

**Dr. G. Götzing, Wien:** Bericht über die im Auftrage der biologischen Station in Lunz vorgenommenen physikalisch-geographischen Arbeiten an den Lunzer Seen.

Die drei Lunzer Seen zeigen, so klein und unbedeutend sie scheinen, die größten Verschiedenheiten in bezug auf Genese, Morphologie, Sedimente, Wasserhaushalt, Thermik, Strömungen und der damit in Zusammenhang stehenden biologischen Erscheinungen. Das umfassende Material jahrelanger Beobachtungen ist bereits fast vollständig verarbeitet und zählen die Seen heute zu den eingehendst aufgenommenen, wurde ja neben der geologischen und morphologischen Aufnahme derselben eine Gesamtkartierung in großem Maßstab zugleich mit 663 Tiefenlotungen vorgenommen.

Die qualitative und quantitative Untersuchung der Sedimente ergab neue sedimentskundliche Gesichtspunkte, wie über die Uferbankentstehung. Die hydrographischen Untersuchungen zeigen, daß der Mittersee, im Gegensatz zum Untersee, einem normalen Alpenflußsee, und der Obersee (1117 m Seehöhe), einem hochgelegenen Karsee, der wegen seiner langen Vereisung über 1800 m hoch gelegenen Schweizer Alpenseen gleichzustellen ist — ein Grundwassersee ist, an dessen Boden 140 Quelltrichter mit geringer jährlicher Temperaturamplitude ausmünden, eine in den Alpen einzige Erscheinung.

Die Temperaturmessungen, Sauerstoffanalysen und Bestimmungen der elektrischen Leitfähigkeit des Wassers bildeten die Grundlage bezüglich der Frage der Wassererneuerung, die im Untersee vor allem im Frühjahr und Herbst erfolgt, da eine sommerliche Verminderung des Sauerstoffgehaltes in den Tiefenschichten nachgewiesen wurde. Für dieselbe sind neben dem Einfluß und den Konventionsströmungen noch die nach der Temperaturschichtung verschieden tief einwirkenden Windströmungen maßgebend. Im Obersee tritt im Sommer ein vollständiger Stillstand der Wassererneuerung ein. —

**Dr. Johann Wittmann, Wien:** Die Abhängigkeit des Chemismus vom Pegelstand.

Der Vortragende zeigte die Abhängigkeit des Chemismus vom Pegelstande und legte an Daten, die den Arbeiten der biologischen Stationen in Lunz (Niederösterreich) und Hirschberg an der böhmischen Nordbahn entnommen sind, dar, daß auch im Süßwasser Wasserschichten verschiedenen Salzgehaltes vorkommen, welche sich aber nur mit Hilfe des Apparates von Pleißner durch Messung der elektrischen Leitfähigkeit des Wassers nachweisen lassen.

Bezüglich des Vortrages des Herrn E. v. Orel, Wien, über den Stereoaograph sei auf einen bereits in diesen Mitteilungen 1911, Heft 4, S. 227 erschienenen Artikel verwiesen. Prof. Ed. Brückner hob in der Diskussion hervor, daß die