

- von Marquart hergestelltes Curare und schwefelsaures Curarin vorgelegt.
- 1868 (6. Febr.). Ueber die jetzt gebräuchlichen medizinischen Eisenpräparate.
- (3. Decbr.). Ueber die Verfälschung der Milch und eine Conservirungsmethode, wodurch die Milch den Wohlgeschmack der besten frischen behält.
- 1869 (26. Juni). Mittheilung über ein eigenthümliches Bersten eines schmiedeeisernen Kessels.
- 1870 (3. Jan.). Ueber die verschiedenen Systeme, welche empfohlen und benutzt werden, um die menschlichen Auswurfstoffe aus der Nähe der Wohnungen zu entfernen.
- (7. Febr.). Ueber Opium und dessen verschiedene Handelsarten, wozu bemerkt wird, dass der Werth des Opiums durch seinen Gehalt an Alkaloiden, namentlich an Morphin, bedingt werde.
- 1871 (6. März). Ueber Chinarinden.
- (25. Nov.) werden Stücke metallischen Chrom's vorgelegt.
- 1876 (4. Dec.). Ueber die künstliche Färbung der Rothweine.

---

## Fr. Goldenberg.

Kurzer Lebensabriss  
von H. von Dechen.

Carl Friedrich Goldenberg war der jüngste Sohn des Chamois-Fabrikanten Heinrich Goldenberg in Halsenberg Bürgermeisterei Dhün im Amte Lennep im Herzogthum Berg, welches zur Zeit seiner Geburt den 11. November 1798 einen Theil der Staaten des Kurfürsten von Bayern Maximilian Joseph ausmachte. Er verlor seinen Vater bereits im Jahre 1805 und nur 4 Jahre später seine Mutter, um so trauriger für ihn, je unsicherer die politischen Zustände seiner Heimath sich gestalteten. Inzwischen hatte der Kurfürst von Bayern bereits am 15. März 1806 das Herzogthum Berg gegen das Fürstenthum Anspach-Baireuth dem Kaiser Napoleon abgetreten und dieser dasselbe seinem Schwager Joachim übertragen, welcher als Grossherzog von Berg in den Rheinbund eintrat. Diese Herrschaft dauerte aber nur bis 31. Juli 1808. Murat wurde König von Neapel und das Grossherzogthum Berg im Namen

des Kaisers der Franzosen verwaltet, bis dieser es am 3. März 1809 seinem Neffen, dem unmündigen Sohne Louis Napoleon's des Königs von Holland übergab. Der Kaiser führte die Vormundschaft und so blieb die französische Verwaltung, bei der aber zum grössten Schaden des Landes Frankreich durch die Zollgrenze abgesperret war.

Als daher Goldenberg im Jahre 1811 von seinem ältesten Bruder einer Privatschule in Jülich übergeben wurde, die einer seiner früheren Lehrer dort errichtet hatte, siedelte er aus einem von Franzosen verwalteten Lande nach Frankreich über. Bis dahin hatte er im elterlichen Hause durch Privatlehrer Unterricht erhalten, der, vielfach unterbrochen, schon von früher Kindheit an ihn auf das eigene Lernen verwies. So hatte er nur eine ziemlich unsichere Grundlage seiner späteren Bildung gewonnen, als er nach Jülich kam. Er zeichnete sich hier recht bald durch seine Kenntnisse im Rechnen und in der Mathematik aus, so dass er noch im Knabenalter als Hülflehrer in dieser Schule benutzt wurde — eine Beschäftigung, welche ihn dem Berufe zuführte, dem er sich später gewidmet, und in welchem er eine ehrenvolle Stellung erworben hat.

Hier in Jülich sah er im Anfange des Jahres 1812 den Durchmarsch eines Theiles des grossen französischen, für unüberwindlich gehaltenen Heeres, welches Kaiser Napoleon nach Russland führte, und bereits nach Jahresfrist die jammervollen Trümmer desselben, welche nach einer vollständigen Niederlage heimkehrten. Der Eindruck, den dieser rasche und tief einschneidende Wandel in dem Geschehisse des gewaltigen Herrschers jener Zeit auf das jugendliche Gemüth von Goldenberg machte, war so mächtig, dass die Erinnerung an jene Tage, an die sich daran knüpfende Hoffnung auf die Befreiung des Vaterlandes von der Fremdherrschaft, an die Begeisterung, welche das preussische Heer in den vom französischen Druck befreiten Gauen des Vaterlandes hervorrief, ihn bis an das Ende seines Lebens begleitete.

Auch seine persönlichen Verhältnisse wurden unmittelbar von jenen grossen Ereignissen berührt. Er wurde, ungeachtet seines jugendlichen Alters, wegen seiner Kenntniss der französischen Sprache bei der voraussichtlichen Belagerung der Festung Jülich bei dem Proviantwesen der Armee als Hülfсарbeiter angestellt. In dieser Stellung machte er die, bis zum Friedensschlusse dauernde Belagerung mit. Nach Beendigung derselben war seine Gesundheit durch die überstandenen Strapazen sehr angegriffen und kehrte er zur Wiederherstellung derselben in seine Heimath zurück. Doch blieb er nicht lange dort. Schon 1815 bewarb er sich um eine Hauslehrerstelle in einer belgischen Familie de Hoche, die sich damals in Aachen aufhielt und wurde vielen anderen Bewerbern vorgezogen. Er verlebte diese Zeit meistentheils auf einem Landgute in der Nähe von Brüssel. Nach einiger Zeit finden wir ihn als Lehrer an einer

Privatschule in Wickrathsberg, Kreis Grevenbroich, beschäftigt. Von hier aus wurde er von Anfang 1826 an als Lehrer an der Bergschule in Saarbrücken angestellt, und hat an derselben bis August 1836 gewirkt. Schon im folgenden Jahre wird ihm von dem hiesigen Oberbergamte das Lob ertheilt, „dass er sich beim Unterricht viel Mühe gebe und das Talent besitze, sich den Schülern, jungen Bergleuten, die nur den gewöhnlichen Elementarunterricht genossen hätten, deutlich mitzuthellen, auch für die Folge der Bergschule sehr nützlich sein würde.“

Diese Beschäftigung war für Goldenberg entscheidend, sich mit der Kunde der vorweltlichen Pflanzen zu beschäftigen, in der er später grosse Erfolge in wissenschaftlicher Beziehung erringen sollte, welche in seinem nun folgenden Leben alle Mussestunden ausfüllte, zu fortdauernder ernster Arbeit antrieb, seine Beobachtungsgabe schärfte und ihm den hohen Genues der Auffindung neuer Thatsachen in dem Zusammenhange der Entwicklung derjenigen Pflanzen verschaffte, welche zum ersten Male die Oberfläche unserer Erde bedeckt haben.

Vom Mai 1829 an fand er eine Anstellung als provisorischer Hilfslehrer an dem Gymnasium in Saarbrücken, vom August 1836 an als vollbeschäftigter wissenschaftlicher Hilfslehrer. In dieser Stellung verblieb er 22 Jahre, bis er beim Abgange eines anderen Lehrers 1858 als Lehrer der Mathematik zu dem Range eines Oberlehrers aufrücken konnte. Diese Stelle hat er bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand October 1873 versehen.

Neben seinen wissenschaftlichen Arbeiten war es ihm nicht gegeben, in den mittleren Gymnasialklassen die zum erfolgreichen Unterrichte nothwendige Disciplin aufrecht zu erhalten. Dies ist der Grund, wesshalb er in seiner Laufbahn als Lehrer so sehr zurück blieb und einer dauernden Verstimmung, die viele Jahre seines Lebens trübte. Seine Leistungen in der Prima wurden um so mehr anerkannt. Er nahm sich der einzelnen Schüler, die zu ihm kamen, mit Verständniss und Freundlichkeit an, so dass sie in der Mathematik bedeutende Fortschritte machten, wie die Abiturienten-Arbeiten zeigten, welche sich die Zufriedenheit der wissenschaftlichen Prüfungs-Commission in Bonn erwarben. Die Weise seines Unterrichtes war anziehend, praktisch anschaulich. Die Trigonometrie gab Veranlassung, Uebungen in der Feldmesskunst anzustellen und nächtliche Himmelsbeobachtungen mit dem Fernrohr zu machen. Heiterkeit und Scherze bei solchen Uebungen verfehlten nicht, die Schüler noch mehr anzuregen.

Nachdem er sein Lehreramt niedergelegt, beschäftigte er sich immer noch eifrig mit wissenschaftlichen Arbeiten bis zu seinem Ende. Er ordnete seine grosse Sammlung fossiler Pflanzenreste in mustergültiger Weise. Er hat dieselbe noch in den ersten Tagen

des Monats August, kurz vor seinem Ende, dem Verfasser mit grösstem Interesse und in viele Einzelheiten eingehend gezeigt. Er hat sich noch lebhaft an den Sitzungen der Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft, welche in Saarbrücken gehalten wurde, betheiligt und seine Befriedigung über dieses Zusammensein so vieler Fachgenossen ausgesprochen.

Er verschied am 26. August, Abends 8 Uhr, plötzlich in Folge eines Herzschlages.

Im Jahre 1835 hatte er sich verheirathet, verlor seine Gattin aber bereits 1849. Drei verheirathete Töchter überleben ihn und ein Sohn, der in Pittsburgh in Nordamerika als Beamter einer grossen Eisenbahn-Gesellschaft sich in günstigen Verhältnissen befindet.

Die Arbeiten Goldenberg's über die fossilen Pflanzenreste des Saarbrückener Steinkohlengebirges beginnen im Jahre 1835 mit einem Aufsatz in dem Programme des Gymnasiums in Saarbrücken: „Grundzüge der geognostischen Verhältnisse und der vorweltlichen Flora in der nächsten Umgegend von Saarbrücken.“

Nach einer längeren Unterbrechung trat er erst auf der Generalversammlung unseres Vereins in Kreuznach am 25. Mai 1847 mit einem Vortrage über den Charakter der fossilen Flora des Steinkohlengebirges im Allgemeinen und über die verwandtschaftliche Beziehung der Gattung *Noeggerathia* insbesondere hervor. (Unsere Verh. Jahrg. 4. S. 85.) Ausführlicher findet sich dieselbe Arbeit im Jahrg. 5. 1848 unserer Verhandlungen S. 17 mit 2 Tafeln. Er zeigt hier die zusammengehörigen Theile der *Noeggerathien*: die Blätter, die männlichen und weiblichen Blütenstände, die Früchte und weist derselben ihre Stellung im System zwischen den *Cycadeen* und *Coniferen* an.

Im Jahre 1854 gab er wieder in dem Programm des Gymnasiums eine Uebersicht über eine der wichtigsten Pflanzenfamilien des Steinkohlengebirges: die *Selagineen* der Vorwelt. Ein Beitrag zur näheren Kenntniss der Flora der Steinkohlenperiode.

Diess war der Vorläufer seines bedeutendsten Werkes: *Flora Saraepontana fossilis*. Die Pflanzenversteinerungen des Steinkohlengebirges von Saarbrücken, von dem das 1. Heft mit 6 Tafeln (Neumannsche Buchh.) 1855 erschien. Dasselbe enthält die Beschreibung und Abbildung der beiden Familien der *Lycopodiaceen* und der *Isoëteen* aus der Klasse der *Selagincen*. Die erste enthält zwei Gruppen, aus der ersten, den *Lycopodeen*, werden 2 Gattungen, *Lycopodites* mit 6 Species und *Psilotites* mit 1 Species angeführt; aus der zweiten Gruppe, den *Lepidodendreen*, 8 Gattungen: *Lepidodendron*, *Knorria*, *Ulodendron*, *Megaphyton*, *Cyclocladia*, *Halonina*, *Lepidophloyos* und *Lomatophloyos*, mit zusammen 38 Species. Die

Familie *Selagineen* tritt nur in einer Gruppe der *Sigillarien* auf, von denen die Gattung *Sigillaria* durch 55 Arten repräsentirt wird, die in drei Abtheilungen zerfallen, je nachdem die Oberfläche ihrer Rinde ohne Furchen, netzförmig verbundene Quersfurchen oder parallele Längsfurchen zeigt.

Die so überaus wichtige Gattung *Stigmalaria* ist dagegen um so ärmer an Arten, indem sie nur durch zwei vertreten ist. Die Ansicht von Binney, dass die *Stigmarien* keine selbstständige Pflanzen, sondern die Wurzeln der *Sigillarien* gewesen seien, wird durch den Nachweis ihrer Blätter, ihrer Fruchtstände und der Sporenkapseln vollständig widerlegt. Die dritte Gattung *Diploxylon* ist nur in einer Art bekannt.

Das zweite Heft enthält eine ausführlichere Behandlung der Gattung *Sigillaria* in analytischer, beschreibender und bildlicher Darstellung mit 6 Tafeln und ist 1857 erschienen. Die im ersten Hefte bezeichneten Abtheilungen erscheinen hier durch Trennung der letzten bis auf 4 Abtheilungen vermehrt und werden als *Leiodermariae*, *Clathariae*, *Rhytidolepis* mit grossen Narben und getrennten Gefässbündeln und *Syringodendron* mit kleinen Narben und zu einem verbundenen Gefässbündel bezeichnet.

Aus der 1. Abtheilung sind 9 Species,

"	"	2.	"	"	4	"
"	"	3.	"	"	48	"
"	"	4.	"	"	6	"

beschrieben und abgebildet.

Manche andere Arten, die als eigenthümliche Formen beschrieben worden sind, hat Goldenberg nicht aufnehmen wollen, weil er einige davon nicht für wahre *Sigillarien* hielt, andere weil er die Exemplare nicht vollkommen genug fand, um mit Sicherheit darauf eine neue Art zu gründen, und endlich Formen, von denen er annahm, dass sie bei den bereits bekannten Arten ihre Stelle finden würden, wenn diese erst genauer studirt sein würden.

Das dritte Heft — das letzte, welches erschienen ist — 1862, Verlag der Neumann'schen Buchh. (Ch. Moellinger), zeigt das fortdauernde Streben, „die möglichst vollkommene Wiederherstellung der vorliegenden Theile nach den Daten der allgemeinen Anatomie und Organographie des Pflanzenreiches, die Beziehungen, in welchen diese Theile zu den anderen Organen derselben Pflanze, ihre Verknüpfung, Gestalt und inneren Bau gestanden haben, um durch Ermittlung aller Theile einer und derselben Pflanze, die sich in denselben Schichten losgerissen und zerstreut finden, ein möglichst getreues Bild ihres Wachstums und ihrer Befruchtung zu gewinnen.“

Diese Arbeit ist mühsam, aber nur durch sie darf gehofft werden zu einer sicheren Grundlage für die Beurtheilung des Charakters der Flora jener fernen Zeit zu gelangen.

Auf diesem Wege der Forschung ist es gelungen, manche wegen ihrer unvollkommenen Erhaltung schwer zu entzählenden Pflanzenformen durch die fast vollständige Auffindung ihrer zusammengehörigen Organe der genaueren Bestimmung und Vergleichung entgegenzuführen. So ist z. B. die richtige Stellung von *Lepidophloyos laricinum* Sternb. im System gefunden und dabei festgestellt worden, dass die bisher als selbstständige Gattungen aufgeführten Formen *Leptoxylum*, *Calamoxylon* Cord. *Endogenites striata* Lindl. und *Lepidophyllum* nur Theile von *Lepidophloyos* darstellen.

Das Heft beschäftigt sich mit der Gruppe der *Isoëteen*, worin als Gattungen aufgeführt werden: *Stigmaria*, wobei nochmals in ausführlichster Weise der Beweis geführt wird, dass diese wichtigste Steinkohlenpflanze nicht die Wurzeln einer anderen, sondern eine selbstständige Pflanze darstellt. Unter den angeführten Species gehört *St. conferta* Cord. sehr wahrscheinlich nicht hierher und ist wahrscheinlich nur der entrindete Ast eines *Lepidodendron*. Dieselbe ist auch nur einmal vorgekommen. Ebenso ungewiss ist *St. Sokolowii* Eichw. Die von Goeppert aufgestellten Abänderungen von *St. anabathra* werden in Zweifel gezogen und es bleiben daher nur 3 selbstständige Species übrig. Die zweite Gattung, welche hier behandelt wird, ist *Diploxylon* mit nur zwei Gattungen.

Dann enthält das Heft aus den *Lycopodiaceen* nur die beiden Gattungen *Lomatophloyos* und *Lepidophloyos* mit je zwei Arten, während die wichtigere Familie der *Lepidodendreen* auf das nächste Heft verwiesen wird.

Die Hoffnung, welche Goldenberg im Vorworte zu diesem Hefte aussprach, dass die noch rückständigen Hefte in rascherer Folge erscheinen und das ganze Werk bald zu Ende gebracht sein würde, da die Untersuchung der noch übrigen Pflanzenreste nicht mehr so grosse Schwierigkeiten darbietet, wie die der bereits bearbeiteten, ist leider nicht in Erfüllung gegangen.

Wenn nun jede Hoffnung durch das Lebensende des Herausgebers in dieser Richtung abgeschnitten ist, so darf doch dadurch die Anerkennung der bisherigen Leistungen nicht geschmälert werden.

Bei dem eifrigen und sorgfältigen Sammeln der fossilen Pflanzenreste war Goldenberg auch die Auffindung von Resten von Insekten in denselben Schichten geglückt, welche diese Pflanzen einschliessen. Schon damals kannte man solche aus Wettin durch Germar, aus Böhmen durch Corda, aus England, aus Neu-Schottland aber in dem Saarbrückener Steinkohlengebirge waren sie bis dahin unbeachtet geblieben.

Die erste Notiz über diese Auffindung findet sich in dem „Prodrom einer Naturgeschichte der fossilen Insecten der Kohlen-

formation von Saarbrücken von Goldenberg“, welche Herr von Hauer, der gegenwärtige Director der k. k. geologischen Reichsanstalt in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften in Wien vom 17. Juni 1852 vorlegte. (Sitzungsber. d. math.-naturw. Classe d. kais. Akad. d. Wiss. Bd. 9 S. 38. 1852.) Er führte damals 2 Species von *Blattina Germar*, 1 Species von *Gryllacris Burm.*, 2 Species von *Termes*, 1 Species von *Dictyophlebia*, also überhaupt 6 Species, alle neu, auf.

Diesem Vorläufer folgte eine ausführliche Arbeit: „Die Insecten der Steinkohlenformation von Saarbrücken“ in den *Palaeontographica* Bd. 4 S. 17 bis 38 mit 4 Tafeln, Heft 1, Januar 1854. Goldenberg führt an, dass er bereits im Jahre 1840 den gut erhaltenen Flügel eines heuschreckenartigen Thieres im Hangenden eines am Fischbach zu Tage ausgehenden Steinkohleflötzchens gefunden habe. Hier kannte er nun schon 3 Species von *Blattina*, 1 von *Gyllaeris*, 4 von *Termes*, 3 *Dictyoneura*, 1 von *Troxites*, 12 Species aus 5 Familien. Die Zahl der Species hat sich daher vom Jahre 1840 bis 1852 um 5 und in den beiden letzten Jahren um 6 vermehrt. Das Auffinden dieser Insectenreste unter der grossen Masse von Pflanzenabdrücken, welche die Schichtflächen des Schieferthons bedecken, ist ungemein mühsam und bei der Seltenheit des Vorkommens zeitraubend.

Der Jahresbericht des Gymnasiums zu Saarbrücken für 1867 enthält eine ausführliche Abhandlung von Goldenberg: „Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges zu Saarbrücken,“ in der nicht allein die Insecten, sondern auch die Fische und Muschelthiere, Reptilien, Krebse, Asseln und Schnecken berücksichtigt worden sind. Jede Erscheinung auf diesem Gebiete, mag sie auch noch so unscheinbar und unvollkommen sein, ist geeignet der Forschung Aufschluss zu geben und einen Beitrag zu einem allgemeinen wahren und lebendigen Bilde von dem Thierleben der Kohlenzeit zu liefern, „einer Geschichte der Erstgeborenen, die wie die Geschichte unseres Geschlechtes auf der festen Grundlage glaubigster Denkmäler und Zeugnisse beruht.“

Hier werden angeführt die Gattungen *Troxites* mit 1 Art, *Termes* mit 6 Arten, *Dictyoneura* mit 2 Arten, *Blattina* mit 4 Arten, *Polyzosterites*, *Acridites* und *Gryllacris* mit je 1 Art, zusammen 16 Arten.

Weitere Funde von Insecten aus der Saarbrückener Kohlenformation brachte Goldenberg in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Dresden am 19. September 1868 zur öffentlichen Kenntniss. Ausführlicher ist dieser Vortrag: „Zur Kenntniss der fossilen Insecten in der Steinkohlenformation“, abgedruckt in N. Jahrb. v. Leonh. u. Geinitz 1869. S. 158. 1 Taf. Es werden hier 10 neue Species von *Blattina* beschrieben, von denen eine aus

der Steinkohlenformation von Manebach bei Ilmenau stammt. Schon im nächstfolgenden Jahre machte er in derselben Zeitschr. S. 286 zwei neue *Ostracoden* und eine neue Art von *Blattina* bekannt.

Am 26. Mai 1874 legte er in unserer General-Versammlung in Andernach das 1. Heft der Thierfauna aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken vor und zeigte die zum 2. Hefte gehörenden Tafeln. (Verh. Jahrg. 31, Corr. S. 78). Das 1. Heft ist im Jahre 1873 bei Möllingen in Saarbrücken erschienen.

Das 2. Heft wurde in der Sitzung der Niederrhein. Gesellschaft vom 5. November 1877 vorgelegt, dasselbe enthält die Beschreibung von 5 Species von *Dictyoneura*, 1 Species von *Eugereon*, 1 Species von *Miamia*, 1 Species von *Termes*, 2 Species von *Termitidium*, 9 Species von *Blattina*, 3 Species von *Fulgorina* und schliesst mit der systematischen Uebersicht der Thierreste aus dem Steinkohlengebirge von Saarbrücken. Auch konnte hierbei die Mittheilung gemacht werden, dass die Sammlung der fossilen Insecten des verdienstvollen Bearbeiters derselben in den Besitz unseres Vereins übergegangen sei. Sie bildet einen Glanzpunkt unserer paläontologischen Sammlung.

Seine letzte Arbeit: „Beitrag zur Insectenfauna der Kohlenformation von Saarbrücken“ findet sich in dem diesjährigen 38. Jahrgange unserer Verhandlungen (S. 184) und enthält Bemerkungen über das von Scudder aufgestellte Genus *Anthracoblattina* mit der Beschreibung einer Art *Anth. Scudderi* aus den oberen Schichten des Saarbrückener Steinkohlengebirges; dieser neuen Gattung werden auch mehrere der früher zu *Blattina* gestellten Arten zugetheilt. In allen diesen Arbeiten zeigt Goldenberg eine seltene Ausdauer, die unter schwierigen äussern Verhältnissen nur durch die Freude an der Beschäftigung mit der Natur, die, wie Göthe sagt „immer Recht behält“, aufrecht erhalten werden kann. Die Durchdringung des Gegenstandes schien ihm das zu erreichende Ziel. Ueberall begegnen wir feinen Beobachtungen, die von der Schärfe seiner Auffassung zeugen. Wahrhaft bedauern wir, dass es ihm nicht vergönnt war, die Aufgabe vollständig zu lösen, die er sich bei der Erforschung der organischen Reste in seinem Arbeitsfelde, dem Saarbrückener Steinkohlengebirge gestellt hatte.

Der Verewigte hat unserm Verëine seit dem Jahre 1845 angehört. (Correspondenzblatt No. 10 von 1845. S. 79.)

Er wurde ferner ernannt: zum correspondirenden Mitgliede des Vereins für Naturkunde im Herz. Nassau 20. Juni 1849;

zum Mitgliede der kaiserl. Carol. Leopoldinischen Akademie Cogn. Steinhauer am 1. Januar 1852, dem 200jährigen Stiftungstage, durch den Präsidenten derselben Nees von Esenbeck in Breslau;

zum Ehrenmitgliede der Pollichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins der bayerischen Pfalz, Dürkheim 23. Mai 1852;

zum correspondirenden Mitgliede der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, Hanau 11. Juli 1855.

In der Anzeige seiner Aufnahme in die kaiserl. Car. Leop. Akad. in Nova Acta Vol. XXIV Pars I p. CXLVIII ist derselbe als Doctor bezeichnet. Es hat sich aber nicht ermitteln lassen, welche Universität ihn zum Doctor hon. causa promovirt hat. Bei seiner grossen Bescheidenheit kann von der Anmassung eines Titels, zu dessen Führung er nicht berechtigt gewesen wäre, keine Rede sein.

Unser Verein hat in ihm einen langjährigen treuen Mitarbeiter verloren und sein Andenken wird in demselben stets in Ehren erhalten bleiben.

---

## Geologische Skizze einer Reise durch Palästina und das Libanongebiet

von Prof. G. vom Rath.

Ohne landschaftliche Reize ist, vom Meere gesehen, die Küste Palästina's. Während über dem phöniciſchen Gestade der Hermon (2860 m) und der Libanon (Dahr el Khotib 3063 m, Djebel Sannin 2608 m) sich erheben, welche gegen Norden im Gebirge der Nosairier ihre Fortsetzung finden, während die Süd- und Westküste Kleinasiens durch reiche Gliederung und landschaftliche Schönheit sich auszeichnen, bietet der Anblick des gelobten Landes südlich des Karmel eine niedrige gradlinige Küste dar. Hinter langgestreckten Dünen breitet sich, sehr allmählig gegen Ost ansteigend, eine etwa 2 bis 3 Meilen breite Ebene aus, welche von einem weisslichgrauen Gebirgsrücken mit einförmiger Profillinie begrenzt wird. Es ist das Gebirge von Samaria und Judäa, welches, in seinen Gipfeln 900 m erreichend, als ein sanftes breites Gewölbe die Küstenebene von der Tiefenebene des Jordanthales scheidet. Die langgezogene Profillinie wird nur durch einen bemerkenswerthen Einschnitt unterbrochen, die Senkung zwischen den Bergen Ebal (924 m) und Garizim (865 m), in welcher Nabulus (Sichem, 572 m hoch) liegt. Man könnte wähen, dass ein Gebirge von 800 bis 900 m Höhe, selbst in einer Entfernung von 4 bis 5 Meil. einen imponirenden Eindruck gewähren müsste. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Die grosse Klarheit und Durchsichtigkeit der Atmosphäre lässt die Gebirge kaum halb so fern erscheinen als sie wirklich sind. Indem wir alsdann den Elevationswinkel mit der anscheinend geringeren Entfernung verknüpfen, unterschätzen wir die Höhe der Berge. Die vielgerühmte Klarheit des syrischen Himmels bedingt nicht nur, dass uns das Relief des heiligen Landes weniger erhaben und weniger reich gegliedert er-