

komplizierte hydrographische Bild das diese Gegend während und nach der Vereisung bot, einigermaßen zu entwirren. Einige vergleichende Exkursionen, das Quartär betreffend, wurden auch außerhalb des Blattes Freistadt in die Umgegend von Mähr.-Ostrau sowie auf Blatt Teschen—Friedek unternommen.

Die II. Sektion stand wieder unter der Leitung des Herrn Vizedirektors. Zu ihr gehörten außerdem die Herren Dr. Hammer, Dr. Ampferer, Dr. Trener, Dr. Ohnesorge und Dr. v. Kerner, welcher letztere allerdings nur einen Teil seiner Aufnahmezeit den für diese Sektion in Betracht kommenden Arbeiten widmete, insofern derselbe auch in Dalmatien beschäftigt war.

Vizedirektor M. Vacek hat seine im Vorjahre angefangenen Studien am Südfalle des Rhätikonkammes (vergl. Jahresbericht für 1908, pag. 12) in westlicher Richtung bis an das Rheintal fortgesetzt und in diesem Sommer hauptsächlich die Falknisgruppe sowie den südlich anrainenden großen Stock des Vilan und den westlich angrenzenden Fläscherberg näher untersucht und kartiert.

Nach diesen Untersuchungen weicht das geologische Bild des eben angeführten Gebirgsabschnittes sehr wesentlich ab sowohl von den älteren als von den neueren Darstellungen dieser Gegend, und zwar hauptsächlich dadurch, daß die Hauptmasse der Ablagerungen, welche die Falknisgruppe zusammensetzen, die aber auch weiter südlich den mächtigen Sockel des Vilan bilden und selbst noch im Aufbau des Fläscherberges eine wichtige Rolle spielen, sich als die unmittelbare Fortsetzung des gewaltigen Schichtkomplexes erweisen, dessen Alter im Liechtensteinschen und in Vorarlberg durch Fossilfunde klar als das des unteren Muschelkalkes erwiesen ist. Man hat in der Schweiz diese mitteltriadischen Schichtmassen, welche im weiteren Verfolg gegen die Scesaplana klar die normale Unterlage der dortigen Obertrias bilden, bisher teilweise als Oberjura, teilweise als Flysch aufgefaßt, je nachdem die kalkige oder mergelige Ausbildung derselben überwiegt.

Auf Schweizer Gebiet fehlt über große Strecken eine Vertretung der Obertrias und des Rhät. Unmittelbar über dem unteren Muschelkalk folgt diskordant eine mächtige Ablagerung von Lias-Quarziten und Sandsteinen. In klarster Art ist dies der Fall im Stocke des Vilan, dessen gewaltige Gipfelpyramide aus Liasbildungen der eben erwähnten Art besteht, während den kompliziert gebauten Sockel Ablagerungen des unteren Muschelkalkes bilden. Ein Gegenstück zum Vilan bilden weiter im Süden die großen Massen von Lias-Quarziten und Sandsteinen, welche in der Churer Gegend die Hochwanggruppe aufbauen und das Tal der unteren Plessur beherrschen.

Ein drittes mächtiges Schichtsystem, welches diskordant über dem Lias und allen tieferen Schichtgruppen, insbesondere vielfach auch über dem unteren Muschelkalk lagert, bilden die mergeligen Flyschablagerungen. Ihre wirt gestauten Massen füllen das sogenannte Prättigauer Becken aus und dringen in alle einmünden-

den alten Talfurchen vor, so insbesondere klar bei Klosters, bei St. Antönien, bei Ganney.

Die eben erwähnten drei diskordant übereinander lagernden mächtigen Schichtsysteme bilden die Hauptkonstituenten des Gebirgsbaues am Westrande des Prättigauer Beckens. Sie wurden seinerzeit in dieser Gegend unter dem unklaren Begriffe der „Bündner Schiefer“ zusammengefaßt. Sie lassen sich aber, wie die Untersuchungen des letzten Sommers gezeigt haben, stratologisch klar trennen und kartographisch gut ausscheiden.

Nach Beendigung der Arbeiten im Falknisgebiete verwendete Vizedirektor M. Vacek den Rest der Zeit dazu, die durch ihre interessanten Lagerungsverhältnisse wohlbekannte Gegend von Arosa aus eigener Anschauung kennen zu lernen, und damit zugleich auch einen geeigneten Abschluß für die Studien im Prättigauer Becken zu gewinnen.

Sektionsgeologe Dr. Wilhelm Hammer nahm heuer sein Quartier zunächst in Graun im oberen Vintschgau, um von hier aus die Berggruppen beiderseits des Reschenscheidecks zu kartieren, welche geologisch verschiedenartige Teile umfassen. Im SO wurde hier zunächst die Untersuchung der Triasscholle des Jaggl zum Abschluß gebracht und dann noch das kristalline Hinterland derselben bis zum Danzebell untersucht. Im NO von Graun erhebt sich die Berggruppe des Klopai- und Plamorderspitz, deren schroffe Gestalten Erosionsformen einer wahrscheinlich intrusiven Tonalitmasse sind. Ihrer Struktur und der vielfachen Verzahnung mit den umgebenden Gneisen und Glimmerschiefern wurde in den Karen und auf den Graten dieser Berge nachgegangen. Im Süden begleitet sie eine Zone von Amphibolit, welche noch weit darüber hinaus in die Ötztaler Alpen hinein zu verfolgen ist. Die Gneise setzen mit ONO-Streichen über die Seenfläche gegen SO hin in die Elferspitzgruppe fort, hier von zahlreichen Gängen, teils saurer, teils basischer porphyritischer Gesteine durchschwärmt, welche seinerzeit von Stache und John beschrieben und nun genau kartiert wurden. Die Landesgrenze, welche im Westen das Aufnahmegebiet abschließt, verläuft nahe dem Rande der auf die Engadiner Triasberge aufgeschobenen Ötztaler Masse. Nur an einer Stelle (Plattas) im oberen Rojental hat die Erosion die Decke soweit zurückgeschnitten, daß darunter noch eine Zunge jüngerer Sedimente hervorkommt. Außerdem brechen im unteren Teil des Rojentes nochmals Trias- und Liasgesteine auf, von Glimmerschiefer im Westen überlagert.

Im Hochsommer wurden dann ein paar Wochen der Aufnahme des am Fuße der Weißkugel liegenden obersten vergletscherten Teiles des Matschertales und des oberen Planailtales gewidmet, welche beide noch auf der SO-Sektion des Blattes Nauders liegen. Im Anschluß daran wurden auch noch einige Revisionstouren in der NW-Sektion des Blattes Glurns-Ortler unternommen.

Für den dritten Monat der heurigen Aufnahmezeit wurde schließlich Nauders als Standort gewählt und von hier aus einerseits die Untersuchung und Kartierung des Bereiches der Bündner Schiefer im oberen Inntal in Angriff genommen und andererseits