

Ihr Studium wäre eine Aufgabe für sich, aber einige größere Ebenheiten lassen sich im Raume zwischen der Großen und Kleinen Erlauf schon aus der Karte herauslesen. Unmittelbar an den Steilhängen Terrassenreste in zirka 500 bis 510 *m* und westlich des Lonitzberges am Nordabhang des Schoiskogls noch eine Terrasse in 535 *m* Höhe (Hüttenberg—Groß Grubhof). Die auffallendsten Flächen liegen bei 440 bis 450 *m* Seehöhe (Wimpassing nördlich des Lonitzberges, Vogelberg und die Fläche der oberen Gehöfte am Pöllaberge), dann bei etwa 390 *m* Seehöhe (Klein Eben, Höhe 388 *m* der Straße Steinakirchen—Purgstall, Aichberg westlich Pöggling, Gaisberg östlich Feichsen).

Östlich der Großen Erlauf fehlen ein Stück die steil nach N abfallenden Flyschkämme, welche erst östlich der Melk wieder auftreten. In der Berggruppe des Hochwein haben Verebnungen über die ganze Flyschzone hinweg bis in die Klippenzone eingegriffen. Bei der alten Schießstätte im Bürgerhofwalde von Scheibbs ist in zirka 510 *m* und auf der Rudolfshöhe in 522 *m* Seehöhe der Aptychenkalk mit seinen Hallschichten terrassiert.

Schließlich sei noch eines geologischen Naturdenkmales gedacht, welches zugleich auch vorgeschichtliches Interesse bietet. Es ist das ein bei der Kapelle an der Straße Steinakirchen—Blindenmarkt südlich der Zehelhöfe liegender Gneisblock von rundlich vierseitiger Gestalt und 2·2 *m* × 1·6 *m* × 0·6 *m* Ausmaßen. Eine ausgehauene Vertiefung von 70 *cm* Länge und 40 *cm* Breite und 25 *cm* Tiefe zeigt, daß der Stein für Kult- oder Nutzzwecke verwendet wurde. Es ist nicht anzunehmen, daß der ganz unbehauene Felsblock weither geschafft worden sei, sondern er wurde wahrscheinlich vor Zeiten in der Nähe gefunden. Es handelt sich wohl um einen jener exotischen Blöcke, wie sie in der Gegend von Neulengbach an mehreren Stellen am Außenrande der Flyschzone im Schlier gefunden worden sind.

Aufnahmebericht von Chefgeologen Bergrat Dr. Gustav Götzingen über die Flyschzone auf den Blättern Tulln (4656) und Baden—Neulengbach (4756).

Chefgeologe Dr. Gustav Götzingen setzte die geologische Spezialkartierung des Flysches des Wiener Waldes auf den Blättern Tulln und Baden—Neulengbach fort, wobei vor allem, gemäß den in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen, zur weiteren einwandfreieren Klärung der Stratigraphie der einzelnen lithologischen Typen der Fossil-suche neben fortgeführten vergleichenden Begehungen eine erhebliche Zeit gewidmet wurde, was wiederum glückliche Fossilfunde zur Folge hatte. So gelangen neuerdings zum Teil reichhaltige und neue Fossil-funde und damit Klärungen von Gesteinszonen in sonst schlecht aufgeschlossenen Gebirgsteilen. Da, wie im Vorjahre schon dargelegt, zwecks gemeinsamer Bearbeitung des Flysches des westlichen Wienerwaldes auf Blatt St. Pölten mit Helmut Becker auch im östlichen Wienerwalde häufig gemeinsame vergleichende Studien angestellt wurden, so können manche Fossilfunde auch als gemeinsame Entdeckung betrachtet werden.

In der nördlichen Randzone und zwar in deren Oberkreide, innerhalb der durch vorherrschend blaugraue Kalksandsteine gekennzeichneten sogenannten Altlenzbacher Schichten sind nun paläontologische Beweise der Oberkreide durch Funde von Schalenbruchstücken von *Inoceramus* südlich von Kirchstetten zu verzeichnen; es ist dies der erste Fund eines *Inoceramus* in der nördlichen Randzone des Gebietes. Im gleichen Gesteinskomplex der Oberkreide wurden ferner Neufunde gemacht von: Harzresten südlich von Altlenzbach, Kohlen- und Pflanzenresten (Rindenabdrücken) aus der Gegend von Christofen, Resten eigentümlicher Annelidenbauten im Sandstein (mit wärzchenförmiger Skulptur der Innenseite der ovalen bis länglichen Hohlraum-Bauten) von derselben Lokalität bei Christofen; letztere Lebensspuren gelangten noch in der weiteren westlichen Fortsetzung in ganz ähnlicher geologisch-tektonischer Lage unter dem Aschberg, im Buchenbachtal und weiter gegen WSW bei Gwörth und Au zur Beobachtung.

Einschaltungen von Mürbsandsteinen in den Kalksandsteinen der Oberkreide-Randzone erwiesen sich bisher teils als fossilfrei (z. T. der sogenannte Pyhrasandstein eines früheren Berichtes), teils als Orbitoiden führend. Was letztere betrifft, so gesellen sich nunmehr zu den seinerzeitigen Funden von R. Jaeger bei St. Andrä usw. Neufunde von Orbitoiden in den Oberkreideschichten zwischen St. Andrä und dem Römerbrunnen sowie vor allem aus der Gegend südlich von Höflein in typischen Mürbsandsteinen der Oberkreide, welche letztere schon nach früheren Berichten Götzingers in der weiteren Umgebung von Hadersfeld als Aufbruchszone im Eozän angegeben worden war, während die Friedl'sche Karte hier zu generell eine viel zu breite Zone des eozänen Greifensteiner Sandsteins verzeichnet.

Orbitoiden führende Mürbsandsteine und damit lithologisch übereinstimmende Sandsteine erscheinen aber nun als Einschaltungen in den sonst mächtigeren Oberkreide-Kalksandsteinen der nördlichen Randzone; in ihr finden sich aber nunmehr auch ebenso Inoceramen, wie massenhaft Helminthoideen, z. B. südlich von Kirchstetten. Damit vollzieht sich faziell-paläontologisch eine Annäherung der Oberkreide des Randes an die Oberkreide der mittleren Zone, wo die aus überwiegend Kalksandsteinen und Mergeln sich zusammensetzende Gruppe von Schichten als Kahlenberger Schichten bezeichnet worden ist. Daß diese, selbst in typischer Faziesentwicklung, Mürbsandsteineinschaltungen führen, hat sich immer wieder, z. B. bei Weidling, herausgestellt. Von Interesse sind Einschlüsse dünnschaliger Bivalvenreste in den Mürbsandsteinen der Oberkreide (zusammen mit Orbitoiden), z. B. südlich von Höflein und neuerdings in ähnlichen Gesteinen am Riederberg, womit die letztere Position trotz schlechter sonstiger Aufschließung einer stratigraphisch-tektonischen Klärung näher gebracht ist.

Der eozäne Greifensteiner Sandstein im Hangenden der Oberkreide-Randzone, konnte nicht nur wegen seiner deutlichen lithologischen Charakterisierung, sondern auch wegen seiner nicht seltenen Führung von Fossilien (und Lebensspuren überhaupt) gut regional weiter verfolgt werden. So z. B. verläuft der Troppbergzug desselben über Rekawinkel und südlich Eichgraben weiter ins Große Tullntal bei Neustift. Aus dem

Großen Tulln talgebiet liegen nunmehr aus dem Greifensteiner Sandstein Neufunde von *Subphyllochora* (dreigliedrige Ausgußform von Gastropodenfährten) und sogar von *Paleodictyon* vor, das bisher nur bis zum Troppberggebiet bekannt war. Ein neuer Typ von Hieroglyphen (Wurm röhren mit einseitiger Verzweigung) kam aus dem Greifensteiner Sandstein der Umgegend von Eichgraben zur Aufsammlung. Erwähnenswert sind ferner Funde aus einer neuen Gegend von Gugging mit zahlreichen Fährten von *Paläobullia* und neue Feststellungen aus der Umgegend von Kritzendorf mit *Spirorhapha*, Paläobullien und Subphyllochorden. Aus der Greifensteiner Gegend konnten neuerdings durch genaue Suche diverse faunistische Einschlüsse von dickschaligen Ostreen, Cardien- und *Pecten*-Resten, *Serpula* und *Lamna*-Zähnen gewonnen werden, schließlich aus der Gegend von Kritzendorf eine neue Abart der *Paläobullia*.

Von Wichtigkeit erscheint durch die diesjährigen Untersuchungen der erstmalige Nachweis sicherer Fossilführung auch im Greifensteiner Sandstein des Wiener Wald-Hauptkammes, z. B. am Pfalzberg und Jochgrabenberg bei Preßbaum, in dem außer *Taomurus* Foraminiferen, Cardienreste und *Lamna*-Zähne zur Auffindung kamen, also eine ganz ähnliche faunistische Vergesellschaftung wie im Greifensteiner Sandstein des Blattes Tulln. Aus einem etwas anderen Sandsteintypus, der den Übergang vom Greifensteiner Sandstein zum Laaber Sandstein darstellt, ist nunmehr, gleichfalls vom Hauptkamm südwestlich von Preßbaum, eine große Anzahl relativ gut erhaltener Foraminiferen geborgen, deren noch nicht abgeschlossene Untersuchung eine stratigraphische Aufklärung dieser Sandsteintype verspricht.

In der Mittelzone des Wiener Waldes, und zwar aus deren Faziesgebiet der Kahlenberger Schichten, konnten neue Inoceramenfunde (größere Reste) im Mauerbachtal gemacht werden und im Augustinerwald Funde von aus Inoceramenfragmenten bestehenden Koprolithen, in ähnlicher Ausbildung und Position wie die früheren Funde von Tullnerbach-Preßbaum. Die Feststellung von *Paleodictyon* auch in der Oberkreide des Augustinerwaldes gemahnt zur Vorsicht hinsichtlich der stratigraphischen Bedeutung dieser Lebensspur, da sich diese bisher sonst im Eozän fand.

Schließlich glückte Götzing er auch in der Oberkreidezone vor der Klippenzone, O vom Kobenzl, an einer Stelle nahe der Autostraße, die Auffindung einer Schale eines großen *Inoceramus* und erstmalig aus der gleichen Oberkreidezone, in der Nähe, der Fund einer großen Ausgußform einer gewellt verlaufenden Gastropodenfährte; da ähnliches bisher nur aus dem Greifensteiner Sandstein bekannt war, kommt dieser Feststellung eine allgemeinere Bedeutung zu.

Der lithologische Unterschied des Greifensteiner Sandsteins gegenüber dem in der Mittel- und Südzone des Wiener Waldes entwickelten Gablitzer und Laaber Sandstein trat neuerdings bei verschiedenen Verquerungen deutlich in Erscheinung. Aus der Gablitzer Zone kann von neuen Nummulitenfunden berichtet werden, so an drei Stellen im Oberen Hannbaum und aus dem Rehgraben südöstlich von Gablitz. Erstm alig fand Götzing er in diesem Eozänzug eigentümlich geriefte, Wurm röhren ähnliche Hieroglyphen.

Aus dem Verbreitungsgebiete des eozänen Laaber Sandsteins südlich der Hauptklippenzone des Wiener Waldes konnten Nummuliten erstmalig auch in kieseligen Kalksandsteinen und sonst in den kieseligen Typen weiter gefunden werden an mehreren neuen Stellen, so am nördlichen Laabersteig (hier neu auch Cardien- und *Pecten*-Reste), am Roppersberg, aus dem Gebiete des Steinplattls und in sechs Zonen südlich von Preßbaum: vom Käferleitenberg über die Drei Berge bis in die Umgebung von Groß-Höniggraben. An einer Stelle südlich von Preßbaum gelang die Ausbeutung einer reichhaltigen Nummulitenfauna, über deren Bedeutung und Zusammensetzung eine freundlichst von Herrn Paul Rozlozsnik (Budapest) übernommene genaue Bestimmung Aufschluß geben wird.

In der Hauptklippenzone des Wiener Waldes (Wolfsgraben—Stollberg—Bernreit) wurden die Gesteinsserien in Begleitung der Tithon-Neokomklippen neuerdings vergleichenden Studien unterzogen, wobei ein nicht unwesentlicher Anteil von Kalksandsteinen und Schiefen des Neokoms (im Gegensatz zur Auffassung Friedl's über einen generellen Eozänzug) mehrfach zutage trat. Zu den schon in früheren Berichten Götzinger's mitgeteilten Granittrümmern in dieser wichtigen tektonischen Linie gesellte sich nunmehr ein weiteres gemeinsam mit Becker studiertes Granitvorkommen aus der Gegend nördlich von Rohrbach (Blatt St. Pölten), also aus dem westlichen Endgebiete dieser Linie gegen das Gölsental.

Vergleichende Begehungen Götzinger's im Flysch schließlich auch westlich der Traisen lehrten aus der Gegend von Eschenau nahe dem dortigen Grestener Sandstein-Vorkommen gleichfalls eine Granitklippe kennen (ein zweites neues Grestener Sandstein-Vorkommen wurde im oberen Sonnleitengraben gefunden), wie auch die im vorjährigen Bericht zuerst angedeutete Zone der Klippen und des inneralpinen Schliers von Rabenstein an der Pielach östlich von Rabenstein gleichfalls durch einen neuen Fund eines Granitscherlings charakterisiert erscheint.

Bezüglich der Auswertung der neuen stratigraphischen, für die Tektonik maßgebenden Erkenntnisse aus dem Flysch des Wiener Waldes kann auf die ausführliche, schon erschienene Veröffentlichung von Götzinger und Becker, Jahrbuch der Geol. Bundesanstalt 1932 hingewiesen werden. Einer Einführung in die neu gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der lithologisch-faziellen und paläontologischen Gliederung des nördlichen Flysches diente eine von Götzinger (mit Unterstützung von H. Becker) geführte Exkursion der Geologischen und Geographischen Gesellschaft ins Gebiet des Hegerberges südlich von Böhmeimkirchen

Aufnahmebericht von Dr. H. P. Cornelius über Blatt Mürz-zuschlag (4955) kalkalpinen Teil.

Ungefähr ein Monat konnte der Fortführung der Aufnahmen im Triasbereiche, und zwar an der Rax (S- und W-Seite) gewidmet werden. An Ergebnissen ist hervorzuheben:

Aus allen bisherigen Arbeiten nicht zu ersehen war die Bedeutung des Gutensteiner Kalks bzw. Dolomits, welcher die Heukuppe geschlossen als ca. 300 m mächtiger Gürtel umzieht; erst auf der W-Seite