

während Volontär Dr. H. V e t t e r s ohne Inanspruchnahme von Anstaltsmitteln Kartierungsarbeiten im Leithagebirge begann.

Ich bespreche in dem folgenden die Tätigkeit dieser verschiedenen Abteilungen unter Benützung der von den einzelnen Herren an die Direktion über ihre Arbeiten gerichteten Mitteilungen.

Die I. Sektion arbeitete wieder in Schlesien, Böhmen und Mähren. Zu ihr gehörten die Herren Rosiwal, F. E. Suess, Petrascheck, Hinterlechner, Jahn und Beck.

Chefgeologe Ing. August Rosiwal setzte die Aufnahme des Kartenblattes Jauernig und Weidenau (Zone 4. Kol. XVI) sowie des kristallinen Anteiles im Blatte Senftenberg (Zone 5, Kol. XV) fort.

Im Gebiete des ersteren Kartenblattes wurde die Aufnahme auf den Höhenkamm des Reichensteiner Gebirges ausgedehnt und dessen südöstliche Verbindung mit dem sudetischen Nordrande gegen den Friedeberger Granitkern vom Fichtlich bis zur Hirschbad—Nesselberger Höhenkumulation begangen; ferner wurde die östliche Abdachung jener Höhen längs des Bruchrandes des Reichensteiner Gebirges von Setzdorf bis Wildschütz neu kartiert und daran die Detailabgrenzungen der Diluvialdecke im Granitgebiete nördlich von Friedeberg angeschlossen.

Infolge einer durch Krankheit verursachten längeren Unterbrechung konnte die Fertigstellung der Aufnahme dieses Blattes jedoch nicht erzielt werden.

Im Bereiche des Kartenblattes Senftenberg wurden gemeinsam mit Professor Jahn zunächst die kristallinen Inseln längs der SO—NW verlaufenden tektonischen Leitlinie der Geiersberger Flexur (nach Jahn) vom Kartensüdrande bis ins Tal der Wilden Adler bei Lititz untersucht. Im SO bei Kunčic erscheinen jene Inseln vorwiegend von granatführenden Glimmerschiefeln, dichten grauen Gneisen und hellgrünen, rot verwitternden, dünnblättrigen Schiefeln gebildet, während die Horste im NW von Geiersberg aus roten Gneisen, Gneisgraniten und Graniten bestehen. Sodann wurde die Aufnahme des westlichen Randgebirges des Grulicher Grabens vom Kartensüdrande bei Waltersdorf über die Höhen zwischen der Ställen und Wilden Adler bei Gabel bis nahe zur Reichsgrenze nach Nord fortgesetzt. Die Begehungen ergaben auch hier das Weiterstreichen der Schieferhülle am westlichen Abfall des den Gebirgskern bildenden roten Gneises in ihrer wechselnden Zusammensetzung von Biotit(Perl)gneisen, Zweiglimmerschiefeln, lokal auftretenden Quarzitschiefeln, Hornblendschiefeln, Intrusionen von Amphibolgranititen usw., deren Detailkartierung hier noch durch das häufige Übergreifen der Kreidedecke kompliziert wird.

Herr Professor Dr. Franz E. Suess begann in diesem Sommer die Aufnahme des Kartenblattes Drosendorf (Zone 10, Kol. XIII) und kartierte das Gebiet von der Nordostecke bei Lipsitz über Frain, Vöttau und Geras bis Weitersfeld. Das Gebiet, aus welchem seit den Aufnahmen von Lipold und Wolf in den Jahren

1851 und 1853 keine geologischen Studien vorliegen, bot in sehr vieler Hinsicht Gelegenheit zu neuen Nachweisen und Beobachtungen, von denen nur einige hier erwähnt werden können.

Die Grenze der moravischen Zone tritt im Osten bei Windschau in das Kartenblatt, kreuzt den Felsen unter dem Schlosse Frain und zieht von hier geradlinig weiter gegen SW über Riegersburg, Langau und Geras zum Saassfelde zwischen Schirmannsreith und Thumritz. Die Zone von Phyllit, welche im nordwestlichen Mähren die moravische Zone begleitet, fehlt hier bis auf unbedeutende Spuren, und fast auf der ganzen Streke grenzt granit- und turmalinführender Glimmerschiefer unmittelbar an den Bittescher Gneis. Glimmerschiefer und zweiglimmerige Gneise mit Kalk, Amphibolit und Eklogit sind im NW der moravischen Grenze über ein sehr breites Gebiet ausgedehnt. Bezeichnend für den Glimmerschieferzug sind ferner plattige, weiße Quarzite und schwarze Graphitquarzite. In der Nordostecke des Blattes bilden granitische und aplitische Körnelgneise und Perlgneise die Fortsetzung des gleichen Gesteinszuges vom Kartenblatte Trebitsch-Kromau; es sind die Ausläufer des Trebitscher Granititstockes. In einem Seitentale des Schweizertales bei Frain befindet sich noch ein kleiner Aufbruch von porphyrischem Granitit. Zwischen Schaffa, Langau und Stallek erscheint ein Streifen von Graulit mit der Breite von mehr als 1 km. Ein magnetitreicher Granatamphibolit liegt nördlich von Kottaun und ein Serpentinstock bei Pingendorf.

Die Strecken der moravischen Zone im Kartenblatte sind in einigen Punkten verschieden von der moravischen Zone in den nördlicheren Kartenblättern. Der Bittescher Gneis ist zumeist mit streng linearer Textur im hohen Grade gestreckt, sehr reich an weißem Glimmer und die Feldspatäugen oft gänzlich zu Sericitstreifen ausgewalzt. Mächtige Einlagerungen von Biotitamphibolit bilden den Schloßfels bei Frain und die Felsen am linken Thayaufser, sie wechsellagern viel tausendfach in dünnen Bänken mit dem Bittescher Gneis. Mehrere Kalkzüge sind bei Heufurth, Fronsburg, Starrein und Dallein mit einem Streichen streng parallel der moravischen Grenze dem Gneise eingelagert, sie sind in höherem Grade kristallinisch als die Kalke innerhalb der nördlichen Abteilung; auch die inneren Phyllite der nördlichen Gebiete sind hier durch weit höher kristallinische Gesteine vertreten, die sich bereits sehr dem Glimmerschiefer nähern und meistens sehr reich sind an hirsekorngroßen Granaten. Neu sind ferner für das moravische Gebiet dünnplattige, orthoklas- und quarzreiche Hornblendegesteine, welche oft Zoisit und Epidot enthalten; sie finden sich an vielen Punkten (Rosentaler Tiergarten, Hartberg, Höflein), bilden lange, schmale Züge und begleiten meistens die erwähnten blaugrauen Kalke. Gänge von Kersantit wurden bei Frain und Heufurth zum erstenmal im Bittescher Gneis angetroffen.

Es zeigte sich ferner, daß Tertiärbildungen auf den Höhen des Gueisplateaus sehr verbreitet sind; grobe Quarzschotter finden sich an vielen Stellen zwischen Landschau, Altpetrein und Neupetrein und überdecken die Gebiete zwischen Schaffa, Riegersburg und Langau, zwischen Heufurth, Fronsburg und Weitersfeld und an anderen Orten. Feiner Sand in größerer Ausdehnung liegt im Walde östlich von

Langau, und beim Augustenhofe nördlich von Schröffelsdorf. Tegel in geringerer Menge findet sich bei Landschau und bei Weitersfeld.

Der Adjunkt Dr. Karl Hinterlechner setzte die im Vorjahre begonnene Kartierung des Blattes Datschitz—Mähr.-Budwitz (Zone 9, Kol. XIII) fort. Die beiden östlichen Sektionen wurden in ihrem vollen Umfange fertiggestellt, die südwestliche zur Hälfte.

Wie in den Vorjahren, so hatte der Genannte es auch im heurigen Aufnahmegebiete vornehmlich mit Cordierit-, beziehungsweise mit grauen Gneisen zu tun. Die letzteren waren örtlich durch Einlagerungen von Eisenglimmergneis, Amphibolit, kristallinen Kalken und Kalksilikatfelsen ausgezeichnet. Neue Gesteinstypen konnten im Vergleiche mit den in den früher von Hinterlechner untersuchten Nachbargebieten diesmal nicht gefunden werden, doch bekommt eine wesentlich größere Bedeutung als früher ein quarzitähnliches Gestein, durch dessen Erscheinen in der Gegend schon landschaftlich deutlich erkennbare Terrainwellen zur Ausbildung gelangen. Dieses Gestein ist lokal sicher Quarzit, an anderen Stellen jedoch, wie gesagt, nur quarzitähnlich, denn es führt dann Biotit in derlei Mengen, daß es in solchen Fällen manchmal zweifelhaft bleibt, ob man dasselbe als (biotitführenden) Quarzit oder noch als einen glimmerarmen Biotitgneis ansprechen soll, denn auch Feldspat fehlt dann nicht ganz.

An eruptiven Gebilden war das betreffende Aufnahmegebiet arm. Man hatte als derartige Bildung eigentlich nur in der Gegend von Kojetitz einen Turmalinaplit zu verzeichnen, der über die östliche Blattgrenze herüberreicht. Um so reicher war dagegen das Gebiet an Lehmablagerungen. Dies gilt namentlich von der SO-Sektion, das heißt von der westlichen Umgebung der Stadt Mähr.-Budwitz. Wie in den nördlichen Gebieten, so hat man es jedoch auch hier nicht immer mit reinen Lehmen zu tun. Die betreffenden Gebilde führen im allgemeinen sehr oft Gangquarzsotter und speziell bei der genannten Stadt auch sehr viel Sand. Es wird vermutet, daß man es zumindest hier mit tertiären Ablagerungen zu tun hat. Die Lagerungsverhältnisse sind auch im heuer begangenen Terrain im allgemeinen die nämlichen wie in den älteren Aufnahmegebieten Hinterlechners. Das Streichen zeigt die Tendenz, nordsüdliche Richtung mit östlichen Abweichungen beizubehalten; das Verflächen ist, von (selteneren) Ausnahmen abgesehen, ein mehr oder weniger östliches.

In einem räumlich von den vorgenannten ziemlich weit entfernten Gebiete arbeitete Herr Dr. W. Petrascheck. Derselbe brachte mit der Aufnahme der kristallinen Schiefergesteine zwischen Gießhübel und Dobrey die Kartierung von Blatt Josefstadt—Nachod zum Abschluß. Außer langen Grünschieferzügen und Linsen von Grauwackenschiefer setzt im Phyllit noch der Gangstock des Deschneyer Gabbros auf. An der Grenze von Phyllit und Glimmerschiefer sind Amphibolite vorhanden, die von Graniten injiziert sind.

Auf Blatt Trautenau—Poltitz wurde die Begehung des Rotliegenden südlich Trautenau fortgesetzt. Die Schichten bilden daselbst eine flache Mulde, in deren Innern Kalke, Arkosen und