

Diese Serie konnte von E auf Blatt Wagrein (125/4) nach W bis zum W-Ende des Kartenblattes St. Georgen (124/3) verfolgt werden. Sie (bisher immer im Liegenden der „Klammkalk-Schwarzphyllitserie“ wobei als wichtigstes Leitgestein die geröllführenden Schiefer herangezogen wurden) konnten gut auskartiert werden: auf Blatt Wagrein (125/4) beiderseits des Tales von Mitterkleinarl (1010 m) am Fuß der Oberwand (westlicher Teil von 125/4 bei 1340 m); über das Großarlal hinweg zum Holzlehen hinauf (Blatt St. Johann 125/3 auf 1304 m) tauchen sie bei der Schiedalm unter die Klammkalke. Auf Kartenblatt Taxenbach (124/4) fehlen bisher die geröllführenden bunten Schiefer, doch glaubt der Verfasser, infolge Auftretens der Quarzit-Quarzitschiefer diese unter den Klammkalken bei der Huteralm (1276 m) wieder auftauchenden Gesteine zur „Quarzit-Verrucanoserie“ stellen zu dürfen. Die geröllführenden Schiefer tauchen im Wolfbachtal (124/3) sehr gut erschlossen in Verbindung mit Serizitchloritschiefern wieder auf. Die sie begleitenden Quarzitschiefer bis grünen Serizitschiefer treten in einer geschlossenen Folge in allen in diesem Raum zur Salzach entwässernden Bächen bis zum Westende des Kartenblattes 124/3 zutage, wie dies E. BRAUMÜLLER 1939 schon herausgearbeitet hat. Die „Quarzit-Verrucanoserie“ entspricht im wesentlichen der Wustkogelserie von G. FRASL 1958.

1939 beschrieb E. BRAUMÜLLER crinoidenführende Brekzien und Kalke aus dem Wolfbachtal (124/3). Dem Verfasser scheinen derartige Sedimente als Leithorizont recht bedeutend, da er auf Blatt Wagrein bei Lambach im Großarlal solche an der Basis der Klammkalke über 200 m verfolgen konnte. Auf Blatt St. Johann finden sich oberhalb Holzlehen auch dieselben echinodermenführenden Kalke (mit teilweise bis 40% Quarz-Feldspatdetritus, vereinzelt auch Glimmer). Eine Reihe von Dünnschliffen wurde angefertigt um die Echinodermenreste genauer zu studieren, bzw. um einiges über ihre Umkristallisation während der epizonalen Einformung zu erfahren. Gleichzeitig wurde erkannt, daß sich bei den crinoidenführenden Brekzien-Kalken BRAUMÜLLERS keine Unterschiede im makroskopischen und mikroskopischen Bild zu denen des Großarltales ergaben. Beiden gemeinsam ist die auffallende Quarzfeldspatführung. Sie stellen nach Ansicht des Verfassers die Basis der Klammkalke (diese führen sporadisch in höheren Abschnitten auch Crinoiden) dar und sind im Osten 2—4 m mächtig, können im W über 20 m mächtig werden. Damit hätten wir, wenn wir noch die Liegendanteile der „Klammkalk-Schwarzphyllitserie“ heranziehen, prostratigraphisch gesehen eine jurassische Schichtfolge mit folgenden Gliedern: Schwarzphyllite mit Liasbrekzien und sandigen Einschaltungen; darüber Echinodermenbrekzien, denen die teilweise recht mächtigen Klammkalke folgen.

### **Bericht 1965 über stratigraphische Untersuchungen auf Blatt Fieberbrunn (122/2)**

Von H. MOSTLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Um über die Kartierungsergebnisse von OHNESORCE (geologische Karte von Kitzbühel und Umgebung, im Maßstab 1 : 25.000, welche einen Großteil des Kartenblattes Fieberbrunn umfaßt) hinauszukönnen, war es zunächst notwendig, gerade die Karbonatgesteine einer speziellen Aufgliederung zuzuführen. Neben einer rein lithologischen Gliederung war natürlich eine stratigraphische Einstufung der Karbonatgesteine genauso erstrebenswert. Aus diesem Grunde wurde eine Reihe von Feinprofilen durch die Karbonatgesteinfolgen gelegt bzw. daraus bankweise Probenmaterial aufgesammelt. Stichprobenartig wurden zuerst viele Profile (eine Arbeit über das bestens erschlossene Ladtal-Grundalm-Profil wird bereits in den Verh. d. G. B. A. abgedruckt) auf etwaige Mikrofossilführung (speziell Conodonten) überprüft und gleichzeitig einer näheren lithologischen Betrachtung unterzogen.

Daraus ergab sich — für eine geologische Karte 1 : 10.000 recht gut ausscheidbar — folgende Einteilung der Karbonatgesteine, die zunächst nur Gültigkeit für das Kartenblatt Fieberbrunn hat.

1. Rote Kieselkalke, (bisher nur in der Umgehung der Lachtal-Grundalm) die neben Makrofossilien, wie Crinoiden, Brachiopoden und vereinzelte Korallen, eine besonders reiche Conodontenfauna führen. Die Conodonten gehören der *celloni*-Zone (Llandoveryum) an.
2. Dunkle (fast schwarze) diffus verkieselte Dolomite meist mit Lyditen verbunden. (Umgebung der Lachtal-Grundalm, am Lengfilzenbach, kurz vor der Kote 1194 m, und außerhalb des Kartenblattes bei Westendorf.) Durch Conodonten sind sie in die *celloni*- und *amorphognathoides*-Zone zu stellen. Dieses Schichtglied ist aber nicht immer scharf ausscheidbar.
3. Dunkle, fast schwarze, laminierte Dolomite in laufender Wechsellagerung mit schwarzen Kieselstiefen (letztere sind 5—15 cm mächtig). Sie kommen in der unmittelbaren Umgebung der Lachtal-Grundalm, am Seitenbach des Lengfilzenbaches bei 1200 m, bei der Fahrmanager-Niederalm 1225 m vor. An Makrofossilien finden sich vor allem Crinoiden, Orthoceren, untergeordnet Graptolithen. Nach den Conodontenfaunen sind sie zwischen die *amorphognathoides*-Zone und obere *crassa*-Zone zu stellen, grob gesehen in das Wenlockium und untere Ludlovium einstuftbar.
4. Dunkle, meist schwarze, zum Teil laminierte Dolomite ohne Kieselstiefeneinschaltungen (Umgebung der Lachtal-Grundalm, Lengfilzenbach, am Weg zwischen der Lengfilzenalm und Schlinachalm [1392 m] und bei Westendorf). Meist arm an Makrofossilien (wenig Orthoceren, Lamellibranchiaten und Crinoiden). Durch Conodonten vom Obersilur (d. h. ab mittlerem Ludlovium), bis in das untere Emsium einzustufen. Da keine Leitformen vorhanden sind, bleibt es offen, ob sie tatsächlich in das Unterdevon reichen oder nicht. Bisher wurden aber derartige Dolomite noch nicht in sicherem Unterdevon gefunden.
5. Helle, weißgraue Flaserkalke — flasrige Dolomite. Bisher keine Makrofossilien. Durch Conodonten vom Obersilur bis unteres Emsium reichend (am Lengfilzenbach, Schlinachalm).
6. Helle, oft recht verschiedenfarbige, grobkristalline Dolomite (durch eine stark durchgreifende Mg-Metasomatose sind die sedimentären Gefüge fast ganz zerstört). Sie haben bisher weder Makro- noch Mikrofossilien geliefert. Zunächst haben wir für sie, was ihre zeitliche Einstufung betrifft, nicht die geringsten Anhaltspunkte finden können. Leider stellen sie im zentralen Bereich des Kartenblattes den mengenmäßig größten Anteil der Karbonatgesteine.

Zusammenfassend sind also die Karbonatgesteine, seinerzeit von OHNESORCE nur zweigeteilt, in sechs Gruppen aufgliederbar bzw. auf einer geologischen Karte ausscheidbar. Für das Untersilur hat man nun zwei, wenn auch nur gering unterscheidbare Entwicklungen. Für das mittlere Silur eine recht konstante Ausbildung, und für das Obersilur — Unter-Emsium wieder eine Aufspaltung in zwei verschiedene Fazies. Bemerkenswert hiezu sei noch, daß mittels Makrofossilien eine Gliederung des Silurs in keiner Weise möglich ist.

Neben der Aufgliederung der Karbonatgesteine, wurde auch eine Leitschichtenkartierung der Wildschönauer-Schiefer versucht, die bisher keine gut verwendbaren Ergebnisse erbracht hat, was zum Teil auf die ortsweise recht beträchtliche tektonische Beanspruchung zurückgeht. Interessant in diesem Zusammenhang waren nur die geröllführenden Wildschönauer-Schiefer, die sich als ein guter stratigraphischer Leithorizont entpuppten. Sie sind im Aufnahmegerbiet bisher nur in Verbindung mit Porphyroiden-Porphyroidschiefern gefunden worden, doch darüber wird im Zusammenhang mit anderen Aufnahmen außerhalb des Kartenblattes Fieberbrunn im besonderen berichtet.