

Das k. M. Franz E. Suess legt eine Abhandlung von Dr. Leopold Kober vor mit dem Titel: »Geologische Forschungen in Vorderasien. I. Teil. A. Das Taurusgebirge. B. Zur Tektonik des Libanon.«

Die vorliegenden Arbeiten enthalten die Ergebnisse zweier geologischer Studienreisen in den Libanon und im Taurus, welche Dr. Kober vor und nach der Reise in den Hedğas mit Unterstützung der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften unternommen hatte. An der von Prof. Mursil im Auftrage der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften durchgeführten Reise in den Hedğas hatte Dr. Kober als geologischer Begleiter teilgenommen.

Dr. Kober entwickelt hier eine Reihe wichtiger Gesichtspunkte über die tektonischen Grundzüge der Gebiete, in denen die zwei gänzlich verschiedenen Baupläne, der asiatische und der ostafrikanische, mit schärfstem Gegensatze aneinander trafen. Das Taurussystem ist ein südwärts gefalteter Bogen von echt alpinem Bau. Es werden hier drei Fazieszonen, die zugleich drei Decken darstellen, unterschieden. Die äußere Randzone ist auf das nordsyrische Tafelland aufgeschoben. Hier herrscht besonders neritische, in der mittleren Zone bathyale und im inneren Bogen abyssische Entwicklung der mesozoischen Formationen. Im Gegensatz zu früheren Autoren, welche das Vorkommen von Trias im Taurus und den Zusammenhang mit den Dinariden leugnen, betrachtet Kober mächtige Dolomite der zweiten Zone als Trias und die bunten Schiefer der inneren Zone als weitere abweichende Entwicklung des Mesozoikums. Es ist nach seiner Ansicht die Schieferhornsteinformation der Dinariden, die bis Kleinasien fortstreicht. Noch weitere Analogien zeigen, daß die Tauriden als die Fortsetzung der Dinariden auf asiatischem Boden anzusehen sind.

Das Relief ist größtenteils miocäne Einebnungsfläche. Miocäne Sedimente liegen bis über 2600 *m* Höhe. Nach der miocänen Überflutung haben bedeutende Hebungen stattgefunden.

Im libanotischen System kommt der Faltung eine größere Bedeutung zu als bisher angenommen wurde. Am Rande des Antilibanon gegen die Damaszene werden überstürzte Falten

nachgewiesen. Das System ist gefaltetes Vorland und seine Lage zum Taurus wird mit der Lage des Juragebirges zu den Alpen verglichen. Wie diesen der Rheingraben, liegt jenem der syrische Graben gegenüber. Wie der Faltenjura über den Tafeljura, drängt der Rand des Libanon über die Tafel der Damaszene. Die Senkung von Bika ist nicht die Fortsetzung des syrischen Grabens, sondern eine eingepreßte Synklinale zwischen zwei echten **Faltenbögen**.

---

Dr. Wilhelm Schmidt in Wien legt folgende Arbeit vor:  
 «Über das Wesen des Donners.»

Neben dem in der vorläufigen Mitteilung »Analyse des Donners« (Wiener Sitzungsber., 121, IIa, 2095, 1912) benutzten Apparat zu Aufzeichnungen rascher Luftdruckschwankungen von der Dauer etwa einer Sekunde Größenordnung wurde 1913 noch ein zweiter, gerade für die eigentlichen Schallschwingungen bei Donner bestimmter verwendet.

Die Ergebnisse bestätigen einmal die schon früher gefundenen, daß der Hauptanteil der Energie des Donners in der Form von Druckschwankungen längerer Dauer (bis über 0·5 Sekunden) auftritt, die nie durch das Ohr vernommen werden können. Die Intensitäten wurden zufolge der günstigeren Bedingungen bedeutend höher erhalten. Auch bei den gehörten Tönen im Donner liegt das Schwergewicht auf den tiefsten bis etwa E als oberer Grenze, eine Art zweites Maximum findet sich bei etwa Dis bis A. Höhere sind selten. Meist ist nicht viel von Regelmäßigkeit zu sehen, am wenigsten in den lautesten Teilen, woraus denn das ratternde, klirrende Geräusch insbesondere naher Blitzschläge folgen würde.

Im besonderen ergeben sich wesentliche Stützen dafür, daß man es im Donner mit Stoß- oder Explosionswellen zu tun hat, die sich bei den starken, in ihnen auftretenden Dichteunterschieden mit Überschallgeschwindigkeit ausbreiten. Daraus folgt sofort die rasche Abnahme der Intensität des Donners ohne Annahme einer Beugung der Schallstrahlen, ferner seine Dauer, deren gewöhnliche Erklärung auf einem Fehlschluß beruht. Eine Reihe von Aufschlüssen bieten schon bekannte