

sion der südöstlichen Ecke des Kartenblattes *L i e t z e n* (Zone 15, Kol. X) für die Zwecke einer in Aussicht genommenen Drucklegung dieses Blattes. Auch diese kleine Arbeit konnte nach Wunsch erledigt werden.

Dr. Otto *A m p f e r e r* eröffnete seine diesmaligen Feldaufnahmen mit Begehungen in dem Gebirgslande zwischen *Alpbacher* und *Hopfgartner Ache* südlich des *Inns*.

Teilweise gemeinsam mit Dr. *Ohnesorge* wurde hier die Verbreitung und Beschaffenheit des *Schwazer Dolomits*, der darüber lagernden bunten *Breccien* und *Konglomerate*, des *Buntsandsteins* sowie der *Triasdolomite* untersucht. Die Zone der bunten *Breccien* (vorzüglich aus paläozoischen *Dolomiten* und *Kalken* bestehend) stellt zwischen dem *Ostende* des *Schwazer Dolomits* und den *Silurbildungen* der *Hohen Salve* eine nahezu geschlossene Verbindung dar.

Die großen *Glazialschuttmassen* des *Wildschönauer Tales* sowie jene der Umgebung von *Oberau* wurden genauer aufgenommen und gegliedert.

Nach Abschluß dieser Arbeiten wurde noch der *Triasinsel* des *Gaisberges* bei *Kirchberg* einige Aufmerksamkeit geschenkt.

Der Hauptteil des Sommers wurde jedoch der Weiterführung der Aufnahmen in den *Lechtaler Alpen* gewidmet. Die Kartierung wurde hier bis ins Gebiet der *Vilser Alpen* und der *Hornbachkette* ausgedehnt. Über die Ergebnisse dieser Arbeiten soll nach Vollendung der Neuaufnahme der *Lechtaler Alpen* eine genauere Beschreibung gegeben werden.

An die Begehungen in den *Lechtaler Alpen* reihten sich noch einige Touren ins *Wetterstein-* und *Mieminger Gebirge* an, wobei dank der Freundlichkeit des Herrn *Bergwerkdirektors Häusing* wichtige Aufschlüsse der *Grube Silberleiten* besehen werden konnten.

Der Spätherbst wurde im *Unterinntal* zur Fertigstellung der Aufnahmen in der Umgebung von *Söll-Leukental*, zur Begehung der großen *glazialen Terrassenlandschaften* bei *Hopfgarten* sowie zur Erforschung des *Brandenberger Tales* verwendet.

Die Kartierung der *fossilreichen Gosauablagerungen* dieser Gegend ergab stratigraphisch und tektonisch wichtige Gesichtspunkte. Die Aufnahme der *Glazialsedimente* des *Brandenberger Tales* erbrachte den Nachweis, daß der *sperrende Vordrang* des *Zillertaler Gletschers* nicht zur Erklärung der ungeheuren *Schuttanstaunungen* im *Inntal* und seinen *Seitentälern* verwendet werden kann.

Dr. Th. *Ohnesorge* führte auf Blatt *Rattenberg* (Zone 16, Kol. IV) die Aufnahme des inneren *Alpbachtals*, des *Wildschönautales* (bis auf das nördlich von *Oberau* und *Tierbach* gelegene Terrain), eines Teiles der *Kelchsau*, der linken *Pinzgauer Seite* vom *Trattenbach* bei *Neukirchen* bis *Mühlbach* und des *Brixentales* zwischen *Westendorf* und *Klausen* (östlich von *Kirchberg*) durch, ferner auf Blatt *Kitzbühel—Zell am See* (Zone 16, Kol. VII) die Aufnahme des größten Teiles des an das erstgenannte Blatt angrenzenden *Großachentalgebietes* (*Jochebgtal* mit seinen *Seitentälern*) und eines zirka 4 km breiten Streifens beiderseits der *Salzach* zwischen *Mühlbach* und *Mittersill*.

Stratigraphisch und tektonisch ward vorwiegend die unter den petrefaktenführenden Dientner Schiefen liegende Schichtserie in Untersuchung gezogen. Über dem tiefsten der in den Kitzbühler Alpen erschlossenen Schichtglieder (dem quarzlinnenreichen faserigen Quarzphyllit) liegt ein an Mächtigkeit sehr schwankender Augengneis, den Ohnesorge aus vielen guten Gründen als Porphygranit-Erguß oder Tuff ansehen zu können glaubt.

Diesen überlagern nördlich der Wasserscheide zwischen Pinzgau und Brixental die Wildschönauer Schiefer und südlich der Wasserscheide den Wildschönauer Schiefen in vieler Beziehung (Seltenheit von Quarzausscheidungen und phyllitischen Glimmerhäuten, Einlagerungen gewisser Hornblendegesteine) sehr ähnliche, aber höher kristalline Gesteine, wie granatführende Quarzite, Granatglimmerschiefer mit Biotit und dergleichen.

Diese Gesteine erscheinen auch höher kristallin als der Phyllit, dem sie trogförmig aufgelagert sind.

Wegen der vollkommenen Gleichheit dieser eigenartigen „Steinkogl—Wildkoglschiefer“ mit den Schiefen des Rosenjochs im Wipptale ist die Konstatierung der Auflagerung ersterer auf Phyllit für die Auffassung der Tektonik der Tuxer Voralpen von großem Wert; denn auch hier liegen Granatphyllitglimmerschiefer, granatführende Quarzite etc. auf normalem Phyllit und die Tektonik ist unter der Annahme, daß dieses Lagerungsverhältnis primär und normal sei, verhältnismäßig sehr einfach. Ohnesorge hält die „Wildkoglschiefer“ für gleichaltrig mit den Wildschönauer Schiefen.

Über den Grauwackenschiefern und glimmerigen Grauwacken der Wildschönauer Schiefer breiten sich die mannigfachen Decken von Hypersthengesteinen, Diabasen und Diallagporphyriten mit ihren Tuffen aus. In der östlichen Hälfte der Kitzbühler Alpen nehmen diese Decken und Tuffe in ziemlich ruhiger flacher Lagerung den größten Teil der Höhen ein, so die vom Maulitzkogel bei Mittersill bis zum Göbrajoch.

Auf diesen Gesteine folgen zunächst glimmerige Grauwacken und Tonschiefer und über diesen erst die schwarzen pyritknollenführenden obersilurischen Kalke und Tonschiefer (Dientner Schiefer).

Die Sericitgrauwacke ist nach den diesmaligen Beobachtungen zweifellos jünger als diese Dientner Schiefer.

Sektionsgeologe Dr. Wilhelm Hammer führte im Juni und Juli seine Aufnahmen in der Ortlergruppe weiter fort. Der erste Monat wurde auf die Fortsetzung der Kartierung längs der tirolisch-schweizerischen Grenze verwendet und zu diesem Zwecke der österreichische Anteil des Münstertales eingehend untersucht und auch einige Touren im angrenzenden schweizerischen Gebiet gemacht. Das österreichische Münstertal ist tief in mächtige Muskovitgranitgneise eingeschnitten, welche am Ciavalschkamm von jüngeren kristallinen Schiefen überlagert werden. An der Nordseite des Münstertales liegen beiderseits des Avignatales Verrucano und triadische Kalke und Dolomite darauf, welche letztere aber auf den höchsten Gipfeln noch Reste von darübergerlegtem Verrucano tragen (Sterlex). Dies steht in Übereinstimmung mit dem verwickelten Bau der Süd-