



Ernst Löffler

(1835—1911)

Den første professor i geografi ved
Københavns Universitet

Et bidrag til belysning af hans slægtsbaggrund,
udvikling og livsværk

Geografisk Tidsskrift, Bind 63 (1964)

Link til pdf:

http://img.kb.dk/tidsskriftdk/pdf/gto/gto_0063-PDF/gto_0063_70803.pdf

Link til webside:

<http://tidsskrift.dk/visning.jsp?markup=&print=no&id=70803>

pdf genereret den : 22/5-2008

Ernst Löffler

(1835—1911)

Den første professor i geografi ved
Københavns Universitet**Et bidrag til belysning af hans slægtsbaggrund,
udvikling og livsværk**

Af Axel Garboe

Abstract

In the history of Danish natural science (with medicine) we find families whose members through many generations have worked energetically for the advance of science. The 17th century Bartholinus-family is well known.

Another family of this kind is the Abildgaard-family, known in the 18th century as artists and scientists. To this family belongs Ernst Löffler (1835—1911), the first professor of geography at the University of Copenhagen. The life and pioneering work of this man is described. In a life-long struggle he at last opened a way for scientific geography at the University of Copenhagen as a professor and a member of the ordinary University-staff.

I.

I dansk naturvidenskabs og den dermed nøje forbundne lægevidenskabs historie møder man gentagne gange både i ældre tid og i nutiden eksempler på, at i visse slægter er dens medlemmer, generation efter generation, opfyldt af en særlig interesse for naturen, som iagttages og studeres til personlig glæde for den enkelte, hvis liv får indhold derved, og til fremme af videnskaben. Kendt er således fremfor alt slægten *Bartholin*, som satte sit præg på dansk naturvidenskabelig forskning igennem hele det 17. århundrede (1). De store navne i 2. slægtled er her brødrene, sønner af professor med. et theol. *Caspar Bartholin* (1585—1629), *Thomas Bartholin* (1616—1680) og *Erasmus Bartholin* (1625—1698). Den første er kendt som førende anatom (lymfekarsystemet), den sidstnævnte ved sin skelsættende undersøgelse (1669) af lysets dobbeltbrydning i de island-

ske kalkspatkrystaller fra Helgustadir. Så længe efter som i 1870-erne møder man en efterkommer af det 17. århundredes Bartholiner som naturforsker. *Caspar Thomas Bartholin* (1844—1926) (2) blev i 1875 magister i botanik og fik i 1877 accessit for sin besvarelse af universitetets prisopgave om de i Kulformationen paa Bornholm forekommende planteforsteninger (3). C. T. Bartholins søn, *Thomas Johannes Bartholin* (1890—1958) og hans datter *Else Marie Bartholin* (født 1885) blev cand. mag.'er i naturhistorie og geografi og fortsatte således slægtens naturvidenskabelige linie og tradition.

En anden slægt, som på forskellig måde har haft betydning for dansk naturvidenskab, er den dansk-norske borgerlige slægt *Abildgaard* (4), hvortil den første professor i geografi ved Københavns universitet, *Ernst Löffler* (1835—1911) hører. Medlemmer af denne slægt kendes i forskellige livsstillinger i tvilling-monarkiet Danmark-Norge fra sidst i det 17. århundrede. Det var begavede mennesker med energi og fremdrift. Denne slægts Abildgaard-navn stammer antagelig fra Abildgaard i Jerslev sogn i Vendsyssel.

I Flekkefjord i det sydligste Norge, nær Stavanger, var *Peder Hansen (Abildgaard)* (1687—1758) »visitør og tolder«. Hans søn (5) *Søren Pedersen Abildgaard* (1718—1791) blev i 1737 dimitteret fra latinskolen i Christianssand til Københavns universitet, hvor han den 31. juli i dette år immatrikuleredes som Severinus Abildgaard (6), men nogen afsluttende universitetseksamen bestod han ikke. Søren Abildgaard var stærkt interesseret i naturvidenskabelige undersøgelser, som optog tankerne hos vide kredse udenfor universitetet i denne periode. Ofte havde de undersøgelser, der foretoges af ret forskellige mennesker, praktisk sigte, og Søren Abildgaard kom da også i tidens løb ind på forskellige praktiske spørgsmål, således som den norske grafits anvendelse til »bliant-penne«, mærtørven ved Skagen, tørvemoserne, mergel. Anerkendelse for disse afhandlinger mødte Søren Abildgaard fra sagkyndige kredse (Videnskabernes Selskab i København og Det kgl. danske Landhusholdningsselskab).

Men også rent teoretiske, naturvidenskabelige spørgsmål optog Søren Abildgaard, når han på sine rejser stilledes overfor dem. Således kom han ind på det i hans tid stærkt omdiskuterede spørgsmål de erraticke blokke. På rejse i østersølandene med historikeren, geheimearkivar *Jakob Langebek* (1710—1775) i årene 1753—54 undrede Søren Abildgaard — og med ham mange andre, deriblandt *Linné* — sig over, hvordan blokke af bjergarten Rapakivi og andre bjergarter kunne være bleven ført langt fra deres hjemsted til egne,

hvor der ikke findes faststående fjeld af disse bjergarter. Tanker om de erratiske blokkes geologiske fænomen kom tilbage hos Søren Abildgaard, da han senere arbejdede med sin beskrivelse af Stevns Klint (1759) (7).

Det blev Søren Abildgaard, der udgav de første monografier over vigtige danske geologiske lokaliteter. Foruden den nævnte bog om Stevns Klint udgav han i 1781 »Physisk-mineralogisk Beskrivelse over Møens Klint«.

Søren Abildgaard var en dygtig tegner. Det var som sådan, han ledsagede Langebek på historiske undersøgelsesrejser, og som tegner knyttedes han til »geheimarkivet« (rigsarkivet) med den opgave at berejse Danmark og aftegne historiske mindesmærker i kirker, herregårde, og hvor de ellers fandtes. Denne virksomhed var den meget beskedne økonomiske basis for det hjem i København, som Søren Abildgaard og hans hustru *Anne Margrethe Bastholm* dannede; i 1749 vides det, at de boede »på Vestergade« (8). I dette hjem, som prægedes af kunst og videnskab, var det altid svært at klare dagen og vejen i økonomisk henseende. Men et af kultur og idealitet præget hjem var det. Her voksede børnene op, deriblandt to sønner *Peter Christian Abildgaard* (f. 1740) og *Nicolai Abraham Abildgaard* (f. 1743), begge, men især den yngste, kunstnerisk begavede som deres fader. De trange økonomiske forhold i det Søren Abildgaardske hjem gjorde det vanskeligt at skaffe sønnerne en videregående uddannelse, som deres evner gjorde ønskelig. Nicolai Abildgaard måtte sættes i håndværker-(maler-)lære, en dengang lidet anset vej. Endnu i begyndelsen af forrige århundrede, da industriforeningen af 1838 stiftedes i København, var det sådan, at ingen »bedre Folk« satte deres sønner i håndværkerlære (9). Men der var ingen anden vej for Nicolai Abildgaard, der dog ikke kunne blive ved det håndværksmæssige, men allerede som malersvend blev optaget på Kunstakademiet (1764) og udviklede sig til en betydelig kunstner indenfor både malerkunst, skulptur og arkitektur (8); hans navn er blandt meget andet knyttet til Frihedsstøtten, der i 1797 rejstes af den bornholmske Nexø-sandsten tæt udenfor Københavns Vesterport til minde om de store, frigørende landboreformer. Under sin kunstneriske uddannelse — således da han på stipendium opholdt sig i Rom i 1770'erne — støttedes Nicolai Abildgaard på den smukkeste måde af sin broder, P. Chr. Abildgaard, hvem han fra sin side hjalp med at skaffe materiale fra Italien til hans naturhistoriske studier (8).

Peter Christian Abildgaards (11) vej blev heller ikke uden forhindringer; også han måtte tidligt klare sig selv. Han valgte ikke

kunstnerens vej, selvom også han havde arvet kunstbegavelse fra faderens side (10). Men til en begyndelse blev han, der gerne ville være læge, discipel i Frederiks Hospitals apotek hos apoteker *J. D. Cappel* (1717–1784). Denne var en dygtig kemiker og holdt i sit apotek forelæsninger over mineralogi, vel især med henblik på mineralers anvendelse i farmacien. I 1768 gennemførte P. Chr. Abildgaard sit lægestudium efter at have været udsendt til Frankrig med veterinær opgave. Det blev på veterinærvæsenets område, P. Chr. Abildgaard gjorde sin største både praktiske og videnskabelige indsats. Desuden drev han studier på zoologiens og mineralogiens område. Han var den første, der i året 1800 gav en beskrivelse og kemisk analyse af kryolit, »en nye Steenart fra Grønland, som bestaaer af Flusspatsyre og Alunjord« (12). Navngivet blev mineralet af den brasiliansk-portugisiske mineralog *J. B. d'Andrada e Silva*, der (skriver Abildgaard) kaldte det »Kryolith eller Iissteen formedelst dens Udseende, og fordi den smelter saa meget let for Blæserøret«. I tidens løb blev P. Chr. Abildgaard ejer af en meget betydelig mineralsamling, der henimod hans livs afslutning hjalp ham ud af de økonomiske vanskeligheder, der stadig forfulgte ham. Samlingen blev købt til det »Kongelige Museum for Naturvidenskaberne«, i hvis oprettelse P. Chr. Abildgaard havde en væsentlig andel. Det var også denne mand, der i 1789 var hovedmanden for oprettelsen af »Naturhistorie-Selskabet«, der næsten som et universitet udenfor Københavns universitet påtog sig at varetage den af universitetet forsømte naturvidenskab. P. Chr. Abildgaard døde pludselig i året 1801; han overlevedes af sin broder, kunstneren, der udførte det endnu bevarede gravmonument på Assistens Kirkegaard. I et relief ses Artemis fra Efesus, gudinden med de mange bryster, naturkraftens symbol, der peger hen på P. Chr. Abildgaards arbejde som naturforsker (8).

Familien Abildgaards betydning for dansk naturvidenskab er ikke begrænset til Søren Abildgaard og hans søn P. Chr. Abildgaard. Indirekte fik arkivtegnerens datter *Anna Margrethe Abildgaard* (1747–1826), stor betydning, idet hun i ægteskab med apotekeren, senere toldembedsmand i Helsingør, Øresundstoldens by, *Johan Holten* (1741–1816) blev moder til zoologen *Hans* (dåbsnavn: *Johan*) *Severin Holten* (1770–1805) (13). En tid var H. S. Holten knyttet til Naturhistorie-Selskabets museum; men sin største betydning fik han igennem sin naturhistoriske lærervirksomhed (fra 1793) for arveprins Frederiks børn, deriblandt prins *Christian Frederik*, den senere kong *Christian d. VIII* (1786–1848). Holten må — som det fra forskellig side (14) er bleven fremhævet — have været en ud-

mærket og inspirerende lærer for prins Christian Frederik, som fik vakt og næret en interesse for naturiagttagelser og naturvidenskab, der senere kom dansk naturvidenskab til gode på mange måder. Tidligt begyndte prinsen at samle naturalier, og efterhånden blev »Prins Christian Frederiks (Christian d. VIII's) particulaire Naturaliekabinet« en samling af anerkendt videnskabelig betydning. Til samlingen knyttedes betydelige naturvidenskabsmænd som den gådefulde spanske greve — eller noget helt andet? — mineralogen *Vargas Bedemar* (1770—1847) (15) og zoologen *Henrick Beck* (1799—1863) (16). Christian VIII's store mineralsamling overgik efter Kongens død i 1848 til universitetets mineralogiske museum (16). Bag alt dette og andet, som ikke er nævnt, skimter man Holten's påvirkning af den unge prins. Familien Abildgaards betydning for dansk naturvidenskab udvides derved til at omfatte langt mere end de enkelte slægtsmedlemmers personlige indsats — som ringene breder sig videre og videre, når en sten kastes i vandet.

Således var i korte træk den slægtsbaggrund, der må kendes for at forstå geografen Ernst Löffler.

II.

Efter et meget ulykkeligt ægteskab, der opløstes i 1803, giftede den ca. 60-årige kunstner Nicolai Abildgaard sig med den mere end 30 år yngre *Juliane Marie Ottesen* (f. 1777), der også havde et ulykkeligt ægteskab bag sig. Nicolai Abildgaards anden hustru var født i Ostindien (Tranquebar), men kom allerede som barn tilbage til Danmark, hvor hendes fader, den tidligere »factor« i Ostindien blev landmand på Horsens-egnen. Temperamentsfuld og excentrisk, men en inciterende personlighed var denne kunstneren Abildgaards anden hustru, med hvem han oplevede 6 lykkelige år før sin død i 1809. I hened 40 år overlevede enken kunstneren, idet hun først døde i det bevægede år 1848 (17). Blandt dem, hun på sine ældre dage gjorde et uforglemmeligt og for fremtidsvejen betydningsfuldt indtryk på, var hendes dattersøn, den senere professor *Ernst Conrad Abildgaard Löffler* (1835—1911), søn af Julie Abildgaard og kontorchef ved det Kgl. Teater, etatsraad *E. R. Löffler*. I sine livserindringer (18) skildrer professor Löffler, hvordan han som barn lyttede til mormoderens livfulde fortællinger om fremmede lande og om hendes mand, kunstneren »den høje, magre Mand med de ildfulde, blaa Øjne, og det skarpe Lune«, ligesom hun ofte fortalte om sin mands broder, veterinærskolens stifter P. Chr. Abildgaard, og dennes fader, Søren Abildgaard, hos hvem kunstnerisk begavelse og

naturforskning gik hånd i hånd. Også om kunst talte maleren Abildgaards enke med den unge Löffler (19).

I 1854 blev Ernst Löffler, der havde været noget svagelig i sin opvækst, student og skulle nu vælge sin fremtidsvej. Kunstnerisk begavet som Abildgaard'erne var han og hældede en tid til den tanke at blive udøvende kunstner. Men naturstudiet havde også lige fra hans barndom virket dragende. Lidt efter lidt modnedes den tanke hos Löffler, at »det var det hidtil forsømte *geographiske* Studium, der naar Alt kom til Alt mest var i Stand til at fængsle min Interesse« (18). »Den naturvidenskabelige Side af Geographien, der især var Gjenstand for Tilsidesættelse, maatte stilles i Forgrunden« (18). Men hvordan skulle dette kunne lade sig gøre? Geografien doceredes ikke ved Københavns universitet og havde endnu ikke været genstand for noget examensstudium. Men nye, stærke strømninger havde netop i Löfflers ungdom gjort sig gældende for det geografiske studiums vedkommende både i udlandet (Alexander von Humboldt, Karl Ritter) og i Danmark, hvor botanikeren J. F. Schouw (1789—1852) var bleven ført ind på en ny videnskabsgren, den fysiske geografi: naturvidenskabens resultater skulle anvendes på geografien (20). I sine bestræbelser for at reformere den naturhistoriske og geografiske undervisning i skolerne havde professor Schouw sidst i 1840'erne arbejdet for at få indført en universitetsseksamen, der også skulle omfatte »fysisk geografi«, men forslaget blev henlagt af ministeriet. Skulle den unge Löffler opnå en universitetsuddannelse indenfor det geografiske studium, der stod for ham som hans livsopgave, måtte dette derfor ske på ekstraordinær måde.

En henvendelse til universitetet om tilladelse til at indstille sig til en magisterkonferens i »fysisk geografi« blev mødt med velvilje, ikke mindst fra professor i geologi *G. Forchhammers* side (18, 19). Hovedfagene skulle være astronomi, geologi og klimatologi, bifagene zoologi og botanik, og Löffler skulle eksamineres af de pågældende fags repræsentanter indenfor det matematisk-naturvidenskabelige fakultet. Man får imidlertid et indtryk af den tvivlrådighed for ikke at sige skepsis, hvormed man betragtede denne unge mand, der ville være universitetsuddannet *geograf*, ved at læse en fakultetsudtalelse mange år senere, i 1885 (21), hvori det hedder, at »indtil Aaret 1859, da den første Magisterkonferens i Naturhistorie og Geografi som Hovedfag afholdtes, blev Geografien egentlig ikke henregnet til de ved Universitetet anerkjendte Videnskabsfag, og som Følge deraf var man dengang ikke ganske paa det rene med, om den i påkommende Tilfælde skulde henhøre under det filosofiske eller det ma-

tematisk-naturvidenskabelige Fakultet. Dette blev saa at sige stil-
tiende afgjort derved, at de naturhistoriske Professorer vare Exami-
natorer ved fornævnte Magisterkonferens.«

Den unge Löffler tog energisk fat på studiet. »Under Forchham-
mers Veiledning studerede jeg ivrigt Geognosie, samtidigt beskæf-
tagede jeg mig efter Evne med de andre for Geographien vigtige Na-
turvidenskaber, især Botanik«, skriver Löffler i sin doktorbiografi.
I Det kongelige Biblioteks håndskriftsamling (22) findes en del op-
tegnelser af Löffler fra hans studietid, skrevet med hans sirlige
håndskrift, og tegninger, der viser hans kunstneriske evner. Et geo-
logisk manuskriptkort af professor Forchhammer kopierede Löffler
med farvelagte signaturer for de forskellige formationers forekomst;
det findes nu i Københavns universitets mineralogiske museums
arkiv. Kemiske studier under Forchhammers vejledning drev Löff-
ler også, således som han fortæller det i sin selvbiografi (18). Der-
imod fik han mindre med professor *Japetus Steenstrup* at gøre.

Löffler var klar over, at han med det studium, han havde valgt,
måtte være forberedt på økonomiske vanskeligheder og manglende
forståelse fra manges side. Men han havde truffet sit valg og klart
set, hvad der var hans livsopgave, og han satte al sin livfulde energi
ind på at løse denne opgave: geografien skulle som selvstændig vi-
denskab finde sin plads ved universitetet. Foreløbig skulle han nu
dygtiggøres til opgaven.

I 1859 bestod Löffler sin magisterkonferens og rejste næste som-
mer til Tyrol og N.-Italien, idet han med åbent sind, man kan godt
sige begejstret ind sugede indtryk af naturen og kunsten. »En sol-
klar Aftenstund« så han fra Münchens omegn »Alpernes Sneregion
glødende hæve sig over Højslettens Heder og dampende Mosedrag«
(18). »Det blev en prægtig Tour, navnlig da jeg altid færdedes alene
og tilfods for saaledes at komme i den stærkest mulige Berøring med
Land og Folk«. Det var særlig *gletscherne*, den unge Löffler ville
danne sig et indtryk af. *Saussure* havde på sine rejser i alperne sidst
i det 18. århundrede henledt naturforskernes opmærksomhed på
gletscherne som geologisk faktor af vidtrækkende betydning. Andre,
deriblandt *Charpentier*, *Agassiz* og flere havde videreført gletscher-
studierne, og i 1840'erne havde *Agassiz* fremsat en istidsteori, som
livligt debatteredes i naturvidenskabelige kredse, hvor de »erratiske
dannelse« søgtes forklaret. I Danmark tog professor Forchhammer
naturligvis også disse problemer op til drøftelse i sine geologiske
undersøgelser (23), og Löffler må have hørt Forchhammer udtale
sig stærkt afvisende overfor istidsteorien. I en afhandling (24) om

»Gletschernes Natur« (1861) udtaler Löffler sig da også forsigtigt og med forbehold om den tanke, »at de erratiske Dannelser staae i Forbindelse med en gammel Isbedækning, der i en fjern Fortid og under en større Udbredelse af Havet maatte antages at have skjult de høiere Dele af Continenterne, ligesom Indlandsisen i vore Dage dækker Grønland« — men (slutter Löffler) »denne Hypothese kan næppe saaledes begrundes, at man for Øieblikket med Bestemthed tør fastholde den, og det synes saaledes vigtigere at overlade spørgsmaalets Løsning til fremtidige Undersøgelser«. Det må have glædet professor Forchhammer, hvem Löffler sendte et særtryk af den nævnte afhandling »ærbødigst og taknemmeligst« (nu i Mineralogisk Museums bibliotek) at læse om dette standpunkt hos en af sine elever. Men Löffler skulle ligesom flere andre i hans samtid meget snart efter Forchhammers død (1865) slutte sig helt til istidsteorien, som mange danske naturvidenskabsmænd havde stillet sig afventende overfor i professor Forchhammers levetid af ærbødighed for hans, »den danske geologis faders«, store autoritet. Allerede i sin disputats (1866), hvorom nærmere længere fremme, skriver Löffler, at der ikke blot i alperne, men rundt om i Europa fandtes »sikkre Sport af en gammel Isbedækning, der har arbejdet på lignende Måde som Gletscherne nutildags. Ogsaa de vidt omkring spredte erratiske Dannelser ere et Vidnesbyrd om Isens forhistoriske Udbredelse«.

Afhandlingen om gletscherne i alperne tegner iøvrigt et levende og tiltalende billede af den unge Löffler i hans betagethed af naturen og dens problemer. »Det var tidligt om Morgenen den 15de September«, skriver han. »Mørket begyndte allerede at adspredde sig i mit lille Kammer, hvis eneste Fag Vindue saae ned fra Gavlen af et uanseligt Vertshus i den prægtige Stubayerthal — og rask sprang jeg op fra Leiet for at ruste mig til Dagens forestaaende Vandring«. — »Med Tasken over den ene Skulder, Kappen over den anden traadte jeg nu ud under Guds frie Himmel«. Med en fører steg Löffler op til en gletscher i Bergbachthal. »En stiv Time klattrede vi opad mellem Fjeldblokke, Enebær, Hedelyng og Alperoser, indtil endelig en iskold Blæst susede over os, og Gletscheren dukkede frem i hele sin storartede, men uhyggelige Pragt«. Medens der måtte søges ly bag en klippeblok for en snebyge, gjorde den unge danske naturforsker sine iagttagelser over gletscheren og dens spor: skurestriber, afslebne klippeflader, moræner o. s. v.

Hjemkommen fra denne rejse udarbejdede Löffler et lidt større fysisk-geografisk arbejde (»Den skandinaviske Halvø«), (Køben-

havn 1860). Titelbladets motto »*In nomine domini*« (»i Guds navn«) afspejler de overvejelser og betæneligheder, som optog Löffler ved hans geografiske løbebanes begyndelse. I forordet skriver han (september 1859), at geografin »hvis den vilde realisere sit Formaal, maatte træde i nøie Forbindelse med de forskjellige Naturvidenskaber for, om jeg tør udtrykke mig saaledes, at forene deres Resultater til et eneste, jordbeskrivende Hele«. Men for at dette mål kunne nås, måtte Löffler henvende sig til videre læserkredse, og her mødte han den vanskelighed, at de geologiske spørgsmål, der nødvendigvis også måtte medtages i skildringen, ikke var så præsentable for læserne som zoologiske og botaniske spørgsmål, der var kendt fra skoleundervisningen. Et lyspunkt var det dog, at »populære geognostiske Arbejder [har] begyndt at skaffe sig en videre Læsekreds« (25), og Löffler håbede derfor, at den i hans skrift meddelte geologiske oversigt »dog i det væsentlige vilde være forstaaelig selv for den, der aldrig har beskæftiget sig med paagjældende Videnskab. Feiler jeg, kjære Læser i min Opfattelse af Forholdene, saa haaber jeg dog, at Du ikke vil vredes over de gode Tanker, jeg har haft om Dine geognostiske Kundskaber« — en karakteristisk Löffler'sk udtalelse.

Det var Löfflers hensigt at fortsætte sine udenlandsrejser med geologiske og geografiske studier for øje. Foreløbig måtte han dog indskrænke sine rejser til Europa, og en påtænkt »længere navnlig transatlantisk Reise« (19) lykkedes det ham aldrig at foretage. Den næste udenlandsrejse gjaldt den centrale del af Frankrig. »Jeg valgte«, skriver Löffler i sin selvbiografi (18), »efter Samraad med Forchhammer Centralfrankrig som et righoldigt og forholdsvis let tilgængeligt Studiefelt«. Forchhammer (26) havde selv i sin ungdom rejst i Auvergne med de mange udslukte vulkaner (27), som har spillet en afgørende rolle i striden mellem de geologiske skoler: neptunister og plutonister. Nu tilrådede han altså sin elev at foretage en studierejse til dette geologisk betydningsfulde område, hvor han ville studere landskaber og terrænformer i deres geologiske betingethed (28).

For at kunne foretage denne studierejse søgte Löffler i 1861 Det Thott'ske rejses stipendium, som han også i 1859 havde søgt (29), men ikke fået, idet de dengang ledige to portioner tildeltes dr. med. *Carl Julius Salomonsen*, som studerede bakteriologi i Paris, og *Edvard (Edouard) Erslev*. Denne var i 1850 bleven magister i zoologi og var fra 1856—1871 ansat som adjunkt ved Kathedralskolen i Aarhus, efter at han en tid havde været knyttet til Kathedralskolen i Roskilde, hvor han fik lejlighed til at deltage i Japetus Steenstrups senere

så berømte undersøgelser af affaldsdyngerne ved Isefjorden (30). Som adjunkt i Roskilde havde Erslev, der var stærkt interesseret i en reform af de naturhistoriske, deriblandt også de geografiske skolebøger udgivet »Den danske Stats Geographie, en Lærebog udarbejdet til Skolebrug« (1852) med en helsides dedikation: »Skaberens af Danmarks Geologie, Hr. Etatsraad, Professor G. Forchhammer tilegnes dette lille Skrift af hans hengivne Discipel.« Bogen ledsagedes af et farvelagt geologisk kort (»Skizze til et Jordbundskort efter Etatsraad G. Forchhammer«). I forbigående kan bemærkes, at dette kort kom til at spille en rolle for istidsgeologiens udvikling i Norden, idet den svenske geolog *Otto Torell* skriver (31), at han i 1864 ved at betragte det geologiske kort i Erslevs Geografi (1852) kom på den tanke, at Forchhammers »rullestensler« »møjligens kunde vara gamle Moräner«. I denne bog tog Erslev begrebet »geografi« i den betydning som professor Schouw indførte (i »Prøver paa en Jordbeskrivelse«, 1851): geografi er den videnskab, der »tilsigter at tilveiebringe et samlet Billede af Jordkloden, dens Overflade og dens Beboere«. I en note underrettede Erslev lærere ved skoler om, »at Forfatteren, naar man henvender sig til ham, er villig til uden Betaling at overlade dem de Steenarter, der ere nødvendige til Fremstillingen af den danske Stats physiske Forholde«.

I 1855—57 fortsatte Erslev sit naturvidenskabeligt prægede og populariserende forfatterskab — prof. Schouw havde stillet den fordring til en geografisk skildring, at den skulle kunne læses — og udsendte nu sin store bog (574 sider) »Den danske Stat, en almindelig geographisk Skildring for Folket«. Erslev omtalte også heri Forchhammers geologiske livsværk med megen anerkendelse og beundring. Som adjunkt i Aarhus fik Erslev lejlighed til at henlede Forchhammers opmærksomhed på det forsteningsførende Tertiær i gennemskæringen ved Aarhus jernbanestation (32). Tilsammen giver dette et billede af den nære tilknytning til geologien og til professor Forchhammer, som Ed. Erslev havde, da han begyndte sit geografiske livsarbejde.

At Löffler var ikke mindre interesseret i geologi, fremgår af det allerede foran nævnte og vil yderligere blive berørt i det følgende. Ligesom Erslev i 1852 som foran nævnt »prydede« (som han skriver) sin bog »Den danske Stats Geographie« med en trykt helsides dedikation til professor Forchhammer, tilegnede også Löffler sin »Lærebog i den physiske Geographie« (1864) til »Min berømte Lærer Conferentsraad Forchhammer, C. af D.« »med en Discipels Taknemlighed«. Man kan fristes til at kalde dette et kapløb imellem Ed.

Erslev og Löffler. I 1859, da det Thott'ske rejsestipendium skulle uddeles, havde Erslev et forspring og blev som foran nævnt foretrukket for Löffler.

I sin indstilling motiverede Forchhammer (33) dette således: Erslev havde »efter at have absolveret sin Magisterkonferens med megen Iver og Udholdenhed . . . beskæftiget sig med Geographien, især dens physiske Deel, og har i sin »Danske Stat« leveret et meget tilfredsstillende Arbejde i denne Retning«. Om Löffler hedder det, at han »viste ved sin Magisterkonferens særdeles gode og omfattende Kundskaber i sit Hovedfag, den physiske Geographi og de dermed forbundne Bifag. Ogsaa ham anseer jeg for qualificeret, men da han først nylig har underkastet sig Conferentsen, kan han med Nytte endnu bruge nogen Tid til Hjemmestudium«.

I 1861 blev det Löffler, der fik det Thott'ske rejsestipendium, anbefalet dertil af Forchhammer d. 15. april 1861 (33). Den 5. juli kunne Löffler sende Forchhammer følgende brev (34), skrevet med hans lille sirlige håndskrift. Löffler skriver blandt andet:

Clermont d. 5^{te} Juli 1861.

Høivelbaarne Hr. Conferentsraad!
 Da De ved min Afreise fra Kjøbenhavn var saa god at tillade mig, at jeg ved en lille Epistel maatte underrette Dem om, hvorledes det blev Tilfældet blev Belygning, saa vil jeg beude Dem atrosjion hermed til Clermont. Med det Høiv. Seligste Lønnen, fortæller jeg Hr. Conferentsraad.
 Deres ovedrige og taknemlige Discipel
E. Löffler.

Fig. 1. Brudstykker af E. Löfflers brev fra Clermont d. 5. juli 1861 til professor G. Forchhammer.

(Universitetets mineralogiske Museums arkiv, København).

Høivelbaarne Hr. Conferentsraad!

Clermont d. 5te Juli 1861.

Da De ved min Afreise fra Kjøbenhavn var saa god at tillade mig, at jeg ved en lille Epistel maatte underrette Dem om, hvorledes det

gik med mine geognostiske Excursioner griber jeg nu med saamegen desto større Glæde Leiligheden til at skrive, da jeg kan udtale min hjertelige Tak for Consistoriets Reiseunderstøttelse, som jeg har Deres vægtige Bistand at takke for jeg nærer nu det bedste Haab om at kunne faa Centralfrankrigs Vulkanterrain undersøgt med nogen Fuldstændighed«. Over Schweiz, hvor Löffler havde fået lejlighed til at bestige Rigi og »iagttage en Slags temporær Gletscherdannelse i de hensmeltende Snepartier, der ikke interesserede mig mindre end Betragtningen af Bjergets geognostiske Forhold«, nåedes Auvergne. »I lidt over 3 Uger har Clermont nu været min Hovedstation, og jeg tænker næsten den kan vedblive at være det Sommeren over, da den ligger meget beqvemt for Udflugter i hele Vulkanterrainet«. — »Jeg arbejder ret af Hiertens Lyst, men Auvergne er ogsaa et Land, som det er værd at see. Der gives maaske ikke mange Steder, hvor man saa klart kan eftervise, hvorledes et Lands geognostiske Bygning betinger dets Overfladeforhold, Physiognomie og Cultur, og jeg troer tillige, at Naturen her paa et forholdsviis indskrænket Terrain har forenet ualmindelig store Modsætninger i Landskabets hele Præg og Character«. — »Til Studiet af de vulkanske Dannelser medgaaer min meste Tid, men Graniten og Allierdalens Tertiærformationer beskjæftige mig ogsaa en Deel, ligesom jeg hellerikke taber de botaniske Forhold af Sigte. Under Vorherre mig Helbred og nogenlunde godt Vejr, saa haaber jeg til Efteraaret at kunne hjemsende en Samling af Bjergarter, hvis Grundlæggelse jeg er godt i Færd med, og som jeg ret vil ønske maa blive Conferentsraadens Tilfredshed værdig . . . Med det hjerteligste Level forbliver jeg Hr. Conferentsraad:

Deres ærbødige og taknemlige Discipel

E. Löffler.«

Bjergartsprøverne fra Auvergne nåede København i 1861 (35), og i 1864 synes Löffler at have foretaget kemiske analyser af bjergarter fra Auvergne (36).

I brevet til Forchhammer (5. juli 1861) nævner Löffler, at han, »naar jeg sparer godt paa Pengene«, håbede at kunne udstrække rejsen fra Auvergne's udslukte vulkaner til Vesuv-området, og dette lykkedes. I september—oktober 1861 opholdt Löffler sig blandt andet i Napoli og fik lejlighed til at bestige Vesuv kort før et udbrud. Han fik her uforglemmelige indtryk af vulkansk virksomhed i nutiden



Fig. 2. E. Löffler. Fotografi fra årene imellem 1860 og 1875.
(Det kgl. Biblioteks billedsamling, København).

og tillige skønhedsindtryk, hvortil han gang på gang senere vendte tilbage, også som gammel (37). Få skridt fra »det dampende, syden- de Krater«, til hvis rand Löffler steg op, kunne han se ud over Napolibugten i al dens skønhed. »Nogle faa Skridt fra denne Helvedes Indgang, hvilket Paradis udbredte sig ikke for vort studsende Blik! Napolibugten med dens Indhegning af Byer og Lyststeder og dens hvide solbeskinnede Sejl, Sorrento-Pynten og Havet på den anden Side deraf . . .« Om sine iagttagelser af »flammedannelse hos vulkaner« holdt Löffler foredrag på det skandinaviske naturforskersmøde i Stockholm i 1863, hvori han deltog (38).

Man kan uden overdrivelse sige, at der i begyndelsen af 1860'erne arbejdedes meget energisk både fra Löfflers og Ed. Erslevs side på deres dygtiggørelse som geografer i den af plantegeografen professor Schouw definerede »fysisk geografiske« betydning, og begge påbegyndte de et forfatterskab i denne retning. Löfflers arbejde havde mest geografiens placering som selvstændigt fag ved universitetet i København for øje. Erslev sigtede mere på en reform af geografi- undervisning i skolerne og på en popularisering med videre kredse for øje. Man må med professor *Niels Nielsen* (39) dybt beklage, at der ikke kom et samarbejde istand mellem disse to geografer, der igunden ville det samme, omend hver på sin måde og ad sine veje. Tværtimod kom de i årenes løb længere og længere fra hinanden. Det ville være en værdifuld videnskabshistorisk opgave at forsøge på

udførligt at udrede årsagen — eller årsagerne — til modsætningsforholdet imellem Löffler og Erslev. I forbindelse hermed måtte der gives den detaillerede biografi af Ed. Erslev, som det ikke har været hensigten at udarbejde ved denne lejlighed. I en sådan biografi måtte belyses det undervisningshistorisk interessante røre sidst i 1860'erne og begyndelsen af 70'erne om geografi- og i det hele taget naturhistorieundervisningen i de danske skoler, hvortil Ed. Erslevs forfatterskab gav anledning. For botanikundervisningens vedkommende har Carl Christensen været inde på denne strid med dens piecepolemik, der er et eksempel på »den mærkelige stridbare Aand, vore Naturhistorikere den Gang var besjælet af. Den skabte en Bitterhed, som længe beherskede Sindene«, skriver Carl Christensen (40), og den gav genlyd viden om, også i naturhistorisk interesserede kredse udenfor universitet og skole. »Hvad siger De til Striden mellem Erslev og Warming? Den er sandelig hvas!« skrev (18. septbr. 1873) amatørmalakologen Fr. Friis, Lille Kjøbelevgaard på Lolland, til sin ven lægen Bölling (41).

Löffler holdt sig vistnok udenfor disse skolebogs-stridigheder, der begyndte efter at Ed. Erslev i 1865 havde påbegyndt udgivelsen af en række geografiske lærebøger for de danske skoler, nye i form og af indhold. »Skønt der rejste sig en heftig Kamp om disse, har disse Bøger saa hastig trængt igjennem, at de nu er udkommen i 4. Oplag, og at de bruges i næsten alle danske Skoler«, skriver Erslev i 1871 (42). Löffler så ikke med blide øjne på Erslevs virksomhed som forfatter af geografi-skolebøger — disse »lidet tiltalende Lærebøger, (der) trods Modstand fra forskjellige Sider have fundet stærk Indgang i Skolerne« (43).

Som et skridt i retning af at få geografien (den »fysiske geografi«) placeret ved universitetet disputerede Löffler i 1866 ved det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet for doktorgraden med afhandlingen »Et Forsøg paa en geognostisk Tydning af Landenes Overfladeforhold«, et geologisk arbejde, men med det særlige geografiske sigte, som Löffler kæmpede for at få anerkendt. Det var hans opfattelse — læser man i disputatsens indledende bemærkninger — at »Geognosien maa fremfor alt betragtes som Grundpillen for den fysiske Geographie«. Men geologerne havde efter Löfflers mening ikke øje for den betydning for menneskelivet, som et lands geologiske opbygning har. Det var geografens opgave at undersøge dette.

Professor Forchhammer var død i december 1865, året før Löffler disputerede. Fortsatte arkivundersøgelser ville måske kunne oplyse

om, hvordan Forchhammer, der betragtede den unge geografs arbejde med velvilje, stillede sig til hans disputats. Nu blev det Forchhammers efterfølger i professoratet, der blev første officielle opponent. Hans udtalelser kendes ikke. Löffler (43) omtaler oppositionen som »ordrig«; men den sagde, »saa vidt jeg skjønnede, ikke stort, og han synes næsten ganske at have manglet Øje for, at mit »Forsøg« netop slog ind paa en Retning, der senere har faaet saa megen Betydning«.

Den anden officielle opponent ved disputatsen, som fandt sted den 15. december 1866, efter at Löffler en tid havde været syg, var zoologen *Chr. F. Lütken* (1827—1901). Når det netop blev denne mand, der skulle opponere, er forklaringen sandsynligvis, at det egentlig skulle have været professor Japetus Steenstrup, men at denne af en eller anden grund har ønsket sig fritaget, og det blev så overdraget til Steenstrups assistent og nære medarbejder i det zoologiske museum at påtage sig hvervet. Löffler kunne sikkert være glad for, at det ikke blev professor Japetus Steenstrup, der opponerede. Der gik med rette frasagn om den måde, hvorpå denne kunne optræde ved en disputats, ude af balance som Steenstrups nerver var i disse år, hvor striden med entomologen *J. C. Schiødte* og hans kreds hærgede den zoologiske verden i Danmark. Således havde Japetus Steenstrup i 1863 — altså få år før Löffler disputerede — på det heftigste angrebet botanikeren *P. A. C. Heiberg*, hvis mening om molér-diatoméerne var et stridens spørgsmål dengang. Disputatsen varede i næsten seks timer; men Heiberg fik sin doktorgrad (44). Det gjorde derimod i 1876 en anden naturforsker, *P. Tauber*, ikke. Ved dennes disputats havde Japetus Steenstrup igen optrådt på en efter manges mening ganske forkastelig måde i sin timelange opposition (44). Måske var det derfor godt, at professor Japetus Steenstrup ikke kom til at opponere mod Löfflers disputats. Nu blev det altså hans assistent, zoologen *Chr. F. Lütken*, hvem Löffler sendte et eksemplar af afhandlingen med den i sammenligning med Löfflers udtryksmåde høflige, men kølige dedikation »ærbødigst fra Forfatteren«. Eksemplaret er senere havnet i Mineralogisk Museums arkiv, skænket dertil af direktøren for »Danmarks geologiske Undersøgelse«, dr. *H. Ødum*.

Lütken var en særpræget personlighed med meninger, der til tider kunne afvige stærkt fra det borgerlige milieus i datidens København; som ung var han en tid republikaner (45). Lütken havde som officer deltaget i treårskrigen 1848—50 og var en tid derefter stadig »lieutenant Lütken«. Men en ideelt stræbende, alvorlig videnskabs-

mand var Lütken. I sin doktor-selvbiografi (1857) udtalte han det håb, »at det fremdeles skal forundes mig i en beskeden Stilling at tjene Videnskaben og virke for Udbredelsen af dens Resultater i en videre Kreds« (46). Efterhånden udviklede Lütken sig til en noget kantet, »værdig« personlighed — en mand, der på flere måder var af »den gamle skole«, »den sidste repræsentant for den før-darwinske retning« (45), hvis tørre med stof propfyldte forskellige zoologiske lærebøger har spillet en dominerende rolle for flere slægtled og endnu huskes af nulevende naturhistorikere.

Lütkens udtalelser ved oppositionen imod Löfflers disputats kendes fra hans endnu bevarede manuskript, der er vedlagt det foran nævnte eksemplar af disputatsen i Mineralogisk Museums arkiv. Opponenten begyndte med at udtale, at hans strænge kritik fremførtes »baade for Forfatterens og for Sagens Skyld. Det er min Anskuelse«, fortsatte han lidt snørklet, »at Forfatteren befinder sig i en Vildfarelse, naar han troer, at dette Arbeide burde give ham Adgang til den akademiske Udmærkelse, som han eftertragter, og at Fakultetet ikke har gjort saa aldeles ret i at antage det. Dermed er det nu slet ikke min Mening, at Forfatteren skulde være uværdig til denne Udmærkelse, ei heller mener jeg, at det vilde være rigtigt, om Fakultetet gik meget strængt tilværks ved Afgjørelsen af slige Spørgsmaal. Det er godt og glædeligt, at de akademiske Grader med Iver eftertragtes af de unge Videnskabsmænd«, men — fortsatte Lütken — »man vil . . . neppe med Billighed kunne bedømme en Disputats som andet end som et Begynderarbeide«. Denne disputats er da også et sådant begynderarbejde; den bringer ikke »nye Kjendsgerninger, nye Tanker eller kritisk Bedømmelse af det allerede Kendte«. Alligevel kan den godt have sin værdi. Geografi og geologi (geognosi) er, hævdede opponenter, »kun to Sider af een og samme Sag«, de »forholder sig som Skal og Kjerne«, og det var hans overbevisning, »at Forfatteren om ikke nu, saa senere, vil være mig taknemmelig for at jeg har udtalt mig som jeg har«. Tilsidst udtalte Lütken ønsket om, at doktoranden »i Fremtiden vil berige os med virkelige videnskabelige Værker fra hans Haand«.

Det var jo ikke videre opmuntrende for den unge geograf, i hvis sind der nedfældedes en ikke ringe modvilje mod de naturvidenskabelige universitetskredse, som han følte sig både frastødt af og draget hen imod. »Fra nu af«, skriver han i sin selvbiografi (1911), »havde jeg et klart Indtryk af, at jeg kun kunde gjøre Regning paa Misforstaaelse fra Universitetets Side«. Men det fik nu være, som det ville. »Den Sag, jeg havde viet mit Liv, var for god til at vejres bort

af Kortsynethed og Mangel paa Indsigt«. Det var Löfflers hele livet igennem fastholdte opfattelse, at »selvom Geografien ifølge sin Metode nærmest er Naturvidenskab, omfatter den dog tillige Menneskelivet«. — »Geographien vurderer Naturen, i Modsætning til de specielle Naturvidenskaber, fornemmelig efter dens Betydning som Helhed for Menneskets Culturlev« (47). Derfor måtte den aldrende professor Löffler betegne det som forkert, når geologen *Poul Harder* (1908) gav sin disputats »En østjydsk Israndlinie og dens Indflydelse paa Vandløbene« undertitlen »En geografisk Studie«, idet der i dette arbejde kun anlagdes et specielt geologisk synspunkt.

Löffler benyttede umiddelbart efter at have erhvervet doktorgraden sin jus docendi som geografisk privatdocent ved Københavns universitet under det mathematisk-naturvidenskabelige fakultet, hvor også hans disputats var antaget. I forårssemestret 1867 bekendtgjorde han i forelæsningskataloget, at han i 2 ugentlige timer ville give en indledning til den almindelige geografi og en fremstilling af Danmarks naturforhold og befolkning. År efter år finder man nu Löfflers bekendtgørelser om geografiske forelæsninger som privatdocent. Kun i forårssemestret 1869 holdt han ikke forelæsning, og i efteråret 1870 kun med det forbehold »saafremt hans Tid tillader det.« Dette hænger sammen med, at Löffler i disse år foretog hydrografiske undersøgelser i de danske farvande, måske også med at han for at eksistere var nødt til at påtage sig mange, dengang meget dårligt betalte »time-informationer«, hvorved der — som han skriver i sin doktorselvbiografi (19), »bliver langtfra saa meget af Tid og Kraft tilovers til Studier, som jeg kunne ønske.«

Hydrografiske spørgsmål var et emne, der levende interesserede den unge Löffler, hvis opmærksomhed var bleven henvendt derpå blandt andet ved hans lærers, professor Forchhammers grundlæggende havvandsundersøgelser (48). I 1868 holdt Löffler en række foredrag på navigationsskolen om havstrømninger (49), og i 1871 bekendtgjorde han universitetsforelæsninger om »Havets Naturforhold med særligt Hensyn til nyere Forskninger over Golfstrømmen«. I forårshalvåret 1873 forelæste Löffler på universitetet over »Havets physiske Forhold med særligt Hensyn til nyere Forskninger over Atlanterhavets Strømssystem.«

I disse år foretog Löffler selvstændige hydrografiske undersøgelser i danske farvande (50). I sommeren 1868 påbegyndte han således en række undersøgelser af havvandets saltholdighed, temperatur og strømforhold i Kattegat og Sundet. Stationer var fyrskibene Trindelen, Kobbergrunden og Drogden. I 1869 udstraktes undersøgelser-

ne tillige til Læsø Rende og Knob. Der foretoges observationer 5 gange daglig. Bundvandet hentedes op ved hjælp af et apparat, som nærmere beskrives i Tidsskrift for Søvæsen (1872) (50). I august 1870 opholdt Löffler sig en tid på fyrskibet Læsø Rende for at lede undersøgelserne og instruere dem, der skulle fortsætte disse undersøgelser, som også tyske videnskabsmænd (Kommissionen »zur wissenschaft. Untersuchung d. deutschen Meere«) var begyndt at arbejde med i danske farvande, og som russerne interesserede sig for (51), men trods al velvilje fra Marineministeriets og fyringeniør Groves side kneb det med at få de nødvendige pengemidler stillet til rådighed til fortsatte undersøgelser i Kattegat, hvor der var mange uløste spørgsmål at arbejde med. »Da jeg nødtigt vilde lade Sommeren gaae ganske ubenyttet hen«, skriver Löffler (51), »troede jeg at maatte henvende min Opmærksomhed paa Bælterne, der netop som Forbindelseslinie mellem Nordsøen og Østersøen turde frembyde en ikke ringe Interesse«. Disse Belt-undersøgelser kunne foretages med minimale udgifter. Et samarbejde blev indledet med »Inspecteuren for Bæltpassagen« med de deri benyttede »Regjeringsdampere »Freyr« og »Fyen«, der flere Gange daglig tilbagelægge Touren mellem Nyborg og Korsør« (51); selv rejste Löffler i august 1872 til Middelfart for at anstille hydrografiske undersøgelser i Lillebelt. »Da Veiret var fortræffeligt, leiede jeg strax en Fiskerbaad, der ogsaa viste sig at være fuldkommen hensigtssvarende, og i dette beskedne Fariøi tog jeg da fat paa Arbeidet« (51) og gik — skriver Löffler — ret »*con amore*« op deri (52), ligesom der også etableredes et samarbejde med lodsens i Middelfart, som gik ind på at fortsætte strømobservationerne.

Her skal ikke gås nærmere ind på resultaterne af Löfflers hydrografiske undersøgelser i Lillebelt — dette »i flere Henseender ret mærkelige Farvand«, kalder Löffler det (51) — og i andre danske farvande. En fagmand på hydrografiens område kunne måske tage dette spørgsmål op til belysning i dets historiske sammenhæng. Her har det kun været hensigten at give et indtryk af den iver og energi, hvormed den unge Löffler gik op i undersøgelser, der hørte med til den nye, utraditionelle geografi, som han ville være med til at bane vej for i Danmark og specielt ved Københavns universitet.

Med realiseringen af Löfflers livsdrøm trak det imidlertid i langdrag. Om denne pionergernings forløb var blevet lettere, dersom professor Forchhammer havde levet nogle år længere og eventuelt havde kunnet og villet støtte sin elev Löffler i dennes bestræbelser for at gøre geografien til et selvstændigt fag ved universitetet i Kø-

benhavn, i stedet for at den nu måtte nøjes med »en Tjeners underordnede Skikkelse« (18) — derover kan man kun gisne. Löffler selv synes at have gjort sig tanker i den retning, idet han i sin doktor-selvbiografi (19) skriver, at han »ved Forehammers Død (havde) lidt et i flere Henseender betydeligt Tab«. Men Löffler holdt ud. »Faa Mænd har vist sig mere begejstrede, mere udholdende og trofaste mod den Livsopgave, de i deres Ungdom har valgt sig«, skriver Löfflers efterfølger i professoratet, H. P. Steensby, ved hans død (53). I en lang årrække virkede Löffler som geografisk privatdocent ved Københavns universitet. Fra 1867 til 1873 modtog han ikke noget honorar derfor, men fra 1. april 1873 blev det ham »overdraget at holde Forelæsninger over fysisk Geografi«, og fra 1. april 1876 forlængedes dette hverv i 5 år med et årligt honorar på 1200 kr. »af Universitetets Udgiftspost til videnskabelige Formaals Fremme« (54). Efter næsten ti års virksomhed som privatdocent var Löffler altså ikke nået videre end til en løs tilknytning til universitetet som ekstraordinær honorarlønnet docent; men han kunne dog nu på titelbladet til sin »Haandbog i Geographien« (1876) betegne sig som »Docent i Geographien ved Kjøbenhavns Universitet«, og således fortsatte han til 1883. I april 1877 søgte han om fast ansættelse og forhøjet honorar. Fakultetet anbefalede dette andragende, »saaledes at der gaves ham fast Ansættelse med en lønning af 2000 à 2400 Kr., subsidiært en Ansættelse paa 10 Aar med det nævnte aarlige Honorar« (54). Denne indstilling fra fakultetet bifaldt Konsistorium (skrivelse af 24. maj 1877). Men »Ministeriet fandt imidlertid ikke, da det var saa kort Tid siden, at det Dr. Löffler overdragne Hverv som extraordinær Docent var blevet forlænget, at der allerede nu var Anledning til at gjøre Forandring i dette Forhold.« Derimod gik Ministeriet med til at forhøje Löfflers honorar med 400 kr. fra 1. april 1877 (54). I 1881 forhøjedes Löfflers honorar til 2000 kr. årlig, »således at det overdrages ham fremdeles indtil videre at fortsætte de anførte Forelæsninger«, og ved Kgl. Resolution af 7. juni 1882 overdroges det ham, at fortsætte for et tidsrum af 5 år som extraordinær, honorarlønnet docent (55). Året efter (Kgl. Resolution af 24. april 1883) blev Löffler imidlertid *fast ansat* som docent i fysisk geografi ved universitetet med den dertil hørende årlige lønning af 2500 kr. (56). Skridt for skridt var Löffler altså nu — som næsten halvhundredårig — nået dertil, at geografien havde fået en fast docentstilling ved Københavns universitet. Men geografis — den fysiske geografis — placering ved universitetet og anerkendelse som videnskabeligt fag voldte trods alt stadig vanskeligheder. I disse

overvejelser gives der et interessant indblik gennem den allerede foran (side 6) citerede forhandling i 1885 mellem det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet og Konsistorium. Det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet, hvori Löffler havde disputeret og år efter år annonceret sine geografiske forelæsninger, sendte den 3. marts 1885 Konsistorium et andragende om, at ekstraordinær docent dr. phil. Löffler måtte blive medlem af fakultetet. Ganske vist — hedder det i skrivelsen — havde geografien lige fra 1859, da Löffler bestod magisterkonferens i faget, og til 1873, da Löffler blev udnævnt til midlertidig docent og i 1883 til ekstraordinær (fast) docent i faget, kun haft »en noget løs Forbindelse med de andre Fag under dette Fakultet«, og der afholdtes ikke eksamen i geografi, ligesom »Dr. Löfflers Forelæsninger ved Universitetet vare udelukkende populære.« Og så længe forholdet var sådan, fandt man det ikke påkrævet, at geografien blev repræsenteret i det matematisk-naturvidenskabelige fakultet. Hvad fakultetet mente med at betegne Löfflers forelæsninger som »udelukkende populære«, ses ikke. Han havde i 1877 annonceret at ville vejlede viderekomne i geografiske studier, men vel næppe fået kaldt sådanne studerende frem til et så udsigtsløst studium, som geografien dengang var. Snarere er vel betegnelsen »populære forelæsninger« udtryk for en vis, stadigt tilstedeværende skepsis overfor Löfflers virksomhed. Men nu var der sket det, at det ved kgl. anordning af 25. oktober 1883 var blevet bestemt — forøvrigt i tilslutning til professor Schouw's foran (side 6) nævnte forslag sidst i 1840'erne — at geografi i forening med naturhistorie skulle være »et Hovedfag ved en af de nye Skoleexaminer« ved universitetet. Löffler skulle være eksaminator i geografi og holde særlige geografiske forelæsninger for de studerende, »der agte at underkaste sig de nævnte Examiner.« Under disse omstændigheder mente fakultetet, at det ville være naturligt, at Löffler nu (1885) blev optaget i det matematisk-naturvidenskabelige Fakultet«. Og således blev det.

Nu havde geografien fået medbør. Geografien var blevet anerkendt som et videnskabeligt universitetsfag, ligestillet med de øvrige naturvidenskabelige fag, med en fast ansat docent, og der afholdtes en universitetseksamen, som åbnede de studerende mulighed for at udnytte deres kundskaber i den højere skoles tjeneste. Löffler havde vundet den første afgørende sejr i sin årelange kamp, men fandt det dog hele livet igennem nødvendigt atter og atter at slå til lyd for, hvad videnskabelig geografi i sin mangesidighed er og vil, og hvordan den havde måttet kæmpe sig frem (57). Men — skriver Löfflers



Fig. 3. Professor E. Löffler.
(Fotografi i Københavns Universitets Geografiske Institut)

efterfølger i professoratet, H. P. Steensby (53): »Manddommens Aar var svundne; den Lykke at kunne vie disse til udelt Arbejde for sin Livsinteresse havde han ikke, og det var sikkert Grunden til, at han selv undertiden havde noget vanskeligt ved at føle, at han virkelig nu havde sejret.« Endnu henimod sit arbejdslivs afslutning kunne Löffler udtale sin skuffelse over, at der var dem, der »endogsaa lejlighedsvis lod sig forlyde med, at Geografien var overflødig, ja end ikke var nogen Videnskab« (58).

I 1888 blev Löfflers faste ekstraordinære docentur forandret til et ekstraordinært professorat (59), idet dog betegnelsen »fysisk geografi« ændredes til »geografi«. Ti år senere oprettedes efter årelange bestræbelser et ordinært professorat i geografi, som Löffler varetog til 1910. I forhandlingerne om geografiprofessoratet giver universitetsårsbøgerne et interessant indblik.

Det matematisk-naturvidenskabelige fakultet havde allerede i 1888 ønsket docenturet i geografi forandret til et ordinært professorat; men dette lod sig dengang ikke gennemføre (59). På finanslovsforslaget for 1895—1896 foresloges det påny (60) at forøge de ordinære professorater ved Københavns universitet med et ordinært professorat i geografi, men forslaget forkastedes af folketinget. I 1897—98 genoptoges forslaget af kirke- og undervisningsministeriet »med Bemærkning, at Ministeriet fremdeles i Betragtning af den stabile Karakter, Professoratet i Geografi faktisk havde erholdt efter Ind-

førelsen ved Universitetet af Skoleembedsexamen i Naturhistorie og Geografi, maatte anse det for i høj Grad naturligt, at dette Fag ogsaa anerkjendtes som et normeret Lærefag ved Universitetet, derved, at Lærerpladsen betegnedes som ordinær.« Men ogsaa nu nedstemtes forslaget af bevillingsmyndighederne — for så at genoptages på finanslovsforslaget for 1898—99. Og nu gik det igennem. Ved kgl. resolution af 29de marts 1898 ansattes Löffler som professor ordinarus i geografi. Geografiens sag ved universitetet stod og faldt altså i fremtiden ikke med Löfflers person.

Alligevel manglede der, således som det tidligere er omtalt af Einar Storgaard og Niels Nielsen (61) meget i, at geografin havde blot nogenlunde tilfredsstillende arbejdsvilkår ved Københavns universitet. »I Begyndelsen savnede Löffler næsten fuldstændig Hjælpe-midler til Undervisning og Uddannelse«, skriver professor Niels Nielsen (61). Et yderst beskedent »Geografisk Laboratorium« fik Löffler først i 1901 indrettet i et auditorium i universitetsbygningen på Frue Plads. Bevillinger til anskaffelse af bøger, kort m. m. var mere end knappe; men Löffler søgte at bøde derpå ved at stille sit privatbibliotek og sin meget værdifulde samling af gamle atlasværker og kort til rådighed. Om Löfflers udholdende bestræbelser for at hævde og fæstne geografiens position ved universitetet derved, at der stilledes et egnet lokale til rådighed til forelæsninger og til videregående undervisning, fortæller universitetsårbogen på karakteristisk måde (62). I juli 1900, altså 2 år efter Löfflers udnævnelse til ordinær professor i geografi, meddelte konsistorium i skrivelse til kirke- og undervisningsministeriet, at man »tidligere« havde modtaget en anmodning fra professor Löffler »om at det maatte blive skaffet ham et eget Lokale til den geografiske Undervisning.« Men sagen var dengang bleven stillet i bero. Først nu havde man »som midlertidig Foranstaltning ment at kunne overlade ham Brugen af det i Universitetsbygningen værende Auditorium Nr. 7, som . . . efter Prof. Löfflers Skjøn vilde blive vel skikket til den geografiske Undervisning.« Men det var med visse betænkeligheder, man gik med hertil. »Konsistorium havde betinget sig, at Auditoriet, forsaar vidt det maatte blive nødvendigt i Examenstiderne, ogsaa kunde benyttes til Forelæsninger m. m.« Til anskaffelse af 2 bogskabe og »en bevægelig Tavle« i auditoriet ansøgte prof. Löffler om 150 kr. samt et årligt beløb på 300 kr. — et selv i betragtning af pengenes købekraft i datiden meget beskedent beløb — »for derved efterhaanden at kunne skabe en tidssvarende Studiesamling, derunder indbefattet et Haandbibliotek af de for Undervisningen vigtigste geografiske Værker, hvilket nu fuldstændig manglede«. Dette bevilgedes.

Takket være Löfflers personligheds indflydelse fik han snart en række betydelige elever, der som moderne faggeografer kunne videreføre hans idéer ved universitetet og i skolerne. Men stadig bestod der desværre en i Löfflers tid uoverstigelig kløft imellem universitetsgeografien og Det kgl. danske Geografiske Selskab, der oprettedes i 1876, væsentligt på Ed. Erslevs initiativ, og som fra 1877 udgav »Geografisk Tidsskrift« med Erslev som redaktør. En skildring af den udvikling, der i 1860 førte til dannelsen af *Københavns Universitets Geografiske Institut*, som i sig forener den af Löffler grundlagte geografiske universitetsvirksomhed og Det kgl. danske Geografiske Selskabs virksomhed, er udførligt givet af geograften, professor Niels Nielsen (61).

En af dem, der kendte Löffler bedst, hans efterfølger i professoratet H. P. Steensby (53), har karakteriseret professor Löffler som »en særegent kultiveret og samtidig harmonisk Personlighed . . . Specialist var han ikke, men han havde en levende Sans for at faa alle Elementer med i Billedet og give hver især sin rette Plads og Betydning . . . Det er en Lykke, at den moderne Geografi grundlagdes i Danmark af en alsidig Mand som Professor Löffler og ikke af en eensidig Specialist.«

Således fortjener Löffler at mindes fra de år, da han stod i sin fulde kraft — ikke som den af alderen og vel også af modgangen prægede professor, der forstodes så lidt af nogle af os, der som unge, umodne studenter hørte hans geografiske forelæsninger uden at kende noget til hans livs kampe og hans pionergerning som geograf, hvori der her er forsøgt at give et indblik.

Den 30. juli 1911 døde professor Löffler pludseligt. Men det, han havde sat igang på det geografiske studiums område ved Københavns universitet, havde livskraft og var en spire, der siden er vokset til et stort træ. Löfflers indsats fortjener derfor at mindes.

SUMMARY

Among the Danish families whose members have been natural scientists for several generations, is found the Abildgaard-family.

In the 18th century Søren Abildgaard (1718–1791) was the first who gave a geological monograph of the famous Danish Cretaceous localities, Stevns Klint (cliff), Seeland (1759) and Møns Klint (1781). Søren Abildgaard had a son, Peter Christian Abildgaard (1740–1801) who was a physician, natural scientist, and “the father of the Danish veterinary science”. A daughter of Søren Abildgaard, Anna Margrethe Abildgaard (1747–1826) married an apothecary, Johan Holten. They had a son, Hans Severin Hol-

ten (1770–1805), who was a zoologist and a private teacher for the young prince Christian Frederik. Through Holten's influence the prince, later King Christian VIII (1786–1846), became very interested in natural science and was throughout his life time an influential patron of Danish natural science.

A member of the Abildgaard-family, Ernst Conrad Abildgaard Løffler (1835–1911) was the first professor of geography at the University, Copenhagen. The present treatise gives a history of the life and personal development of this pioneer and of the way in which he succeeded at last in making geography a separate subject of instruction and research-work at the Copenhagen University. In the year 1859 Løffler became "magister in physical geography" and after various journeys in Europe he took a Ph.D.-degree at the University of Copenhagen with the treatise "Forsøg paa en geognostisk Tydning af Landenes Overfladeforhold" i.e. "the relation between the geology and the superficies of the countries". In the following years Løffler was occupied with hydrographical investigations in the Danish waters Kattegat and the Belts.

At Copenhagen University Løffler worked in the years 1867–1873 as a private lecturer in geography, from 1873–1883 as an extraordinary university lecturer, from 1883–1888 as a member of the ordinary University staff, and from 1898 as the ordinary professor of geography at the University of Copenhagen. In the year 1901 Løffler founded the first University Geographical Laboratory in Copenhagen, handicapped by the little understanding of the authorities and feeble economical resources, but with great enthusiasm for the cause of scientific geography. The history of the development which in the year 1960 resulted in full cooperation effective between the geographical activity at the University institute, founded by professor Løffler, and the Royal Danish Geographical Society, started in the year 1876 with professor Edvard Erslev as secretary general and editor of the »Geografisk Tidsskrift« (Geographical Journal), is given by professor Niels Nielsen in publication no. 41 of »Københavns Universitets Geografiske Institut« (1962).

Løffler was a fine, cultivated personality with deep roots in both art and natural sciences, like his ancestors in the Abildgaard family. His pioneer work for scientific geographical studies in Denmark deserves to be remembered.

HENVISNINGER

1. *Garboe, Axel*: Thomas Bartholin. Et Bidrag til dansk Natur- og Lægevidenskabs Historie i det 17. Aarhundrede. 1–2 (1949–1950). – *Garboe, Axel*: Geologiens Historie i Danmark 1 (1959), 18 f.
2. *Garboe, Axel*: Geologiens Historie i Danmark 2 (1961), 308 f.
3. Botanisk Ts. bd. 18–19 (1892–94). I 1897 og 1910 publicerede C. T. Bartholin fytopalæontologiske arbejder for Danmarks geologiske Undersøgelse. (D.G.U. II 7 og 24).
4. Danmarks Adels Aarbog 46 (1929), II 3–13.
5. *Garboe, Axel*: Geologiens Hist. i Danmark 1 (1959), 116 f. med litteraturhenvisninger.

ten (1770–1805), who was a zoologist and a private teacher for the young prince Christian Frederik. Through Holten's influence the prince, later King Christian VIII (1786–1846), became very interested in natural science and was throughout his life time an influential patron of Danish natural science.

A member of the Abildgaard-family, Ernst Conrad Abildgaard Løffler (1835–1911) was the first professor of geography at the University, Copenhagen. The present treatise gives a history of the life and personal development of this pioneer and of the way in which he succeeded at last in making geography a separate subject of instruction and research-work at the Copenhagen University. In the year 1859 Løffler became "magister in physical geography" and after various journeys in Europe he took a Ph.D.-degree at the University of Copenhagen with the treatise "Forsøg paa en geognostisk Tydning af Landenes Overfladeforhold" i.e. "the relation between the geology and the superficies of the countries". In the following years Løffler was occupied with hydrographical investigations in the Danish waters Kattegat and the Belts.

At Copenhagen University Løffler worked in the years 1867–1873 as a private lecturer in geography, from 1873–1883 as an extraordinary university lecturer, from 1883–1888 as a member of the ordinary University staff, and from 1898 as the ordinary professor of geography at the University of Copenhagen. In the year 1901 Løffler founded the first University Geographical Laboratory in Copenhagen, handicapped by the little understanding of the authorities and feeble economical resources, but with great enthusiasm for the cause of scientific geography. The history of the development which in the year 1960 resulted in full cooperation effective between the geographical activity at the University institute, founded by professor Løffler, and the Royal Danish Geographical Society, started in the year 1876 with professor Edvard Erslev as secretary general and editor of the »Geografisk Tidsskrift« (Geographical Journal), is given by professor Niels Nielsen in publication no. 41 of »Københavns Universitets Geografiske Institut« (1962).

Løffler was a fine, cultivated personality with deep roots in both art and natural sciences, like his ancestors in the Abildgaard family. His pioneer work for scientific geographical studies in Denmark deserves to be remembered.

HENVISNINGER

1. *Garboe, Axel*: Thomas Bartholin. Et Bidrag til dansk Natur- og Lægevidenskabs Historie i det 17. Aarhundrede. 1–2 (1949–1950). – *Garboe, Axel*: Geologiens Historie i Danmark 1 (1959), 18 f.
2. *Garboe, Axel*: Geologiens Historie i Danmark 2 (1961), 308 f.
3. Botanisk Ts. bd. 18–19 (1892–94). I 1897 og 1910 publicerede C. T. Bartholin fytopalæontologiske arbejder for Danmarks geologiske Undersøgelse. (D.G.U. II 7 og 24).
4. Danmarks Adels Aarbog 46 (1929), II 3–13.
5. *Garboe, Axel*: Geologiens Hist. i Danmark 1 (1959), 116 f. med litteraturhenvisninger.

6. Kjøbenhavns Universitets Matrikel. Udg. af S. Birket Smith 2 (1894), 585. Foruden Søren Abildgaard var der kun én anden student fra Christianssand i året 1737.
7. *Abildgaard, Søren*: Beskrivelse over Stevens Klint og dens naturlige Mærkværdigheder, oplyst og udført med Mineralogiske og Chymiske Betragtninger (1759). – *Ødum, Hilmar*: Contributions to the Literature on Erratic Boulders (Medd.D.geol.Foren. 10 (1945), 99 f.). *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danm. 1 (1959), 121.
8. *Swane, Leo*: Abildgaard. Arkitektur og Dekoration (1926) 11, 146 f. *Sml. H. Valeur Larsen* i: Histor. Medd. om København (1960), 26 f.
9. *Nyrop, C.*: Industriforeningen i Kjøbenhavn 1838–1888. En historisk Oversigt (1888), 2.
10. *Rohde, H. P.*: Johan Bülow paa Sanderumgaard (1961), 37. I Johan Bülows »Kunstbog« findes en smuk akvarel, udført af P. Chr. Abildgaard; den viser en natsværmer, der flagrer hen imod et brændende lys.
11. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danmark 1 (1959), 157 f.
12. Vidensk. Selsk. Skrifter 1800 (1801), 305 f.
13. *Gosch, C. C. A.*: Udsigt over Danmarks zoologiske Literatur II, 1 (1873), 427 f. – *Gosch*: Jørgen Christian Schiødt 1 (1898).
14. *Callisen, Karen*: Til Mineralogisk Museums Historie (Medd. fra Dansk geol. Foren. 10 (1945), 510 f.).
15. *Kornerup, Else*: Graf Edouard Romeo Vargas. Eine Untersuchung ihrer Identität (1954). – *Kornerup, Else*: Edouard Vargas Bedemar. En Eventyrsers Saga (1959).
16. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danmark 1 (1959), 214 f. – II, 238 f.
17. *Swane, Leo*: Abildgaard (1926), 31.
18. *Löffler, E.*: Min Selvbiographi. En Geographs Levnedsløb. Tilegnet min trofaste Tilhørerkreds (1911).
19. Löfflers doktor-selvbiografi, i: Indbydelsesskrift til Kbh.'s Univ. Aarsfest, novbr. (1867), 214 f.
20. *Christensen, Carl*: Den danske Botaniks Historie 1 (1924–26), 258 f., 326 f.
21. Aar bog for Kjøbenhavns Universitet 1884–85 (1887), 9 f.
22. Additamenta nr. 212, 8° og nr. 823, 4°.
23. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danmark 2 (1961), 86 f.
24. Tidsskr. f. populære Fremstill. af Naturvidenskaben 2. række bd. 3 (1861), 137 f.
25. Löffler tænker her på de bestræbelser, der udfoldedes, blandt andet af *C. J. Fogh* (1824–1879), magister i geologi og mineralogi (1850), overlærer ved Metropolitanskolen i København. I 1855 var Fogh med til at påbegynde udgivelsen af »Tidsskrift for populære Fremstillinger af Naturvidenskaben«, hvori der også var geologiske afhandlinger. I 1856 udkom *Franz v. Kobell*: Populaire mineralogiske Skizzer. I 1858 udkom 4. og sidste bind af *A. v. Humboldts* »Kosmos. Udkast til en fysisk Verdensbeskrivelse« (1–4, 1847–1858), jvfr. *Axel Garboe*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1961), 56 f.
26. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1951), 17 f.
27. *Glangaud, Ph.*: Les volcans d' Auvergne. 2. éd. (1910).

28. *Steensby, H. P.*: Ernst Löffler (Univ. progr., novbr. 1911, 64 f.).
29. Forchhammers Brev-Copibog IV (1859–1865), 7 f., 41. (Mineralogisk Museums arkiv).
30. Oversigt over Vidensk. Selsk. Forhandlinger 1853, 16.
31. Öfversikt K. Sv. Vetensk. Akad. Förhandl. 1873, 50 f.
32. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1961), 79 f.
33. Forchhammers Brev-Copibog IV, 41 (Mineralog. Mus. arkiv).
34. Danskes breve til Forchhammer (Mineralog. Mus. arkiv).
35. Mineralogisk Museums modtagelsesprotokol II (1856–1870) numrene 438–509.
36. Löfflers notebøger i Det kgl. Bibliotek, Additamenta nr. 212, 8°.
37. *Löffler, E.*: Min Selvbiographie (1911), 56 f. – *Löffler, E.*: Et Besøg paa Vesuv (Dansk Maanedsskrift 1862, 1. bd., s. 55 f.).
38. Förhandl. skandinav. naturf. 9. möte i Stockholm 1863 (1865), 268, 357 f. og Tidsskr. f. popul. Fremstill. af Naturv. 3. R. 3 (1866), 91 f.
39. *Nielsen, Niels*: Københavns Universitets Geografiske Institut. Et bidrag til dansk geografis historie (Københavns Universitets Geografiske Instituts Publikationer nr. 41, 1962, 23 f.).
40. *Christensen, Carl*: Den danske Botaniks Historie I (1924–1926) 573 f.
41. Brev i Mineralogisk Museums arkiv.
42. *Erslev, Ed.*: Lærebog i den almindelige Geografi. Til Brug for norske Skoler. (Kristiania 1871).
43. *Löffler, E.*: Min Selvbiographie (1911) 70, 80.
44. *Garboe, A.*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1961), 255.
45. *Spärck, Ragnar*: Undervisningen i Zoologi ved Københavns Universitet. Et tilbageblik over 300 ar (Univ. festskrift (1962), 81 f.).
46. *Garboe, A.*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1961), 205.
47. *Löffler, E.*: Min Selvbiographie (1911), 83.
48. *Garboe, Axel*: Geol. Hist. i Danm. 2 (1961), 210 f.
49. Tidsskr. f. Søvæsen, Ny række 4, 1869.
50. *Löffler, E.*: Om Kattegattets Temperatur- og Strømforhold (Tidsskr. f. Søvæsen. Ny række 7 (1872), 181 f.). – *Löffler, E.*: Beiträge zur Hydrographie des Kattegat (Petermann's Mittheilungen, 1872, 175 f.). Löfflers optegnelser i Det kgl. Biblioteks håndskriftsamling Additamenta nr. 212, 8° og 823, 4°, hvori fyrskibsobservationerne er registreret samt »Breve fra Fyrskibscapitainerne«. Löfflers afhandling om Kattegat blev optaget i et russisk tidsskrift for søvæsen (Ts. f. Søvæsen (1874), 217).
51. *Löffler, E.*: Bidrag til Bæltternes og Kattegats Hydrographi (Tidsskr. f. Søvæsen. Ny R. 9 (1874), 217 f.). Petermann's Mittheilungen 20, 1874, 93 f.).
52. *Petermann's Mittheil.* 20 (1874), 93.
53. Illustreret Tidende 1911, nr. 48, side 583.
54. Aarvog for Kjøbenhavns Universitet 1876–1881 (1882), 116.
55. Aarb. Kbhvn. Univ. 1881–1886 I, 190.
56. Aarb. Kjøbenhvn. Univ. 1881–1886, II, 131.
57. *Löffler, E.*: Quelques réflexions sur les études géographiques, leur but et leur situation actuelle (1879). *Löffler, E.*: Geografien i fortid og nutid (Nordisk Tidsskrift, Letterstedt, 1888). *Löffler, E.*: Die Geo-

- graphie als Universitätsfach (1899). – *Löffler, E.*: Geografiens Udvikling, Opgave og Betydning (Tilskueren (1905), 990 f.).
58. Löffler, i »Tilskueren«, 1905, 993.
59. Aarb. Kbh. Univ. 1886–89 (1890), 273, 275, 371, 374.
60. Aarb. Kbh. Univ. 1897–98 (1899), 656 med udførlige henvisninger.
61. *Storgaard, Einar*: Geografi og Etnografi (i værket: Danmarks Kultur ved Aar 1940, bd. 7, 209 f.). – *Nielsen, Niels*: Københavns Universitets Geografiske Institut (Geogr. Tidsskr. 61 (1962), 22 f.).
62. Aarb. Kbh. Univ. 1898–1901 (1902), 787.
-