

entlang, in regelmäßig fortstreichenden Zonen. Es bedarf Karten von großem Maßstabe, um die Art ihrer Vertheilung ersichtlich zu machen, und viel zu weit würde es uns führen, wollten wir versuchen, dieselbe ins Einzelne zu verfolgen. Nur eines wollen wir andeuten: in dem westlicheren Theile unserer Alpen und noch mehr in den Schweizer Alpen zeigen sich häufig ausgedehnte, mehr weniger elliptisch geformte Gebirgsstöcke, die aus den ältesten Gesteinsarten, Gneiß, oder wie namentlich in den Schweizer Alpen, dem sogenannten Protogyn, einem Gneiß, in welchem der Glimmer durch ein grünes, talkartiges Mineral ersetzt ist, bestehen. In ihren mittleren Theilen zeigen diese als „Centralstöcke“ bezeichneten Massen eine granitartige Structur, nach der Peripherie zu stellt sich deutlicher und deutlicher Schieferung und Schichtung ein, und mantelförmig sind sie dann weiter von den Gesteinen der sogenannten Schieferhülle umgeben, in der unter Anderem auch die sonst wenig verbreiteten Chlorit-schiefer, Talk-schiefer, dann krystallinische Kalksteine u. s. w. reichlich vertreten sind. Die größte dieser Centralmassen auf unserem Gebiete ist jene der Tauern, deren Schieferhülle man beispielsweise bei einer Wanderung durch das Fusch-, Mauriser- oder Gasteinerthal durchschreitet, während weiter im Süden der Centralgneiß zu den dominirenden Höhen des Hochnarr, Ankogel, Hafnerspiz u. s. w. sich erhebt.

Andere derartige Centralmassen kann man in den Gebirgen der Östhaler-Gruppe und im Selbrettagebirge erkennen, und auch in dem östlichsten Theile unserer ganzen Zone an der Südseite des Wechsel-Kofaliagebirges hat man noch eine analoge Anordnung der Gesteine nachgewiesen.

Hier im Osten senken sich die immer mehr an Höhe abnehmenden krystallinischen Gesteine allmählig unter die bedeckende Hülle jüngerer und jüngster Sedimentgesteine. Der mittlere Theil der Centralzone findet schon an der Grazer Bucht in den Umgebungen von Köflach, westlich von der genannten Stadt, seinen Abschluß. In nordöstlicher Richtung streichen aber die krystallinischen Schiefer in einem zusammenhängenden Zuge fort über den Wechsel und das Kofaliagebirge, und in der gleichen Richtung tauchen dann die kleinen krystallinischen Inseln der Musterberge und des Leithagebirges empor, welche sichtlich die Verbindung mit den krystallinischen Stöcken der Karpathen herstellen. Ein analoger Zug erstreckt sich südlich von Graz nach Südost. Zusammenhängend noch ist derselbe im Bosruk- und Bachergebirge bis gegen Marburg und Windisch-Feistritz zu verfolgen, und weiter reihen sich in gleicher Richtung die krystallinischen Inseln des Ugramer Gebirges, des Moslaviner Gebirges, des Slavonischen und des Peterwardeiner Gebirges an, welche zu den ausgedehnten archaischen Gebieten in Serbien, dem Banate und Siebenbürgen hinüber führen.

Echte krystallinische Massengesteine sind, wie schon erwähnt, in unseren Alpen verhältnißmäßig nur sehr untergeordnet entwickelt. Die bedeutendsten Partien derselben finden sich in der Adamello-Gruppe, in welcher der sogenannte Tonalit- oder Adamello-