

thonigen Schichten mit Brauneisensteinnieren, so wie der Dargo-Trachyte. Bei Kaschau ist eine kleine Granit- und Gneisspartie am Victoriaberge in grossen Brüchen zu Strassenschotter aufgeschlossen. In Eperies vom Herrn Comitatsvorstand k. k. Statthaltereirath Ritter v. Mirbach auf's zuvorkommendste aufgenommen, wurde in dessen Begleitung Soóvár besucht, mit ihm und Herrn Prof. Hazslinszky Radacs und Bersenka. „Eine ausserordentliche Bequemlichkeit und Erleichterung für Höhenmessungen bieten die von uns mitgenommenen Aneroid-Barometer dar. Ich habe mit Hilfe eines Instrumentes, welches mir Domherr von Unkrechtsberg anvertraut hatte, bereits von der ungarischen Gränze bis hierher 115 Orte barometrisch bestimmt, und eben so hat Freiherr v. Richthofen mit einem andern Instrumente, welches ich in Wien ankaupte, sehr zahlreiche Messungen vorgenommen.“

Freiherr v. Richthofen hatte sich über Krakau und Dukla in seine (IV.) Section begeben. Er berichtet Rühmliches aus Krakau von den Bemühungen und Erfolgen unseres früheren Arbeitsgenossen Herrn Prof. V. Ritter v. Zepharovich für die Verbesserung und Anordnung, nach dem Mohs-Zippe'schen System des dortigen mineralogischen Universität-Museums, so wie der von ihm angelegten umfassenden geognostischen Sammlung aus den Umgebungen von Krakau. Mit seinem Bourdon'schen Aneroid nivellirte Freiherr von Richthofen möglichst genau den Uebergang im Wienersandstein von Dukla. Die Steigung auf der Nordseite bis zur Höhe des Passes ist nicht bedeutend, ohne irgend welche Schwierigkeiten für den Eisenbahnbau. Auch im Süden ist das Gefäll der Thäler unbedeutend, die Thalsohle breit. Nur von der Höhe bis Polana-Krajna ist auf 3000 Klafter die Steigung der geradlinigen Verbindung 1 : 37. Doch liessen sich sehr leicht ein Ausschnitt auf der Höhe, seitliche Biegungen und Höherlegungen an den Abhängen anbringen. Bis nach Eperies reicht Wald und Feld, vortrefflicher Boden, aber in schlechter Cultur. Der Saroser Schlossberg, der westlichste Trachytstock, so wie das isolirte Trachytgebirge im Norden von Eperies mit dem grossen und kleinen Iztras und Kapuschaner Schlossberg sind Masseneruptionen, ganz von Wienersandstein mit gehobenen zum Theile steil abfallenden Schichten umgeben, das neogene in den Thälern ungestört horizontal abgelagert. Das mächtige zusammenhängende Eperies-Tokaier Trachytgebirg beginnt erst östlich vom Thale der Szekecsó und Tarca. In dem nördlichen Theile desselben unterscheidet Freiherr v. R i c h t h o f e n drei Hauptvarietäten von Trachyt, eine schwärzlichgraue, eine basaltschwarze und eine dunkelrothe; letztere die jüngste bildet mit den andern häufig Reibungsconglomerate. Sehr beachtenswerth ist die Lage des Streichens dieser vielfach wechselnden Varietäten quer zur Richtung des Gebirgszuges selbst, Stunde 19—20. Metallgehalt bei Durchsetzungen verschiedener Trachytvarietäten gab Anlass zu im Ganzen wenig lohnenden Bergbauunternehmungen. Wichtig sind die neuesten Berichte über das Opalvorkommen von Dubnik bei Czerwenitz oder Vörösvagas. Der Hauptbetrieb gegenwärtig auf dem Berge Libanka, ein anderer früher sehr reich auf der kleinen Limonka. Die Opale finden sich in einem stark zerklüfteten Reibungsconglomerat des dunkelrothen Trachytes mit sehr grossen Bruchstücken des schwarzen basaltartigen. Der grösste Adel in der Gränzfläche dieses Conglomerates mit dem durchbrochenen schwarzen Gestein. Sie ist durch eine feine stark verwitterte Breccie bezeichnet. Der gegenwärtige Director dieser Gruben, Herr Pattloch, hat mit ausserordentlichem Scharfblick die durch Buchenwälder verhüllten, Stunde 18½ streichende Gränzfläche über zwei Gebirgszüge zu verfolgen und auf mehreren Stellen anzubrechen gewusst, so dass gegenwärtig viel Hoffnung auf reichen Erfolg vorhanden ist. Doch bleibt das Vorkommen immer sehr unregelmässig und das Ergebniss unsicher.

Freiherr v. Richthofen schliesst sich Herrn v. Hauer in seinem Berichte über zuvorkommende, fördernde Freundlichkeit mit der er empfangen wurde als namentlich den sämtlichen Herren Staats- und Privatbeamten an. Er war am 6. Juni in Eperies eingetroffen, Herr v. Hauer am 13. Der Herr k. k. Bergrath und Professor Freiherr v. Hingenu, der gleichzeitig mit den beiden vorhergehenden Herren auf Veranlassung der k. k. Statthalterei-Abtheilung und fortwährend in Beziehung mit derselben den Regierungsbezirk bereist, verfolgt namentlich die Aufsammlung entsprechender Daten zu einer allgemeinen Darstellung der topographischen und statistischen Verhältnisse des nordöstlichen Ungarn.

Nur kurze Auszüge können hier vorgelegt werden, aber man sieht, dass selbst in diesen wenigen Zügen, und aus Gegenden, die doch nicht ganz unbekannt genannt werden können, das Auge des erfahrenen Forschers neue wissenschaftliche Thatsachen festzustellen vermag.

Herr k. k. Bergrath Franz Foetterle hatte bereits im Frühjahr auf einer ausserhalb der diessjährigen Landesaufnahme liegenden Excursion einen Theil der Südküste des schwarzen und die kleinasiatische Küste des Marmarameeres geologisch untersucht, von wo er am 18. Juni wieder nach Wien zurückkehrte. Als freiwilliger Reisebegleiter hatte sich demselben Herr Emil Porth angeschlossen. Von Constantinopel aus, wohin sich Herr Foetterle direct verfügte, unternahm er zuerst einen Ausflug nach Ismid, dem alten Nicomedia, zu Land über Scutari, Kartal, Gehiseh und Iskele; besuchte von dort aus das Usun-, Tschair- und Samaulü-Gebirge bis in die Ebene von Isnik (Nicaea) und kehrte über Jalowa nach Constantinopel zurück. Der zweite längere Ausflug ebenfalls in Begleitung des Herrn Emil Porth hatte Ismid zum Ausgangspuncte mit der Richtung ostwärts ins Innere des Landes durch die bewaldete Ebene von Sabandscha in das ausgedehnte fruchtbare Thal des Sakaria-Flusses nach Ada Bazar und in einem kleinen Zuflusse des Letzteren nach Chandek, von hier aus stets in östlicher Richtung in einem schmalen Thale durch den herrlichen Eichen- und Buchenwald nach Gümeschhawa und Uskub-Casaba am Rande einer der fruchtbarsten von bewaldeten Bergen eingeschlossenen Ebenen, welche der Melen Irmak durchschneidet. Von Uskub aus sich nördlich wendend, und das Küstengebirge überschreitend gelangten die Reisenden nach Aktsche Sehehr an der Küste des schwarzen Meeres, von wo aus die Fahrt zur See längs der Küste über Eregli, Koslu, Zunguldak, Amassera, Ineboli, Sinope bis Samsun gemacht wurde. Von dem letzteren Orte aus besuchte Herr Franz Foetterle noch die Küstenpuncte Unje, Fatsa, Keresun und Trapezunt, und kehrte von da wieder nach Constantinopel zurück.

Die Ausführung der Reise wurde wesentlich durch die freundliche Unterstützung Sr. Exc. des Herrn k. k. Internuntius in Constantinopel, Freiherrn v. Prokesch-Osten gefördert, wofür wir demselben zu dem grössten Danke verpflichtet sind. Sie bot eine Fülle interessanter geologischer Verhältnisse, von welchen mehrere aus Herrn Foetterle's Bericht in einem ganz neuen Lichte erscheinen. Die Grauwackengebilde, welche die beiden Ufer des Bosphorus bilden, und aus schwarzgrauen thonigen Schiefen, Kalk und Quarzschiefer bestehen, setzen mit ihrer nordöstlichen Streichungsrichtung bis nach Gehiseh fort, und sind durch zahlreiche Fossilreste, wie Trilobiten, Orthoceratiten, Brachiopoden u. s. w. bei Maltepe und Kartal charakterisirt. Ihnen folgt eine mächtige Masse von rothem Sandstein, der von Gehiseh im Golf von Ismid beginnend, den grössten Theil des Küstengebirges Aghatsch-Denisi und des Jaila-Gebirges zwischen Ismid Chandek und Uskub und dem schwarzen Meere zusammensetzt, zwischen Eregli und Samsun mehrmals die Ufer des Meeres bildet, und nach den Mittheilungen der Herren