

züglichsten Bergketten sollen andererseits die Vorstudien zur Tracirung des auch von österreichischer Seite in's Auge gefassten Schienenweges von Belgrad nach Constantinopel, an dem höchst wichtigen Punkte seiner Vereinigung mit jenem nach Salonik erleichtern. Die kartographischen Resultate meiner vorjährigen Reise werden, obwohl mit schwachen Hilfsmitteln ausgeführt, in jedem Falle überzeugend dafür sprechen, wie viel noch auf geographischem Gebiete an unseren nächsten Grenzen zu thun sei, so grosse Fortschritte auch die Kartographie der Türkei seit der primitiven, historisch aber höchst interessanten Arbeit Cornelli's, des „Cosmografo della Serenissima Republica di Venetia“ (1688) bis auf Kiepert zu verzeichnen hatte.

Dr. J. E. Polak hielt einen Vortrag über den Vulcan Demawend und über die an seinem Fusse entspringenden, Kalksinter absetzenden Quellen. Er sprach über die Pyramidengestalt des Berges, dessen eine steile Kante im Westen gegen Teheran und die Ragesebene, die andere, mehr geneigte, gegen Osten gerichtet ist, von wo aus der Berg sowohl von Schwefelausbeutern als auch von Reisenden und Touristen bestiegen wird. Der Demawend bringt durch seine Höhe und durch seine Sichtbarkeit in weiter Ferne einen weit imposanteren Anblick als der Ararat hervor. In der Nähe angelangt, erscheint er jedoch viel niedriger, welches sowohl von der Höhe der Beobachtungsbasis von nahe an 8000 Fuss herührt, als auch von dem kleinen Winkel, unter dem man ihn beobachtet. Aehnliches bemerkt man auch an den ägyptischen Pyramiden. Der Demawend dominirt die Ebene Teheran's gegen Nordosten und ist von der Residenz in der Luftlinie gegen sechs deutsche Meilen entfernt. In den Monaten Juli und August, wenn die Sonne gerade hinter dem Berge aufgeht, sieht man zur Zeit des Sonnenaufganges einen mächtigen Dreieckschlagschatten, welcher weit in den Horizont hineinreicht, durch welchen man vielleicht die Höhe des Berges bemessen, als auch etwa auf die Entfernung der Sonne Rückschlüsse machen könnte. Der Demawend ist ein Vulcan, und zwar allerjüngster Formation, welcher sich durch die Steinkohlenformation, die ihn ringsum umgibt, einen Weg bahnte, und sich durch die scharfe Grenze, welche die vulcanische von der Sedimentformation deutlich scheidet, kundgibt. Für seine vulcanische Natur, an welche sich sowohl Mythen von der ältesten Zeit knüpfen, von der auch Berichte glaubwürdiger arabischer Forscher zeugen, sprechen noch: a) seine Gestalt; b) die Lavamassen, welche sich ringsum, als auch die Schwefellager, welche sich gegen die Spitze befinden; c) der Krater an dessen Spitze, als auch die vielen Seitenkrater, aus denen noch immer heisse Dämpfe und Gase, vorzüglich von schwefeliger Säure aufsteigen; d) die vielen heissen Quellen, welche in seinem Rayon entspringen; e) die zahlreichen Erdbeben, welche sowohl Rages als auch das Gebiet von Masanderan heimsuchten. In Bezug auf Erdbeben herrscht unter dem Volke die Sage, dass, wenn eine Ebene durch die Cultur häufig mit unterirdischen Canälen und tiefen Schächten zum Behufe der Wasserleitung durchzogen ist, sich dadurch die Erdbeben vermindern, weil die Gase (Buchar) der Erde einen leichten Ausweg finden. Diesem Umstande wird es zugeschrieben, dass seit der Zeit, als die Ebene Teheran's cultivirt und mit zahlreichen Leitungen versehen wurde, die Erdbeben auffallend abnehmen. Der Demawend, obwohl mit mächtigen Schneefeldern durch fast neun Monate des Jahres bedeckt, lässt doch keinen Bach abfließen, daher das Sprichwort: „Der Demawend trinkt das Wasser wie ein Schwamm“. Die Hirten, welche besonders auf der östlichen Seite seine fetten Triften benützen, sind daher gezwungen, die künstlichen Cisterneu mit Schnee

zu füllen, um im Sommer sich und die Heerden mit Wasser zu versorgen. Die Ersteigung des Berges, welche seit alter Zeit von der östlichen Kante aus von den Landeskindern zum Behufe der Schwefelausbeute unternommen wird, ward von Europäern spät ausgeführt. Der Erste war Herr Taylor Thomson 1835, der Zweite Dr. Kotschy 1843, der Dritte der österreichische Mineralog Czarnotta 1852, welcher ohne Führer die Ersteigung unternahm, fast ein Opfer des tollkühnen Uebernehmens wurde, und dort den Grund einer tiefen Melancholie legte; kurz darauf erlag er auch einer schweren Krankheit. Seit dieser Zeit bestiegen ihn viele Europäer, und es ist fast zur Mode-tour geworden, dass jeder Reisende den Demawend besteigt.

Von den Kalksinter absetzenden Quellen erwähnt Herr Dr. Polak: 1. die kalte Quelle in Eskere zwischen Bumehinne und Rudehinne auf dem Wege nach der Demawend-Statt, die Quelle enthält nebst kohlen-saurem Eisenoxydul noch viel kohlen-sauren Kalk, daher die braunen Hügel von mäs-siger Grösse; 2. die warmen Quellen von Diwasia (Teufelsmühle) in einem Seitenthale des Demawend. Der Zugang ist vom Laarthale; man gelangt in ein kleines Kesselthal, wo zwei merkwürdige Hügel von Quellensedimenten sich befinden. An einem bemerkt man eine sogenannte *Grotta canina*, ausserdem ein intermittirendes Geräusch, wahrscheinlich von unterirdisch sich herabstürzendem Wasser; auf dem anderen Sedimenthügel befindet sich an der Spitze ein schön geformtes natürliches Bassin, in dessen Mitte ein Sprudel von warmem Wasser, kohlen-saure Soda und Kalk enthaltend, hervorquillt. Dieser Teufelsmühlkessel sammt den schönen fossilen Ahdrücken, den sonstigen vorfindlichen Versteinerungen und den hineingeschleuderten Lava- und Schwefelstücken ist einer der merkwürdigsten Punkte der Demawend-Umgebung; 3. die Sedimente, auf denen das schöne Städtchen Ask gebaut ist; die warme Quelle befand sich zuerst auf dem linken Ufer des Herasflusses, verstopfte sich endlich durch die eigenen Sedimente und brach später auf dem linken Ufer hervor, bildet jetzt dort ein natürliches Bassin, welches zu Bädern gebraucht wird. Die Kalksedimente sind krystallinisch durchscheinend, sind jedoch nicht wie die berühmten zu Meraghe am Urumieh-See zu technischen Zwecken zu verwenden, weil sie nicht flache Tafeln bilden, sondern leicht spaltbar sind.

### Eingegangene Druckschriften.

Im Schriftentausch.

- Basel. Evang. Missions-Gesellschaft. Der evang. Heidenbote. 1865. Nr. 1—3 — Evang. Missions-Magazin. 1865 Nr. 1—3.
- Berlin. K. preuss. statistisches Bureau. Zeitschrift. 1865. Nr. 3.  
 „ Gesellschaft für Erdkunde. Zeitschrift. XVIII. 3. 1865.
- Bologna. Akademie der Wissenschaften. Memorie. S. II. T. III. F. 4. 1864. — Indici generali della collezione pubblicata col titolo di memorie in 12 tomi dal 1850 al 1861. Bologna 1864.
- Dorpat. Gelehrte estnische Gesellschaft. Sitzungsherichte. 1864. — Biostatik der im Dörpt'schen Kreise gelegenen Kirchspiele Ringen, Randen, Nüggen und Kawelecht in den Jahren 1834—59. Von Dr. Bernh. Körber. Dorpat 1864.
- Dresden. K. Ministerium des Innern. Zeitschrift des statistischen Bureaus. X. 1864.
- Frankfurt a. M. Verein für Geographie und Statistik. Jahresbericht. 1862/3, 1863/4.  
 „ Zoologische Gesellschaft. Der zoologische Garten. 1864. Nr. 2—7.
- Genf. Redaction. Bibliothèque universelle et revue suisse. No. 86—87. Fevr. — Mars 1865.
- Mailand. Società italiana di scienze naturali. Atti. Vol. VII. 1864.
- Mexico. Sociedad mexicana de geografia y estadística. Boletín. XI. No. 1. 1865.
- München. Kön. Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte. 1864. II. 3, 4.
- Nürnberg. Germanisches Museum. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1865. Nr. 2, 3.