

als Sektionsgeologen zugeteilt waren. Dr. Kossmat gehörte dieser Sektion allerdings nur für einen Teil seiner Aufnahmezeit an (vergl. oben pag. 14 u. 17). Prof. Dr. Oth. Abel hatte sich dieser Sektion als externer Mitarbeiter angeschlossen.

Chefgeologe G. Geyer setzte die geologischen Aufnahmen der Kalkzone des Blattes Kirchdorf (Zone 14, Kol. X) gegen Westen bis zum Almflusse fort, wobei die Umgebungen von Micheldorf, Steyrling und Grünau in Oberösterreich kartiert wurden. Ähnlich wie im Pechgraben bei Großbraming zeigt sich auch am Südrande der Kremstalbucht bei Kirchdorf eine Konvergenz der Streichungsrichtungen, indem die von Nordosten nach Südwesten streichenden Faltenzüge des Hirschwaldsteines südlich von Micheldorf mittels einer kurzen knieförmigen Biegung in die von Südosten nach Nordwesten streichenden Falten des Schabenreitnersteines übergehen. Dieselbe Nordwestrichtung zeigt auch das Streichen der gegen das Vorland schroff abbrechenden Kremsmauer, welche in jeder Hinsicht die direkte nordwestliche Fortsetzung des Sengsengebirges bildet. Dementsprechend drängen sich die in dem breiten Raume zwischen dem Hirschwaldstein und dem Sengsengebirge verteilten Hauptdolomitfalten zwischen der Kremsmauer und dem Schabenreitnerstein zu schmalen, einseitig südwestwärts einfallenden Synklinalen oder auch Schuppen zusammen, an deren Aufbau außer dem Rhät, Lias, Jura und Tithon nur noch Neokommargel teilnehmen. Bezeichnenderweise erscheint in dieser Gegend (Schabenreitnerstein) im Lias die Fleckenmergelfazies über der Kalkfazies. Dabei zeigt sich im Pernsteingraben nordöstlich von Micheldorf an Stelle der weiter östlich herrschenden Hierlatz- oder Crinoidenkalkfazies ein an den Adneter Kalk erinnernder ziegelroter, etwas toniger Arietenkalk. Während in dem benachbarten Ennsgebiete eine zonale Trennung der Fleckenmergel- und der Hierlatzfazies beobachtet werden konnte, stellt sich also hier schon eine Annäherung an die im westlich anschließenden Salzkammergut vielfach beobachteten Lagerungs- und Faziesverhältnisse des Lias ein.

Wie die Wettersteinkalkfalte des Sengsengebirges ihre unmittelbare Fortsetzung in der Kremsmauer findet, so tauchen südlich von letzterer im Steyrlingtale tiefere Triasgesteine, nämlich Gutensteiner und Reiflinger Kalke auf, welche den bis tief in die Werfener Schichten hinabreichenden Untertriasbildungen von Windischgarsten am Südfuße des Sengsengebirges entsprechen. Ja noch weiter nordwestlich erscheinen im Becken von Grünau selbst diese tiefsten, mit Gips und Haselgebirge verknüpften untertriadischen Schiefer an der Oberfläche, also in einer Gegend, welche von der Flyschzone nicht mehr weit entfernt ist. Sie werden hier von in niederen Kuppen aufragenden Gutensteiner und Reiflinger Kalken, sodann aber von weißen oder dunkelgrauen Diploporenkalken überlagert, andererseits aber auch durch Gosauschichten transgressiv bedeckt und verhüllt. Die Konstatierung dieser Gosauschichten im Bereiche des Almtales kann als ein neues Ergebnis der diesjährigen Aufnahme bezeichnet werden. Dabei muß hervorgehoben werden, daß dieselben vorwiegend als dünnplattige, blaugraue, kalkige Sandsteine mit weißen Spatadern, also in einer dem Oberkreideflysch

nahestehenden Fazies auftreten, während die bunten Kalkkonglomerate eine untergeordnete Rolle spielen.

Interessante, aber noch nicht völlig aufgeklärte Lagerungsverhältnisse herrschen auf dem im Süden jenes Beckens von Werfener Schichten aufragenden Hauptdolomitmassiv des Kasberges (1743 m), dessen Gipfelplatte aus annähernd horizontal lagernden, dann aber nach Süden abbiegenden und dort normal unter dem Wettersteindolomit des Totengebirges untertauchenden Gutensteiner und Reiflinger Kalken besteht. Die Verfolgung der glazialen Terrassenschotter und ihrer Beziehungen zu den entsprechenden Moränen führte insbesondere im Steyringebiete zu einer weiteren kartographischen Gliederung der diluvialen Ablagerungen.

Herr Professor Dr. O. Abel beendete die kartographische Aufnahme des Alpenvorlandes auf dem Blatte Wels—Kremsmünster (Zone 13, Kol. X) bis zum rechten Traunufer. Im Gebiete des auf die beiden Nordsektionen entfallenden Alpenvorlandes nördlich der Traun wurden mehrere Begehungen durchgeführt, die einerseits das Vorhandensein von *Oncophora*-Schichten nordwestlich von Wels sowie das Auftreten oberpliocäner Flußschotter (älter als die alte Decke) ergeben haben. Diese Schotter gehören demselben geologischen Niveau an wie die Schotter zwischen St. Valentin und Amstetten, die auf einem sehr hohen Schliersockel (400—380 m Meereshöhe) liegen.

Südlich von der Traun konnte der Nachweis erbracht werden, daß der aus der Mindelmoräne des Kremsgletschers abfließende Gletscherbach seinen Abzug gegen die Traun, und zwar parallel zum heutigen Almtal nahm. Forster hatte diesen Schotter als Hochterrassenschotter angesehen.

An verschiedenen Stellen wurden neue Aufschlüsse der weißen Nagelfluh verfolgt, die als Deltabildung eines Alpenflusses (Alm) aus dem oberen Teile der Günzeiszeit anzusehen ist. Herr Professor P. Leonhard Angerer in Kremsmünster, dem wir die genauere Feststellung des geologischen Alters jener Bildung verdanken, hat Prof. O. Abel bei einigen kleineren geologischen Exkursionen begleitet und ihn durch wiederholte Mitteilungen zu Dank verpflichtet.

Sektionsgeologe Dr. Franz Kossmat verwendete ungefähr zwei Monate der ihm zugewiesenen Aufnahmezeit zur Fortsetzung der Arbeiten im Blatte Wiener-Neustadt (Zone 14, Kol. XIV), wobei die SW- und SO-Sektion dem Abschlusse nahe gebracht wurden. Zunächst wurde die südlich der Puchberger Überschiebung gelegene Schneebergregion untersucht. Von hier erstreckten sich die Aufnahmen über die Kalkplateaus des Stixensteiner Gebietes und die in der Richtung gegen Wöllersdorf sich anschließenden Triashöhen, welche das Steinfeld begrenzen. Andererseits kamen auch noch im südlichen Teile der Hohen Wand einige Revisionstouren zur Ausführung.

In der Mulde der „Neuen Welt“ wurde mit der kartographischen Ausscheidung der wichtigsten Gosauhorizonte begonnen.

Nördlich der Puchberg-Miesenbacher Überschiebungszone wurde das durch besonders typische Schuppenstruktur ausgezeichnete Voralpengebiet der „Dürren Wand“ und der Gutensteiner Gegend begangen.