

eint, die man bis dahin für geologisch weit von einander getrennt gehalten hatte —; eben so fand man Ceratiten mit Belemniten zusammen.

Bevor man überhaupt deutliche Versteinerungen in den Alpen kennen lernte, hielt man die meisten sedimentären Ablagerungen derselben, nach ihrer Gesteinsbeschaffenheit, für weit älter als sie sich nachher herausgestellt haben. Der Alpenkalk, unter welcher Bezeichnung man alle deutlich sedimentären Kalksteine dieses Gebietes zusammenfasste, wurde theils zur Grauwacke, theils zum Zechstein — dem damals so genannten alten Flötzkalk — gerechnet; manche Thonschiefer der tertiären Flyschformation galten ebenfalls für Grauwackenschiefer, und ebenso die fischreichen Schiefer von Glarus, welche zum Dachdecken benutzt werden, obwohl sie ebenfalls nur eocän sind. Dieses Vorurtheil für ein höheres Alter der Alpengesteine beruhte auf der starken Veränderung welche die meisten derselben unter dem Druck mächtiger Bedeckung erlitten haben. Je besser man nach und nach diese Gesteine der Alpen nach Lagerung und organischem Inhalt kennen lernte, um so jünger sind sie in den Augen der Geologen geworden, und es hat sich hier wie anderwärts gezeigt, dass die Beschaffenheit der Gesteine im Allgemeinen nicht sicher über ihr Alter belehrt.

Den unermüdlichen Arbeiten der Wiener, Münchener und Schweizer Geologen ist es endlich gelungen, das Wirrsal der alpinischen Schichten zu lösen, sie über einander zu ordnen, und sie denen anderer Gegenden einigermaassen zu parallelsiren. Sie haben zu beiden Seiten der Centralkette, wenigstens im Osten des Gebietes, mächtige Grauwackenbildungen theils als silurisch, theils als devonisch erkannt; sie haben auf der Südseite und in den Westalpen Ablagerungen der Steinkohlenperiode nachgewiesen, während überall Vertreter des Rothliegenden und des Zechsteins gänzlich zu fehlen scheinen; doch vermuthen Einige, dass die sogenannten Sernfgesteine diesem Zeitalter angehören. Sie haben viele tausend Fuss mächtige Ablagerungen des sogenannten Alpenkalkes in zahlreiche Glieder der Trias-, Jura- und Kreidegruppe aufgelöst, denen