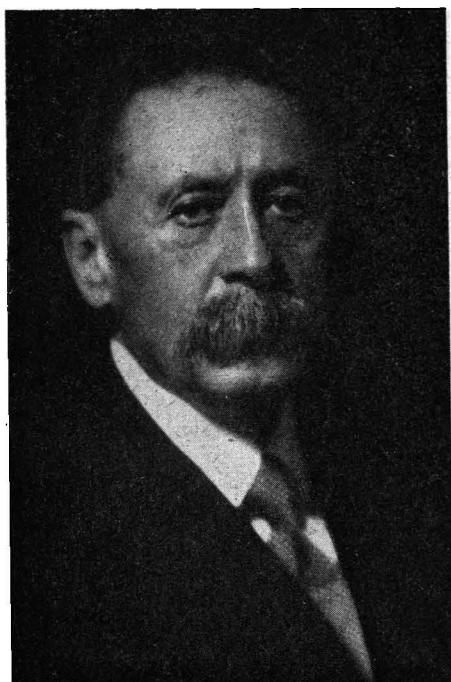


## hofrat Dr. Otto Ampferer +

Dem Tiroler Alpengeologen zum Gedächtnis, von Dr. Robert R. v. Srbik (Innsbruck)

Nach längerem Leiden verschied am 9. Juli in seiner Vaterstadt Innsbruck Otto Ampferer. Sein Lebenswerk war die geologische Erforschung der Alpen, besonders der Nördlichen Kalkalpen in Österreich. In einem halben Jahrhundert ununterbrochener, bewunderungswürdiger Arbeit hat Ampferer sein Ziel erreicht.



Als begeisterter Schüler des Professors Blaas und hervorragende Bergsteiger bedienten Ampferer und sein Freund Hammer 1899 ihre Studien an der Universität Innsbruck mit der preisgekrönten geologischen Neuaufnahme der südlichen Karwendelfette. Beide traten hierauf in den Dienst der Geologischen Reichsanstalt in Wien als Aufnahmogeologen. Während Hammer († 1942) sich den Zentralalpen wandte, widmete sich Ampferer zunächst der Erforschung der Nordtiroler Kalkalpen. Vom Karwendel ausgehend, griff er planmäßig auf die benachbarten Gebirgsgruppen im Westen und Osten über. Im Laufe von 35 Jahren gelang es ihm derart, die gesamten Nördlichen Kalkalpen in Tirol und Vorarlberg geologisch aufzunehmen, überdies die Gefäuseberge im steirischen Ennstal sowie die Gebirgsgruppe des Schneibergs in Niederösterreich. Die Ergebnisse sind in mehr als einem Dutzend geologischer Spezialkarten 1 : 75.000 mustergültig dargestellt. Als erste erschienen 1912 die beiden Kartenblätter Innsbruck-Achensee und Zirl-Nassereith, die Reihe schließt 1937 Blatt Stuben. Es bedarf keines besonderen Hinweises, welche geradezu einzigartige geistige und körperliche Leistung diese mühevolle, bis in Einzelheiten gehenden Arbeiten nach Raum, Zeit und Schwierigkeit der zu lösenden Fragen bedeuten. Zahlreiche Abhandlungen und anschauliche Skizzen erläutern jeweils das

Karbenbild durch naturgetreue Beschreibung der Gesteine, der Mechanik des Gebirgsbaues und Entwicklung der heutigen Formenwelt. Besonders ausführlich gestalten sich diese Führungen Ampferers an Hand der geologischen Karten 1:25.000 der Lechtaler Alpen (1932), des Kaisergebirges (1933) und der Gefäuseberge (1935).

Die Vielfalt seiner Aufnahmätigkeit ermöglichte Ampferer grundlegende, neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Sie erlangten zumeist eine über den Ortsbereich weit hinaus-

reichende, allgemein gültige Bedeutung. Einige Beispiele mögen dies andeuten. Im Vordergrunde steht die Gebirgsbildung. Schon bei seiner Erstlingsarbeit hatte Ampferer an den Nordwänden des Karwendels durch die Lagerung älterer Gesteine auf jüngeren die Beweglichkeit großer Gesteinsmassen bei der Gebirgsbildung erkannt. Diese Naturbeobachtung bestätigte sich ihm auch in den Nachbargruppen. Sie erwies damit den Irrtum der alten Lehre von der Bodenständigkeit sämtlicher Gebirge und wurde seither zu einem allgemein anerkannten geologischen Leitgedanken.

Eine weitere Erkenntnis Ampferers aus dem Karwendel ist seine Lehre von den Reliefüberschiebungen. Geht bei der Gebirgsbildung ein zusammenhängender Gesteinstransport als Decke über eine ältere, bereits tief zerfalte Landschaft hinweg, so bestimmen deren Furchen und Erhebungen, kurz ihr Relief, sowohl die Erosionsmächtigkeit der Decke als auch deren Oberflächengestalt. Auch diese Beobachtung Ampferers erwies sich seither an zahlreichen Stellen der Ostalpen als zutreffend.

Gestein und Bau bilden zwar nach Ampferer die Grundlagen der Gebirgsformen; er betont aber deren stete Veränderungen unter dem Einfluß äußerer und innerer Kräfte, die alle auf Beweglichkeit abzielen. Beispiele hierfür sind die Schuttlandschaften am Alpenrande, die Felsstürze am Fernpass und auf der Südseite des Schirgant, Bergzerstörungen im Karwendel, das Absinken der Inntalsohle u. a. m.

Von solchen Einzelbeobachtungen ausgehend, gelangte Ampferer allmählich zu einer Bauformel für die gesamten Alpen. Sie sind entgegen früheren Ansichten kein einheitliches, geschlossenes Faltengebirge, das nur durch die Zusammenziehung und Hochfaltung der erkaltenen Erdhaut zu erklären wäre. Die Alpen sind nach Ampferer vielmehr nach örtlich verschiedenen Gesetzen entstanden. Ost- und Westalpen sind nicht nur äußerlich durch den Rhein getrennt. Beim Alpenbau waren und sind noch heute vor allem Unterströmungen wirksam. Sie äußerten sich einerseits im Einsaugen von Gesteinsmassen in Verschlüpfungszonen zur Erdtiefe, wo sie infolge der Hitze eingeschmolzen wurden. Andererseits stiegen solche schmelzflüssige Massen an geeigneten Stellen zur Oberfläche empor. Hierbei wurden Gesteinsfolgen als Decken verschoben und verfaltet. Ampferers Unterströmungstheorie hat sich eine maßgebende Stellung in der tektonischen Geologie erobert.

Seine alpinen Eiszeitbeobachtungen gehen von den Spuren ehemaliger Gletscher aus und schreiten zu naturbedingten Schlüssen weiter. Die Bildung der Inntalterrassen, das zwischeneiszeitliche Alter der Höttlinger Brecce und die Art des Rückzuges der letzten Vereisung sind nur einige Fragen, deren Lösung Ampferer zu danken ist. Seine letzten eiszeitlichen Arbeiten erschienen noch Ende 1946.

Niemals verlor sich Ampferer bei seiner umfassenden geologischen Tätigkeit in eine lebensfremde, theoretische Wissenschaft; er sah in der Geologie seit jeher auch ein unentbehrliches Hilfsmittel zur Nutzung der Bodenschätze, Auswertung der Wasserkräfte und Abwehr kultureindlicher Naturgewalten. Diese Verbindung von Wissenschaft und Technik wird geradezu ein besonderes Merkmal seines Schaffens. Erst Ampferers gewissenhafte geologische Vorarbeiten ermöglichten die technische Anlage des Spullersee-, Achensee- und Öbbsotalwerkes, das Ausgestalten der Trinkwasserversorgung Innsbrucks und das Planen der Westtiroler Kraftwerke.

Noch ein Zug fehlt zum Bilde des Geologen Ampferer, der nicht von dem Versuch einer Zusammenfassung seiner beruflichen Tätigkeit abgetrennt werden darf: nicht so sehr deren Anerkennung durch die Akademie der Wissenschaften in Wien (1925) und andere Ehrenungen Ampferers als Direktor der Geologischen Bundesanstalt (1935–1938) als vielmehr sein edles Wesen, seine Herzensgüte, Treue der Gesinnung und tiefe Liebe zur Heimat, die zeitlebens seiner Forschungen Leitstern war.

Die Tiroler Heimat wird seiner in steter Treue gedenken.