Die Überkippungen östlich der Gföhler Gneismasse und der Schuppenbau E Schiltern und im unteren Kamptal dürften auf den Einfluß der Moldanubischen Überschiebung zurückzuführen sein. Dioritporphyritgänge durchschlagen diskordant auch Gesteine, die an der Moldanubischen Überschiebung geprägt wurden, z. B. N Zöbing, und sind daher jünger als diese.

Die dargelegten Vorstellungen werden im Zuge der weiteren Kartierung zu überprüfen sein.

Bericht 1968 über geologische Aufnahmen auf Blatt Mathon (170)

Von GERHARD FUCHS

Im Berichtsjahr wurde die orographisch rechte Flanke des Jamtales im Bereiche der Scheiben-Alm aufgenommen.

Der Paragneiskomplex, der im Dreiköpfelgebiet, E der Larain-Almen große Verbreitung bat, setzt zur Roten Wand, Schnapfenloch Spitze und Südliche Finsterkar Spitze fort. Von hier zieht er über das Kühalpeli den Hang hinab. Es sind fein- bis mittelkörnige, bräunliche Paragneise, die gelegentlich Feldspatsprossung erkennen lassen. In manchen Bereichen (z. B. S der Südlichen Finsterkar Spitze finden sich konkordante linsige Pegmatitkörper von einigen Metern Mächtigkeit.

Auch die Amphibolite im Hangenden der Paragneise setzen ins Jamtal fort. Sie bauen die westlichen Karteile des Schnapfenloches auf und ziehen gegen die Scheiben-Alm hinab.

Die Liegend-Amphibolite queren WSW des Larain Ferners den Kamm zum Jamtal. Sie bauen Mittlere- und Vordere Schnapfenkuchl auf und erreichen bei der Jamfassung den Talgrund.

Wie überall so zeigen auch hier die Gesteine des tiefen Silvrettakristallins sehr starke Durchbewegung. Pseudotachylite mit tektonischen Brekzien sind verbreitet. In besonders beanspruchten Teilen der Amphibolitkomplexe verglimmert die Hornblende und es sprossen große Granate. In den bänderigen Amphiboliten werden davon zuerst die lichteren, feldspatreicheren Lagen betroffen. Es entstehen so bräunliche grobschuppige Granatgneise, die mit wenig veränderten Amphibolitbänken wechsellagern.

NW vom Westlichen Gamshorn sind Para- bis Mischgneise mit Pegmatiten diskordant keilförmig in die Amphibolite eingeschuppt. Dieser Stil der Tektonik wurde von mir schon öfters im tieferen Silvrettakristallin beobachtet.

Die Gesteine tauchen sanft bis mittelsteil gegen NW ab, das Schichtfallen schwankt aber zwischen N und W. Die B-Achsen fallen gegen W-WNW ein. Seltene N-S-Achsen sind deutlich jünger.

Bericht 1968 über Aufnahmen auf den Blättern Obergrafendorf (55), St. Pölten (56) und Krems (38)

Von Werner Fuchs

Im vergangenen Jahre wurde ein schmaler Streifen des flachwelligen Tertiärhügellandes südlich der Westbahn zwischen St. Pölten im Osten und Loosdorf im Westen kartiert. Die Aufnahmen quartärer Flußablagerungen am Westufer der Traisen im Bereiche St. Pölten—Traismauer konnten abgeschlossen werden. Mit dem Erfassen verschiedener Donauschotterniveans zwischen Traismaner und Gemeinlebarn wurde begonnen.

Kanalarbeiten im Gebiete der Ortschaften Groß- und Klein-Schollach öffneten unter bis zu 2 m mächtiger Lehmbedeckung Pielacher Tegel in Form von grünen bis blaugrauen, z. T. sandigen Tonen mit dm-dicken Kohleschiefereinschaltungen. Diese Tone werden von weißen, feinkörnigen Quarzsanden des Älteren Melker Sand-Komplexes bedeckt, der sich in kleineren Vorkommen des weiteren im Nordgehänge des Waidaberges, S Roggendorf, E Klein-Schollach, südlich des Loosdorfer Bahnhofes und SW Rohr fand.

Östlich von Klein-Schollach konnten gelbbraune, sehr grobkörnige und resche Quarzsande — im Liegenden von Älteren Melker Sanden und im Hangenden von Aquitan-Schlier begleitet — als Jüngere Melker Sande erkannt werden.

Der tektonische Kontakt des S Prinzersdorf an der St. Pöltener Störung (R. GRILL, 1957) aufschiebungsartig innerhalb des Miozän-Schliers an die Oberfläche aufbrechenden Älteren Schliers war in einem künstlichen Aufschlusse an der Straße zum Friedhofe herrlich einzusehen. Die schwarzen Tonschiefer des Älteren Schliers dringen zungenförmig in den dort sandig entwickelten, in seinem Gefüge stark gestörten Jüngeren Schlier ein. Die Wirksamkeit dieser Aufschiehungslinie nimmt jedoch gegen Westen rasch ab. Die Situation der Vorkommen des Älteren und Jüngeren Schliers westlich des Sierningbaches geben zu einer tektonischen Deutung der Lagerungsbeziehungen keinen Anlaß. Vielmehr ist zu beobachten, daß nach Absatz des Alteren Schliers das Gebiet trockenfiel und die Erosion ein ausgeprägtes Relief schuf, das dann später vom Meere des mittleren Miozäns überflutet wurde. In den typisch ausgebildeten, schwarzen, etwas sandig-glimmerigen, selten gering mergeligen Tonen und Tonschiefern, die schokoladebraune, aber auch asch- und violettgraue Verwitterungsfarben und auf den Schichtslächen häufig Meletta-Schuppen aufweisen, konnten verschiedenenorts dunkelbraune, feinschichtige und streifige, mehr oder minder schmale Lagen von Menilit (S Loosdorf, N Inning, S Rohr und NE Klein-Schollach), ein Vorkommen von papierdünn geschichtetem Diatomit (im alten Aushube des Bahneinschnittes W Pottschollach), mehrere "Septarien"-Blöcke (O. ABEL, 1904) an den Feldrainen NE Merkendorf sowie an vielen Stellen hell- bis honiggelbe, brotlaibförmige Ton- bis Mergelsteinkonkretionen festgestellt werden. Überdies ließ sich der Ältere Schlier auch dort, wo er nicht direkt anstehend angetroffen wurde, durch die violettschwarze Färbung des Ackerbodens, seine Nässe stauende Wirkung und Neigung, im steileren Gelände abzurutschen, kartieren.

Die miozäne Schlierfolge beinhaltet im Bereiche des Sierning- und Roggenbaches des öfteren mehrere Meter mächtige, glaukonitische, mehr oder minder mürbe Sandsteinlagen, so bei Grub und Löhersdorf. Die ziemlich bedeutende Feinsandeinschaltung (= Prinzersdorf orfer Sande) mit geringen Mergellinsen und schmächtigen Mergelplattelschotterhorizonten, die vornehmlich S Prinzersdorf vorliegt, sich aber entlang des Kremnitzbaches über Zendorf bis zum Fuchsenwalde südlich von Wernersdorf in schlechten Aufschlüssen verfolgen läßt, nimmt innerhalb der auf Grund lithofazieller Merkmale und der recht bezeichnenden Mikrofaunen als Robulus-Schlier-Anteil des Jüngeren Schliers erkannten Mergelserien (W. Fuchs, 1966 und 1967) im Liegenden und Hangenden eine vergleichbare, stratigraphische Position ein wie etwa die Enzenkirchener oder Atzbacher Sande in Oberösterreich.

Unsortierte, schluffige, z. T. sehr grobkörnige, braungelbe, im Hangenden des Miozän-Schliers auftretende Quarzsande geringer Ausdehnung in den Feldern SW Sasendorf gehören wohl den Oncophora-Schichten zu.

An die zwischen Prinzersdorf und Haunoldstein ausgedehnt entwickelte Niederterrasse der Pielach mit nur schmalen, eigentlichen Auleisten schließt im Süden mit sehr unterschiedlich ausgeprägtem und wechselnd hohem Abfalle die Hochterrasse mit zumeist von Deckschichten entblößter Oberstäche an. Der Geröllkörper selbst erscheint vielfach merklich erosiv reduziert, so daß die Flur wellig ist und im kartierten Bereiche nicht gerade charakteristisch genannt werden darf. Die Terrassenbasis ist nirgends erschlossen. Im Westen wird das Niveau von der Sierning begrenzt. S Pottschollach am westlichen Ufer dieses in der Flyschzone wurzelnden Gerinnes konnte nun ein weiteres Vorkommen von Pielach-Hochterrassenschottern entdeckt werden, was die Entstehung der breiten, heute nahezu funktionslosen Furche Rohr—Loosdorf beleuchtet. Zumindest während des Riß' mußte die Pielach bei

der Akkumulation ihrer Geröllfracht dem Sierningbache den gegenwärtig gewählten Zulauf zum Mutterflusse bei Eibelsau versperrt haben. Die Sierning entwässerte damals von Kuetzersdorf über Rohr und mündete erst bei Loosdorf in die Pielach.

Das Alter der in ungefähr 280 m Seehöhe über dem Pielachflusse im Steilhange der Schlierhügeln zwischen Loipersdorf und Uttendorf ausstreichenden, Gerölle aus Kalkalpen und Flyschzone führenden Schotter, im vorjährigen Berichte noch unsicher, mag, den Kartierungsergebnissen am westlichen Traisenufer entsprechend, durchaus günzzeitlich sein. Der augenfällige, relative Höhenunterschied der Basen der Älteren Deckenschotter der Pielach (40 m über dem Flußbette) und der Traisen (25 m) findet seine Erklärung in den bedeutenden Laufverlegungen der letzteren, der somit weniger Zeit für die Tiefenerosion zu Gebote stand. Die flächenmäßig zwar bescheidenen, in ihrer Abfolge jedoch reichhaltigen Reste der fossilen Traisenterrassen beschwören eine recht lebhafte Geschichte des untersten Flußverlaufes (ca. von St. Pölten abwärts) herauf. Die hochgelegenen Geröllvorkommen des Niveaus N Unter-Mamau (360 m Sh., 115 m relative Höhe) und der Kölbling-Flur (Basis ungefähr 105 m über dem heutigen Flusse in 330 m Sh.) auf den beiden Kölblingbergen E Rottersdorf und der Höhe mit Kote 331 N Anzenhof sowie die breite Talöffnung über der Fladnitzschlucht S Meidling im Thale zeigen einen uralten Traisenlauf an, der ab Flinsdorf nordwärts in etwa mit der rezenten Fladnitz übereinstimmt, im nördlichen Teile des Durchbruches, im kristallinen Berglande vor dem Einmünden in die Donau, aber noch nicht näher lokalisiert worden ist. Die Verbreitung und der lithologische Aufbau der Schotterdecken der Terrassen des Viehofener Kogels und E Klein-Hain (W. Fuchs, 1968) beweisen in ihrem Eingebettetsein im westschauenden Gehänge des aus Oncophora-Schichten bestehenden Hügelzuges zwischen Fladnitz und Traisen, daß ein etwas jüngerer Traisenvorläufer weiterhin die weite, nicht von der gegenwärtigen, wasserarmen Fladnitz geschaffene Furche bis ungefähr Rottersdorf benutzte, dann aber bereits ostwärts über Ederding in den Bereich des heutigen Traisentales einschwenkte. Die überlieferten und kartierbaren Relikte des Älteren und Jüngeren Deckenschotters lassen schon den uns jetzt vertrauten Wasserweg der Traisen im untersten Abschnitte ahnen. Während der Ablagerung der Hochterrassenschotter, die zum größten Teile im vorliegenden Traisentale erfolgte, kam es nochmals zu einer kurzfristigen und wieder rückgängig gemachten Flußbettverlegung. Ungefähr N Ossarn muß die Traisen, wahrscheinlich durch den Absatz ihres eigenen Schuttes am Fortsetzen des Weges nach Norden verhindert, plötzlich nach Osten ausgewichen sein, wo sie in der von der in der Flyschzone entspringenden Perschling durchflossenen Niederung die von R. GRILL schon 1958 erkannten und gedeuteten Traisenschotterareale hinterließ. Die häufigen Laufveränderungen nötigten die Traisen zuletzt zu verstärkter Tiefenerosion, um das aus dem Gleichgewichte geratene Gefälle mit dem Donauspiegel in Einklang zu bringen. So findet sich im weiteren Stadtbereiche von St. Pölten nur ein schlecht merkbarer Niveauunterschied von der Niederterrasse zur Au. Demgegenüber fällt die Niederflur bis zu 7 m tief gegen die jüngsten Flußbildungen W bzw. SW Traismauer ab.

Im einzelnen konnten an der Westflanke des Traisentales weitere Reste des Älteren Deckenschotters bei Nadelbach, solche des Jüngeren zwischen Franzhausen und Nußdorf festgehalten werden (letztere hier mit der Basis in ca. 220 m Sh.). Beide Niveaus führen frisches Geröllmaterial aus den Kalk- und Flyschbergen. Eine linksseitige Traisen-Hochterrasse ohne Deckschichten und mit teilweise beträchtlich abgetragenem Schotterkörper erstreckt sich, in der Landschaft deutlich morphologisch hervortretend, von Wielandsthal bis Getzersdorf, ist von dort weiter gegen Norden jedoch nur mehr sehr reliktartig und vielfach kolluvial verschüttet bis Wagram (W Traismauer) vorhanden. Die Niederterrasse zeigt zunächst bei St. Pölten keine wesentliche Gliederung. Ab Unter-Radlberg nordwärts, vorerst in zwei kleine Treppen aufgeteilt, fällt diese Flur dann N Herzogenburg in immer zunehmenderem Maße bis zu 7 m tief zur Au steil hinunter. Zahlreiche Schottergruben gewähren Einblick in den

Aufbau der Terrasse. Es sind fein- bis mittelkörnige, dicht gelagerte und stark kreuzgeschichtete Gerölle aus Kalkalpen und der Flyschzone, häufig von mehr oder minder dicken Sandlinsen unterbrochen. Die Schotter haben keine Deckschichten, die dünne Krume liegt direkt auf. Oft zu beobachtende, oberflächennahe Störungen des Komponentengefüges sind wahrscheinlich anthropogenen Ursprunges. Es ließen sich keine eindeutigen Kryoturbationen feststellen.

Am Südrande des Tullnerfeldes, im Nordhange des Nasenberges SE Traismauer, fanden sich 2 bis 3 m mächtige Donauschotter (vorwiegend feinkörnige, seltener grobe Komponenten aus Quarz und Kristallin, vereinzelt Kalkalpengerölle) in dichter Streu auf den Feldern mit einer Auflagerungsfläche ungefähr 90 m über dem Strome. Unmittelbar S Traismauer, mit ihrer Basis in etwa 25 m Höhe liegend, dokumentieren Donauschotter noch ein tiefer entwickeltes Terrassenelement. Die Niederflur im Raume Traismauer—Gemeinlebarn ist infolge des Einmündens der Traisen in mehrere z. T. sehr wellige Staffeln gegliedert. Eine ältere Staffel verläuft ungefähr parallel mit der Bundesstraße S Stollhofen ostwärts. Aus diesem Schotterwurfe war schon von früher das seltene Auftreten kryoturbater Durchknetungsbilder des Gerölles bekannt und konnten auch im Vorjahre in einer Schottergrube E Gemeinlebarn in eindrucksvoller Art studiert werden. Vier bis zu 1,7 m tiefe Lehmtaschen waren dort dem bis zu einer Tiefe von 2 m durch Froststauchung durchbewegten Schotterkörper auf engem Raume eingesenkt. Links und rechts davon waren die Schotter ungestört. Dieses morphologische Glied liegt ca. 4 bis 5 m über dem "Feld", das seinerseits wieder den Aubereich bis zu 5 m überragt und N Frauendorf—Preuwitz zwei Treppen aufweist.

Eine pleistozäne, aus eckigem Granulitschutte der nächsten Umgebung aufgebaute Lokalterrasse bildet eine flache Kuppe W bzw. SW Hausheim in der Wölblinger Bucht.

Bericht 1968 über Aufnahmen auf Blatt Krems an der Donau (38)

Von RUDOLF GRILL

Einige wenige Aufnahmstage wurden zur Bereinigung von Kartierungslücken im Tertiärbereich des Kartenblattes verwendet. Sie betreffen insbesondere das Hügelland östlich der Traisen, mit der Perschlingfurche, und die nähere Umgebung von Krems.

Daß auf den Höhen beiderseits der Perschlingniederung pleistozäne Ablagerungen weitgehend fehlen, wurde schon in früheren Anfnahmsberichten festgehalten. Nur örtlich finden sich Lößablagerungen auf den ansonst überall zutage ausstreichenden Oncophoraschichten, mit ihrem Wechsel von meist feinkörnigen Sanden und einzelnen gering mächtigen Lagen von geschichteten Tonen. Ein Aufschluß an der Bundesstraße in Katzenberg zeigt in besonders schöner Weise die häufig zu beobachtenden, bis über metergroßen kugel- und walzenförmigen Kalksandsteinkonkretionen in den Sanden. Im Bereiche der Perschlingfurche wurde die schmale rechtsseitige zwischen Katzenberg und der Ortschaft Perschling und bei Wieselhruck entwickelte Flur näher studiert, die sich flußabwärts in die breite Schotterterrasse zwischen Diendorf und Michelhausen fortsetzt und linksseitig in der Gegend von Killing und Langmannersdorf entwickelt ist. Bei Katzenberg konnten auf der Ebenheit keine Schotter festgestellt werden und auch auf der schmalen Leiste mit der Ortschaft Perschling scheint nur mehr ein Schotterschleier zur Erhaltung gelangt zu sein. Am Terrassenabfall an der Nordseite des Dorfes sind im wesentlichen Oncophorasande aufgeschlossen, die von einer wenig mächtigen Schichte von Schottern überlagert werden, von einer Zusammensetzung, wie sie in den Gruben von Diendorf gut studiert werden kann. Nach kurzer Unterbrechung ist die Flur bei Wieselhruck wieder entwickelt, wo obertags allerdings nur Lehmablagerungen zu sehen sind.

Bei Detailbegehungen in der Stromebene nördlich Furth—Palt S Krems wurde in Brunnengrabungen in der Siedlung südlich des Bahnhofes die untere Badener Serie in der Fazies von