Amphibolitserie folgt eine mächtige Zone von Granitgneisen, die von einer höheren Amphibolitserie überlagert werden. Bei diesen Granitgneisen handelt es sich um Muskowitgranitgneise, Muskowitaugengneise, zweiglimmerige Augengneise und Biotitaugengneise. Diese Gesteinsserien, die nach E gegen das Vergaldner Tal einfallen, setzen sich weiter nach N fort und bauen den Schmalzberg, Valisera und Mittags-Spitze auf. Die obere Amphibolitserie wird von Glimmerschiefern überlagert, die die höchsten Partien der Mittags-Spitze und der Ritzen-Spitzen zwischen P. 2650 und dem Palmtal-Joch aufhauen. Auf der Ostseite der Ritzen-Spitzen sind die Aufschlußverhältnisse denkbar ungünstig, da der anstehende Fels nur an wenigen Stellen unter der Schuttüberdeckung hervortritt. Die weit ausgedehnte Verebnung westlich bis südlich der Vergaldner Alpe (Roßherg) und das untere Gehänge auf der Südseite des Tales westlich der Alpe bis zum Graben östlich Schießhorn ist größtenteils mit Moränenschutt bedeckt. Deshalb ist auch nicht festzustellen, wie weit die Granitgneise ins Vergaldner Tal hineinreichen, doch dürften sie sich im Niveau der Talsohle bis in die Nähe der Vergaldner Alpe nach SE erstrecken. Da der Lauf des Baches westlich der Vergaldner Alpe um etwa 200 m gegen N verschohen erscheint, hatte man zunächst den Eindruck, daß hier eine große junge, etwas kuchenförmige Moräne liegt. Beim Bau des ins Valzifenztal hinüber verlaufenden Stollens hat sich aber gezeigt, daß der Fels nach Durchfahrung von wenigen Metern Moränenschutt erreicht wurde. Am Ostgrat der Ritzen-Spitzen 2548 treten westlich und vor allem östlich von P. 2381 offene Klüfte auf. Quer zu denselben ist der Amphibolit etwas gegen das Vergaldner Tal hin abgesackt. Da der im Valzifenzstollen hisher aufgefahrene Granitgneis und Amphibolit stärker gestört ist als in den übrigen Stollen im Silvrettakristallin und da auch südlich des erwähnten Grates in dem nur mäßig geneigten Gehänge beginnende Bergzerreißungen zu beobachten sind, kann nun wohl mit ziemlicher Sicherheit auf das Vorhandensein einer größeren Sackungsmasse auf der Südseite des Vergaldner Tales geschlossen werden, um so mehr, als auch ihre Form mit einer solchen gut übereinstimmt.

Am Südrande der Ferwallgruppe konnte die Liegend- und Hangendgrenze der granatführenden Glimmerschiefer zwischen der Tafamunt-Alpe und Gaschurn festgestellt werden. Dem Amphibolit, der nördlich von Außerhofa bis auf die Straße hinab aufgeschlossen ist, ist nahe seiner Hangendgrenze nördlich Motta etwas mächtigerer Schiefergneis zwischengeschaltet, der auf Entfernung dem Amphibolit sehr ähnlich sieht. Auf der Nordseite des Zeinishaches steht zwischen Im Loch und Außerganifer Granitgneis an, der bis auf den Sattel nördlich P. 1260 hinaufreicht und von einer mächtigen Amphibolitfolge überlagert wird, die auch die Steilwand des "Schrofen" aufhaut. Die jungen Ahsackungen konnten inzwischen auch oberhalb des Versäl-Hauses festgestellt werden, wo sie sich bis auf den Kamm des Tafamunter Augstenherges hinauf verfolgen lassen. Nach W erstrecken sich diese Bergzerreißungen bis südlich P. 2190. Sie setzen sich auch nach E z. T. als Störungen bis zum Verhellabach hinab fort.

Zwischen Großem und Kleinem Vermuntsee liegt eine Bergsturzmasse von Amphibolitblöcken, die größtenteils aus der Nische südlich des Sedeltohels stammen, aber Moränenwälle vortäuschen.

Bericht 1962 über die Aufnahme in der weiteren Umgebung Wiens. Kalkalpine Anteile bis zur Flyschgrenze auf den Blättern 16 (Preßbaum), 17 (Liesing), 22 (Kaltenleutgeben) und 23 (Mödling) der Karte des ehemaligen Gebietes von Wien 1: 10.000

von Georg Rosenberg (auswärtiger Mitarbeiter)

1962 wurde im Anschluß an die "Langenherg-Höllenstein"-Karte (Jahrbuch 1961, Taf. 28) die Aufnahme im kalkalpinen Wienerwald um Kaltenleutgehen in Richtung E,

zur Karte "Kalksburg" (Verh. 1961, Taf. VI) für eine schließende Darstellung 1:10.000 fortgesetzt, N des Haupttales vollendet und im S-Abschnitt bis etwa W Waldmühle-Teufelstein-Großer Sattel vorgetrieben.

An der untersten Langerram, im Umstellungsbereich des Grenzverlaufes Lunzer/Frankenfelser Decke aus S-N in NE und ENE, liegt wieder einmal eine jener Stellen vor, an denen eine Trennung in "Decken" prekär wird. Von E her scheint ein Stoß aus der Lunzer Decke den Grenzstrang der Frankenfelser aufzukeilen und bis an deren Kieselkalkbereich vorzubrechen.

Im Kartenraum NW des Haupttales bis zur Flyschgrenze, die vielfach genauer gezogen erscheint — so an der eindrucksvollen Überschiebungsstelle Kalkalpen/Flysch W unter dem Doktorberg — wurde der Frankenfelser Kieselkalk-Außensaum mit seinem Linsenschwarm von Obertrias, Jura und Mittelkreide (p. p. "Randcenoman") Zug für Zug zu erfassen versucht. Dabei fand sich in der Nähe der Wiener Hütte, hart an der Flyschgrenze, aber sicher noch im Bereich der geschlossenen Kalkalpen, das deckentheoretisch so bedeutsame Vorkommen von Diabas, und zwar einer Eruptivbreccie (ZIRKL) (Verh. 1963, S. 16). Die Kalksburger Schichten des Bereiches wurden endlich eindeutig lokalisiert, so daß sie auffindbar sind.

Die innseits anschließende "Randantikline" ist kein Deckschollenbereich aus der Lunzer (SOLOMONICA), sondern ein Element der Frankenfelser Decke. So erwies sich der Leopoldsdorfer-Waldeindeutig als tatsächlich basal "gewürgte" Pilzfalte (MARINER) in Engstellung zwischen dem Frankenfelser Außensaum und ihrem Südstrang. Einzelheiten aus dessen Jura-Neokom-Gleitbrettern an der Deckengrenze, der "Liesingmulde" (SPITZ"), sind selbst in diesem Maßstab schwer in die Topographie zu bringen. Zonar liegt Jura-Neokom der südlichsten Frankenfelser Decke verkehrt auf der Lunzer.

Während noch am Gaisberg der Abstoß einiges zu denken gibt, ist er von E Kirche Kaltenleutgeben bis an die sogenannte "Mauthauszone" (ganz im E), nebst langhin grenzständigem Frankenfelser Cenoman, vor allem durch die Gegenläufigkeit der beidseitigen stratigraphischen Serien zur regionalen Baufuge evident.

Am (östlichen) Gernberg bricht die NW-Front der Lunzer Decke tief in die Frankenfelser ein, was NW des Bahnhofsgeländes eine scharfe, fast blattversetzungsartige Schwenkung der Deckengrenze gegen NNW bedingt. Im N-Schenkel der Höllensteinantiklinie der Lunzer Decke beiderseits des Wiener Grabens, Verdoppelung der karnischen Elemente. Ein "Liegendschenkel" der Lunzer über der Frankenfelser Decke ist nicht zu sehen, weil eben auch die Schub-Bahn rücküberlegt ist. Auf der N-Talseite lösen einander zwei Staffeln des N-Schenkels an der Deckengrenze ab.

S des Haupttales gelangte die Aufnahme, auf breiter Front gegen E vorrückend, über Höllensteinantikline, Flösselmulde und Teufelsteinantiklinale erstmalig in die Gosau der Lunzer Decke.

Die klassische Mitteltrias im Kern der erstgenannten Großfalte erscheint im Kartenmaßstab schon ansehnlicher auf. Zwischen dem Flössel- und dem Graben zur Vereinsquelle ist kein regelmäßiger S-Flügel vorhanden: Querstruktur, Verknetung mit dem nördlichen. Die Dolomite beiderseits der Flösselgraben-Mündung (unter Lunzern und Opponitzern!), wohl kein Haupt-, sondern Wettersteindolomit des Faltenkerns. Der loc. class. in den Partnachschichten, NE Zaintal-Ausgang, war 1962 ca. 25 m quer zum Streichen aufgeschlossene Baustelle: Fazieswechsel mächtiger Partnachkalke mit dunklen Partnachtonsteinen; keine Mikrofauna. Auf die Herauskartierung der gliedernden Opponitzer Komplexe und von Rauhwacken wurde wieder großer Wert gelegt.

SPITZ' "Firsteinbruch" vom Großen Flössel hat sich nun auch zur Gänze aufgelöst. Sein "bunter Jura" ist Opponitzer Kalk, während der "Malmkalk" (ROSENBERG, 1948) Obertrias, oolithisch, wohl Rät ist, da im Schliff (nach Best. R. OBERHAUSER) eine Form aufscheimt,

die der *Triasina hantkeni* Majzon ähnlich sieht, einer Art, die aus norisch-rhätischem Dachsteinkalk ungarischer Fixpunkte und aus der Bohrung Laxenburg 2 (KRISTAN-TOLLMANN) heschrieben worden ist.

In der Flössel-"Mulde", Verfeinerungen im Schicht- und Bewegungsbild. Beide Flanken zeigen intensive Verflössung des "Kern"-Neokoms mit dem aufsteigenden stratigraphisch Liegenden, bis zum Hauptdolomit hinab. Jura-Linsen an der Innenflanke sind mehrfach vom "inkompetenten" Neokom teilumflossen und aus dem Streichen heraus verdreht; Boudinage. Isoklinal schießt das Neokom gegen NW ein — möglich, daß die "Mulde keinen Boden hat" (Ampferen).

Die Gosau wurde, wie es nur anging, gegliedert, in das basale Dolomitklastikum des N-Saumes, das des Predigtstuhl-Keiles, den im WSW (entgegen SPITZ) unterbrochenen Actaeonellenkalk-Zug, Kalk i. A., Sandsteine und Konglomerate. Daß die Actaeonellenlage älter als Maestricht ist (Rosenberg, 1956), steht heute außer Frage, da im Maestricht der Alpen keine Actaeonellen mehr vorkommen (Pokorny, 1959, Plöchinger, 1961). Nach Pokorny käme sogar in erster Linie Oher-Santon in Frage, da die vorkommenden Trochactaeoniden der Gigantea-Gruppe (Best.: Pokorny) im Ober-Santon dominieren, wenngleich ihr Vorkommen im Unter-Campan nicht auszuschließen ist. Wir hätten also in dieser Randzone, weitest gefaßt, Oher-Santon—Campan vor uns, wobei ein Teil der die Bitumenzone überlagernden Sandsteine (Rosenberg, 1956), oder fast alle, in das Campan, nach Pokorny eben in das Oher-Campan gestellt werden können. Die südlich anschließende Exotika-Konglomerat-Zone ist vorläufig auch weiterhin besser als Maestricht anzusprechen (Rosenberg, 1956). Schlämmung aus Schieferlagen im Sandstein S Predigtstuhl war ergebnislos.

Bericht 1962 über geologische Arbeiten auf Blatt 93 (Berchtesgaden)

von Max Schlager (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Revisionsbegehungen am Untersberg betrafen in erster Linie die genauere Abgrenzung der Osthälfte des Plassenkalkes. Zwischen Klingeralm und Sulzenkarl ist die Grenzfuge zwischen Dachstein- und Plassenkalk gut erkennbar und durch das Auftreten von Liasresten sowie klastischen Basalbildungen des Plassenkalkes charakterisiert. Weiter östlich stoßen beide Gesteine offenbar längs Brüchen aneinander, denn die Basis des Plassenkalkes wird nirgends sichtbar und Liasreste sind östlich des Sulzenkarls zunächst nur in der Nähe des Teuftörls an Brüchen im Dachsteinkalk eingeklemmt erhalten geblieben. Daher wurde bei der Kartierung des Raumes Schwaigmühlalm-Abfalterkopf dem Bruchnetz erhöhtes Augenmerk geschenkt und außer den quer zum Gesteinsstreichen verlaufenden Brüchen (die schon bei meiner älteren Kartierung ziemlich genau festgelegt worden waren) auf NE-streichende, ungefähr im Gesteinsstreichen liegende, geachtet. Ein derartiger Bruch ist, markiert durch eine Kluftgasse, aus dem Kessel des Mückenbrünnls südwestwärts in das Plateau hinein zu verfolgen und scheint dabei den Plassenkalk südwärts zu begrenzen. Ihm folgt zunächst der markierte Steig zur Mittagsscharte und weiterhin ein Jagdsteig der zur Klingeralm führt. An diesem konnte, am sogenannten Hundsrücken, in 1660 m Höhe, an einem Bruch eingeklemmt, roter Krinoidenkalk des Lias festgestellt werden. Besonders geachtet wurde auch auf Fossilauswitterungen, da diese, wie schon BITTNER bemerkte, fast der einzige Anhaltspunkt für die Abgrenzung der lithologisch völlig gleichen Kalke sind. In dem zur Verbesserung der Schiabfahrt durch das dichte Latschenkrummholz gelegten Durchschlag zeigt der Plassenkalk zahlreiche Auswitterungen von Gastropoden, die als Nerineen gedeutet werden könnten. Auch Korallen sieht man häufig, doch eignen sie sich nach BITTNER weniger für die Grenzziehung.

Am Fuße der Westabstürze des südlichen Abfaltergipfels, unter der sogenannten Aurikelwand, liegt in ca. 1600 m Höhe eines der größeren Liasvorkommen, das schon von Fuccer