

73/I/39. Ophiolites

Projektleiter: N. BOGDANOV, UdSSR

Berichterstatter: H. HOLZER

Der Berichterstatter wurde vom Projektionsleiter, Prof. N. BOGDANOV, Akademie der Wissenschaften der UdSSR, mit Schreiben vom 1. Juli 1974 eingeladen, an der ersten Zusammenkunft der Arbeitsgruppe „Ophiolite“ teilzunehmen. Dank der Finanzierung der Reisekosten von insgesamt S 8700.— durch das Österreichische Nationalkomitee war es dem Verfasser möglich, die Konferenz in Moskau (18. bis 22. November 1974) zu besuchen. Österreichischerseits nahm außerdem als Beobachter auch Herr Dr. Dipl.-Ing. M. RUTHNER (auf eigene Kosten) teil.

Die Delegierten der Konferenz (28 Teilnehmer aus Australien, CSSR, Frankreich, Iran, Italien, Japan, Österreich, Rumänien, USA, Jugoslawien und der UdSSR) diskutierten Zielsetzung, Aufgaben und wissenschaftliche Problematik der Ophiolite und der damit verknüpften Lagerstätten. Unter Federführung von Prof. KARAMATA (YU) wurde gemeinsam ein wissenschaftliches Programm erarbeitet, welches den Scientific Committees des IGCP im Februar 1975 in Paris vorgelegt wurde. Seitens des Berichterstatters wurde während der Konferenz betont, daß er seine Teilnahme in erster Linie als Relais-Funktion zu den mit diesen Fragen befaßten österreichischen Wissenschaftlern ansehe. Dementsprechend wurden Kontakte und Literaturtausch zwischen Prof. MISAR (Prag) und Prof. WIESENER (Wien) hergestellt, wobei sich letzterer bereit erklärt hat, eine CS-Exkursion zum Thema Ultrabasite in Österreich wissenschaftlich zu betreuen. Dr. RUTHNER und der Verfasser werden weiterhin im Rahmen eines Forschungsvorhabens der Industrie österreichische Ultrabazitvorkommen in Hinblick auf eine mögliche hydrometallurgische Ni-Gewinnung hin untersuchen.

Es wäre wünschenswert, wenn das Nationalkomitee die auf einschlägigem Gebiet arbeitenden österreichischen Forscher auf das russische Projekt hinweisen würde, um eine Zusammenarbeit zu erreichen. Das Programm des Projekts 73/I/39 liegt beim Verfasser zur Einsichtnahme auf.

73/I/58. Mid-Cretaceous-Events

Projektleiter: R. REYMENT, Sweden

Berichterstatter: R. OBERHAUSER

Im Oktober 1974 wurde der Entwurf des Österreich-Programmes an alle Geologischen und Paläontologischen Institute der Universitäten sowie an einen größeren Kreis weiterer Interessenten verschickt. Dabei wurden folgende Aktivitäten vorgeschlagen:

1. Untersuchung der Jungschichten (Gault, Cenoman?) in den Lienzer Dolomiten.
2. Die Basis-Transgression der südlichen Gosau im Krappfeld, im Lavanttal und in der Kainach.
3. Die Basis-Transgression der nördlichen Gosau auf den Kalkalpen.
4. Die Cenoman-Turon Sedimente in den Kalkalpen unter besonderer Berücksichtigung des Zeitpunktes des marinen Sedimentationsabschlusses.
5. Freilegung vermuteter Transgressions-Verbände zwischen jenem Cenoman-Turon einerseits und der Gosau (Wiener Wald, Weyrer Bögen) andererseits.
6. Untersuchung der entsprechenden Flyschbildungen dieser Zeit (im Walserberg-Flysch, Verspala-Flysch, Rhenodanubischen Flysch, Feuerstätter Flysch, Prätigau Flysch).

7. Untersuchung metamorpher Abfolgen, welche eventuell ein Mittelkreidealter haben könnten (Engadin, Tauern, Rechnitz).

8. Untersuchung der Cenoman-Turon-Anteile im Falknis-Sulzfluh-Tasna-Bereich (Couches rouges).

9. Untersuchung des Seewerkalkes und seiner südlichen und östlichen Äquivalente im Helvetikum und den Klippenzonen.

10. Untersuchung des Cenoman-Turon im Molasseuntergrund und in der Waschbergzone an Hand der Ölbohrungen sowie jene der Klementer Schichten.

11. Vergleich des Cenoman-Turon des Molasseuntergrundes mit gleichalten Schichten in Bayern, Franken, Böhmen und Sachsen.

12. Untersuchung der Eruptivgesteine dieser Zeit (Hörnlein, Lainz).

13. Radiometrische Untersuchung der Glaukonitalter.

Diese Anregungen führten zu zahlreichen positiven Stellungnahmen und zum vielfältigen Wunsch für eine aktive Mitarbeit. Einige Arbeiten, wie vergleichende Studien am Fossilmaterial der klassischen Lokalitäten des Cenoman und Turon in Frankreich durch H. KOLLMANN, nannopaläontologische Untersuchungen an Bohrkernen aus Klementer Schichten aus dem außeralpinen Wiener Becken durch H. STRADNER, die Erkundung der klassischen Lokalität in Klement und ihrer Umgebung mit nanno- und mikropaläontologischen Probennahmen durch H. STRADNER und M. E. SCHMID sowie umfangreiche Probennahmen im Seewerkalk des Vorarlberger Helvetikums durch mich, konnten bereits durchgeführt werden.

Bei der konstituierenden Sitzung in Paris konnte der Berichterstatter gemeinsam mit H. KOLLMANN über die Mittelkreide in Österreich referieren und bei der Erstellung des internationalen Arbeitsprogrammes mitwirken. Dabei wurden unter „Mittelkreide“ die geologischen Zeitabschnitte: Albien, Cenomanien, Turonien und Coniacien verstanden und erste Priorität der Förderung der Orthostratigraphie mittels Ammoniten und Inoceramen unter Einbeziehung der Mikropaläontologie gegeben — wobei enger Kontakt mit dem radiometrischen Methoden der Gesteins-Altersbestimmungen angestrebt werden soll. Zeitlich gleichlaufend sollen auch die allgemeinen biologischen Veränderungen während dieser Zeit und auch alle ihre geologischen Ereignisse erfaßt und möglichst genau in die Zonen der Orthostratigraphie eingebracht werden. Themen dabei könnten sein: Transgressionen und Regressionen auf den Kontinenten, das Verhältnis der Kontinentalschollen zueinander, die Geschichte der Ozeane, die Geschichte der Geosynklinalen, die Lagebeziehungen der Platten zueinander, absolute Maße für „seafloor spreading“, Wanderung der Sedimenttröge, biologische Provinzen, Paläoklimatologie, Paläozeanologie, Probleme der Faunen- und Florenschnitte, Magnetostratigraphie, Bestimmung alter Polrichtungen, magmatische und metamorphisierende Ereignisse usw. Themen der Arbeitsgruppe sind dabei nicht diese Ereignisse für sich, sondern vorrangig ihre stratigraphische Einordnung in die Mittelkreide und innerhalb der Mittelkreide. So soll das historische Denken des paläontologisch interessierten Geologen in andere Teilgebiete der Geowissenschaften eingebracht werden, wo dies oft nicht selbstverständlich ist (wie in die Geophysik, Petrologie usw.).

Besonders große Dringlichkeit haben stratigraphische und paläontologische Untersuchungen in Madagaskar und Ostafrika, Hokkaido (Japan), Süd- und Mittelamerika sowie auf dem Indischen Subkontinent, wobei hier vorerst nicht an die Einschaltung österreichischer Forscher gedacht ist.

Einem diesbezüglichen Wunsch folgend wurden Kontakte mit den Geologischen Landesanstalten in der CSSR (Prag und Preßburg) und in Ungarn angeknüpft, welche zu einer engen Zusammenarbeit im Rahmen dieses Projektes führen sollten.