

Brackwasserbildungen annehmen. Die Frage, ob wir es hier mit miocaenen, pliocaenen oder diluvialen Schichten zu thun haben, muss ich noch offen lassen.

### Literatur-Notizen.

**Hofrath Prof. Dr. F. Simony.** Das Dachsteingebiet. Ein geographisches Charakterbild aus den österreichischen Nordalpen. Nach eigenen photographischen und Freihandaufnahmen illustriert und beschrieben von Hofrath Dr. F. Simony, em. Universitätsprofessor. Verlag von Eduard Hölzel. Wien und Olmütz, 1893. Zweite erweiterte Lieferung.

Das vorliegende Werk, dessen letzte Lieferung binnen kurzer Zeit erscheinen wird, bildet gewissermassen den Abschluss jener Forschungen und Studien, welche der Nestor der österreichischen Alpenkunde ein volles Menschenalter hindurch dem Dachsteingebirge gewidmet hat.

Man darf behaupten, dass kein zweites Gebiet unserer Alpen eine gleichumfassende Darstellung seiner morphologischen Eigenthümlichkeiten aufzuweisen hat. Die Formen des Ganzen und seiner Theile, bis in das kleine Detail, treten uns sowohl in den zahlreichen technisch vollendeten Illustrationen, als auch in dem knapp und präcis gehaltenen Begleitworte zu dem in Rede stehenden Werke in plastischer Schärfe vor Augen und liefern ein abgeschlossenes Bild jener Gruppe der nördlichen Kalkalpen, welche sowohl durch die Mächtigkeit ihrer Erhebung, als auch durch ihren landschaftlichen Reiz, wohl die erste Stelle innerhalb des weitausgedehnten Zuges einnimmt. Aus der Einleitung zu dem Begleitworte erhellt, was dem Autor bei einer so weit ins Einzelne gehenden Darstellung des eng umschriebenen Gebietes vorgeschwebt ist.

„Die Atlastafeln und Textbilder erläutern zugleich für ein leicht erreichbares und ohne übergrösse Schwierigkeiten zu durchwanderndes alpinus Gebiet das wichtige Problem, in welcher Weise sich eigenartige Terrainformen mittelst passend ausgewählter typischer Bilder ohne Einführung neuer morphologischer Hilfsbegriffe anschaulich charakterisiren lassen. — Allerdings bleibt die Lösung dieses Problems unter der angegebenen Beschränkung ihrer Natur nach lediglich eine provisorische, aber ehe nicht aus einer Reihe morphologisch verwandter Gebiete der Landoberfläche entsprechend reiche und gleichen naturwissenschaftlichen Zwecken angepasste Collectionen von naturgetreuen Landschaftsbildern vorliegen, würde die Einführung neuer morphologischer Hilfsbegriffe zur Beschreibung gewisser specieller Terrainformen ebenso unsicher sein, wie beispielsweise die Aufstellung einer besondern Nomenclatur zur Beschreibung einer Gruppe von Pflanzenindividuen, welche zwar einer und derselben Pflanzenfamilie angehören, jedoch den wahren Formenkreis der letzteren erst zum kleinsten Theil veranschaulichen. Und gleichwie sich die botanische Terminologie erst auf Grundlage grossartiger, systematisch geordneter Sammlungen von Pflanzen aus allen Vegetationsgebieten der Erde kraftvoll und vielseitig entwickelt hat, wird die Formenfülle der Landoberfläche erst dann in ähnlich vollendeter Anpassung an die Wirklichkeit beschrieben werden können, wenn Dank der vereinten Arbeit zahlreicher, auch technisch entsprechend vorgebildeter Forscher umfassende, systematisch geordnete Sammlungen naturgetreuer Landschaftsbilder aus allen Theilen der Erde geschaffen sein werden.“

Dass bei derlei Darstellungen die unerreichbare Treue der photographischen Reproduction im Allgemeinen den Vorzug verdient, braucht nicht erst besonders hervorgehoben zu werden.

Andererseits eignet sich aber für die Wiedergabe entfernterer Reliefpartieen in hervorragender Weise eine einfache Art der Contourzeichnung, welche von Hofrath Simony in meisterhafter Weise beherrscht wird. Diese Manier hebt das Wesentliche der Gebirgsplastik in wenigen Strichen hervor und gestattet selbst dort eine scharfe, den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende Charakteristik, wo durch die Ferne oder die Beschattung, sei es für den photo-

graphischen Apparat, sei es für die Flächenmanier in der Handzeichnung bereits jegliches Detail verschwindet. Es ist klar, dass sich gerade diese Manier für geologisch-tektonische Landschaftsdarstellungen in besonderem Maasse eignet.

Eine so reichhaltige Collection naturwahrer Ansichten aus bestimmten, abgeschlossenen Gebieten regt nicht allein zum Studium gewisser Formen der Landoberfläche an. Dem geschulten Auge des Feldgeologen bietet dieselbe auch Gelegenheit, manche im Terrain gesammelte Erfahrung über den Zusammenhang zwischen den geologischen Verhältnissen und den Landschaftsformen in der bildlichen Wiedergabe bestätigt zu finden. Diesbezüglich könnten wir auf eine Reihe von Ansichten aus dem vorliegenden Werke hinweisen, in welchen das typische Aussehen der aus Riff- oder Korallenkalk bestehenden Felsen (Vergl. die Ansicht des Grimming-Kammes auf pag. 68 oder die Südwand des Gr. Donner Kogels Atlas Tafel XXIX), der geschichteten höheren Dachsteinkalke (Südwall des Dachstein, Tafel XXVIII) des Ueberganges des Riffkalkes zuerst in dickbankigen Dachsteinkalk (Schartenspitz pag. 67, Südostgrat des Gr. Grimming pag. 73) und der Leberlagerung der Hauptmasse des Riffkalkes durch eine wohlgeschichtete Hangendserie höherer Dachsteinkalke in bestimmten Regionen (Grimming pag. 72) deutlich ersichtlich wird.

Auch in dieser Lieferung illustriren zahlreiche Blätter die Erscheinung der Karrenfelder, des Karstphänomens und glacialer Erscheinungen. Im Ganzen sind dem Text 35 Illustrationen, durchwegs gelungene Prototypen, eingeschaltet, während der Atlas 8 Glanzlichtdrucke, 20 Prototypen und 4 Doppeltafeln in Photolithographie umfasst. Unter den Lichtdrucken ragen die 3 Aussichtsbilder vom Gipfel des Hohen Dachstein durch ihre Ausführung hervor, während die 4 Doppeltafeln in der überaus zarten und charakteristischen Contourenmanier ausgeführt sind. Entsprechende Erklärungen zu jeder Tafel heben das geographisch und zum Theil geologisch Wichtige der betreffenden Objecte hervor. Manche photographische Reproduktionen, wie Tafel XXXIV und XXXV, mit dem reichgliederten Karrenterrain im Vordergrund, wären im Wege der Handzeichnung nicht herzustellen, ohne die bezeichnenden Oberflächenformen zu schematisiren, andererseits würden auf photographischen Darstellungen jene Klarheit und Genauigkeit in den Fernen, wie solche auf den Doppeltafeln zum Ausdruck gelangen, kaum zu erzielen sein.

Der Text der vorliegenden Lieferung umfasst die Beschreibung des Blassenstocks am Hallstätter See, des Koppenmass nächst Obertraun, des Rettenstein und der östlichen Ausläufer mit Kammspitz und Grimming. Darin werden in erster Linie die oroplastischen Verhältnisse berücksichtigt, vielfach aber auch das geologische Gebiet eingreift, insbesondere dort, wo es sich handelt, gewisse Formen zu erklären und auf den geologisch-tektonischen Aufbau zurückzuführen. Es ist naturgemäss, dass derartige in's Detail gehende morphologische Studien, bei denen auch geringfügig erscheinende Züge der Gebirgsplastik berücksichtigt werden, am meisten geeignet sind, den innigen Zusammenhang zwischen den geologischen und orographischen Verhältnissen erkennen zu lassen. Durch solche Studien wird man nicht nur auf gewisse Abweichungen in den Oberflächenformen aufmerksam, welche in geologischen Discontinuitäten begründet sind, sondern andererseits auch auf bestimmte Analogien hingewiesen, deren Urgrund in dem gemeinsamen Charakter des stratigraphischen oder tektonischen Aufbaues gelegen ist. So ist die auf pag. 49 hinsichtlich der abweichenden landschaftlichen Gestaltung des Stoderzinken und des Gröbminger Kamm ausgesprochene Vermuthung, dass die Triaskalkmassen, welche jene beiden Gebirge zusammensetzen, in ihrer Bildungsweise von einander abweichen müssen, darin begründet, dass der Stoderzinken ganz in der Region des schichtungslosen Riffkalkes gelegen ist, während am Westabhang des Kammspitz (Vergl. Textbild pag. 45) schon der Uebergang in undeutliche und zwar steil gestellte Schichtung, welche zur Blosslegung zerrissener Grate führt, zu beobachten ist.

Eine Reihe von Bildern (pag. 47, 56, Tafel XXIV) veranschaulicht den grossen, in dem unmittelbaren Aufsteigen der Kalkalpen aus den nordalpinen Längsthälern begründeten Contrast zwischen der Schieferunterlage und dem Schichtkopf der Triaskalke.

Zweifelloos wäre es auch im Interesse der geologischen Detailforschung gelegen, wenn mit der Zeit sämtliche Gebirgsgruppen eine ähnlich vollendete Darstellung ihrer plastischen Details erfahren würden. (G. Geyer.)