

Biblioteka
Główna
UMK Toruń

08412/
1899-1900

Gesellschaft

für

Völker- u. Erdkunde

zu Stettin.

Bericht über das Vereinsjahr 1899|1900.



Wohlau.

Buchdruckerei Dr. Schulze.

1901.

~~Ca 40.04~~

En 40.02

a 40

V

a 40,02

Gesellschaft

für

Völker- u. Erdkunde

zu Stettin.

Bericht über das Vereinsjahr 1899|1900.



Wohlau.
Buchdruckerei Dr. Schulze.
1901.



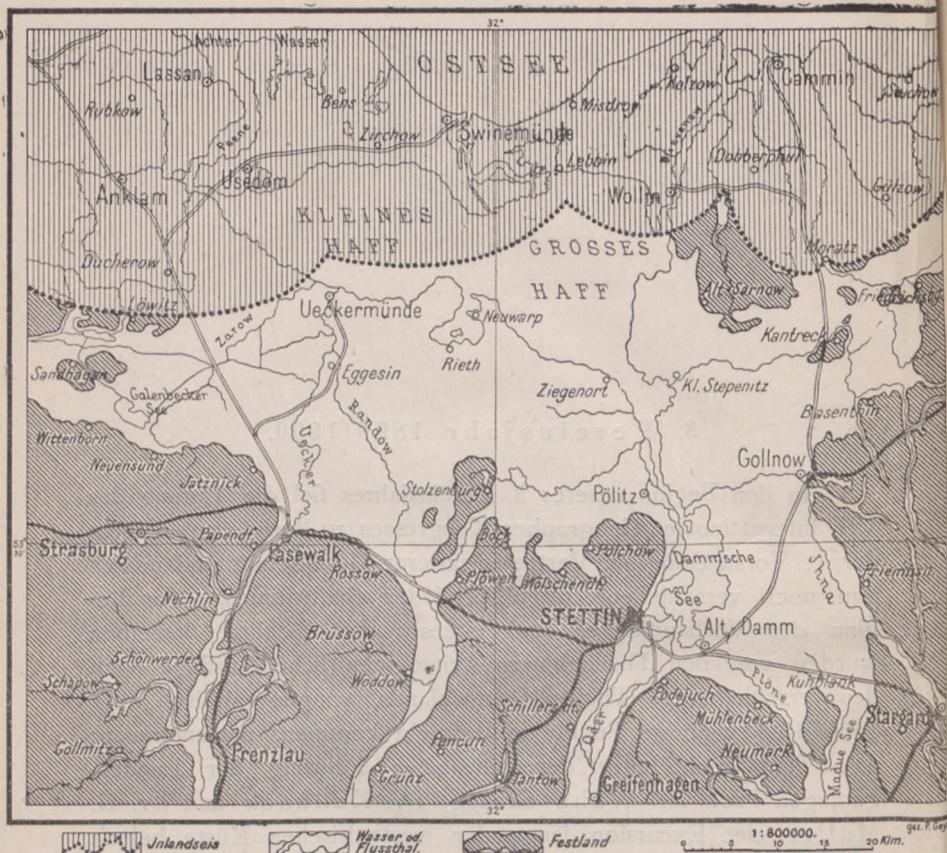
08412



U.D. p 2639/1945

3. Vereinsjahr 1899/1900.

In den Beginn unseres 3. Vereinsjahres fiel die Tagung des VII. Internationalen Geographen-Kongresses zu Berlin, an welchem der 1. Vorsitzende als Vertreter unserer Gesellschaft und ausser ihm noch verschiedene ihrer Mitglieder theilnahmen. Vor Beginn der Verhandlungen und ebenso nach Schluss derselben wurden von den Theilnehmern wissenschaftliche Ausflüge nach den verschiedensten Theilen Deutschlands, wo geographisch oder geologisch wichtige Punkte in Betracht kommen, unternommen; u. a. fand auch unter der bewährten Führung der Landesgeologen Prof. Dr. Wahnschaffe, Dr. Keilhack und Dr. G. Müller eine Excursion längs der westbaltischen Küste behufs Studiums der Glacialerscheinungen in Mecklenburg und Pommern statt. Etwa 30 Theilnehmer brachen am 7. October morgens von Hamburg auf und gelangten am Sonntag, den 9. October gegen Abend in Stettin an. Zu Ehren ihrer Anwesenheit veranstaltete unsere Gesellschaft an dem gleichen Abend eine Festsitzung. Von Stettin aus wurden an den folgenden drei Tagen weitere Ausflüge unternommen, und zwar am 10. October nach den Kreidegruben von Finkenwalde, am 11. October in das Haffgebiet von Cawelwisch und Messenthin und 12. October in die hinterpommersche Moränenlandschaft von Nörenberg. Von unserer Gesellschaft schlossen sich eine Anzahl Mitglieder diesen „Glacial-Ausflügen“ an.



Ausdehnung des Haff-Stausees zur Zeit seiner grössten Ausdehnung (älteste Periode); das Wasser stand etwa 25 m höher, als heute.

18. (Ausserordentliche) Sitzung vom 8. October 1899.

Aus Anlass der Anwesenheit der Theilnehmer der Glacial-Excursion war diese Festsitzung überaus zahlreich von den Mitgliedern und ihren Damen besucht. Der 1. Vorsitzende, Dr. Buschan, begrüßte im Namen der Gesellschaft die anwesenden Ehrengäste, unter ihnen im besonderen den Landesgeologen Herrn Dr. Keilhack, der in liebenswürdiger Weise den Vortrag für diesen Abend übernommen hatte, machte auf die bevorstehenden Festtage und Ausflüge, zu denen der heutige Vortrag gleichsam

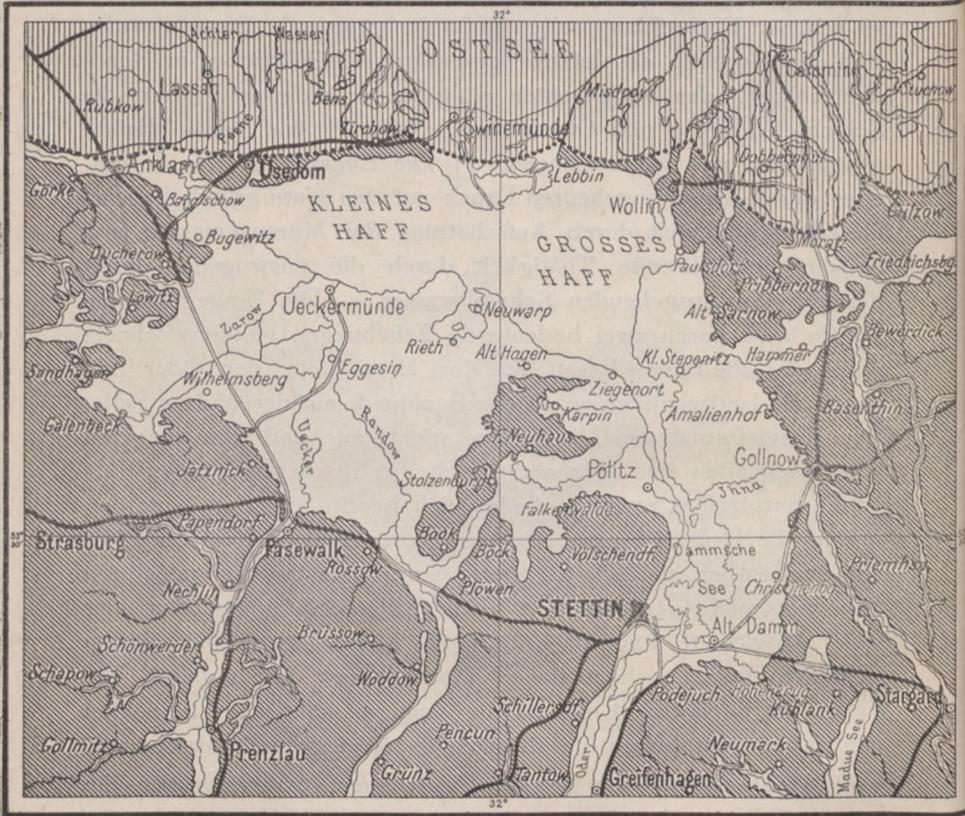
den vorbereitenden Führer bilden sollte, im einzelnen aufmerksam und ertheilte sodann Herrn Dr. Keilhack das Wort zu seinem Vortrage:

Zur Geologie und Morphologie der Umgebung Stettins.

Redner hob zunächst hervor, dass die Umgebung Stettins durch eine Fülle glacialer Formen ausgezeichnet sei, wie sie in so schöner Entwicklung selten gefunden wurden. Diese Formen sind das Ergebnis des letzten gewaltigen Eiseinbruches in Norddeutschland, des sogenannten jüngsten Inlandeises. Für die Schichtenlagerung und Oberflächengestaltung sind drei Kräfte bestimmend und formengebend: 1) Die Einwirkung des Inlandeises durch seinen ungeheuren Druck auf den Untergrund, 2) seine Gestaltungsfähigkeit durch Aufschüttung der Moränenmassen und 3) seine modellirende Thätigkeit durch die auswogende Kraft der von ihm ausgehenden Schmelzwasser. — Die Umgegend von Stettin wird durch zwei bedeutende Erhebungen gekennzeichnet: durch das Stettiner Plateau auf der einen Seite der Oder und durch die landschaftlich so schöne Buchheide auf der andern Seite. Die Kreideformationen, die Septarienthone und die jüngeren Tertiärschichten sind hier nicht mehr in ihrem ungestörten Verbands anzutreffen, sondern finden sich bereits in ihrer Lagerung durch die Druckwirkung des sich fortbewegenden Inlandeises ausserordentlich verändert. Statt der regelmässig abgelagerten Sedimentschichten des Kreide- und Tertiärgebietes werden hier sehr verwickelte Lagerungsstörungen beobachtet. Die älteren Schichten finden sich vielfach emporgepresst und gefaltet, die Falten oft übergekippt, sodass die jüngeren diluvialen Schichten nun daruntergeschoben und förmlich in sie eingeknetet erscheinen.

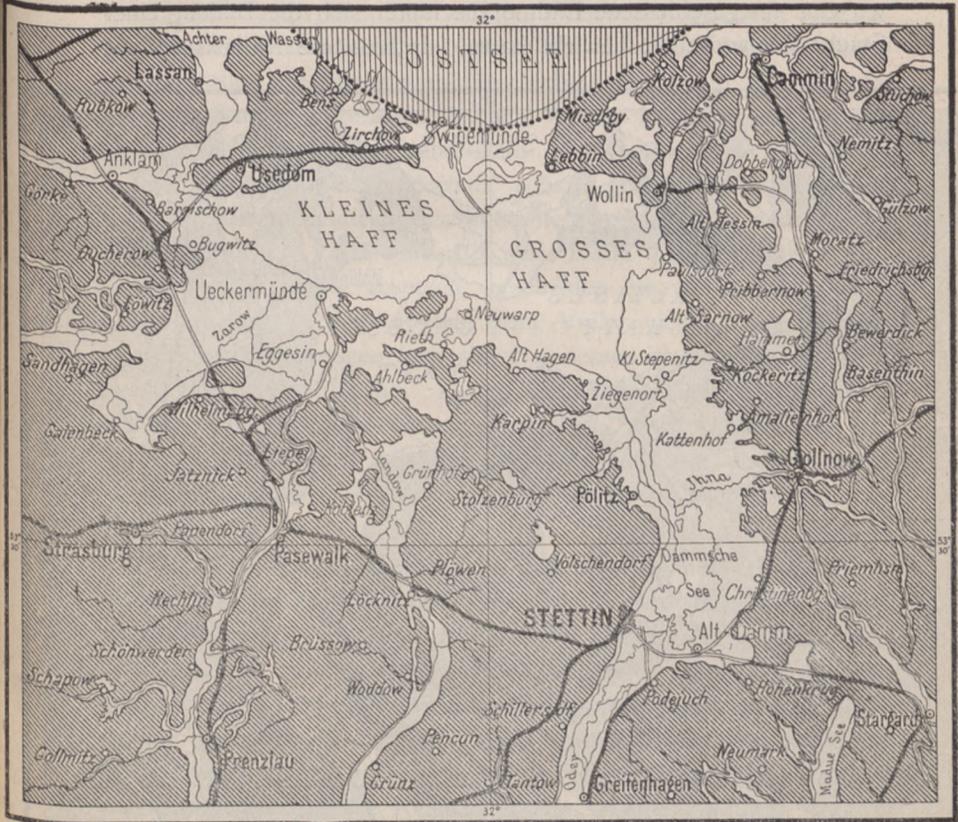
Des weiteren liess sich der Vortragende sodann über die äusseren Bodenveränderungen durch die Aufschüttungen der Moränen von Seiten des Inlandeises aus. Hierdurch ist der Landschaft ein dreifacher Character zu Theil geworden. Vom Meeresspiegel landeinwärts dehnt sich zunächst in einer Breite von 20–40 km. die fast völlig flache Grundmoränenebene aus; mit Lehm und Geschiebemergel überkleidet bildet sie fruchtbare Flächen. An diese Küstenzone schliesst sich, in schrofferem Aufsteigen, Erhebungen bis zu 150 und 200, ja auch 300 m bildend,

die Zone der kurzwelligen Moränenlandschaft an; hier bildet nicht mehr der Stoff der Grundmoräne die zusammenhängende Decke, sondern die Formen sind in zahlreiche Kuppen, wellige Kämme, Sättel mit häufigen Depressionen dazwischen aufgelöst, sodass der in einer Gegend dafür übliche Volksausdruck „buckelige Welt“



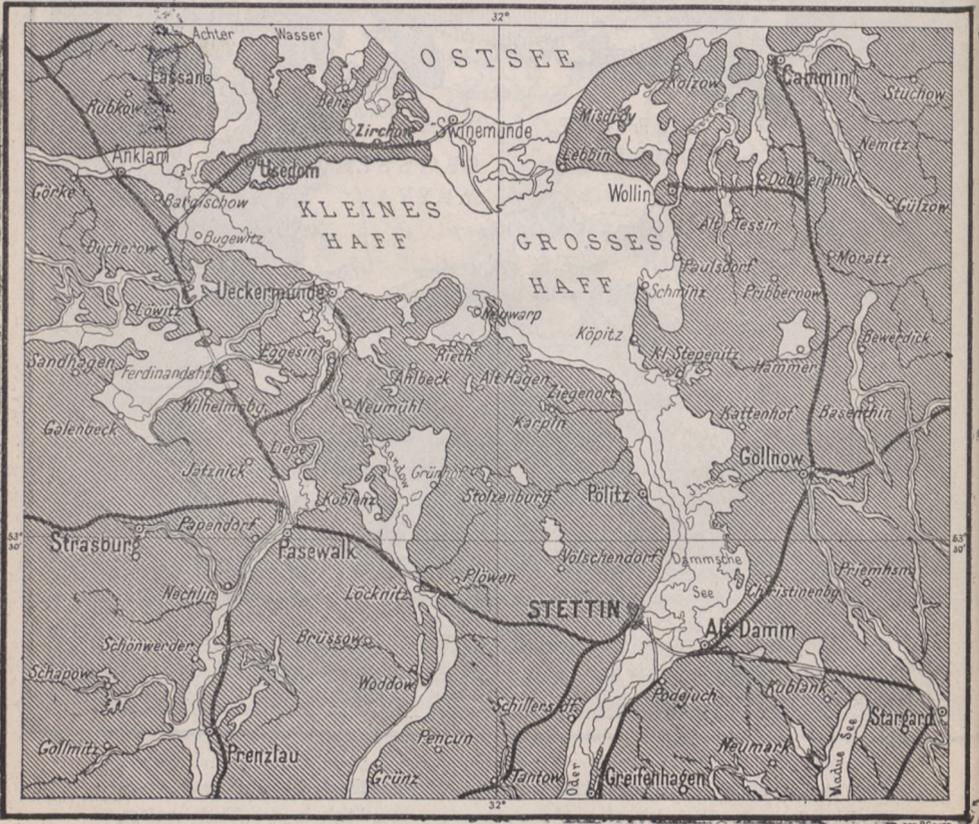
Ausdehnung des Stausees, als sich sein Wasserstand um etwa 10 m erniedrigt hatte (2. Periode). Die Ursache dieser Senkung war ein weiteres Zurückweichen des Inlandeises, infolge dessen das Wasser leichter zum eisfreien Theile des Ostseebeckens, vermuthlich in dem heutigen Peene-Thale abfließen konnte. Die Zuflusswässer zum See schnitten sich in die von ihnen während der ersten Periode aufgeschüttete Sandterrasse neue Thäler ein und schütteten vor ihrer Mündung in dem verkleinerten See aufs neue eine Terrasse auf, deren Ränder etwa 15 m ü. d. M. liegen, die sich aber nach der Mitte des Sees zu auf 9—12 m senkt.

sehr zutreffend erscheint. Endlich folgt noch weiter landeinwärts ein zwar nur schmaler, zumeist nur wenige hundert Meter breiter, aber ausserordentlich langer Zug, theils kurz welliger Natur und mit nordischen Geschieben und Blöcken beschüttet, theils grat- und wallartig entwickelt und aus Packungen dieser Blöcke sich zusammensetzend. Es ist dieses die grosse baltische Endmoräne, der Strich, wo lange Zeit hindurch das Inlandeis festlag. Dieselbe ist von der jütischen Grenze an bis nach Westpreussen



Ausdehnung des Stausees, als sich sein Wasserspiegel um weitere 9—7 m erniedrigt hatte (3. Periode); der Abfluss wurde vermuthlich in das Thal verlegt, welches Usedom und weiterhin Rügen vom Festlande trennt. Auch hier fand Erosion in den höheren Terrassen und Aufschüttung einer neuen Terrasse statt.

hinein volle 1000 km wissenschaftlich verfolgt und auch in Ostpreussen bereits vielfach nachgewiesen worden. Die unzähligen Depressionen im Gebiete dieser einzelnen Formen der Grundmoränenlandschaft waren einst nach dem Rückgange des Inlandseises sämtlich Seen, heute dagegen sind sehr viele von ihnen mit Torfmooren ausgefüllt. Die Haupttypen der noch vorhandenen Ueberreste sind die meist abflusslosen Grundmoränen-Seen hinter den Endmoränen mit sehr unregelmässigen Umgrenzungen und Tiefenverhältnissen, ferner die beckenartigen, flachen Stauseen, wo eine festgeschlossene Endmoräne hinter sich die Bildung einer Staubeckenlandschaft bewirkt hatte; drittens die Rinnenseen vor



Ausdehnung des Stausees zur heutigen Zeit (grosstes und kleines Haff.)

der Endmoräne und endlich die Drumlinseen, die bis zu der stattlichen Anzahl von 3000 das westliche Hinterpommern ausfüllen. Sie liegen in den Thalrinnen zwischen den Drumlins, womit elliptisch gestaltete Hügel aus Geschiebenmergel mit paralleler Streichung ihrer Hauptaxe bezeichnet werden.

Weiter lenkte der Vortragende die Aufmerksamkeit seiner Zuhörer noch auf diejenigen Formen der Landschaft, die das Inlandeis vermöge der dritten, ihm innewohnenden Kraft, nämlich durch die Wirkung seiner Schmelzwasser geschaffen hat. Es sind durch diese unter dem Eise auf dem Grunde abfließenden Wassermassen flache, rinnenartige Auswaschungen entstanden, in denen sich anstelle des fruchtbaren Geschiebelehmes vom Wasser mitgeführte Sande abgelagert haben; Wiesen und Nadelwaldstriche kennzeichnen sie im Landschaftsbild. Ferner finden sich bisweilen in der Grundmoränenlandschaft scharf gezogene Kämme und Rücken, aus Aufschüttungen von Sanden und Grand in sehr grober Masse gebildet. Da sie sich bei einer Höhe von 20—25 m scharf von ihrer Umgebung absetzen, erscheinen sie wie künstlich aufgeworfen und werden deshalb vom Volke vielfach als Heiden- oder Schwedenschanzen bezeichnet; indessen ist ihre Entstehungsweise eine rein natürliche. Zahlreich kommen sie in Skandinavien und Finnland vor, woher auch ihr Name „Äsar“ übernommen ist; auch in Nordamerika sind sie gefunden und ebenfalls als natürlichen Ursprunges (Bildungen des abschmelzenden Eiswassers) nachgewiesen worden.

Endlich haben die aus dem Inlandeise hervorbrechenden Schmelzwasser die mitgeführten zermahlenden und zerriebenen Gesteinstrümmer weithin vor seinem Rande zur Ablagerung gebracht, und zwar zunächst mächtige Massen groben Schotters noch bis zu 20 und 25 m hoch ansteigend, dann gröbere und weiterhin, immer flachere Erhebungen bildend, feine Sande, durch die sie nach Süden hin Thäler eingeschnitten haben; diese gehen sämtlich in die grossen Randthäler des Inlandeises über.

So ist für das pommersche Gebiet der natürliche Recipient ein von dem russischen Weichselgebiet ausgehendes nach W bis NW. streichendes Hauptabflussthäl, das Thorn-Eberswalder oder Urweichselthäl. Ausserordentlich scharf abgehoben zeigt sich

das Landschaftsbild der Moränenlandschaft gegen diese sich südlich anlehenden meilenweiten Sandflächen. Dort findet man vielfach durchschnittene Geländeformen, hier eine einförmige Ebene, dort vielfach reichen Laubwald, hier meist spärliche Kieferbestände dort auf dem weizenfähigen Geschiebemergel zahlreich gesäte stattliche Einzelhöfe, hier auf dem wenig fruchtbaren Sandboden nur an den Thalrändern vereinzelte, zu Dörfern geschlossene Niederlassungen.

Im Anschluss an diese Auseinandersetzungen warf der Redner noch die Frage auf, auf welche Weise die Schmelzwässer zwischen unterer Weichsel und Oder ihren Abfluss bewirkt hätten, als das Inlandeis seinen letzten Stillstand in Pommern erreicht hatte, wo sein Rand nördlich des baltischen Höhenrückens nur noch etwa 25—30 km von der jetzigen Küste entfernt festlag. Nach Süden konnten sie damals nicht mehr abfliessen, weil hier der (baltische) Höhenrücken sich erhob, und nach Norden nicht, weil dort noch das Eis lagerte. Die Lösung der Frage glaubt Redner durch den Nachweis eines neuen Randthales gefunden zu haben, das nördlich von Karthaus bei Danzig in einer Höhe von etwa 150 m beginnend gegen 300 km weit immer parallel der Küste sich verfolgen lässt und in einer Meereshöhe von ungefähr 15 m Pommern verlässt. Er will es zusammen mit seiner etwa 150 km. langen Fortsetzung im vorpommersch-mecklenburgischen Grenzthale das pommersche Urstromthal nennen. In der Gegend von Rummelsburg und Belgrad waren durch riegelartig nach Norden bis zum damaligen Eisrande vortretende Ausläufer des Höhenrückens zwei grosse bis 80 m tiefe Stauseen gebildet, aus denen dieser Urstrom seinen Abfluss in das dritte, grösste dieser Staubecken, nämlich in das Haff fand. Dieses war damals aber fünfmal so gross als das heutige Haff und erstreckte sich 80 km in west-östlicher und 40—50 km in nord-südlicher Richtung. Ein dreifaches Zurückweichen und Sinken seines Spiegels bis auf den jetzigen Stand ist anzunehmen; es wurde herbeigeführt durch kleinere Rückzugsbewegungen des Eises, wodurch nördlichere, tiefer liegende Gebiete vom Eise frei wurden, so dass sich auch der Abfluss des Stausees tiefer legte. Drei Höhenstufen im Gelände, besonders nahe beisammen und deutlich bei Messenthin und Pölitz nachweisbar, lassen diesen dreimaligen Ausgang klar erkennen (s. die

eingefügten Kärtchen, deren Druckstöcke Herr Dr. Keilhack zu überlassen so liebenswürdig war).

Auf die geologischen Veränderungen nach Verschwinden des Inlandeises einzugehen, erlaubte dem Vortragenden die Kürze der Zeit nicht; er wies nur noch ganz kurz auf zwei Erscheinungen hin: einmal auf die Thätigkeit des Windes, wodurch die feineren Sande zu Dünenzügen geformt und unablässig Umgestaltungen der Erdoberfläche geschaffen wurden, wo nicht Waldbedeckung sie befestigte, und zum andern auf den grossen Einfluss der Vegetation, wodurch die Mehrzahl der grossen und kleinen Seen aus der Eiszeit durch Vertorfung heute bereits zum Verschwinden gebracht worden ist.

Mit wärmsten Dank an Herrn Dr. Keilhack seitens des Vorsitzenden, dem sich die Versammlung aufs lebhafteste anschloss, wurde die officiële Versammlung geschlossen.

Eine grosse Anzahl Mitglieder vereinigte sich darauf noch in den unteren Sälen des Konzerthauses, um die Ehrengäste im engeren Kreise zu begrüßen. Anwesend waren unter anderen die Herren Professor Dr. Wahnschaffe aus Berlin, Professor Dr. Theobald Fischer aus Marburg, Professor Dr. Regel aus Würzburg, Professor Dr. Penk aus Wien, Professor Dr. Philippson aus Bonn, Professor Dr. Georges Blondel aus Paris, Professor Dr. J. Brunhes aus Fribourg (Schweiz), Dr. Keilhack, O. Baschin, Dr. Büttner, Dr. Baron von Landau, sämmtlich aus Berlin, Dr. Ernst Rudolf aus Strassburg i. E., Dr. Yamasaki Vertreter der Kaiserl. japanischen Regierung, z. Zt. Bonn, Leutnant Freiherr von Fritsch aus Berlin u. A. m. Leider traf Professor Dr. Fridjof Nansen erst nach Mitternacht in Stettin ein und konnte daher nicht mehr theilnehmen. Nachdem sich die Anwesenden an den von der Gesellschaft dargebotenen leiblichen Genüssen erquickt hatten, erhob sich der 1. Vorsitzende, Dr. Buschan, zu einem nochmaligen Willkommensgrusse. Zwar könne Stettin, so führte derselbe aus, in den Festvorbereitungen nicht mit Berlin und Hamburg wetteifern, die gastgebende Gesellschaft aber, die mit berechtigtem Stolze auf eine für ihr erst kurzes Bestehen bereits stattliche Anzahl Mitglieder zurückblicken kann, werde gern ihr Möglichstes thun, sich der mit Dank empfundenen

Ehre des fremden Besuches würdig zu erweisen. Das Hoch des Redners galt den Gästen. — Der 2. Vorsitzende, Herr Hauptmann a. D. Henry weihte sein Glas den Damen, den „siegreichen Forschern auf häuslichem Gebiete“ und Professor Dr. Penck dankte namens der Gäste, die „die Revolution in den unteren Schichten Stettins“ zu betrachten gekommen seien, für den ausserordentlich liebenswürdigen Empfang in der Stadt, die in ihrer blühenden Entwicklung Schritt halte mit den anderen grossen Städten des Reiches. Mit einem Hoch auf die Stadt Stettin und seine Einwohner schloss Redner seine humorvolle Rede. „So verlief der Abend unter den Auspizien des vergnügt waltenden Genius loci in angeregter Weise — den Gästen hoffentlich ein Zeichen, dass die Stettiner Gastlichkeit, bei allem Reichthum glacialer Erinnerungen draussen, nichts von Vergletscherung weiss.“

19. (Ordentliche) Sitzung vom 25. Oktober 1899.

Nach Begrüssung der Anwesenden zur ersten ordentlichen Sitzung im neuen Vereinsjahre gab der 1. Vorsitzende, Dr. Buschan, zunächst Kenntniss, dass ein von den Herren Prof. F. Wahnschaffe, Fridjof Nansen, K. Keilhack, A. Philippson Fr. Regel, O. Bachin, Th. Fischer, N. Yamasaki, R. Büttner, Jean Brunhes, sowie von den übrigen Theilnehmern an den Glacial-Ausflügen unterzeichnetes Schreiben eingegangen sei, in welchem diese ihren herzlichen Dank aussprechen für den überaus liebenswürdigen Empfang, den die Gesellschaft für Völker- und Erdkunde in ihrer Festsitzung am 8. Oktober ihnen bereitet habe. Ebenso machte er Mittheilung von einer Einladung der Geographen an der Universität Wien zum 25jährigen Jubiläum dieser gelehrten Gesellschaft. Die Versammlung beschloss die Absendung eines Dank-Telegrammes. Als Geschenke für die Sammlungen der Gesellschaft übergeben wurden vorgelegt zwei meisterhaft gearbeitete japanische Perrücken (von Frau Thiel in Charlottenburg), ein alterthümlicher Thürklopfer und für die Bibliothek einige Jahrgänge der Petermann'schen Mittheilungen (von Herrn Stadtrath Zarges hieselbst).

Sodann gab der Vorsitzende den Bericht über das verflossene Vereinsjahr. Von 200 Mitgliedern ist die Gesellschaft in diesem

bis über 230 gewachsen, obwohl sie den Tod einiger Mitglieder, so des Justizraths Brunnemann und des Prof. Wisotzki, zu beklagen hatte und auch infolge Wegzuges mehrere Mitglieder verlor. Es sind in acht ordentlichen Sitzungen wissenschaftliche Vorträge gehalten worden, ausserdem hat im Winter ein Trachtenfest und im Sommer ein Ausflug nach Kloster Chorin und Freienwalde stattgefunden. Im Anschluss daran erstattete der Schatzmeister, Herr Kaufmann R. Schaper, den Kassenbericht, der trotz mannigfacher Inanspruchnahme der Kasse noch einen erfreulichen Bestand aufwies. Zu Kassenprüfern wurden die Herren Dr. Voss und Dr. Haas gewählt. Die von ihnen nach vorgenommener Prüfung beantragte Entlastung wurde ertheilt und zugleich dem Herrn Schatzmeister der Dank der Gesellschaft für seine sorgfältige und erfolgreiche Amtsführung ausgesprochen. Es wurde darauf die Wahl des Vorstandes vorgenommen und nach dem Antrag des Herrn Oberst Imme der bisherige Vorstand und ebenso der Beirath durch Zuruf wiedergewählt.

In dem wissenschaftlichen Theile der Sitzung berichtete zunächst Herr Dr. Buschan über den 7. internationalen Geographen-Congress zu Berlin. Er schilderte kurz die Ordnung und den Gang der Arbeiten des Congresses, erwähnte die grossartigen Festlichkeiten, die den Mitgliedern geboten worden sind, und legte dann die wissenschaftlichen Gaben vor, von denen allen Theilnehmern am Congress eine stattliche Anzahl überreicht worden ist. Besonders hebt sich darunter die vornehm ausgestattete Festschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde hervor und die Darbietung des Perthes'schen Verlages, eine meisterhaft ausgeführte Karte des mittleren Norddeutschland.

Darauf führten Herr Oberlehrer Hahn und Herr Dr. Buschan aus einer Reihe der auf dem Congresse gehaltenen Vorträge allgemein interessirende Ergebnisse an. So hob ersterer aus dem Vortrage von Professor Chun: „Ueber die Expedition der Valdivia“, dessen Beobachtung des ausserordentlichen Fischreichthums der Walfischbai hervor, die auch eine grosse Fülle der marinen Vogelwelt bewirkt hat, so dass hier wohl das nördlichste Vorkommen von Pinguinen constatirt ist. Bei den Tiefseemessungen wurde im südatlantischen Ocean eine merkwürdige Schwelle

(900 Meter) entdeckt. Die Netzzüge förderten noch aus grossen Tiefen auffallend farbenreiche Thiere trotz des Lichtmangels hervor. — In Sir Clements Markhams (London) Vortrag: „Ueber die Ziele und Arbeiten der bevorstehenden antarktischen Expeditionen“ war besonders bemerkt worden, dass er das Zusammengehen mit Deutschland betont hatte. — Dr. Meinardus' Ausführungen über Beziehungen zwischen Witterung und Ernteerträgen in Norddeutschland, wonach z. B. eine geringe Haferernte erfolgen solle, wenn wir in Norddeutschland April bis Juni geringen Niederschlag haben, und umgekehrt, erfuhren in der Debatte doch starken Widerspruch. — In Professor Brückners (Bern) Vortrag: „Ueber die Herkunft des Regens“ erschien Oberlehrer Hahn als besonders neu, dass neben dem Ocean als der Hauptquelle für lokale Niederschläge die Verdunstung als mit wirksam betont worden sei.

Der zweite Berichterstatter gab aus Prof. von Drygalskis Vortrag das Wichtigste über Bauart und Einrichtung des Schiffes wieder, auf dem für Mai 1901 die Ausfahrt der deutschen Südpolar-Expedition geplant ist. Ferner machte er auf Interessantes in dem Vortrag des Professors von Luschan: „Die Kunstindustrie von Benin“ aufmerksam und ebenso in dem des Professors K. von den Steinen: „Die Jesup-Nord-Pacific-Expedition“. Ein Amerikaner Morris Jesup hat nämlich reiche Mittel bewilligt zur Untersuchung der ethnographischen Beziehungen zwischen Nordamerika und Ostasien; 1897 organisirt, hat die Expedition bis jetzt zwei erfolgreiche Campagnen ausgeführt. Mit einem Hinweis auf das Bedeutsame in Graf von Götzens Vortrag: „Die Erforschung der Nilquellen“, sowie in dem von Professor Hans Meyer: „Heutige und einstige Vergletscherung des tropischen Ost-Afrika“ schloss der Berichterstatter.

Auf eine Aeusserung von Herrn Oberlehrer Thiele hin, dass eine Berichterstattung auch über die drei Glacial-Ausflüge in die Umgegend Stettins von einem Teilnehmer erwünscht sei, wurde eine solche für die Maisitzung, sowie ein Ausflug für Juni in die Gegend der Glacierscheinungen in Aussicht gestellt.

Nachdem Herr Oberst Imme noch im Namen der Gesellschaft dem Vorstande für seine Mühewaltung im verflossenen Vereinsjahre gedankt hatte, wurde die Sitzung geschlossen.

20. (Ordentliche) Sitzung vom 4. December 1899.

Der 1. Vorsitzende gab zu Beginn der Sitzung Kenntniss von einer Einladung zu einem Commers, den die Abtheilung Stettin der deutschen Colonialgesellschaft zu Ehren ihres Präsidenten, Herzogs Johann Albrecht zu Mecklenburg, zu veranstalten gedenkt und machte noch einige Mittheilungen geschäftlichen Inhalts.

Darauf hielt Herr Oberlehrer Dr. Halbfass aus Neuhaldensleben seinen angekündigten Vortrag über das Thema:

„Einige Kapitel aus der modernen Seenforschung.“

Nach einer kurzen Einleitung über das vielseitige Vorkommen des Wassers in der Natur wies der Vortragende auf die drei Hauptgebiete bei der wissenschaftlichen Untersuchung des Wassers hin: es sind dieses, nach dessen Haupterscheinungen als Ocean, Fluss und See, die Oceanologie, die Potamologie und die Limnologie. Die letztere, die Seenforschung, ist erst vor etwa 50 Jahren von Professor Simony-Wien durch seine Studien am Hallstätter See begründet, aber seit kaum 20 Jahren erst allgemeiner aufgenommen worden. Sie hat es u. a. zu thun mit der Bodenbeschaffenheit, den chemischen und physikalischen Erscheinungen des Seewassers, seiner Flora und Fauna, mit dem Hoch- und Tiefwasser, dem Einfluss des Luftdruckes auf seinen Wasserspiegel, sodann mit seinem Einfluss auf die meteorologischen Erscheinungen seiner Umgebung, wie Wind, Hagel, Gewitter, endlich auch auf seine Bewohner. Bei solcher, an einem Abende nicht zu bewältigenden Fülle des Stoffes erklärte der Vortragende, sich auf die Darlegung der Entschleierung des Bodenreliefs, sowie einiger physikalischen Erscheinungen beschränken zu wollen.

Er begann mit dem Hinweis auf die bis jetzt vorhandenen Tiefenkarten von Seen, die in zahlreicher Menge die Wände des Saales bedeckten. Besonders hoben sich die des Bodensees, auf mehr als 11000 Lothungen beruhend, ferner die der österreichischen Alpen, des Genfer Sees, des Lago Maggiore und des Gardasees hervor. Dass wir aber von vielen, sogar grossen und längst bekannten Seen, wie vom Victoria- und Titicaca-See, noch nicht einmal ihre Tiefe kennen, zeige eben, wie jung noch

die Wissenschaft der Seenkunde sei. Nach den bisherigen Lothungen nimmt die erste Stelle der an Grösse Pommern noch übertreffende Baikalsee in Ostsibirien ein, dessen grösste Tiefe mit 1713 m fast der Höhe des Rigi gleichkommt. Das früher als tiefster See angesehene Kaspimeer (1098 m), hat nicht einmal die zweite Stelle behaupten können, sondern wird vom Kratersee im Yellowstone-Park (1225 m) übertroffen. Lange nicht so tief sind die fünf grossen Seen Nordamerikas, ihrem Umfange nach bekanntlich die gewaltigsten Süsswasserseen der Erde. Der tiefste von ihnen, der Obersee (307 m) wird noch vom tiefsten See in Europa, einem norwegischen (486 m), ja sogar vom tiefsten in den Alpen, dem Comer-See (410 m) übertroffen. Der Bodensee hat 225 m Tiefe, und ausserdem giebt es im deutschen Alpenantheil noch drei Seen mit über 100 m Tiefe, nämlich den Walchensee (196 m), den Königssee (188 m) und den Starnberger See (124 m). Ausserhalb des Alpengebietes kann als tiefster See Deutschlands ein pommerscher gelten, der Dratzig-See (83 m). Der Madü-See hat nur 42 m Tiefe, übertrifft aber den grossen Koppenteich im Riesengebirge (23 m) doch noch um ein Beträchtliches.

Weiter führte der Redner aus, wie es zur Herstellung zuverlässiger Seenkarten nöthig sei, die Lothungspunkte genau zu bestimmen, ferner die Lothungen an diesen Punkten möglichst fehlerlos auszuführen und endlich die Eintragung in die Karte gleich sorgfältig zu bewirken. Mit Ausnahme von sehr windigem Wetter, wo man mit dem Lothen am besten aussetzt, bieten die Messungen für den Fachmann keine besonderen Schwierigkeiten, wofern nicht das an Ort und Stelle sich bietende Fahrzeug zu primitiv ist. Man hat deshalb schon öfters tragbare Falt- oder Gummiboote benutzt, die freilich bei Wind infolge ihres sehr geringen Tiefgangs nicht ungefährlich sind. Die Lothung selbst erfolgt jetzt schon allgemein durch eine hierzu zweckmässig hergestellte Radvorrichtung: das an dem ablaufenden dünnen Drahtseil hängende Loth ist durchbohrt und unten mit einem Klappventil versehen, um zugleich mit der Messung Grundproben zu erhalten. Nach dem verschiedenen Bodenrelief der einzelnen Seen wird auch die Anzahl der Lothungen verschieden gross sein müssen, damit eine richtige Profillegung erfolgen kann.

Es empfiehlt sich, den vertikalen und horizontalen Maassstab gleich zu nehmen, damit sich die Einsenkung des Seebeckens in die Landschaft dem natürlichen Verhältniss entsprechend darstellt. Mit Hülfe so entstandener Tiefenkarten der Seen lässt sich, wie es von dem Vortragenden für grössere Gruppen schon geschehen ist, ihre mittlere Tiefe, ihre mittlere Böschung und ihr Wasservolumen berechnen. So ist für den Onegasee die ungeheure Wassermasse von 300 Kubik-Kilometern ermittelt, während dem Madü-See selbst an 1 Kubik-Kilometer noch der zehnte Theil fehlt. So wichtig diese Nachweise wissenschaftlich, z. B. um die Entstehung der einzelnen Seen zu bestimmen, sind, so können sie doch auch für praktische Fragen oft grosse Bedeutung gewinnen. Der Vortragende wies dies bezüglich der mittleren Böschung auf dem französischen und schweizerischen Ufer für den Genfer See nach, den man für die weitere Trinkwasserversorgung von Paris hat anzapfen wollen. — Die Tiefenkenntniss der Seen ferner ist für ihre Ausnutzung zu industriellen Zwecken wichtig, desgleichen für eine rationelle Fischzucht. Weil flache Seen und ebenso gleichmässig tiefe leichter zu befischen sind, als solche mit wechselnden Tiefen, muss bei ersteren die Befischung viel schonender geschehen. Der gegentheilige Betrieb der Fischerei im Madü-See z. B. wird nach der Ansicht des Vortragenden bald das gänzliche Verschwinden der seltenen Edelmäräne zur Folge haben. Der Boden dieses Sees ist nämlich nach den vorgenommenen zahlreichen Lothungen völlig eben ohne jede Vertiefung. Dadurch, dass nun die Fischer in letzter Zeit von beiden Seiten her grosse, bis auf den Grund reichende Stellnetze gegen einander ziehen, kann kaum ein Fisch entkommen, denn es sind keine Einsenkungen als Schlupfwinkel für ihn vorhanden.

Im letzten Teile seines Vortrages besprach der Redner noch einige physikalische Erscheinungen des Seewassers, nämlich dessen verschiedene Wärme und Durchsichtigkeit. Er beschrieb kurz die bei diesen Untersuchungen anzuwendenden Methoden und hob auch hierbei die Bedeutung der geschehenen Ermittlungen für praktische Zwecke, besonders für die Fischereiwirtschaft, hervor. Er schloss mit dem Wunsche, es möchte ihm gelingen sein, darzuthun, dass die Seenforschung nicht bloss wissenschaft-



lich, sondern auch für das wirthschaftliche Leben von grosser Wichtigkeit ist. — Der Vorsitzende bestätigte ihm diesen Eindruck seiner Ausführungen und sprach ihm mit warmen Worten den Dank der Zuhörer aus.

21. (Ordentliche) Sitzung vom 31. Januar 1900.

In der diesmaligen, sehr zahlreich von Damen und Herren besuchten Monatssitzung sprach, von dem Vorsitzenden mit begrüssenden Worten eingeführt, Herr Dr. Georg Wegener-Berlin, über

„Britisch-Indien und Ceylon“.

Er wies zuerst darauf hin, wie schon seit Jahrtausenden der Name Indien für das Abendland ein Zauberwort gewesen sei. Wenn nun auch dem in Indien Reisenden manches von dem Zauber schwinde, der es in der Phantasie umkleide, so bleibe es in seiner Natur, in den Werken seiner Baukunst, in seinem religiösen, sprachlichen, dichterischen Schöpfungen doch in der That ein Wunderland; dazu komme seine ausserordentliche Bedeutung für den Bestand der britischen Weltmachtstellung. Aber über Indien im Rahmen eines Vortrags zu sprechen, das sei so viel wie eine handvoll Wasser aus dem Ocean zu schöpfen. Er müsse deshalb um Nachsicht bitten, wenn er aus der Fülle des Stoffes, wie er ihm auf einer in den Jahren 1897 und 1898 ausgeführten Reise durch Britisch-Indien zugeströmt sei, hier nur einiges, zu einer Reihe von Bildern gestaltet, wiedergeben könne. Der Vortragende führte darauf, aufs wirksamste durch eine grosse Anzahl schöner Lichtbilder unterstützt, die Zuhörer aus dem prächtigen Hafen Genuas nach Port Said und durch den Suez-Canal, wo man die mächtigen Baggermaschinen in Thätigkeit sah, die diesem die den gesteigerten Verkehrsverhältnissen entsprechende grössere Breite und Tiefe zu geben bestimmt sind. Das nächste Bild zeigte schon die von einem Gürtel hochragender Cocospalmen gesäumte Küste von Ceylon, dort, wo in tropischer Ueppigkeit versteckt der Haupt-Hafenort Colombo liegt, denn höchste Ueppigkeit der Natur und überschwängliche Lichtfülle kündigten sogleich die Tropenlage der Perle Vorderindiens an. Aber auch den schweren Fittich des regenbringenden S.W.-Monsuns, der alles durchfeuchtet

und schlaff macht, fühlten die Ankommenden hier zuerst. Mächtig stellte sich bei der Einfahrt der Molo von Colombo dar, der die Stadt erst zum vortrefflichsten Hafenplatz gemacht hat: die offene Fluth durchschnitten keck die kleinen Malayenfahrzeuge, die durch den so sinnreich erfundenen Auslieger geschützt, auch schwere See nicht fürchten. Landeinwärts drang der Reisende auf Wegen rothen Tropen-Laterits ins Innere vor. Die Bahn nach Kandy führt zuerst zwischen Reisfeldern und Sümpfen, aus denen eisengraue Büffel auffahren, ganz eben dahin, steigt dann aber zu immer bergigerem Gelände auf, dessen Stufen sie in kühnem Bogen nimmt. Hier bietet sich die ganze Pflanzenpracht der Tropen dem entzückten Auge. Hoch ragt die schöne Talipotpalme empor, mit deren mächtigen Blattwedeln der Eingeborene seine Hütte deckt, und die ihm als Regenschirm dienen. Der Baum treibt nach 60- bis 70jährigem Wuchs ein einzigesmal einen herrlichen Blüthenschaft bis zu 10 m Höhe, aber er braucht seine Kraft dabei so auf, dass er nach diesem einen Fruchtstande abstirbt. Weiter folgen in buntem Wechsel der palmenähnliche, aber mehrfach verzweigte Pandanus, schlanke Arekapalmen, die Musa mit ihren mächtigen, lappig zerschlissenen Blättern, Bambusdickicht mit mannsstarken Schäften, mächtige Brotfruchtbäume und die merkwürdige Banane, der heilige Feigenbaum der Inder, der mit seinen Luftwurzeln förmliche Baumtempel bildet. Die Berghänge sind weithin terrassirt, um den Anbau von Reis zu ermöglichen. Durch Röhrenleitungen von Bambus wird die nothwendige Bewässerung bewirkt. Inzwischen ist die Bahn immer höher gestiegen, und ein bedeutendes Gebirgs panorama, überragt vom Adamspik, stellt sich den Blicken dar. Dieser ist zwar nicht der höchste, aber der heiligste Berg Ceylons, ein Wallfahrtsort für alle Inder, mögen sie nun Buddhisten, Brahmanen oder Muhamedaner sein. Denn je nach ihrer Religion gilt ihnen die räthselhafte Vertiefung auf seinem Gipfel als der Fussabdruck Buddhas, Wischnus oder Adams. Die Singhalesen, der Haupttheil der Bevölkerung Ceylons, sind Buddhisten geblieben, während in Vorderindien durch eine Gegenreform um das Jahr 1000 der Brahmaismus wieder zur Herrschaft gelangt ist. Hochverehrt wird von ihnen ein Zahn Buddhas, der in einem siebenfachen

kostbaren Gehäuse in einem Tempel bei Kandy aufbewahrt wird. Einem älteren Volksstamm gehören die im Norden der Insel wohnenden Tamilen an; Reste der Urbevölkerung aber bilden in einer Stärke von nur noch etwa 2000 Köpfen die Weddhas, die in den Wildnissen der Ostseite Ceylons in ursprünglicher Armseligkeit hausen. Auch von dieser sicher bald ganz verschwundenen Völkerschaft konnte der Vortragende vortreffliche Typen zur Anschauung bringen.

Weiter zum Festland übergehend, schilderte er zuerst die Fahrt durch das Hochland von Dekan. Da dieses eine hochgekippte Scholle darstellt, die von Westen nach Osten absinkt, so sind allein die Abhänge der Western Ghats unter der Anwehung des regenbringenden Südwestwinds tropisch-üppig, während die Gebiete ostwärts im Windschatten dieses Monsuns liegend, ein dürrtiges Aussehen haben. So fühlt sich der Reisende, der von Ceylon her in Indien eintritt, zunächst enttäuscht. Zwar sieht man Baumwollpflanzungen und hie und da, wo künstliche Bewässerung möglich ist, Reisfelder, aber viel mehr öde Weidestrecken, in denen die staubgrauen Hütten der Eingeborenen weit verstreut liegen. Die Bewohner des Hochlandes sind dunkelhäutige Drawida die von den arischen Hindu hierher zurückgedrängt sind; aber ihre Zahl kommt doch noch etwa der der Bewohner Deutschlands gleich. Durch ihre Bauwerke ragen besonders die sogenannten Tempelstädte hervor.

In Srirangam mit seinen sieben ineinanderliegenden Mauervierecken und seinen sieben mächtigen Thordurchlässen führte er uns eine solche vor. Die Tausendpfeilerhalle von Maduran und der Teich der goldenen Lilie boten Beispiele von der Grossartigkeit, aber auch von dem bizarren Stil dieser Bauwerke. Der Vortragende hob hervor, dass die Architektur Indiens viel jünger ist, als oft angenommen wird; die älteste, die wahrscheinlich nur Holz benutzte, ist deshalb verschwunden. Doch fand er bemerkenswerthe alte Sculpturen an den Granitfelsen der Ostseite in der Nähe von Madras, deren Entstehung er in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung glaubte legen zu müssen. Viel jünger wieder sind die grossartigen Felsentempel auf der Insel Elefanta und zu Ellora bei Bombay, die der Vortragende später

besuchte. Im Bahnhof von Bombay zeigte er ein beachtenswerthes Beispiel moderner indischer Architektur. Aus dem Leben und Leiden der Bevölkerung Bombays waren die folgenden Bilder gegriffen, in denen das Menschengewühl in den von Eingeborenen bewohnten Strassen, das Innere eines Pest-Lazareths, das Verbrennen der Pestleichen und die für uns abstossende Sitte der Parsen, ihre Leichen in den Thürmen des Schweigens den Geiern zum Frasse auszulegen, zur Darstellung kamen. In Nordindien wurde Jaigarh als Sitz eines indischen Radjah mit dessen prächtigem Frauenhaus, seinem Thierpark, seinem Circus für Thierkämpfe geschildert, aber auch als Gegenstand seiner Herrscherlaune, wie z. B. der rosenrothe Anstrich aller Häuser der Stadt es beweist. Endlich führte der Vortragende die Zuhörer noch nach Delhi und Agra, den Hauptsitzen des Grossmoguls aus den Zeiten der mongolischen Herrschaft über Hindostan. In Wort und Bild veranschaulichte er ihnen zum Schluss die herrlichen Bauwerke edelsten maurischen Stils in diesen Städten, das Schloss der alten Herrscher zu Delhi mit seiner unbeschreiblich prächtigen Audienzhalle, das in den edelsten Formen gehaltene Grabmal des Sultans Akbar in Agra und den märchenhaft schönen Marmorbau, den ein Herrscher hier seiner Lieblingsfrau als Ruhestätte errichtet hat.

Mit wärmstem Beifall lohnte die bis zum letzten Wort gefesselte Versammlung dem Redner. Herr Dr. Buschan schloss im Namen der Gesellschaft seinem Danke noch die besten Wünsche für einen guten Verlauf der grossen Reise nach Polynesien an, die Herr Dr. Wegener schon in nächster Zeit anzutreten gedenkt.

22. (Ordentliche) Sitzung vom 21. Februar 1900.

Die gut besuchte Sitzung vom 21. Februar eröffnete der erste Vorsitzende Dr. Buschan, mit der Vorlage einer Reihe eingegangener Drucksachen und mit dem Danke für einige grössere Werke, die zwei Vereinsmitglieder so liebenswürdig waren, der Bücherei zu überweisen. Darauf hielt Herr Dr. Buschan an der Hand zahlreicher ausgehängter Karten und Bilder von Volkstypen seinen angekündigten Vortrag über:

„Verbreitung, Eintheilung und Ursprung der slavischen Völkerstämme.“

Ausgehend von dem Ausspruche Herders, dass die Slaven auf der Erde mehr Raum einnehmen, als in der Geschichte, betonte er, dass, nach den Ereignissen der letzten Jahre zu schliessen, diese Behauptung zur heutigen Zeit kaum mehr zutreffend sein dürfe, denn das Slaventhum beginne sich mächtig zu regen und bedeute eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die germanischen Stämme. Er gab sodann eine Uebersicht über die Verbreitung der Slaven zur heutigen Zeit, die sich in drei grosse Gruppen, in die Ost-, Süd- und Westslaven unterscheiden lassen. Die Ostslaven oder die Russen, die ziemlich 66 pCt des ganzen Slaventhums ausmachen, lassen sich mundartlich wieder in drei Untergruppen gliedern: in die Grossrussen oder Vielkorussen (im Norden und Osten des europäischen Russland, 40—42 Millionen), die Kleinrussen oder Malorussen, auch Russniaken genannt (in den südwestlichen Gouvernements, 16½ Millionen) und die Weissrussen oder Bielo-Russen (nördlich vom Pripet am Oberlauf des Dniepr, der Dwina und Weichsel, 4 Millionen) mit ihren weiteren Unterabtheilungen. Unter der Bezeichnung Süd- oder Jugoslaven (gegen 7 Millionen) fasst man die slavischen Bewohner der Balkanhalbinsel und des südlichen Oesterreich zusammen. Sie zerfallen wiederum in zwei grosse ethnische Gruppen, in die Serbo-Kroaten (in Serbien, Bosnien, Kroatien, Dalmatien und Südungarn) und in die Slovenen (in Steiermark, Kärnthen, Krain und Umgegend von Triest.) Auch die Bulgaren dürften der Gruppe der südlichen Slaven zuzurechnen sein, wengleich sie eigentlich der Abstammung nach Mongolen vorstellen, die indessen seit 10 Jahrhunderten bereits slavisiert sind. Die Westslaven endlich vertheilen sich auf Böhmen und Mähren, Polen und Preussen. Unter ihnen lassen sich als grössere Volksgruppen unterscheiden: die Tschechen (oder Böhmen) und Mähren, die Polen (mit den Masuren und Kassuben in der Stolper Gegend) und die Wenden (in der Lausitz und im Spreewalde). In Oesterreich-Ungarn kommen nach der Zählung vom Jahre 1890 auf 1000 Einwohner 233 Tschechen, Mähren und Slovaken, 158 Polen, 132 Ruthenen, 27 Serbokroaten, 50 Slovenen und

360 Deutsche (der Rest Ungarn, Italiener, Rumänen), oder, die Slaven zusammengerechnet, 600 Angehörige slavischer Stämme auf 360 Angehörige deutscher Abstammung.

Sodann gab der Vortragende in grossen Umrissen eine Geschichte der Wanderungen der slavischen Stämme, die bereits im 1. Jahrhundert nach unserer Zeitrechnung, und zwar hauptsächlich aus den Gebieten nördlich der Karpathen, begannen und sich zunächst nach Norden, sodann auch nach Süden bis ans Schwarze Meer und nach Westen bis nach Thüringen, Franken, Hannover und selbst bis an den Rhein erstreckten. Weiter liess er sich über die slavischen Mundarten, von denen das Kirchen-Slavische (dem Alt-Bulgarischen ähnlich) ein ganz besonderes Interesse beansprucht, über die Schrift und einige gemeinsame Eigenthümlichkeiten der slavischen Völker aus; im besonderen wurden die Zadruga (Hausgenossenschaft), jener merkwürdige primitive Familienzustand, der auf dem Bewusstsein der Blutsverwandtschaft, der Zusammengehörigkeit auf grund gemeinsamer Vorfahren beruht, sodann die slavische Hausindustrie (Stickerei, Malerei, Schnitzerei etc.) besprochen.

Schliesslich gab der Vortragende noch eine ausführlichere Darstellung des heutigen Standpunktes über die Herkunft der Slaven. Bis in die jüngste Zeit hinein galt als allgemein ausgemacht, dass sämtliche Slaven durch niedrige Gestalt, kurzen, hohen Kopf, dunkle, brünette Gesichtsfarbe, dunkle Augen und ebensolches Haar ausgezeichnet wären. Indessen die Zunahme anthropologischer Untersuchungen stellte fest, dass nur ein geringer Theil der slavischen Völker diesen Typus besitzt, dass viel mehr Angehörige des Slaventhums mit dem direct entgegengesetzten Typus ausgestattet seien, nämlich mit hohem Wuchs, langem, schmalen Kopfe, heller Gesichtsfarbe, blauen Augen und blondem Haar, also mit denselben Eigenschaften, die wir gewöhnt sind, dem germanischen (teutonischen, scandinavischen) Typus zuzuschreiben. Es wurde statistisch nachgewiesen, dass in Russland der erstere (dunkle) Typus bei den Lithauern zu 5 pCt., den Weissrussen zu 11 pCt., den Polen zu 18 pCt., den Kleinrussen zu 20 pCt., den Grossrussen zu 20 pCt. und den Bergrussen (Goralen) zu 40 pCt., hingegen der zweite (blonde) Typus bei

den Lithauern zu 67 pCt., den Weissrussen zu 57 pCt., den Polen zu 55 pCt., den Kleinrussen zu 33 pCt., den Grossrussen zu 40 pCt. und den Bergrossen zu 28 pCt. vertreten ist. Den dunklen Typus verbunden mit Kurzköpfigkeit und kleiner Gestalt trifft man eigentlich nur bei den Tschechen, Mähren und Bergrossen an; je mehr man sich örtlich aus diesen Gebieten entfernt, desto mehr nimmt der blonde Typus, verbunden mit Langköpfigkeit und hoher Gestalt, zu. Aus diesem Befunde glaubten einige slavische Forscher, im besonderen Bogdanoff, Zograf und Niederle, schliessen zu dürfen, dass die Slaven ursprünglich blond, den germanischen Stämmen also in ihrem Aeusseren verwandt gewesen sein müssen. Sie wurden in dieser Annahme durch die vorgeschichtlichen Funde bestärkt. Die ältesten, zum meist der Steinzeit angehörigen Grabstätten (Kurgane) und zwar nicht nur in Russland, sondern auch in Polen, Galizien, Böhmen, Preussen, Pommern, Bosnien und anderen, angeblich slavischen Ländern, enthalten Skelettreste, die zu 75 pCt. der hochgewachsenen, langköpfigen, anscheinend auch blonden Rasse angehören. Mit der Zeit verschwindet dieser Typus mehr und mehr, indem er dem der kleinen, kurzköpfigen, dunklen Rasse Platz macht; um das 9.—12. Jahrhundert herum ist er nur noch zur Hälfte vertreten und heutigen Tages fehlt er in den betreffenden Gegenden fast gänzlich. Dass die ursprünglich blonden, langköpfigen Slaven sich in einen geradezu entgegengesetzten Typus umgewandelt hätten (vermöge ihrer zunehmenden Civilisation, wie die oben genannten slavischen Forscher meinen) widerspricht unseren wissenschaftlichen Erfahrungen. Es bleibt also nur die Annahme für uns übrig, dass die in den ältesten Gräbern auf russischem Gebiete Bestatteten gar nicht Slaven gewesen sind, sondern höchstwahrscheinlich Angehörige der heutigen finnischen Stämme — finnische Namen finden sich über ganz Russland verstreut, und inselweise treten auch hier noch Ueberreste finnischer Zugehörigkeit auf — und somit Stammverwandte der heutigen germanischen, scandinavischen Völker, die mit ihnen zusammen wahrscheinlicherweise Ueberreste einer nordeuropäischen Urbevölkerung darstellen. Die Slaven wären dann aber als Eingewanderte zu betrachten und höchstwahrscheinlich als Ankömmlinge aus Asien und Verwandte

der Mongolen. Denn nach der heutigen Tags üblichen Annahme rühren die Vertreter des brünetten, kurzköpfigen Typus, der hauptsächlich in den Alpenländern (Bayern, Württemberg, Baden) und Frankreich seine Verbreitung findet (alpiner Typus) von einer asiatischen Einwanderung her.

Herr Professor Dr. Walter schilderte nach diesen allgemeinen Darlegungen speciell

„Die Slaven in Pommern“.

Im Gegensatz zu manchen Gebieten Deutschlands ist für unsere Provinz eine slavische Periode deutlich zu unterscheiden, zu deren Kenntniss auch bereits eine Tafel mit den charakteristischen Fundstücken entworfen ist; diese wurde nebst der bereits vollendeten bezüglichen Karte Westpreussens den Ausführungen zu Grunde gelegt. Chronologisch beginnt diese Zeit etwa um 600 n. Chr. G., wengleich die frühern germanischen Bewohner Pommerns schon lange vorher nach Westen und Süden abzuziehen und das Land den allmählich nachdrängenden Slaven zu überlassen begonnen hatten. Wiedergewonnen wurde dasselbe erst nach 1100 von 3 Seiten aus durch die Waffen der deutschen Kaiser, die Christianisirung der Polen und besonders Ottos vom Bamberg, endlich durch die 1168 Arkona erobernden Dänen: diese Epoche hat also ungefähr sechs Jahrhunderte gedauert. Ueber die Art der Ansiedlung und Regermanisirung haben von jeher verschiedene Ansichten geherrscht, wahrscheinlich sind aber nur verschwindende Reste der Vorbewohner unter den Slaven zurückgeblieben, letztere dann durch die rückfluthenden Deutschen völlig verdrängt worden; doch erinnern noch manche Dorfanlagen in ihrer Rundform und zahlreiche Ortsnamen, von denen Beispiele aus der Umgegend Stettins angeführt wurden, an die Slaven. Weiter wurde deren Verfassung von den Hausgemeinschaften an bis zur Bildung von Gemeinden, Burgwardeien und Herzogthümern geschildert, wobei schliesslich dem Adel ein fast höriger Bauernstand, aber fast gar kein Bürgerthum gegenüberstand. Trotz des im allgemeinen friedlichen Charakters der Slaven kam es an den Grenzen doch zu häufigen Kämpfen, in denen die zahlreichen Bauernaufgebote den Deutschen auffielen,

während die dürftige Bewaffnung es allerdings selten zu grösseren Schlachten und um so mehr zu listigen Ueberfällen kommen liess. Im Frieden übte der Slave Viehzucht, besonders auch Bienenzucht, wenig entwickelten Ackerbau, daneben Jagd und Fischfang; das Handwerk stand in geringer Blüthe, beim Mangel der Schrift fehlte eine Litteratur durchaus, die Kunst beschränkte sich auf roh geschnitzte Götzenbilder und Nachahmung von Schmucksachen, deren schöne Vorbilder importirt waren. Der Handel war lebhaft, Anfangs nach Südosten gerichtet und durch die merkwürdigen arabischen Hacksilberfunde gekennzeichnet, dann auch von den Deutschen Waffen und Geld beziehend. Handelsstrassen durchzogen das Land, in dem Kolberg, Stettin und besonders Wollin als Handelsplätze gerühmt werden; letzteres hat zu der Vinetasage Veranlassung gegeben und ist etwa zwei Jahrhunderte lang als Sitz der Jomswinger berühmt, dann 40 Jahre lang sogar Bischofssitz gewesen, aber schon im 13. Jahrhundert von seiner Höhe herabgesunken. Sonst lagen zahlreiche Burgwälle durch das Land verstreut, deren Verbreitung durch eine Karte dargelegt wurde; ihre verschiedene Anlage in Sümpfen oder auf Höhen scheint doch demselben Zweck gedient zu haben, in Zeiten der Noth als Zufluchtsstätten benutzt zu werden. Kunstlos waren auch die Pfahlbauten und Tempelanlagen. Schliesslich wurden von den nicht gerade ansehnlichen Funden dieser Periode Abbildungen vorgelegt, z. B. von den Wikingerschwertern, Silberhalsringen, Schläfenringen; kleinere Stücke aus der Sammlung des Vortragenden führten die Typen der Spinnwirtel, Knochenpfriemen, Netzsenker u. a. vor Augen. Endlich wurde die slavische Keramik eingehend nach Form und Verzierung besprochen und durch zahlreiche Scherben von den verschiedensten Fundstellen erläutert. Die ganze Cultur ist also eine dürftige geblieben, die Deutschen erst brachten dem Lande z. B. den Steinbau und den Eisenpflug; aber die Germanisirung ist auch vollständig gelungen, so dass für Pommern die Slavenzeit nur eine vorübergehende Episode bildet.

23. (Ordentliche) Sitzung vom 21. März 1900.

In der im kleinen Saale des Concerthauses anberaumten und sehr zahlreich von Damen und Herren besuchten Sitzung bot Herr Dr. med. et. phil. P. Ehrenreich aus Berlin, der Gesellschaft schon von einem früheren Vortrage her als bedeutender Ethnolog bekannt und von dem Vorsitzenden, Herrn Dr. Buschan, herzlich begrüsst, in fast überreicher Fülle

„Cultur- und Naturbilder aus dem fernen Westen
Nordamerikas“.

Einleitend wies er darauf hin, wie der einst so entlegene Westen Nordamerikas jetzt bereits durch zehn Eisenbahnlinien dem Verkehr erschlossen, wie aber damit auch schon in diesem Gebiet der Reiz des Unberührten vielfach geschwunden und der Rest seiner Ureinwohner in den Reservations in voller Umwandlung begriffen sei. Dennoch biete sich jenseits des Kammes der gewaltigen Rocky Mountains nicht nur für den Geologen ein reiches Feld des Studiums in Folge der ausgezeichneten Bildungen, die besonders durch Denudation und Abrasion hier geschaffen seien, sondern auch der Ethnolog finde noch seine Rechnung. Namentlich seien zwei Gebiete für das ethnologische Studium neu: das der Küstenstämme von Alaska und das der indianischen Pueblo-Cultur in den Dörfern von Neu-Mexiko und Arizona.

Im ersten Theile seiner Schilderungen führte der Vortragende sodann unter Veranschaulichung an zahlreichen vortrefflichen Lichtbildern vom Bord des Norddeutschen Lloyd-Dampfers „Lahn“ durch den verkehrsreichen Broadway und vorüber an der riesigen East River Bridge Newyorks nach dem Niagara und von da über Chicago, Omaha nach Denver zum Felsengebirge. Er gab Blicke von dem Badeorte Colorado-Springs aus auf den über 4000 Meter hohen und mit einer Zahnradbahn zu ersteigenden Pikes Peak, ferner auf das öde Hochthal, das die Wasserscheide zwischen dem Stromgebiet des Colorado und Mississippi bildet, ebenso jenseits des Kammes auf die Wüsten-Scenerie der Hochflächen mit ihren Tafelbergen, ihrer Wasser- und Vegetationsarmuth. Dann leitete er die Zuhörer am grossen Salzsee und an

der Mormonenstadt mit ihrem zum Concertsaal gewordenen Tabernakel vorüber zum Yellowstone-Park, dessen wundersame Kochsprudel und Sinterbildungen in trefflichen Bildern vorgeführt wurden.

Nach einer kurzen Pause versetzte Redner im zweiten Theile seines Vortrages die Zuhörer in die Reservations der Crow- und Sheyenne-Indianer im Staate Montana. Wenn auch die Cultur hier schon vieles von den alten Einrichtungen und Gewohnheiten verwischt hat, so ist doch manches den Ethnologen Anziehende erhalten geblieben. Der alte Häuptlingsschmuck aus Adlerfedern ist freilich schon so selten, dass von den Indianern selbst jede einzelne Feder mit 1 Dollar bezahlt wird.

Die nächsten Bilder führten im Fluge die von gewaltigen Douglasfichten bestandenen Ufer des Columbia River hinab; man sah dessen mächtigen Fall und die unerschöpflich reiche Lachsfischerei in seinen Gewässern, um dann durch die Staaten Oregon und Californien vorbei an dem Mount Hood, Mount Shasta und anderen Häuptern des Kaskaden-Gebirges und der Sierra Nevada nach San Francisco zu gelangen. Hier wurden Blicke in das Chinesenviertel, in den zoologischen Garten auf die bekannten Seals Rocks, in den herrlichen Park des Hotels Delmonta mit seinen alten, durch Windwirkung merkwürdig verwachsenen Cypressen (*C. macrocarpa*) gewährt. Auch zu einer Gruppe der Baumriesen Californiens (*Sequoia sempervirens*) und in das bei den Amerikanern vielgepriesene Yosemitethal, das doch an Schönheit unserer alpinen Hochlandschaft nachsteht, führte der Redner. Hierauf aber ging er von Los Angeles in Süd-Californien durch die öden Mohave Deserts, wo der starkblättrige Bajonetbaum (*Yucca draconis*) fast der einzige Vertreter der ärmlichen Vegetation ist, hinüber nach dem Staate Arizona, der hinsichtlich seiner Natur, wie seiner alten Bewohner noch ein wahres Wunderland darstellt.

Die Pueblo-Indianer wurden hier schon im Jahre 1540 von den Spaniern in steinernen Dörfern, wie sie sie noch jetzt bewohnen, gefunden. Die Moki-Indianer, zu den Shoshone gehörig, haben wohl am treuesten den Typus der alten Zeit bewahrt. Auf den Vorsprüngen dreier Felsenplateaus, theils in die Felsen-

wand hineingebaut, theils mehrstöckig frei emporragend, haben sie bienenkorbähnlich die Häuser ihrer Steindörfer angelegt. In Valpi zeigte der Vortragende ein solches Felsenest, 4–500 Einwohner zählend, mit höchst schwierigem Zugangspfad; der Zugang zu den einzelnen Häusern wird durch Leitern vermittelt. Unterhalb der Häuser an der Bergwand sind die Viehkraals angelegt, und weiter abwärts haben sich seit vielen Jahrhunderten die Abfälle der Küche und des sonstigen Hausgebrauchs angehäuft. Das Ganze erscheint wie aus prähistorischer Zeit erhalten; aus geschichtlicher Zeit erinnert es am meisten an die Ossetendörfer im Kaukasus. Die Moki treiben Ackerbau; sie ernten Mais, Weizen, Bohnen, Pflirsich. Sehr alt wie ihre Art zu wohnen sind auch noch Festtracht, Schmuck und Hausgeräth. Am ältesten schätzte der Redner ihre Stammessitten und Religionsgebräuche. In Ureivi, einem andern ihrer Dörfer, führte er bildlich die Kiwas vor, unterirdische Versammlungsräume für die Geschlechts-Genossenschaften. Hier wird ein Fest, um Regen für die Ernte zu erlangen, von Priestergenossenschaften in Geheimfeiern vorbereitet, zu denen ausser einem amerikanischen Forscher der Vortragende bisher allein Zutritt erlangt hat. Dieses Fest endigt mit dem Schlangentanz, bei dem die Schlangенpriester mit den furchtbar giftigen Klapperschlangen sich umwinden, ja deren Kopf in den Mund nehmen, wie wenn es völlig harmlose Thiere wären. Die anschauliche Schilderung dieser merkwürdigen religiösen Feier wurde durch zahlreiche Bilder belebt. Noch geschah der Navajos Erwähnung, eines Stammes, dessen nächste Verwandte man in Alaska findet. Bei ihm ist Weberei und Goldschmiedekunst besonders ausgebildet. Seine Männer sind vorzügliche Reiter, wie es auch die Bilder eines Reiterfestes veranschaulichten.

Zum Schluss führte der Vortragende Ansichten vom Canon des Colorado mit seinen gewaltigen Terrassen und Abstürzen vor, wie sie durch die Thätigkeit des Wassers entstanden sind.

Die Versammlung gab ihrem Danke in lebhaftem Beifall Ausdruck, wozu der Vorsitzende noch entsprechende Worte des Dankes für die grosse Mühewaltung des Herrn Dr. Ehrenreich fügte.

24. (Ordentliche) Sitzung vom 25. April 1900.

Von dem 1. Vorsitzenden aufs wärmste begrüsst, ergriff Herr Professor Dr. Credner aus Greifswald das Wort, um gleichsam als Fortsetzung zu seinem vorjährigen Vortrage:

„Ueber die geologischen Wirkungen des Windes“
zu sprechen.

Er erinnerte daran, dass er im vorigem Jahre zu schildern versucht habe, wie geologisch das Wasser ober- und unterirdisch zur Herausbildung der Erdoberfläche mitgewirkt habe und noch wirke, dass aber nicht ausschliesslich auf dieses die Gestaltung der Erdoberfläche zurückzuführen sei, vielmehr dabei noch andere Kräfte hervorragend thätig gewesen seien. Von diesen wolle er in seiner heutigen Darstellung die des Windes in ihren geologischen Wirkungen behandeln.

Diese Kraft, so hob er hervor, ist als geologisch-geographisches Agens erst durch die Forschungen neuester Zeit voll gewürdigt worden. Zwar wusste man bereits, dass der Wind als Sturm grosser Wirkungen fähig sei, z. B. bei Vulcanausbrüchen weithin die Aschenauswürfe zu verbreiten vermocht hat, so vom Vesuv über das ganze Mittelmeergebiet, vom Hekla auf Island bis zu den Festlandsküsten, vom Krakataua in der Sundastrasse bei dem letzten gewaltigen Ausbruch sogar über ein Gebiet von 800000 Quadratmeilen. Ebenso waren die Wirkungen des Windes an der Küste bekannt, wo sie besonders in der Dünenbildung hervortreten. Ferner kannte man den Wind als mittelbar einflussreich durch seine Einwirkungen auf die Regenvertheilung, auf die Wellenbildung des Meeres und besonders auf die Brandung mit ihrer die Küsten umbildenden Kraft. Dass aber ganze Länderräume ihren Aufbau in ihrer physiographischen Erscheinungsweise dem Winde verdanken, ist erst in dem letzten Jahrzehnte ganz klar geworden, und zwar dadurch, dass unsere Forscher in die Erdgebiete eingedrungen sind, wo der Wind ganz ungehemmt seine Wirkungen fortgesetzt durch lange Zeiträume äussern konnte. Dort sind diese Wirkungen darum auch am drastischsten ausgeprägt, z. B. in der Wüstenregion.

Der Vortragende bat, ihm in diese Wüstengebiete zu folgen, die sich von der Gobi in Innerasien über Turkestan, das innere Hochland von Iran, Arabien, die Sinaihalbinsel und über die Sahara quer durch Nordafrika bis zum atlantischen Ocean erstrecken. Vom Saharagebiet ausgehend, bot er zugleich mit seinen überzeugenden Ausführungen an einer Reihe von Lichtbildern der Anschauung ein meisterhaft ausgewähltes Beweismaterial. Die Entstehungsart der Wüsten ist früher falsch gedeutet worden, insofern man eine besondere geologische Bodenbeschaffenheit dabei annahm. Diese ist vielmehr gleichgültig und thatsächlich in den verschiedenen Theilen der Wüste sehr verschieden. Hauptbedingung aber für Wüstenbildung ist grösste Regen- und dadurch bedingt entsprechende Vegetationsarmuth. Auch die Annahme der durchgängigen Flachheit des Bodens in der Wüstenregion ist ein Irrthum. Im Gegentheil zeigen sich neben vorwiegend ebenen Flächen alle Formen des Hochlandes. Der Vortragende führte die Form des Hochgebirges in einem Bilde des Sinaigebirges vor, das vorwiegend granitisch fast ohne jede Spur von Vegetation mit dunkel-drohenden Wänden sich darstellt. In der Hamada zeigte er dann die Form ausgedehnter Plateaulandschaften, die, meist aus Kalk und Sandstein bestehend, ein Bild von gleich trostloser Kahlheit bieten, und im Scharaschaf (arab. Felslabyrinth) ferner die dritte Form des Wüsten-Hochlandes, wo das Plateau obeliskentartig durchschnitten erscheint, während dazwischen Wadis, wasserlose Schluchten, sich hinziehen.

Ebenso wurden darauf die Hauptformen der Wüsten-Ebene vorgeführt. Die Kieswüste (arab. Serir) zeigt in endloser Ausdehnung, so dass Rohlf's acht Tage brauchte, um eine solche zu durchqueren, eine Bedeckung des Bodens mit unendlichen Massen von Quarz-, Jaspis- und Kieselsteinfragmenten, die merkwürdige drei- und vierkantige Formen und eine speckartig-glatte Oberfläche aufweisen. In der Sandwüste (arab. Arek) tritt die Dünenbildung in eigenartiger Anordnung hervor, deren Hänge alle an der Luv-(Wind-)seite allmählich ansteigen und nach der Leeseite schroffer abfallen. Die Lehmwüste endlich stellt sich als die Form der Ebene mit thonig-lehmiger Bedeckung des Bodens und vielfach rissiger Oberfläche dar.

Das sind nach den Ergebnissen der neuesten Forschung die verschiedenen Abstufungen in der Bodenform und Bodenzusammensetzung, die erst das wirkliche Bild der Wüste ergeben. Und diese, so fuhr der Vortragende fort, sind sämmtlich als Producte des Windes erwiesen. Aber nur Kiesel, Sande und die mehligthonigen und lehmigen Theile konnten je nach der Windstärke bewegt werden; bei dem anstehenden Fels war das unmöglich. Um aus ihm diese kleineren Bestandtheile zu erzeugen, musste also eine Verwitterung vorausgehen. Redner erinnerte aus seinem früheren Vortrage an das Wasser als ein Hauptagens dabei in chemischer wie mechanischer Wirkung, und besonders in der des Spaltenfrostes, wozu eben Wasser nöthig ist, das aber in der Wüste fehlt. Dafür tritt indess hier eine andere Kraft mit gewaltig auflockernder Wirkung auf, das ist die der unregelmässigen Ausdehnung und Zusammenziehung der Gesteinstheile bei rasch aufeinanderfolgenden Einwirkungen von hochgradig verschiedenen Temperaturen. In der That finden in diesen Breiten der Wüstenregion gewaltige Temperatursprünge, ein Wechsel zwischen 60 bis 80 Grad Celsius unter Sonnenbestrahlung bei Tage und 10 Grad und weniger durch Wärmeausstrahlung bei Nacht statt. Je nachdem nun tagsüber die Oberfläche der Felsen rascher erhitzt wird als die inneren Gesteinstheile oder bei Nacht stärker abgekühlt wird, als jene, tritt eine verschiedene Spannung der Theile unter sich ein; die Wirkung davon äussert sich in Zerreibungen, die oft mit lautem Knalle erfolgen. Dadurch wird die Blockbildung bewirkt, von der der Vortragende im Bilde erstaunliche Beispiele aufwies. An den so entstehenden grossen Gesteinstücken setzt sich dieser Vorgang der Auflockerung durch Zersprengung weiter fort; an Feuersteinfragmenten jeder Grösse bis zur Scherbenform, wie deren Entstehung oft mit schussähnlichem Tone Livingstone in der Nähe seines Lagerplatzes vielfach beobachten konnte, wurde das veranschaulicht. Erst dieses so zerkleinerte Material kann der Wind bewegen und weiter bis zur Sandform zerreiben. Indem ferner hauptsächlich krystallinische Gesteine den Boden der Sahara bilden und deren Bestandtheile, wie Quarz, Feldspath und Glimmer, aus denen sich der Granit zusammensetzt, auf die Einwirkung der Temperatur verschieden

reagiren, wird dadurch, ohne eine chemische Veränderung, dennoch eine solche Auflockerung der Theile bewirkt, dass der ganze Fels unter dem bohrenden Einfluss des Wüstensturmes schliesslich zerfällt. Dieser, Samum oder Chamsin genannt, äussert jedoch noch in anderer Weise seine Kraft. Indem er nämlich scharfkantige Sandkörner in grossen Massen mit sich führt, wirkt er mechanisch abwetzend und damit abtragend auf den Untergrund. Man nennt das das Sandgebläse. Eckige Blöcke werden dadurch abgerundet, gerade so wie an unserer Küste die Fensterscheiben nach der Düne zu durch den daran geschleuderten Sand allmählich blind geschliffen werden. Bei Kieseln, einem Gestein einheitlichen Bestandes, werden die Drei- und Vierkanter dadurch gebildet, wie sie die Kieswüste so zahlreich aufweist; bei Gesteinen zusammengesetzter Natur wie Granit entsteht eine Art facettirter Oberfläche, da die einzelnen Bestandtheile verschieden stark angegriffen werden. An der bekannten Sphinx in der Nähe der Pyramiden wurde diese Wirkung des Sandgebläses aufs deutlichste zur Anschauung gebracht.

Auf diese fegende Kraft des Windes, die Deflation, die gegenüber der bohrenden als die viel bedeutendere sich erweist, ging der Vortragende nach kurzer Pause noch näher ein. Festere und weichere Bänke in den Bodenschichten werden von ihr verschieden beeinflusst. Wo härtere Kalke weichere Mergelschichten überlagern, wird durch die fortgesetzte ausnagende Wirkung des Sandgebläses auf diese ein Unterminiren und zuletzt der Einsturz der Kalkbänke bewirkt. Der Rand einer Hamada zeigt die beginnende Zergliederung der zusammenhängenden Masse. Es sind Loslösungen einzelner festen Massen entstanden, wo etwa eingelagertes weiches Material Kluftbildung begünstigt hat. Diese abgelösten Theile stellen sich dann, wie noch jetzt in Süd-Afrika als Tafelberge oder nach längeren Angriffen des Sandgebläses als Kopjes dar. Der französische Ausdruck dafür „Temoins“ ist vorzüglich gewählt, indem sie in der That „Zeugen“ dafür sind, dass das Plateau einst weiter vorgereicht hat. Dabei entstehen als Wirkungen der Winderosion oft merkwürdige Formen, so die Pilzbildungen, die eigentlichen Pilzfelsen und bei weiterer Abtragung von deren Fuss die Balancir- oder Wackelsteine.

Indem diese durch die vorher genannten Kräfte noch weiter gespalten und zerkleinert werden, erfolgt allmählich der Uebergang einer solchen Landschaftsform zur Kieswüste. — Als eine besondere Form der bewegenden und fegenden Kraft des Windes wurden weiter die mächtigen Sandwirbel der Wüste, die Tromben, erwähnt. Wo diese Sandmassen an ein Hinderniss stossen, wie es schon vereinzelt Gestrüpp bieten kann, da ist der Anlass zur Bildung von Dünen gegeben. Diese Barchane, wie sie in der turanischen Wüste heissen, verdanken auch ihre Hufeisenform der vorherrschenden Windrichtung. Verschüttungen durch solche wurden nach des schwedischen Forschers Sven Hedin jüngsten Beobachtungen zur Darstellung gebracht. Ihre Massen wandern unter dem Einfluss des Windes beständig, und, da die Sahara bis zum atlantischen Ocean reicht, so haben sie sogar eine wesentliche Verflachung seiner Gewässer an der Westküste Nord-Afrikas verursacht. Die feinsten Sandtheilchen der Wüste aber bilden als Passatstaub das letzte Transportmaterial des Windes und sind als solcher bis zu den Kanaren und Azore hinüber bewegt und in mehreren Millionen Kubikmetern dort abgelagert worden.

Auf den besonderen Wunsch der Versammlung gab der Vortragende zum Schluss noch eine kurze Darstellung der Lössbildung in Innerasien und China, gleichfalls unter Vorführung ausserordentlich instructiver Lichtbilder. So sah man eine Beckenlandschaft mit den von den Gebirgen herabgewehten und hier angesammelten Staubmassen, ferner eine Lösslandschaft mit den charakteristischen Steilwänden, den bergetief eingeschnittenen Hohlwegen, den Terrassenbildungen, die zum Anbau bis zum letzten Fuss breit ausgenutzt werden, während die menschlichen Wohnungen lieber in die Lösswände selbst gelegt werden. Endlich wurde gezeigt, wie der Hoangho in seinem Oberlauf ungeheure Massen des leicht durch Wasser zerstöbaren Löss fortführt, um daraus in China die grossartigste Fruchtebene aufzubauen, oder sie auch hinauszuführen ins Meer.

Mit diesem Einblicke in die Umlagerung und den Kreislauf der Stoffe durch die einfachen, aber grossartigen Natureinflüsse des Wassers, des Windes und der Temperatur schloss der Redner seine Darstellung. Dass diese in allen Theilen von der Ver-

sammlung als ein hoher Genuss empfunden worden war, zeigte der reiche Beifall, der Herrn Professor Credner gespendet wurde.

25. (Ordentliche) Versammlung vom 23. Mai 1900.

In der letzten ordentlichen Sitzung des Vereinsjahres gab der Vorsitzende, Dr. Buschan, eine kurze Uebersicht über die Zahl der gehaltenen Vorträge und den Mitgliederbestand, der gegenwärtig bereits etwas über 250 beträgt.

Herr Professor Dr. Winkelmann sprach dann über „die Bildung des linken Oderufers von Stettin bis Pölitz“, gleichsam als Vorbereitung auf den für den 17. Juni nach Messenthin in Aussicht genommenen Ausflug, wobei auch die Gruben bei Cavelwisch besichtigt werden sollen. Der Höhenzug, bis 130 m hoch, besteht besonders aus tertiären Schichten des Mitteloligocän, an denen zwei Faciesbildungen zu unterscheiden sind. Die Hauptmasse ist der Septarienthon von gelblicher, brauner bis schwarzer Farbe mit den charakteristischen Knollen, die in mehrkantige Säulen zerfallen. Die Aussenwände dieser Stücke sind mit Gypskrystallen bedeckt, die von einer Einwirkung des ebenfalls im Thone vorkommenden Markassits (Schwefel-eisen) auf die aus kohlensaurem Kalke bestehenden Knollen her-rühren. Die zweite Masse ist der Stettiner Sand, aus gelblichen, grauen oder grünlichen Quarzkörnern bestehend, in dem die eigenthümlichen durch Eisenrost zusammengehaltenen Knollen entstehen, von denen die kleineren meist eine Versteinerung enthalten (Schnecke, Fischzahn u. a.), die grösseren, oft 1 m Durchmesser aufweisenden Gebilde, die beim Zerschlagen in Schichten zerfallen, aus einer Unmasse thierischer Reste zusammengesetzt sind, unter denen besonders die Otolithen (Gehörsteine) von Fischen auffallen. Redner erwähnte dann ferner, wie durch den eigenthümlichen Abbau dieser Gruben ein unaufhörlicher Betrieb stattfinden kann. Sodann ging der Vortragende über auf die geologische Beschreibung der Pölitz-Messenthiner Umgegend, welche durch Untersuchungen des Landesgeologen Dr. Keilhack aufgeschlossen ist. Die Ansicht desselben ist folgende: Das Wasser des pommerschen

Urstroms staute sich südlich von Usedom und Wollin wegen der davorliegenden Gletscher zu einem Stausee an, der einen Ausfluss durch Mecklenburg in die Lübecker Bucht und in die Elbe hatte. Der Elbe-Trave-Canal benutzt dieses alte Thal. Die Uferränder dieses Stausees bilden die sogenannte erste Terrasse, ungefähr 25 m über dem heutigen Spiegel der Ostsee. Durch Zurückweichen und Abschmelzen des Eises fand das Wasser neue Abflüsse, es sank und so entstand die zweite Terrasse, mehrere Meter niedriger als die erste; der Absturz ist am Waldrande bei Messenthin zu sehen. Nachdem die Ostsee einen Abfluss nach Westen in die Nordsee gefunden hatte, sank ihr Spiegel und das heutige Haff blieb als Rest des alten Stausees zurück. Durch Anschwemmungen hatten sich in der Zwischenzeit Landstrecken und mächtige Torfschichten gebildet, wie man sie besonders am Ostrande des Haffs erblickt. Zum Schlusse erwähnte der Vortragende noch die eigenthümliche Bildung der Inlandsdünen bei Ziegenort und Köpitz; bei letzterem Orte fand er auf den Dünen charakteristische Strandpflanzen.

Nach lebhaftem Ausdrucke ihres Dankes an den Vortragenden seitens der Versammlung wurde die Sitzung geschlossen.



Mitglieder-Verzeichniss.

Bestand am 1. Januar 1901.

Ehrenvorsitzender.

Der Königl. Oberpräsident von Pommern Freiherr von Maltzahn-Gültz,
Dr. phil. h. c., Kais. Wirklicher Geheimer Rath, Excellenz.

Vorstand.

Vorsitzender: Buschan, G., Dr. phil. et. med., Arzt, Friedrich-Karlstr. 7.
„ Henry, F., Hauptmann a. D. und Stadtrath, Schillerstr. 1.
Schriftführer: Ifland, I., Dr. phil., Gymnas.-Professor Pölitzerstr. 93.
„ Walter, E., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Friedrich Karlstr. 4.
Schatzmeister: Schaper, R., Kaufmann, Kantstr. 5|6.

Ehrenmitglieder.

Credner, Rudolf, Dr. phil., Univers.-Professor, Greifswald, Bahnhofstr. 48.
v. Richthofen, Ferd., Freiherr, Dr. phil., Univers.-Professor, Geh. Regierungsrath, Präsident der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin W., Kurfürstenstr. 117.

Ordentliche Mitglieder.

1. In Stettin ansässige Mitglieder.

Abel, R. O., Kgl. Geh. Commerzienrath, Moltkestr. 4.
Allardt, E., Hauptmann und Mitglied des Bekleidungs-Amtes II. Armee-corps,
Berlinerthor 5.
Altwasser, Ph., Regierungsrath, Friedrich Karlstr. 35.
Augustin, W., Eisenbahnbetriebssekretär, Nemitz.
Bahr, R. F., Dr. med., Generalarzt a. D., Birkenallee 11a.
Baltzer, M., Dr. med., pract. Arzt, Bismarckstr. 28.
Bathke, H., Chemiker, Bergstrasse 13.
Bauchwitz, M., Zahnarzt, Königsthor 2.

- Bäuerlein, K., Dr. med., Marine-Generalarzt a. D., Kronenhofstr. 17.
Behm, F., Generalagent der Gothaer Feuer-Versicherungsbank, Grabowerstr. 32.
Berg, M., Kaufmann, Paradeplatz 34/35.
Berg, M., Kaufmann, Bismarckstr. 28.
Beschoren, H., Fräulein, König Albertstr. 14.
Blasendorff, K., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Werderstr. 23.
Blau, G., Kaufmann, Grabowerstr. 34.
Bless, Th., Architect, Preussischestr. 24.
Blume, F., Director der Provinzial-Zuckersiederei, Gartenstr. 14a.
Boriss, F., Kgl. Eisenbahn-Rechnungs-Director, Friedrich-Karlstr. 33.
Bornemann, A., Dr. phil., Oberlehrer am Stadt-Gymnasium, Elisabethstrasse 58.
Bormann, E., Dr. med., pract. Arzt, Kleine Domstr. 3.
Boese, G. A., Kaufmann, Bollwerk 16.
Böddeker, C., Prof., Dr. phil., Director der Kaiserin Auguste Victoria - Schule, Elisabethstr. 27.
Böhmer, M., Kaufmann, Gr. Wollweberstr. 19.
Brennhaus, A., Kgl. Bau- und Stadtrath, Berlinerthor. 11.
Brettner, H., Dr. med., Oberstabsarzt I. Kl., Friedrich-Karlstr. 9.
Brossok, K., Staatsanwaltschaftsrath, Friedrich-Karlstr. 9.
Brunk, A., Oberlehrer, Kantstr. 5/6.
Bruse, H., Kaufmann, Frauenstrasse 14.
Budde, T., Brandinspector, Breslauerstr. 1.
Burmeister, C., Director, Falkenwalderstr. 56.
Buss, A., Dr. med., pract. Arzt, Berlinerthor 11.
Busch, P., Kaufmann, Friedrich Karlstr.. 11.
Cohn, C., Kaufmann, Kaiser Wilhelmstr. 4.
Dannenfeld, H., Mittelschullehrer, Petrihofstr. 12.
Decker, E. I., Rathsmaurermst., Kaiser Wilhelmstr. 12.
Deppen, K., Kaufmann, Königspl. 19 II.
v. Dewitz, P., Major im Inf.-Reg. No. 148, Friedr.-Karlstr. 23.
Dieterich, A., Dr. med., General-Oberarzt, Elisabethstr. 68.
Dieter, K., Contre-Admiral z. D., Petrihofstr. 15.
Dittmer, P., Malermeister, Paradeplatz 32.
Dittmer, K., Kaufmann, Gr. Wollweberstr. 6.
Dohrn, H., Dr. phil., Stadtrath, Lindenstr. 22.
Dresel, W., Kaufmann, Arndtstr. 36.
Dummer, H., Kaufmann, Grabow, Poststrasse 17.
Eberschulz, O., Kaufmann, Bollwerk 32.
Eichhoff, M., Rechtsanwalt, Friedrich-Karlstr. 3,
Eiswald, F., Oberleutnant im Inf.-Rgt. Nr. 148, Preussischestr. 42.
Esser, C. F., Kaiserl. Bankrath a. D., Prutzstr. 7.
Fiebelkorn, K., Apotheker, Moltkestr. 3.
Fiek, M., Apothekenbesitzer, Gr.-Lastadie 56,
Franke, M., Frau, Grabowerstr. 10.
Freyer, M., Dr. med., Sanitätsrath, Kreisphysikus, Gr. Wollweberstr. 23.

- Fricke, I., Amtsrichter, Wrangelstr. 4c.
Friedemann, G., Dr. med., pract. Arzt, Oberwiek 61.
Friedländer, M., Frl., Vorsteherin einer höheren Töchterschule, Augustastr. 54.
Fuchs, O., Regierungsrath, Pölitzerstr. 100.
Gaye, C., Dr. med., pract. Arzt, Lindenstrasse 10.
Gaebel, G., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Wrangelstr. 6.
Genée, R., Apothekenbesitzer, Falkenwalderstr. 24.
Gerth, H., Zahnarzt, Breitestr. 13.
Gollnow, I., Fabrikant, Prutzstr. 1.
Greig, Miss, E., Giesebrechtstr. 1.
Gribel, R. Ch., K. Commerzienrath, Kgl. Portug. General-Consul, Deutschestr. 33
Gründler, P., Dr. med., General-Arzt I. Classe und Corps-Arzt des II. Armeecorps, Kaiser Wilhelmstr. 12.
Güthe, H., Kgl. Garnisonbauinspector, König Albertstr. 7.
Haas, A., Dr. phil., Gymnas.-Oberlehrer, Birkenallee 12.
Haase, C., Dr. med., Sanitätsrath, Frauenstr. 17.
Habelmann, I., Oberst a. D., König Albertstr. 12.
Hahn, A. W., Gymnas.-Oberlehrer, Preussischestr. 6.
Hahn, Dr. med., Oberstabsarzt 2. Klasse, König Albertstr. 8.
Hammerstein, I., Amtsgerichtsrath, Kantstr. 10.
Hammerschmidt, L., Dr. med., Stabsarzt, Kaiser Wilhelmstr. 74.
Hammerschmidt, H., Dr. med., Besitzer einer Physikal. Heilanstalt, Falkenwalderstrasse 17.
Hartwig, R., Kaufmann, Friedrich Karlstr. 27.
Haupt, O., Kgl. Sächs. Oberfinanzrath, Bismarckstr. 6.
Haurwitz, E., Rentiere, Augustapl. 6.
Haeckel, H., Dr. med., Professor, Direktor des Krankenhauses Bethanien, Deutschestr. 34.
Haenicke, O., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Pionierstr. 7
Heidenhain, F., Dr. phil., Oberlehrer, Grünhofersteig 1.
Heinrich, O., Postmeister, Poststrasse 9.
Heinrichs, H., Major und Chef des Bekleidungsamts II. Armeecorps, Bellevuestr. 1.
Helbing, Fr., Dr. phil., Gymnas.-Oberlehrer, Deutschestr. 12.
Hess, S. H., gerichtl. Bücherrevisor, Deutschestr. 20.
Hiller, H., Apothekenbesitzer, Gr.-Domstr. 12.
Himmel, Oberlehrer an der Kgl. Baugewerkschule, Bugenbagerenstr. 16.
Hindrischedt, I., Zahnarzt, Moltkestr. 9.
Hintze, Dr. med., Frauenarzt, Augustastr. 52.
Hóbusa, A., Fr., Generalagent, Pölitzerstr. 11.
Hochstetter D., Hof-Lithograph, Louisenstr. 5.
Hoppe, A., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Saunierstr. 1.
Hoppe, I., Kaufmann, Elisabethstr. 7.
Hoehler, M., Dr. med., pract. Arzt, Falkenwalderstr. 119.
Hoepner, J., Regierungsrath, Berlinerthor 6.

- Hübner, F., Dr. med., pract. Arzt, Lindenstr. 3.
Ide, I., Dr. med., Sanitätsrath, Louisenstr. 4.
Imme, Oberst z. D. und Bezirks-Kommandeur, Falkenwalderstr. 101.
Jacobsen, A., Kaufmann, Kaiser Wilhelmstr. 96.
Jahr, P., Professor am Stadtgymnasium, Kurfürstenstr. 9.
Jessen, C., Oberlehrer an der Kgl. Baugewerkschule, Preussischestr. 1.
Jobst, R., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Königsplatz 9.
Jonas, I. F., Mediz.-Assess. und Apothekenbes., Grenzstr. 33.
Kaltschmidt, P. Kgl. Eisenbahn-Verkehrsinspektor, Kurfürstenstr. 3.
Karschny, B., Bankier, Kantstr. 7.
Keimling, Buchhändler, Kl. Domstr. 21.
Kind, W., Dr. phil., Gymnasial-Professor, Gartenstr. 7.
Klettner, Rittergutsbesitzer, Friedrich-Karlstr. 39.
Klütz, Fr., Rechtsanwalt, Moltkestr. 15.
Koch, E., Amtsgerichtsath, Pölitzerstr. 3.
Kolisch, A., Dr. phil., Gymnasial-Professor, Derfflingerstr. 2.
Köhler, Geh. Oberfinanzrath u. Provinzal-Steuerdirektor, Karlstr. 2.
Köhler, L., Dr. med., Frauenarzt, Kaiser Wilhelmstr. 5.
König, W., Dr. phil., Chef-Redacteur, Breitestr. 25.
Köpke, A. L., Schiffs-Capitän und Expert der Stett. See Versich.-Gesellschaft,
Junkerstr. 10.
Krakau, H., Kgl. Landmesser, Kaiser Wilhelmstr. 98.
Krankenhagen, Fr., Dr. phil., Gymnasial-Professor, Elisabethstr. 69.
Krawczynski, K., Apotheker, Augustastrasse. 49.
Krey, Kurt, Kaufmann, Grabow, Baustr. 3/4.
Krosta, Fr., Dr. phil., Stadt-Schulrath a. D., Derfflingerstr. 3.
Kukulus, R., Dr. med., pract. Arzt, Falkenwaldersstr. 1.
Küster, A., Landgerichtsrath a. D., Kl. Domstr. 25.
Ladisch, G., Hôtelbesitzer, Breitestr. 58.
Langemak, H., Major a. D., Pölitzerstr. 20.
Langemak, R., Kapitän zur See a. D., Pölitzerstr. 21.
von Langenbeck, General der Cavallerie und kommand. General des II. Armeecorps, Louisenstr. 1.
Langner, H., Referendar, Pölitzerstr. 96.
Leiser, A., Kaufmann, Frauenstr. 53.
Leitritz, J., Gymnas.-Oberlehrer, Kurfürstenstr. 6.
Leist, A., Kaufmann, Kaiser Wilhelmstr. 98.
Lemke, H., Dr. phil., Professor, Director des Stadt-Gymnasiums, Kantstr. 9.
Lentz, R., Fabrikbesitzer, Birkenallee 12.
Lenz, E., Fabrikdirector, Werderstr. 28.
Lezius, F. A., Director der Nordd. Hag.-Versich.-Ges., Johannisstr. 2.
Lorentzen, Otto, Kaufmann, Schillerstr. 8.
Loesener, W., Dr. med., Stabsarzt, Friedrich Karlstr. 26.
Loewe, O., Dr. phil., Gymnasial-Professor, Elisabethstr. 17.
Lührse, L., Zahnarzt, Augustastr. 5.

- Mackenroth, A., Ingenieur, Pölitzerstr. 99.
Manasse, G., Kaufmann, Mittwochstr. 17.
Manasse, L., kgl. griech. Consul, Moltkestr. 12.
Manasse, M., Kaufmann, Grabowerstr. 27.
Marche, F., Regierungsfeldm., Bogislavstr. 27.
Marten, Fr., Kaufmann, Birckenallee 36.
Matz, Fr., Dr. med., pract. Arzt, Moltkestr. 4.
Mecke, P., Dr. phil., Vereidig. Chemiker, Elisabethstr. 69.
Meier, E., Apotheker, Grabowerstr. 10.
Meissner, P., Eisenbahn-Sekretär, Pölitzerstr. 37a.
Meumann, R., Apothekenbesitzer, Burscherstr. 6.
Meyer, Dr. med., Frauenarzt, Paradeplatz 20.
Möschke, A., Geh. Regierungsrath, Augustastr. 13.
Müller, B., Kaufmann, Elisabethstr. 71.
Müller, F., Kaufmann, Berlinerthor 9.
Müller, I., Anwalt, Falkenwalderstr. 18a.
Müller, R., Kaufmann, Elisabethstr. 71.
Müller, W., Oberlehrer, Fichtestr. 3.
Müller, W., Kaufmann, Grabow-Oderstr. 38.
Natus, F., Kaufmann, Kronenhofstr. 20.
v. Natzmer, Hauptmann im Inf.-Regt. No. 148, Philippstr. 10.
Neisser, E., Dr. med., Director des städt. Krankenhauses, Kaiser Wilhelmstr. 19
Niebuhr, H., Kaufmann, Mittwochstr. 18
Nicolai, L., Director, Grabowerstr. 6.
Niesel, M., Dr. med., Arzt für Nervenranke, Pölitzerstr. 6.
Nordahl, C. G., Kaufmann, Gartenstr. 10.
Noehmer, O., Kaufmann, Bismarckstr. 29.
Oberg, H., Ingenieur, Kronenhofstr. 17.
Opitz, W., Regierungsfeldm., Falkenwalder tr. 125.
von Paczenski-Tenczin, Generalmajor a. D., Bismarckstr. 19.
Pagio, B., Rector, Kronprinzenstr. 23.
Paesch, E., Kaufmann, Kaiser Wilhelmstr. 7.
Pasche, Ober-Ingenieur a. D., Deutschestr. 20.
Pasenow, L., Buchdruckereibesitzer, Kl. Domstr. 24.
Petsch, G., Rechtsanwalt, Moltkestr. 5.
Paetzold, G., Eisenbahnsecretär, Scharnhorststr. 7.
Pirner, H., Contre-Admiral z. D., Reichskommissar, Friedrich Karlstr. 6.
Poepke, Fr., Brunnenmeister, Falkenwalderstr. 123.
Puchstein, P., Kaufmann, Elisabethstr. 10.
Rachner, Consistorialrath, König Albertstr. 7.
Raddatz, E., Oberpost-Assistent, Scharnhorststr. 15.
Raddatz, R., Kaufmann, Bismarckstr. 18.
Regel, G., Kaufmann, Rossmarktstr. 13.
Reisewitz, O., Regierungsrath, Derfflingerstr. 3.
Richter, O., Kaufmann, Heumarkt 1.

- Rodewald, L., Generalagent, Falkenwalderstr. 117.
Rosenberg, P., Kaufmann, Elisabethstr. 71.
Roedtke, P., Kaufmann, Kronprinzenstr. 16.
Röll, R., Kaufmann, Arndtstr. 3.
Ruhstrat, H., Branddirector, Mönchenstr. 35/37.
Runkel, H., Dr. phil., Kreis-Schulinspector, Derfflingerstr. 4.
Samuel, C., Dr. med., Nervenarzt, Pölitzerstr. 1.
Saran, H., Buchdruckereibesitzer, Kl. Domstr. 1.
Saunier, P., Buchhändler, Mönchenstr. 12.
Schaum, C., Eisenbahn-Verkehrsinspector, Karkutschstr. 9.
Scharlau, Andr., Kaufmann, Mühlenstr. 2.
Schaeffer, G. H., Gymnasial-Professor, König Albertstr. 51.
Scheidemann, G., Dr. med., Augenarzt, Berlinerthor 11.
Schiepan, Dr. med., Oberarzt, Stoldingstr. 45.
Schiffmann, C., Director der Union, am Königsthor 11.
Schlag, L., Buchhändler, Kl. Domstr. 6.
Schliep, L., Dr. med., pract. Arzt, Hohenzollernstr. 9.
Schmidt, R., Buchdruckereibesitzer, Gr. Wollweberstr. 15.
Schmidt, M., Kaufmann, Rosengarten 63.
Schmidt, O., Dr. phil., Apothekenbes., Bredow-Vulcanstr. 26.
Schnepper, A., Kaufmann, Grabowerstr. 15.
Scholz, B., Dr. med., Oberstabsarzt I. Klasse, Friedrich-Karlstr. 34.
Schridde, C., Dr. phil., Gymnasial-Oberlehrer, Grabowerstr. 23.
von Schroeter, H., Polizei-Präsident, Lindenstr. 29 I.
Schultz, Ad., Kaufmann, Kronprinzenstr. 16.
Schulz, Max, Dr. med., pract. Arzt, Kronprinzenstr. 23.
Schulz, H., Oberlehrer, Berlinerthor 8.
Seiler, E., Kaufmann, Frauenstr. 22.
Selle, Dr. jur., Kriegsgerichtsath, Friedrich-Karlstr. 38.
Sandler, Th., Kaufmann, Kaiser Wilhelmstr. 5.
Serges, A., Apothekenbesitzer, Deutschestr. 5.
Stark, Dr. jur., Amtsanwalt, Falkenwalderstr. 6.
Steinbrück, E., Dr. med., dirig. Arzt des JohanniterKrankenhauses, Zülchow bei Stettin.
Stephani, G., Dr. phil., Prediger an St. Nicolai-Johannes, Klosterstr. 6.
Startz, G., Dr. med., pract. Arzt, Elisabethstr. 21.
Sund, E., Mathematiker, Deutschestr. 5.
Tesch, Dr. phil., Oberlehrer, Elisabethstr. 13.
Tiede, A., Gymnasial-Professor Grabowerstr. 6 b.
v. Thiele, Generalleutnant z. D., Excellenz, Birkenallee 13.
Thiele, R., Oberlehrer, Werderstr. 27.
Thurrow, F., General-Bevollmächtigter der „Victoria“, König Albertstr. 10.
Troschke, H., Dr. phil., Professor, Generalsecretär der Landwirtschaftskammer, Birkenallee 8 b.
Troost, O., Dr. jur., Syndikus an der „Germania“, Moltkestr. 18.

- Vogelstein, H., Dr. phil., Rabbiner, Falkenwalderstr. 127.
Vollrath, H., Dr. med., Stabsarzt, Kaiser Wilhelmstr. 16.
Voss, R., Dr. phil., Mathematiker, Deutschestr. 45b.
Walter, O., Ingenieur, Pölitzerstr. 10.
Wächter, H., Director der Pommerania, Gr. Oderstr. 29.
Wechselmann, E., Baumeister, Berliner Thor 7.
Wegener, R., Hauptmann im Inf.-Regt. No. 148, Hohenzollernstr. 10.
Wegener, G., Dr. med., Sanitätsrath, Friedrich Karlstr. 5.
Wehmer, H., Kgl. Hafenspector, Bollwerk 19.
Wehrmann, P., Rechtsanwalt, Königsplatz 18.
Wehrmann, M., Dr. phil., Gymnasial-Professor, Friedrich Karlstr. 19.
Weicker, G., Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Director des Marienstifts-Gymnasiums, Königsplatz 8.
Weigert, F., Landgerichtsrath, Falkenwalderstr. 59.
Weise, H., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Preussischestr. 6.
Wels, R., Ingenieur, Falkenwalderstr. 82.
Weltzer, P., Rechtsanwalt, Augustastr. 12.
Wiede, H., Dr. med., Amerik. Zahnarzt, Berlinerthor 5.
Wiegand, Leutnant im Inf.-Rgt. 148, Victoriaplatz 1.
Wilkens, Kaufmann, Moltkestr. 4.
Winkelmann, J., Dr. phil., Gymnas.-Professor, Pölitzerstr. 85.
Winklessesser, R., Kaufmann, Falkenwalderstr. 33/34.
Winter, Generalmajor z. D., Grabowerstr. 22.
Wunsch, Fr., Dr. jur., Regierungs-Assessor, König Albertstr. 8.
Zenker, W., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Bergquell bei Stettin.
Zenthöfer, Gerichts-Assessor, Pölitzerstr. 94II.
Ziensen, E., Regierungs-Assessor, Friedrich Karlstr. 9.
Zühlke, C., Kaufmann, gr. Oderstr. 13.
Zwergel, A., Chemiker, Giesebrechtstr. 7 II.

2. Ausserhalb Stettins ansässige Mitglieder.

- Albers, W., Dr. med., Oberstabsarzt I. Cl. und Chefarzt des Feldlazareths Nr. 2 des ostasiatischen Expeditions-Corps, z. Z. China.
Brandt, Hans, Stabsarzt, Gnesen.
Colla, J., Dr. med., Besitzer der Heilanstalt Straussensruh bei Finkenwalde.
Ehrlich, K., Dr. med., Stabsarzt, Mülheim a. Rhein.
Havemann, P., Hauptmann a. D. und Gutsbesitzer, Cavelwisch bei Kratzwiek.
v. Lösecke, G., Hauptmann z. D. und Bezirksoffizier, Stendal.
v. Landau, Baron, Dr. phil., Privatgelehrter, Berlin, Lützowufer 5a.
Markus, S., Dr. med., leitender Arzt der Heilanstalt Ernst-Moritz-Arndt-Stift in Eckerberg bei Stettin.
Neumann, Rittmeister im 2. Train-Bataillon, Alt-Damm.
Peters, G., Dr. med., Dirigirender Badearzt im Ostseebad Heringsdorf.

Im Laufe des Jahres schieden aus:

(Siehe vorjähriges Mitgliederverzeichniss)

- v. Biskupski, Marine-Oberleutnant a. D. (infolge Verzuges von Stettin).
Dalcke, Geh. Oberjustizrath und Oberstaatsanwalt (†).
Ehrhard, Oberstabsingenieur.
Eschricht, Kaufmann (†).
Friderici, Staatsanwaltschaftsrath.
Hammer, Zahnarzt (infolge Verzuges).
Haussig, Bankier (†).
Helmke, Dr. jur., Rechtsanwalt
Jacobi, Dr. jur., Regierungsrath
Krey, Dr. med., Arzt.
Lavaud, Kapitän z. See
Lewerenz, Oberpostdirektions-Sekretär.
Lorentzen, K. Kaufmann.
Lübcke, Kaufmann.
Melahn, Gymnasiallehrer
Meinhold, Dr. med., Stabsarzt
Michalowski, Bürgermeister von Charlottenburg
Pinkernelle, Regierungsrath
Pfaff, J., Direktor.
Prager, W, Kapitän (infolge Verzuges von Stettin).
Sauerhering, Dr. med., Arzt (†)
Sprenger, Dr. med., Arzt.
Timmling, Dr. med., Arzt
Uhlenbrock, J., Geh. Kriegsrath
v. Zepelin, Leutnant
Brocksdorf, Baron, Gutsbesitzer

(in Folge Verzuges
von Stettin).

(infolge Verzuges von
Stettin).

U1854



u. 08412

1854

Biblioteka Główna UMK



300020820378

BIBLIOTEKA * * *
UNIwersytec
08412 / 1899
* * * * W TORUNIU