

## **Bericht der Sektion für Mineralogie, Geologie und Geographie.**

Sitzung am 16. März 1926.

1. Prof. Dr. Rudolf: Über die Ablagerungen des Kommerner Sees bei Brüx.
2. c. nat. rer. Lerch: Über vulkanische Bomben in Westböhmen.
3. Bei den darauf vorgenommenen Wahlen wurden gewählt: Obmann Prof. Dr. Liebus, Schriftführer Dr. Heiser, Vertreter im Hauptausschuß Prof. Dr. Brandt.

Sitzung am 9. November 1926.

Prof. Dr. Liebus: Über die Sammlungen des British Museum und British Museum of Natural History in London.

Sitzung am 23. November 1926.

Prof. Dr. E. Spengler: Über die Gebirgsbildungsphasen in den Nördlichen Kalkalpen.

Der Vortragende gibt einen Überblick über die in der nördlichen Kalkzone der Ostalpen nachweisbaren Gebirgsbildungsphasen.

In der Trias ist noch keine Spur von gebirgsbildenden Bewegungen zu bemerken. Im Lias treten nach Hlouschek im Dachsteingebiet Brüche auf. Während der ganzen Jurazeit zeigt der südöstliche Teil der Kalkalpen im Gegensatz zum nordwestlichen die Tendenz zu flach- und rückenförmigen, Festland und Untiefen schaffenden Hebungen, die nur im oberen Dogger und mittleren Malm durch das plötzliche Ansteigen des Meeresspiegels zur Zeit der Klaussschichten unwirksam werden. Dieser Unterschied ergibt sich besonders aus der Gegenüberstellung je eines Juraprofiles aus dem nordwestlichen Teil der Kalkalpen (Allgäudecke, nach Reiser) und aus dem südöstlichen Teil (Totes Gebirge, nach Geyer). Auch im Neokom kommen die Kalkalpen über das Stadium weitgespannter, flachwelliger Verbiegungen nicht hinaus.

Echte Faltung tritt erst vor dem Cenoman auf. Sichere Anzeichen vorcenomaner Faltungen gibt es in der nördlichen Randkette der bayrischen Alpen und in der Lunzer Decke des Höllensteinzuges bei Wien. Die Lechtaler Alpen und der Rhätikon zeigen keine vorcenomane Faltung.

Vorgosauische Gebirgsbildung tritt hingegen in den ganzen Nördlichen Kalkalpen auf, am schwächsten im nordwestlichen, am stärksten im südöstlichen Teil, wo es sogar vorgosauische Deckenüberschiebungen gibt (Hallstätter Decke des Salzkammergutes, Schneebergdecke). In den Lechtaler Alpen ist die vorgosauische Faltung erst nach dem Cenoman erfolgt (Eisenspitze, nach Ampferer). Welcher Teil der vorgosauischen Faltung der übrigen Nordalpen gleichzeitig vorcenoman ist, ist nicht festzustellen, doch dürfte gegen Osten der vorcenomane Anteil der vorgosauischen Faltung überwiegen.

Während der Ablagerung der Gosauschichten erlöschen die Bewegungen, im Maestrichtien sind wahrscheinlich die ganzen Nordalpen unter Meeresbedeckung. Die Festlandsperiode im Paleocän und Untereocän ist nicht die Wirkung einer orogenetischen Bewegung, sondern einer in ganz Europa auftretenden Regressionsphase des Meeres; nur die Diskordanz zwischen den Gosauschichten und dem Obereocän des Unterinntales deutet auf unbedeutende Bewegungen zu Beginn des Tertiär hin.

Die Überschiebung der Kalkalpen über die helvetische Flyschzone des Bregenzer Waldes ist dadurch als mitteloligocän zu bestimmen, daß einerseits in der von den Kalkalpen überschobenen Flyschzone nach Richter noch Obereocän, vielleicht sogar Unteroligocän vorhanden ist, während andererseits die oberoligocäne Molasse des Allgäu nach Cornelius bereits ganz überwiegend kalkalpine Gerölle führt, was beweist, daß die helvetische Zone damals bereits von den Kalkalpen überdeckt war. Wahrscheinlich bedeutet das Mitteloligocän nur das Ende einer Schubbewegung, die vielleicht während eines großen Teiles des Alttertiärs angedauert hat.

Die Deckenbewegungen im Innern der Kalkalpen sind wahrscheinlich im allgemeinen gleich alt wie die Überschiebung der Kalkalpen auf die Flyschzone, doch haben einige Schubbewegungen noch länger angedauert (Kaisergebirgsdecke nach Ampferer bis zum Ende des Oligocäns). Im höheren Oligocän erreichten daher wohl die orogenetischen Bewegungen in den Nordalpen den Höhepunkt ihrer Tätigkeit.

Aus morphologischen Gründen ist es wahrscheinlich, daß an der Höllengebirgsüberschiebung im Salzkammergut noch nach dem Mittelmiozän Bewegungen erfolgten, gleichzeitig mit der Überschiebung des Außenrandes der Flyschzone über den Schlier

und dem südgerichteten steilen Aufschub der Kalkalpen auf das Miocän des Ennstales. Das Studium der Plateauflächen der östlichen Kalkalpen (miocäne Landoberfläche) hat das Vorhandensein einer fast vollkommenen, mit Quarzschottern bedeckten Ebene (Augensteinlandschaft) im höheren Untermiocän und einer Hügellandschaft (Raxlandschaft, nach **L i c h t e n e c k e r**) im Mittelmiocän ergeben. Die Augensteinlandschaft hält der Vortragende nicht für einen Primärrumpf im Sinne **W e n c k s**, sondern glaubt eher, daß diese Landschaft aus einer solchen mit Steilabstürzen aus den Deckenstirnen während der sehr langen, ruhigen Zeit des Untermiocäns durch Abtragung hervorgegangen ist. Die Raxlandschaft wurde während des Obermiocäns und Pliocäns flachwellig verbogen, durch Brüche zerstückelt und außerdem als ganzes gehoben; erst diese jüngsten Bewegungen haben das heutige Gebirge geschaffen.

In den Kalkalpen westlich des Inn waren wahrscheinlich diese jungmiocänen und pliocänen Faltungen stärker und haben dadurch die Raxlandschaft vernichtet, wodurch sich ein Übergang zu den noch im Pliocän intensiv bewegten Schweizer Alpen ergibt.

Schwache Nachklänge gebirgsbildender Bewegungen finden sich noch im Quartär (Verbiegung des Inntales, nach **A m p f e r e r**), ja vielleicht sogar in der Gegenwart (Wanderung der trigonometrischen Punkte in den bayrischen Alpen und im Alpenvorland, nach **M. S c h m i d t**).

Zum Schlusse wendet sich der Vortragende gegen die zu enge zeitliche Begrenzung der orogenetischen Phasen der Nordalpen bei **S t i l l e**.

Der Vortrag war durch eine Karte der Nördlichen Kalkalpen 1:200.000 erläutert, in welcher die transgredierenden Stufen der Oberkreide und des Tertiärs eingetragen und die vorgosauischen und tertiären Schubflächen durch verschiedene Farbe von einander geschieden waren.

Wechselrede: Wähner, Seidel.

Sitzung am 24. November 1926.

**Geheimrat Prof. E. S e i d e l**: Die durch den Bergbau aufgeschlossenen Salzlager der nördlichen Kalkalpen. (Erscheint als Originalmitteilung.)

Wechselrede: Spengler, Redlich, Stark.

Sitzung am 25. Jänner 1927.

1. **Prof. Dr. B r a n d t**: Über ein optisch-meteorologisches Phänomen.

Wechselrede: Pollak, Stark, Wähler.

2. **Dr. H l a u s c h e k**: Geophysikalische Schürfmethode.  
Wechselrede: Redlich.

**S i t z u n g** am 8. März 1927.

**Prof. Dr. P u f f e r**: Über die kontinentale Entwicklung  
des Tertiärs auf dem bojischen Rumpfe.

**S i t z u n g** am 15. März 1927.

1. **Dr. K n o p p**: Über die Schichtenfolge und den Bau  
des Kulms im östlichen Teile des Gesenkes.
  2. **Wahlen**: Obmann Prof. Brandt, Schriftführer Dr. Sedl-  
meyer, Vertreter: Prof. Liebus und Watzel.
-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [75](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Bericht der Sektion für Mineralogie, Geologie und Geographie  
150-153](#)