er derfor af største Vigtighed, at Laboratoriet blandt andet besidder ihvertfald de førende geografiske Tidsskrifter, blandt hvilke jeg af tyske skal fremhæve Petermann's Mittheilungen og Geographische Zeitschrift. Af det sidste har jeg dog været saa heldig ved et Tilfælde at faa 11 Aargange til en rent ubetydelig Pris, saa hele Tidsskriftet vil kunne kompletteres med sine 5 manglende Aargange for lidt over 100 Kr. Desuden er det overordentlig ønskeligt, at Laboratoriet besidder ihvertfald de senere Aargange af mindst et fransk, et engelsk og et à to amerikanske videnskabelige geografiske Tidsskrifter. Jeg bemærker, at jeg ved disse Anskaffelser vil tage det Hensyn — dog ikke overfor de særlig vigtige Petermann's Mittheilungen — fortrinsvis at anskaffe Tidsskrifter, der ikke findes paa vore to store Biblioteker, hvilke iøvrigt er svagt forsynede i geografisk Henseende. Naar jeg hertil yderligere føjer, at der blandt de tiltrængte Bøger findes kostbare Værker som Norden-skiöld's Facsimile-Atlas og hans Periplus, der begge er ganske uundværlige for Undervisningen i Kartografi og i Geografiens Historie, indser jeg, at det endda vil knibe, om jeg ansætter omtrent Halvdelen af den ansøgte Sum — altsaa ca. 2000 Kr. — til Indkøb af Litteratur samt til Indbinding.

Laboratoriets Kortmateriale stammer væsentligst fra Tiden før dets Grundlæggelse, altsaa fra de første Aar efter, at Geografien indførtes ved Universitetet. Naar man tager i Betragtning dels den stærke Fremgang i Kendskabet til og Kortlægningen af Jordoverfladen, dels den stærkt forbedrede kartografiske Teknik i de senere Aar, er det ikke saa mærkeligt, at Kortmaterialet stærkt trænger til Fornyelse og Forøgelse. Hertil vil medgaa ca. 500 Kr.

I Henseende til Billedmateriale savner Laboratoriet meget haardt Stereoskopbilleder og Lysbilleder, hvis Vigtighed for Geografiundervisningen er almindelig anerkendt. Til Anskaffelse af en Grundstamme af Lysbilleder samt Stereoskopbilleder med et Antal Stereoskopapparater vil jeg sætte 750 Kr. som en omtrentlig passende Sum. — Da jeg nærer det Haab, at Laboratoriets nuværende Lokale, der lider af forskellige Mangler, kun er et forbigaaende Hjemsted, mener jeg, hvor ønskelig et Lysbilledapparat end kunde være, ikke paa nærværende Tidspunkt at burde søge om Midler til Anskaffelse af et saadant, der skulde afpasses efter det nuværende Lokales Dimensioner. Jeg vil da foreløbig benytte et andet af Universitetets Lysbilledapparater, der staar til Raadighed.

Fra en meget væsentlig Side set hviler jo hele det geografiske Studium paa Landkortet og Kendskabet til dette, og for en tidssvarende Undervisning heri er kartografiske Øvelser uundværlige. Hertil kræves imidlertid en Del Instrumenter, som, skønt ingen af dem er særlig kostbare, dog ikke kan anskaffes for Laboratoriets Annuum.

Jeg skal eksempelvis nævne en ikke for lille Globus, armeret med Meridianring, Timeskive, Højdekadrant og Horizontring, endvidere Planimeter og Kurvimeter. Jeg mener i denne Henseende at kunne klare mig med Anskaffelser for 300 Kr.

Endelig tiltrænges et særlig indrettet Skab til Opbevaring af løse uopklæbde Kort, et andet specielt Skab til Lysbilleder og andet Illustrationsmateriale samt et Par Bogskabe eller eventuelt Reoler. Jeg tør ikke anslaa Anskaffelsen af disse Ting til en lavere Sum end ca. 450 Kr.

I Henhold til det ovenfor anførte tillader jeg mig at ansøge om et samlet ekstraordinært Tilskud til Universitetets geografiske Laboratorium paa 4000 Kr., hvilket er den samlede Sum af de ovennævnte Poster, samt om en Forhøjelse af Laboratoriets Annuum med 300 Kr. — altsaa til 600 Kr.«

Efter at have indhentet en Erklæring af 27. Juni 1911 fra Universitetets Kvæstor indstillede Konsistorium i Overensstemmelse dermed 28. s. M., at Universitetets Udgiftspost 3. s., Det geografiske Laboratorium, paa Forslaget til Finansloven for 1912—13 søgtes forøget med 4300 Kr., hvoraf ekstraordinært 4000 Kr. til Forøgelse af Laboratoriets Bogsamling samt til Anskaffelse af Undervisningsmateriale m. v.

Under 19. December 1911 udbad Ministeriet sig med Bemærkning, at det efter Omstændighederne mente at kunne gennemføre et Forslag om en Bevilling af 2000 Kr. som ekstraordinært Tilskud, for saa vidt dette Beløb vilde kunne udredes af Kommunitetets Midler, en Udtalelse fra Konsistorium om, hvorvidt samme under disse Omstændigheder vilde kunne anbefale Forslaget. I denne Anledning indhentede Konsistorium en Erklæring af 11. Januar 1912 fra Kvæstor, hvori bl. a. udtaltes følgende: »Kvæsturen har i en anden Skrivelse af D. D. angaaende Bevilling af Tilskud til Supplering af dyrefysiologisk Laboratoriums Udstyr haft Lejlighed til at udtale sig nærmere om Spørgsmaalet om Anvendelse af Kommunitetets Midler til saadanne Formaal, til hvis Gennemførelse de fornødne Midler normalt bevilges paa Universitetets Budget. Til disse Udtalelser maa man henholde sig ogsaa for nærværende Sags Vedkommende, og man skal derfor efter Konference med inspectores quæsturæ udtale, at man principielt maa fraraade den heromhandlede Anvendelse af Kommunitetets Midler og kun kan tilraade at besvare Ministeriets Forespørgsel imødekommende, naar det udtales, at det er en bestemt Forudsætning herfor, at det saavel fra Ministeriets som fra Rigsdagens Side erkendes, at den paa gældende Udgifts Afholdelse af Kommunitetets Budget er et paa særlige Forhold grundet ganske ekstraordinært Skridt, der under ingen Omstændigheder kan skabe noget Præcedens for Fremtiden. Man skal samtidig henstille, om det ikke maatte findes rigtigt, forsaavidt Tilskudet bliver at afholde af Kommunitetets Budget, at søge hele det af Laboratoriets Bestyrer, Professor Steensby, ansøgte Tilskud, bevilget paa Finansloven for 1912—13.« Denne Erklæring indsendte Konsistorium 20. Januar til Ministeriet, idet det under Henvisning til den udførlige Motivering, det gav i sin Skrivelse af s. D. angaaende Bevillingen til det dyrefysiologiske Laboratorium (se ndfr. S. 790), samt til det af Kvæstor anførte udtalte, »at det paa Grund af den forhaandenværende meget stærke Trang til det

sogte Tilskud ikke vil fraraade dets Afholdelse af Kommunitetets Midler under den bestemte Forudsætning, at der ikke derved skabes noget som helst Præcedens for Fremtiden. Under Hensyn til denne Forudsætning og navnlig ogsaa, fordi Laboratoriets Trang først derved virkelig vil blive afhjulpet, maa imidlertid Konsistorium da indtrængende tilraade, at *hele* den ansøgte Bevilling paa 4000 Kr. gives paa Finansloven for det kommende Finansaar.« Efter Ændringsforslag til 3die Behandling af Finanslovforslaget for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Till. B. Sp. 1541—42 — hvori Ministeriet, efter at der ved en Henviisning til det samtidig fremsatte Ændringsforslag om et ekstraordinært Tilskud til dyrefysiologisk Laboratorium var gjort Rede for Konsistoriums ovenangivne Stilling, udtalte, at det herefter fandt det forsvarligt, at Bevillingen udrededes af Kommunitetets Midler —, blev der derefter under Kommunitetets Budget bevilget 4000 Kr. som ekstraordinært Tilskud til Universitetets geografiske Laboratorium.

Om Forhøjelse af Laboratoriets Annuum, se næste Hefte af Aarbogen.

12. Det histologisk-embryologiske Laboratorium.

Aarsberetning 1912.

(Docent *R. H. Stamm*).

I Foraarshalvaaret afsluttedes det sædvanlige Kursus i Histologi; Antallet af Deltagere var 20, fordelte i 2 Hold, hvert med $2\frac{1}{2}$ ugentlig Time. I Tilslutning hertil afholdtes derpaa i Efteraarshalvaaret et Kursus i mikroskopisk Teknik, ved hvilket 9 (medicinske) Studerende fik Lejlighed til i Hovedtrækkene at lære Fremstillingen af mikroskopiske Præparater. Assistenten, Magister C. M. Steenberg, ydede ved begge disse Kursus sin Bistand.

Saa vel i Foraars- som i Efteraarshalvaaret har dernæst Bestyreren i 1 ugentlig Time afholdt en Række embryologiske Forelæsninger (6 à 8 Tilhørere); ved disse er gennemgaaet de vigtigste Afsnit af den almindelige Embryologi og af Hvirveldyrenes tidligere Udviklingshistorie. Som Illustrationer er især benyttet Lysbilleder, af hvilke der i den Anledning i Aarets Løb er blevet fremstillet 142 Stk. Forelæsningerne, som tidligere har været afholdte, først i Bakteriologisk Laboratorium i Ny Vestergade og senere i Mineralogisk Museum, har fra og med Efteraarshalvaaret kunnet henlægges til Zoologisk Auditorium, da dette er blevet udstyret med et fortræffeligt, moderne Projektionsapparat.

Paa Laboratoriet har i Aarets Løb 2 medicinske Studerende og 2 Naturhistorikere haft Arbejdsplads.

Samlingen af mikroskopiske Præparater er, paa Grund af den megen Tid, der har maattet anvendes paa Diapositiver, kun bleven forøget med 65 Glas; desuden er der, blandt andet, til Kursusbrug blevet samlet og præpareret et rigt Materiale af Frøens og Axolotlens Udvikling.

Haandbiblioteket er ved Køb blevet forøget, dels med de stadig tilkommende Subskriptionsværker, dels med 5 Bøger og 51 Særtryk. Gaver er desuden modtagne fra Carlsbergfondet, Magister H. Ditlevsen, Universi-

tetsbiblioteket og Professor Eug. Warming; blandt disse var navnlig de af sidstnævnte skænkede 43 Bøger eller Særtryk af stor Værdi for Laboratoriet. I Aarets Løb er 19 Bøger blevet indbundne og 5 Kasser til Særtryk er anskaffede; samtidig er den endelige Revision og Ordning gaaet jævnt fremad, idet blandt andet i den store Særtrykssamling Indholdet af 6 Kasser er blevet fuldstændig ordnet.

Portrætsamlingen er forøget med 3 Fotografier af berømte, nulevende Zoologer. Endelig maa nævnes, at 20 Gymnasier, navnlig Statsskoler, rundt i Landet, til Brug ved Undervisningen i Fysiologi som Gave har modtaget ialt 430 mikroskopiske Præparater; disse er, for ikke at beslaglægge mere Tid end nødvendigt, for største Delen blevet fremstillede sammen med Præparaterne til det histologiske Kursus.

13. Det matematiske Laboratorium.

(Jfr. Aarbog 1909—10 S. 1065—66).

Fra det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet modtog Konsistorium et af Fakultetet under 17. Juni 1911 anbefalet saalydende Andragende af 22. Maj s. A. fra Bestyrerne af det matematiske Laboratorium, Professorerne Poul Heegaard og Niels Nielsen og Docent Harald Bohr:

»Vi undertegnede Bestyrere af Universitetets matematiske Laboratorium tillader os herved at ansøge det høje Ministerium om, at der til Universitetets matematiske Laboratorium for næste Finansaar bevilges en Sum af 1250 Kr. engang for alle til yderligere Anskaffelse af Møbler og matematiske Modeller, og at der fremtidig tilstaaes Laboratoriet 800 Kr. aarlig i Stedet for som nu 400 Kr. aarlig.

Vi skal i den Anledning tillade os at bemærke følgende:

Først da Universitetets matematiske Laboratorium i Efteraaret 1910 midlertidig fik overladt de Lokaler, der tidligere havde været benyttet af Hygiejnikerne, kan man sige, at dette Laboratorium fik Betydning for Universitetets Matematikstuderende. Thi installeret som det tidligere var, i et lille Kvistværelse paa Polyteknisk Læreanstalt, var baade dets Lokale og Beliggenhed for ubekvemme.

De yderst beskedne Forhold, hvorunder Laboratoriet begyndte, præger det nu i saa høj Grad, at det egentlig er ude af Stand til at tilfredsstille selv de beskedneste Krav, der maa stilles til et saadant Hjælpemiddel ved Universitetsundervisningen. Vi besidder saaledes fuldt møbleret kun et eneste lille Læseværelse, hvor der i alt er seks Siddepladser, og der er i Øjeblikket udleveret 34 Nøgler, som giver deres Indhavere Adgang til dette Læseværelse. Om Afholdelsen af omfattende Seminarieøvelser, der dog er af den allerstørste pædagogiske Betydning for Universitetets Matematikstuderende, kan der foreløbig slet ikke være Tale, da det paagældende Lokale henstaar umøbleret.

Hertil kommer, at Laboratoriet vel har en meget beskeden Samling af geometriske Modeller, men slet ingen kinematiske, der i Virkeligheden er ganske uundværlige for et rationelt Studium af Mekaniken.

Uden den ovenomtalte Bevilling paa 1250 Kr. engang for alle er Laboratoriet derfor fremdeles ikke i Stand til at løse sin Opgave paa en blot nogenlunde tilfredsstillende Maade.

Da nu Laboratoriet har faaet egne Lokaler, maa det selv foruden Renholdelsen tillige betale Opvarmning og Belysning, alt af det aarlige Beløb paa 400 Kr. Om Efteraaret og Vinteren er vi derfor nødt til at lukke alt ved Mørkets Frembrud, da det er os umuligt tillige at ofre noget til Belysning. Og dog lider vort Budget derved saa store Beskæringer, at vi ikke kan tilfredsstille selv beskedne Krav til Anskaffelse af Undervisningsmaterialer.

Da et af Hovedformaalene for Universitetets Matematikundervisning er Uddannelsen af Lærere i Faget, stilles der i Henseende til Litteraturanskaffelser ogsaa betydelige Krav til matematisk-pædagogiske Værker foruden til rent videnskabelige, og intet af vore store Biblioteker formaaer at tilfredsstille de Krav, det specielle Studium nødvendigvis maa fordre.

Hertil kommer yderligere, at Universitetets astronomiske Observatorium har udlaant til Laboratoriet forskellige matematiske Tidsskrifter, der væsentlig er af Interesse for Matematikstuderende, men som ikke findes andre Steder her i Landet, og at Observatoriet nu med Rette mener, at det ikke fremdeles tør belaste sit Budget med disse periodiske Skrifter. Laboratoriet bliver derfor selv nødt til fremtidig at abonere paa disse for os uundværlige Tidsskrifter.«

Efter at have indhentet en Erklæring fra Kvæstor af 23. Juni 1911 indsendte Konsistorium 4. Juli s. A. med sin anbefaling Sagen til Ministeriet, der imidlertid paa Finanslovforslaget for 1912—13 kun stillede Forslag om en ekstraordinær Bevilling paa 1250 Kr. under Universitetets Udgiftspost c. 22., Det matematiske Laboratorium, til Anskaffelse af Møbler og matematiske Modeller. Paa Finansloven for 1912—13 blev derfor kun dette Beløb bevilget, medens Forhøjelsen af Laboratoriets Annuum først optoges paa Finansloven for 1913—14, se herom næste Hefte af Aarbogen.

14. Det dyrefysiologiske Laboratorium.

a. Aarsberetning 1910—12.

(Docent, Dr. Aug. Krogh).

Som meddelt i Aarbogen for 1909—10 oprettedes det dyrefysiologiske Laboratorium ifølge Bevilling, indsat ved Finanslovens 3die Behandling, paa 13.000 Kr., hvoraf 10.000 Kr. ekstraordinært for Finansaaret 1910—11, og der blev tildelt det Lokaler i Forhuset Ny Vestergade 11, Stue og første Sal, samt nogle Kælderrum i Bagbygningen. Disse Lokaler overtoges i Juni 1910. Kultusministeriet tilstod mig en Bevilling paa 3775 Kr. til Lokalernes Istandsættelse og Omdannelse til Laboratoriets Brug samt til Indretning af en Beboelseslejlighed i Kvistetagen. Bygningsarbejdet udførtes i Juli og August, hvorefter Indflytningen foregik i September.

Allerede fra 1. April var Snedkermester J. Møller antaget som Laboratoriebetjent og havde paabegyndt Forfærdigelsen af Laboratoriets Inventar. Han antoges i Juni af Ministeriet som Portner i Ejendommen og flyttede ind i Portnerboligen. Med Bistand i Løbet af Efteraaret af en Svend forfærdigede han efter mine Angivelser alt Laboratoriets Inventar af Skabe, Borde, Taburetter etc. Installationerne af Ledninger (der maatte

afholdes af Bevillingen paa 10.000 Kr.) foretoges under min personlige Ledelse i Løbet af Maanederne Juli—Oktober. De gjordes i Overensstemmelse med de Erfaringer, jeg tidligere havde indhøstet, meget rigelige og omfattende, saaledes ca. 120 Gashaner, ca. 80 Vandhaner, ca. 60 Haner til Trykluft fra en af mig konstrueret automatisk Trykluftmaskine, ca. 60 Kontakter til elektrisk Stærkstrøm (Motorelektricitet) og ca. 40 til Svagstrøm fra et Akkumulatorbatteri (4,8 eller 16 Volt). Den forhaandenværende Installation af elektrisk Lys bibeholdtes og suppleredes med Gasbelysning. Ved en Bevilling fra Carlsbergfondet muliggjordes Indretningen af et isoleret Isrum med deri anordnede Køleledninger til at holde Termostater ved lav Temperatur.

Et Værksted monteredes, dels som Snedkerværksted dels som mekanisk Værksted. Til at udføre Mekanikerarbejde for Laboratoriet antoges fra Tid til anden egnede Folk. Fra Efteraaret 1911 knyttedes Maskinmester ved Frederiksberg Elektricitetsværk H. Pedersen til Laboratoriet som Mekaniker og Leder af Værkstedet.

Da det ikke lykkedes at faa Laboratoriet forsvarligt indrettet for de bevilgede 10.000 Kr., søgtes i 1911 en yderligere Bevilling paa 4.000 Kr. til Betaling af Gæld og Supplering af Instrumentarium og Bibliotek.

Haandbibliotekets Tilstand var i Aarene 1910—12 højest utilfredsstillende, idet de knappe Pengemidler ikke tillod Anskaffelser udover to større Haandbøger.

Laboratorieundervisningen optoges i Foraaret 1911, idet der afholdtes et Kursus i fysiologiske Undervisningsforsøg (13 Deltagere i to Hold, hvert med 2—3 ugentlige Timer). Dette Kursus var særlig beregnet for københavnske Gymnasielærere i Faget. I Sommeren 1911 afholdtes et 14 Dages Feriekursus for Gymnasielærere i Fysiologi (25 Deltagere). Gennemførelsen af begge disse Kursus muliggjordes ved Assistance af Læge Fru Marie Krogh.

I Efteraaret 1911 afholdtes Øvelser ca. 1 ugentlig Time i Tilslutning til Kollokvier over Fysiologi.

I Foraaret 1911 indsendtes Andragende om Bevilling til Lønning af en Assistent ved Laboratoriet.

I Laboratoriet arbejdedes videnskabeligt foruden af Bestyreren af Læge Fru M. Krogh, Docent J. Lindhard og Dr. phil. A. C. Johansen.

Det videnskabelige Arbejde omfattede: I Efteraaret 1910 Udarbejdelse af Metode til mikroskopisk Luftanalyse og Anvendelse af Metoden til Studium af Corethralaryens Hydrostatik (A. Krogh); i Vinteren 1910—11 forskellige Faktorer, særlig Temperaturens Indflydelse paa Fiskeægs Udvikling (A. C. Johansen og A. Krogh); i Foraaret 1911 Temperaturens Indflydelse paa forskellige biologiske Processer (A. Krogh), Muskelarbejde og Respiration (A. Krogh og J. Lindhard); i Efteraaret 1911 Udarbejdelse af Metode og Maalinger af Blodkredslobet hos Mennesket (A. Krogh og J. Lindhard), Muskelmekaniske Forsøg (J. Lindhard); i Vinteren 1911—12 fortsatte Forsøg over Fiskeæg (A. C. Johansen og A. Krogh) og i Foraaret 1912 fortsatte Forsøg over Temperaturens Indflydelse paa biologiske Processer (A. Krogh). M. Krogh paabegyndte i 1911 en Undersøgelserække over Lungediffusionen hos Mennesket.

Laboratoriets Virksomhed for fremmede omfattede: Assistance til Gradmaalingen med Indretning af Termostat og Termoregulatorer; Hæmoglobinbestemmelser og Standarditering af Hæmoglobinometre for Dr. V. Nissen og Reservelæge, Dr. Bie; Assistance til Dr. Helsted og til Dr. Øigaard med Forsøgsindretning; Bistand til forskellige Gymnasielærere med Undervisningsforsøg. Et Samarbejde med Finseninstitutets Laboratorium med det Formaal at indrette et pneumatisk Kabinet til Studium af de klimatiske Faktors Indflydelse paa Organismen paabegyndtes i Slutningen af 1911.

Videnskabelige Publikationer:

1. A. Krogh: On the Hydrostatic Mechanism of the Corethra Larva with an Account of Methods of Microscopical Gas Analysis. Skand. Arch. Physiol. 25. 1911.

b. *Ekstraordinært Tilskud paa 4.000 Kr. til Laboratoriet.*

(Jfr. Aarb. 1909—10 S. 1066—76).

Fra det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet modtog Konsistorium 3 af Fakultetet under 29. Maj 1911 anbefalede Andragender af 13. s. M., hvori Bestyreren anholdt om a) Lønning, 1400 Kr. aarlig, til en Assistent, b) et ekstraordinært Tilskud paa 4000 Kr. til Supplering af Laboratoriets Udstyr med Instrumenter og Bøger og c) Overførelse af Laboratoriebetjentens Lønning til Universitetets almindelige Lønningskonto. Om de under a) og c) nævnte Sager vil Beretning blive givet i et senere Hefte af Aarbogen. Det under b) nævnte Andragende var saalydende:

»Undertegnede Docent, Dr. phil. August Krogh andrager herved om, at der paa Finansloven for 1912—13 maa blive søgt en ekstraordinær Bevilling paa 4000 Kr. til Supplering af det dyrefysiologiske Laboratoriums Udstyr med Instrumenter og Bøger.

I mit oprindelige Andragende havde jeg beregnet en Sum af 23.000 Kr. til Installationer, Inventar, Instrumenter og Bøger, og det vil af mit specificerede Overslag fremgaa, at denne Sum i ingen Henseende var overdreven. I det Andragende, som blev bevilget, søgte jeg imidlertid kun om 10.000 Kr. med følgende Motivering:

Forholdene i Ny Vestergade, Tilstedeværelsen af en Række Installationer etc. vil gøre Indretningen en Del billigere. Naar jeg foreslaar at gaa saa langt ned som til 10.000 Kr., saa er det, fordi jeg indser, at den finansielle Situation tvinger til den yderste Økonomi, og jeg tror, at det skal lykkes mig ogsaa med denne Sum at indrette noget brugeligt, selv om jeg maa give Afkald paa mange i højeste Grad ønskelige Installationer og Apparater.

I det høje Ministeriums Indstilling til Finansudvalget (Rigsdags Tid. 62. Saml. Tillæg B, Sp. 953—54) hedder det herom:

Medens de egentlige Installationsudgifter under disse Omstændigheder formentlig ville kunne afholdes af Kontoen for Ministeriets Ejendomme og saaledes ikke nødvendiggøre nogen særlig Bevilling, har Ministeriet fra Docent Krogh modtaget det vedlagte Overslag over Inventar

lydende paa 10.000 Kr. Det maa dog herved bemærkes, at det er umuligt nøjagtigt at opgive Beløbets Størrelse. Det er Ministeriet bekendt, at der ved Udarbejdelsen af dette Overslag er udvist stor Resignation fra Docent Kroghs Side.

Jeg har under Laboratoriets Indretning bestræbt mig for og, som jeg tror, ogsaa opnaaet at faa det mest mulige ud af den bevilgede Sum. Alt Inventar er saaledes fremstillet paa Laboratoriets Værksted af Laboratoriebetjenten og en dertil antaget Snedkersvend, og Fremstillingsomkostningerne har herved kunnet nedbringes med 30—50 pCt. af de Priser, som ellers maa betales. Et betydeligt Antal af simplere Apparater er ligeledes lavede her paa Værkstedet efter mine Tegninger og under mit Tilsyn, saa at Anskaffelse af de dyre udenlandske Instrumenter er indskrænket til et Minimum (se Bilag 1).

Imidlertid viste det sig, at Installationerne især af Gas, Elektricitet og Afløb blev adskilligt dyrere end paaregnet. Jeg gik i mit Andragende ud fra, at største Delen af de eksisterende Indlæg kunde benyttes, saa at det væsentlig drejede sig om en Supplering, men da jeg fik Adgang til at undersøge Forholdene, viste dette sig ikke at være Tilfældet. Praktisk talt alle forefundne Ledninger maatte nedtages og alt omlægges fra nyt. Efter Elektricitetsværkets Forlangende maatte en ny Hovedelektricitetsledning indføres. Installationsomkostningerne er herved, trods al anvendt Økonomi, løbet op til ca. 5400 Kr. i Stedet for Overslagets 3400 Kr.

Det blev herved umuligt at faa Pengene til at slaa til, selv til det allernødvendigste Instrumentarium, og jeg har ikke kunnet undgaa at paa-
drage Laboratoriet en Gæld paa godt 2000 Kr., der fordeler sig som anført i Bilag 2. Det vil blive praktisk talt umuligt at afdrage denne Gæld ved Hjælp af Laboratoriets Annuum, naar ikke videnskabelige Undersøgelser skal stilles i Bero og Driften indskrænkes til den nødvendige Undervisning.

Hertil kommer, at der endnu er adskillige Ting, som Laboratoriet mangler og bittert savner. Idet jeg iøvrigt med Hensyn til disse henviser til mit Overslag i Bilag 3, vil jeg særlig henlede Opmærksomheden paa den fuldstændige Mangel af Mikroskoper og paa Manglen af Litteratur. Jeg har hidtil til Undervisningen dels maattet anvende mit private Mikroskop, dels maattet laane mig frem, men hverken mit eget Mikroskop eller det, jeg midlertidig har laant, egner sig i Virkeligheden til Laboratoriets Brug. Med Hensyn til Litteratur savnes højlig nogle Haandbøger saavel i Fysiologiens forskellige Grene som i de beslægtede Videnskaber, især Kemi og Fysik, hvis Resultater til Stadighed skal anvendes. Det er formentlig nødvendigt, at saadanne Bøger, til hvilke de Studerende og videregaaende stadig maa henvises, forefindes paa selve Laboratoriet. Noget af det, der savnes mest, har jeg foreløbig anskaffet for egen Regning og anbragt paa Laboratoriet, men hvad jeg i denne Retning har formaaet at gøre, er ganske utilstrækkeligt.«

Bilag 1. Oversigt over Anvendelsen af det til Laboratoriets Indretning og første Aars Drift bevilgede Beløb, ialt 13.000 Kr. Anlæg og Drift er ikke holdt skarpt ude fra hinanden. Summerne er afrundede.

Installation af Vand, Gas, Elektricitet, Afløb og Trykluft..	5.380 Kr.
Inventar	3.870 —
Instrumenter og Apparater	2.010 —
Papir, Indbinding etc.....	110 —
Brændsel, Gas, Elektricitet, Telefon	270 —
Rengøring	150 —
Forskelligt (Fragt, Told, Smaaandkøb etc.)	170 —
Betjentens Løn	1.040 —
Ialt....	<u>13.000 Kr.</u>

Bilag 2. Laboratoriets Gæld den 1. April 1911.

H. Struer (Apparater, Kemikalier etc.)	ca. 1240 Kr.
Corn. Knudsen (Instrumenter)	— 250 —
F. C. Jacob (Glasapparater, Termometre etc.)	— 680 —
Mindre Regninger	— 180 —
Ialt....	<u>2350 Kr.</u>

Bilag 3. Overslag over ønsket Supplering af Laboratoriets Udstyr.

Bøger	ca. 500 Kr.
Mikroskoper (et større og to mindre)	— 700 —
Polygraf	— 250 —
Platinapparater	— 200 —
Ialt....	<u>1650 Kr.</u>

Efter at have indhentet en Erklæring af 21. Juli 1911 fra Universitetets Kvæstor indsendte Konsistorium 31. s. M. samtlige 3 Ansøgninger med sin Anbefaling til Ministeriet, idet det for saa vidt angik det ekstraordinære Tilskud indstillede, at det søgtes bevilget paa Finansloven for 1912—13 under Universitetets Udgiftspost 3. o., Det dyrefysiologiske Laboratorium. Under 19. December s. A. tilskrev Ministeriet derefter Konsistorium, at det efter Omstændighederne mente at kunne gennemføre et Forslag om Optagelse af en Bevilling af 2000 Kr. til det angivne Formaal, for saa vidt dette Beløb, der søgtes bevilget ekstraordinært, vilde kunne udredes af Kommunitetets Midler, og udbad sig en Udtalelse fra Konsistorium om, hvorvidt dette under disse Omstændigheder vilde kunne anbefale Forslaget.

Konsistorium indhentede i denne Anledning en saalydende Erklæring af 11. Januar 1912 fra Universitetets Kvæstor:

»Det er en gennem Tiderne af Universitetet stedse hævdet og ved adskillige Lejligheder bestemt udtalt Opfattelse, at Universitetets og Kommunitetets Budgetter bør holdes saaledes adskilte, at Bevillinger til egentlige Universitetsformaal søges bevilgede paa Universitetets Budget, derimod ikke paa Kommunitetets Budget, idet der ellers let kunde blive Spørgsmaal om en uheldig Tilsidesættelse af Kommunitetets oprindelige fundatsmæssige Formaal. Ganske vist har man samtidig erkendt, at der kunde være Tilfælde, hvor Kommunitetet som den rigere Stiftelse kunde komme Universitetet til Hjælp, under den Forudsætning, der altid har været fastholdt for saadanne Understøttelser, nemlig at Til-

skuddet kunde afholdes uden nogensomhelst Fare for Kommunitetets eget Formaål. Imidlertid har slige Tilskud fra Kommunitetet til Universitetet altid haft en ganske ekstraordinær Karakter. Man skal i saa Henseende henpege paa de i sin Tid ydede Tilskud til Dækning af Universitetets Underskud paa en Tid, hvor Universitetet var henvist til at klare sig ved Hjælp af sin egen Formue. Endvidere skal man erindre om, at der ved Finansloven for 1902—03, jfr. Rigsdagstidenden for 1901—02, Tillæg A., Sp. 1143—44, blev bevilget 29.964 Kr. 92 Øre af Kommunitetets Midler til Istandsættelse og Fornyelse af Dekorationerne i Universitetets Forhal og Korridorer*). I de Forslaget om denne Bevilling ledsagende Bemærkninger er det udtrykkelig udtalt, at man har næret Betænkeligheder ved at belaste Universitetets Budget og derved Statskassen med det forholdsvis betydelige Beløb, hvorom det her drejer sig, men at man i Betragtning af det naturlige i, at Kommunitetet i en Sag som denne træder hjælpende til med sine rige Midler, saaledes som det tidligere er sket i enkelte lignende Tilfælde, har forespurgt Konsistorium om dettes Stilling til den foreslaaede Bevillings Afholdelse af Kommunitetets Midler, hvorefter Konsistorium har udtalt, at det intet havde derimod at erindre. Men bortset fra saadanne enkelte Tilfælde, der havde en ganske ekstraordinær Karakter og ikke kunde afgive noget Præcedens for Fremtiden, har ikke alene Universitetet, men ogsaa Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet overholdt den Regel, at Bevillinger, der tilsigter Gennemførelsen af de Opgaver, der paa-hviler Universitetet og de til dette knyttede Institutioner, optages paa Universitetets Budget, derimod ikke paa Kommunitetets Budget. Kun paa et enkelt Omraade har man fraveget dette Princip, nemlig for saa vidt angaar Bevilling til Anskaffelse af Instrumenter til Universitetets astronomiske Observatorium, idet disse Bevillinger gennem en Aarrække er givne paa Kommunitetets Budget. Om dette Forhold skal man iøvrigt henvise til, hvad der er udtalt i Kvæsturens Skrivelse af 10. d. M. angaaende Nyanskaffelser til Observatoriet.

Naar det saaledes, bortset fra de anførte Undtagelser, der har en ganske ekstraordinær Karakter, maa siges at være et fastslaaet Princip, at Kommunitetets Midler ikke anvendes til Løsning af Opgaver, der ifølge deres Beskaffenhed naturligt hører hjemme paa Universitetets Budget, kan man kun med stor Bekymring se paa de nu foreliggende Planer, der gør Brud paa det nævnte Princip og kan bidrage til at skabe en Praksis, der i det lange Løb vil kunne virke til Skade for de Opgaver, der i første Række frembyder sig til Løsning ved Hjælp af Kommunitetets Midler. Blandt disse Opgaver skal man særlig pege paa Spørgsmaalet om Forhøjelse af Kommunitetsstipendiet, der vil kræve en betydelig aarlig Merudgift, Tilskuddet til de 3 Kollegier og Tilvejebringelsen af den i en Aarrække attraaede ny Laboratoriebygning, til hvilken den fornødne Grund alt er erhvervet ved Hjælp af Kommunitetets Midler.

Efter det anførte maa Kvæsturen principielt fraraade, at der paa Kommunitetets Budget søges bevilget 2000 Kr. til Supplering af dyrefysiologisk Laboratoriums Udstyr, idet denne Bevilling i Overensstemmelse

*) Jfr. Aarbog 1909—10 S. 1477—88.

med den hidtil fulgte Praksis maa siges at høre hjemme paa Universitetets Budget. At fravige dette principielle Standpunkt af Hensyn til den store Betydning, det, efter hvad der tidligere er oplyst, vil have for det dyrefysiologiske Laboratoriums hele Virksomhed at opnaa den omhandlede Bevilling, finder man efter Konference med D'Hrr. inspectores quæsturæ ikke at kunne tilraade, idet en saadan Afgivelse fra det gennem Aarene hævdede Standpunkt, som ovenfor berørt, vil aabne Vejen for Indførelsen af en Praksis, hvorefter ekstraordinære, d. v. s.: ikke aarlig tilbagevendende Bevillinger til Universitetsformaal, fremtidig opføres paa Kommunitetets Budget. En saadan Praksis vilde uden Tvivl i Løbet af faa Aar belaste Kommunitetets Budget saa stærkt, at det hidtilværende Overskud vilde blive indskrænket saaledes, at man kom til at savne de fornødne Midler ikke alene til Gennemførelsen af alt foreliggende Opgaver, men ogsaa til saadanne for Universitetet og de Studerende betydningsfulde Opgaver, der senere maatte foreligge og til hvilke Midler kun kan ventes bevilgede paa Kommunitetets Budget.

Efter det saaledes anførte mener man kun under én Forudsætning at kunne tilraade Konsistorium at anbefale den oftnævnte Bevillings Optagelse paa Kommunitetets Budget. Man gaar ud fra, at det er Statskassens øjeblikkelige vanskelige Forhold, der gør det ønskeligt for Ministeriet at foretage det omhandlede Skridt. Under Forudsætning af denne Betragtning Rigtighed vil Betydningen af den foran omtalte principielle Betænkelighed ved at tilraade den paagældende Udgifts Afholdelse af Kommunitetets Budget i væsentlig Grad afsvækkes, saafremt det her hævdede Princip anerkendes saavel af Ministeriet som af Rigsdagen, saaledes at det ligger klart for Dagen, at Overførelsen af Udgifter, der rettelig hører hjemme paa Universitetets Budget, til Kommunitetets Budget, er en i de særlige i Øjeblikket foreliggende Forhold begrundet Foranstaltning, der under ingen Omstændigheder kan skabe et Præcedens for Fremtiden. Man maa derfor tilraade, at en imodekommende Besvarelse af Ministeriets Forespørgsel kun gives under den bestemt udtalte Forudsætning, at det saavel fra Ministeriets som fra Rigsdagens Side erkendes, at den paagældende Udgifts Afholdelse af Kommunitetets Budget er et ganske ekstraordinært Skridt uden præjudicerende Virkning med Hensyn til fremtidige beslægtede Bevillingers Optagelse paa oftnævnte Budget. Man skal hertil føje en Henstilling, om det i saa Fald ikke vilde være rigtigt at søge hele den ansøgte Bevilling paa 4000 Kr. optaget paa Budgettet for 1912—13.«

Denne Erklæring indsendte Konsistorium 20. Januar 1912 til Ministeriet, idet det udtalte følgende:

»Konsistorium maa nære meget store Betænkeligheder ved saaledes at se Kommunitetets Midler, i Strid med det for dem bestemte Hovedøjemed og med Tilsidesættelse af andre langt mere nærliggende Opgaver — i hvilken Henseende det tillader sig at henvise til sine Udtalelser i Skrivelse af 27. Oktober 1910 om Anvendelsen af Kommunitetets Overskud*) og af 27. November s. A. om Opførelse af en Bygning for Universitetslaboratorier og navnlig til sit med Skrivelse af 22. Juni f. A. fremsendte Forslag

*) Aftrykt Aarbog 1910—11 S. 429—31.

til Forbedring af Forholdene paa de forskellige Studenterkollegier, som det til sin store Beklagelse ikke har set optaget paa det foreliggende Finanslovforslag — anvendte til Bestridelse af Udgifter, der efter deres Natur hører hjemme paa Universitetets eget Budget.

Disse Betæneligheder er for Konsistorium saa vægtige, at det under almindelige Forhold ikke kunde tænkes at fravige dem. Imidlertid synes Ministeriets Skrivelse ikke at efterlade nogen Tvivl om, at der, hvis Bevillingen ikke optages paa Kommunitetets Budget, ikke under de foreliggende Omstændigheder er nogensomhelst Udsigt til at se den gennemført paa Finansloven for det kommende Finansaar, og dette mener Konsistorium under Hensyn til den forhaandenværende meget stærke Trang til det søgte Tilskud ikke at kunne forsvare. Det finder derfor under disse ganske særlige Omstændigheder ikke at burde fraraade Beløbets Afholdelse af Kommunitetets Midler, idet det dog herved gaar ud fra den bestemte Forudsætning, at der ikke derved skabes nogetsomhelst Præcedens for Fremtiden. Under Hensyn til denne Forudsætning og navnlig ogsaa, fordi Laboratoriets Trang først derved virkelig vil blive afhjulpet, maa Konsistorium imidlertid da meget indtrængende tilraade, at *hele* det ansøgte Tilskud af 4000 Kr. bevilges paa Finansloven for det kommende Finansaar.«

Efter Ændringsforslag til 3die Behandling af Finanslovforslaget for 1912—13, jfr. Rigsdagstid. 1911—12, Tillæg B., Sp. 1543—46 — hvori bl. a. udtaltes følgende: »Under Hensyn til den finansielle Situation og de store Tilskud fra Statskassens Side, der paa andre Omraader kræves til Universitetet, har Ministeriet forhandlet med Konsistorium om Muligheden af, at det heromhandlede Beløb afholdes af Kommunitetets Midler, og da Konsistorium, omend med stor Betænelighed, har ment at kunne tiltræde dette Forslag som en ganske ekstraordinær Foranstaltning, idet man dog samtidig har udtalt Haabet om, at der ikke herved skabes noget Præcedens for Fremtiden, vil Ministeriet efter Omstændighederne finde det forsvarligt, at det paagældende Beløb udredes af Kommunitetets Midler.« — blev der derefter under Kommunitetets Budget bevilget 4000 Kr. som ekstraordinært Tilskud til dyrefysiologisk Laboratorium.

15. Det ferskvands-biologiske Laboratorium.

Aarsberetning 1912.

(Dr. Wesenberg-Lund).

De allerede i de forrige Aar paabegyndte Undersøgelser om Vandinsekternes Biologi fortsattes. Paa talrige Ekskursioner, navnlig i Nordsjælland, men ogsaa til Susaa og Køgeaa, indsamledes et meget stort Materiale, hvis Konservering og Etikettering tog lang Tid. Det dannede Grundlaget for en Række Publikationer i dette og de følgende Aar. Betydningsfuld var Paavisningen af den af mange søgte *Noterus*-Larve og Udredelsen af dens Biologi. Der blev anstillet en Mængde biologiske Iagttagelser.

De bathymetriske Undersøgelser i Furesø fortsattes og skulde nu i alt væsentlig betragtes som afsluttede.

Hen paa Efteraaret paaibegyndtes igen indledende Undersøgelser vedrørende Hydrachnidernes Biologi, og et Foredrag holdtes herover.

I Aarets Løb udkom: Ueber einige eigentümliche Temperaturverhältnisse in der Littoralregion. Intern. Revue. 1912.

Laboratoriet havde et betydeligt Antal Besøg af Udlændinge. Russeren Behning, Direktør for den biologiske Station i Saratow. Mag. Ossian Olufsen fra Upsala. Prof. Woltereck, Leipzig, dels i Maj dels i September, Prof. Pasches fra Prag, Dr. Sig Thor fra Drammen. Af danske opholdt Dr. Adam Bøving, Mag. Boye Petersen og Stud. mag. Laurits Pedersen sig i længere Tid ved Laboratoriet. Idet Dr. Behning allerede kom i Marts og Prof. Woltereck først rejste i Oktober, var her fra Marts til Oktober næsten altid Besøg. Der var Tider, hvor vi samtidig var 5, der arbejdede her paa Laboratoriet. Hvor glædeligt det store Besøg end i mange Henseender var, kunde det dog ikke andet end i høj Grad influere paa mine egne Undersøgelser.

Et stort Antal Bytteforbindelser knyttedes, og en Mængde Litteratur indgik til Laboratoriet.

16. Det marine-biologiske Sommerkursus i 1912.

(Professorerne, Dr. *Hector Jungersen* og *C. Raunkjær*).

Det biologiske Kursus afholdtes i Sommeren 1912 i Middelfart med 2 Hold af Studerende. Ophold og Forplejning havdes i Behrend's Hotel, Undervisningslokaler i Byens tekniske Skole. Den zoologiske Undervisning lededes paa begge Hold af Dr. phil. Th. Mortensen, den botaniske af Cand. mag. Johs. Boye Petersen.

Deltagerne paa første Hold, der varede fra 17. Juni til 6. Juli (begge Dage inkl.) var Studiosi magisterii E. Gram, V. Ege, E. Storgård, V. Tuxen. Deltagerne paa andet Hold, der varede fra 8. til 27. Juli, var Studd. mag. A. Jacobæus, Frk. O. Jakobsen, H. Jørgensen, L. Pedersen og Frk. M. Roed.

Der foretoges daglig Skrabninger i Farvandet ud for Middelfart, snart ud for Havnemolerne, snart under Snoghøj eller længere borte fra Byen f. Eks. ved Galsklint. En enkelt Gang skrabadet ved Stribs Havnemoler. Bugten Nord for Middelfart, hvor man paa tidligere biologiske Kursus har haft rigt Udbytte af Brunalger, er nu i botanisk Henseende ødelagt af Spildevandet fra Kabelfabrikken. Ialt fandtes ca. 70 Algearter, af hvilke en Del typiske Former studeredes nærmere; saaledes af Brunalger følgende: *Ectocarpus*, *Phyllitis zosterifolia*, *Elachista*, *Desmarestia aculeata*, *Asperococcus echinatus*, *Custagnea virescens*, *Sphacelaria cirrhosa*, *Halidrys*, *Chordaria flagelliformis*, *Chorda filum*, *Laminaria sacharina*, *Fucus*-Arter. Af Rødalger studeredes navnlig: *Ceramium rubrum*, *Polysiphonia nigrescens*, *Brogniartella byssoides*, *Cystoclonium purpurascens*, *Antithamnion plumula*, *Chantransia efflorescens*, *Delesseria sanguinea* og *sinuosa*, *Phyllophora membranifolia*, *Chondrus crispus*, *Rhodymmia palmata*, *Ahnfeltia plicata*. Af Grønalger: *Enteromorpha clathrata*, *Rhizoclonium riparium*, *Cladophora*, *Ulva lactuca*. Af Blaaalger: *Lyngbya gracilis*, *Rivularia atra*, *Calothrix scopulorum*.

Endvidere studeredes Plankton og Svovlbakterier fra Bakteriesumpe paa Fænø, hvortil der gjordes en Aftenekskursion med hvert Hold.

Med Hensyn til Dyreverdenen var, som sædvanlig i dette Farvand, Hydroiderne rigest repræsenterede, i større Fylde end paa noget andet Sted, som biologisk Kursus hidtil har besøgt. Ogsaa de fleste øvrige Dyregrupper var nogenlunde vel repræsenterede, saaledes at typiske Repræsentanter har kunnet underkastes nærmere Studium. Paafaldende var dog Plankton'ets Fattigdom, skønt det ellers her plejer at være rigt. Der fandtes saaledes ikke en eneste Ribbegople, medens disse ellers plejer at optræde her i Mængde. Heller ikke *Sagitta* forefandtes, skønt Vandets Saltholdighed i den første Tid endog var ca. 21 ‰. Zoologiske Fund af særlig Interesse gjordes ikke; dog kan fremhæves, at *Solaster papposus* aabenbart er bleven almindeligere i Bæltet end tidligere; den toges i stort Antal, særlig i smaa Individer, medens den paa tidligere Kursus her ikke blev tagen. Ligeledes synes *Phyllophorus pellucidus* at være bleven almindelig nu. *Corymorpha* fandtes paa den sædvanlige Plads, hvorimod dens Gople, *Steenstrupia*, kun fandtes i ganske enkelte Eksemplarer. Særlig ejendommelige forekom nogle Eksemplarer af Hundestejler, hvis Pigge var bevoksede med store Buske af Brunalger. Som Helhed maa den zoologiske Del af Kursus'et i Aar betegnes som meget tilfredsstillende.

Til Kursus er anskaffet et binokulært Præparationsmikroskop (Zeiss) med 2 Sæt Okularer og Objektiver.

17. Den Arnamagnæanske Stiftelse.

Aarsberetning 1912.

(Eforer Professorerne Dr. Ludv. Wimmer og Dr. Johs. Steenstrup).

I Foraaret 1912 udgav Kommissionen 1. Bind af Professor F. Jónssons Den norsk-islandske Skjaldedigtning A—B (2 Voll.).

Den Arnamagnæanske Bibliotekar har paabegyndt Trykningen af den forberedte Udgate af Arne Magnussons Brevskaber m. v.

Fra 1. Januar 1913 er det Arnamagnæanske Stipendium paa 2 Aar tildelt Mag. art. Sig. Nordal.

Angaaende Samlingens Benyttelse fremhæves:

Til Brug for besøgende paa Læsesalen er fremtaget 405 Voll. (129 Folianter, 141 Kvarter, 41 Oktaver, 25 af Tillægssamlingerne, 69 Diplomfascikler). Der er af 33 Besøgere aflagt 542 Besøg; af de besøgende var 7 Udlændinge (2 Amerikanere, 1 Hollænder, 1 Nordmand, 3 Tyskere). Fra Haandskriftsamlingen er i Aarets Løb bortlaant 54 Voll. (21 Folianter, 23 Kvarter, 5 Oktaver, 5 af Tillægssamlingerne) foruden 8 Skindbreve og 11 Diplomafskrifter — henholdsvis 18 til det Kgl. Bibliotek, 7 til det islandske Landsarkiv (foruden 11 Diplomafskrifter), 11 til Universitetsbiblioteket i Lund, 9 til Universitetsbiblioteket i Upsala, 3 til det Kgl. Bibliotek i Stockholm, 6 til det Kgl. Bibliotek i Haag, 8 Skindbreve til Forevisning i det kgl. Nordiske Oldskriftsselskab.