

scheinend doch flachgelegene isolierte Schmelzherde zugrunde liegen, während andererseits doch das Vorhandensein offener Spalten in der Tiefe, auf denen sie aufgestiegen wären, so nebelhaft erscheinen will, sobald wir an ein Plastischwerden der Gesteine denken, zunächst durch Hitze unten im heißen Niveau, weiter hinauf im kühleren Niveau durch hohen Druck, und sobald wir zweitens an den gewaltigen Seitendruck in dem Kugelgewölbe der Erdrinde denken.

Von dem allem würde uns die Lehre erlösen, die E. SUSS uns vorgetragen hat. Einen überaus schweren Einwurf freilich könnte man dieser Lehre machen: Dann müßten wir ja anormale Laven haben, die ihre Entstehung aus Sandsteinen oder aus Kalken etc. deutlich verraten würden.

Ich glaube, der Ausweg ließe sich so finden: Die heißen Gase steigen auf und schmelzen natürlich das ein, was zu unterst liegt: Gneise, Granite, Diabase etc., kurz, kristalline Silikatgesteine, deren chemische Zusammensetzung derjenigen der Laven ganz ähnlich ist. So entstehen in der festen Erdrinde Schmelzherde. In ihnen verlieren die Gase aber ihre hohe Temperatur; sie kommen also gar nicht dazu, in den oberen Tenfen Sandsteine und Kalke in großem Maße einzuschmelzen, dazu reicht ihre Wärme nicht mehr hin. So würde sich der Widerspruch lösen, daß wir trotz Entstehung der Schmelzherde durch Aufschmelzen dennoch keine anormalen Laven finden. Von den Schmelzherden aber steigt die Masse in die Höhe. Falls zufällig doch offene Spalten vorhanden sind, natürlich auf diesen, soweit sie klaffen; und für den übrigen Teil des Weges schafft das Magma sich selbst die Bahn durch die Kraft explodierender Gase und durch ihre Hitze, die vielleicht gleichzeitig auch schmelzend, mindestens erweichend wirkt. Falls aber keine offenen Spalten vorhanden sind, sondern nur fest zusammengepreßte, oder falls überhaupt keine Spalten vorhanden sind, dann schafft das Magma von Anfang an sich selbst die Bahn.

Bemerkungen und Korrekturen zum geologischen Kärtchen der Umgebungen des Iseosees und zu den Ueberschiebungen zwischen Camonica- und Chiesetal.

Von A. Baltzer (Bern).

Mein früher publiziertes geologisches Kärtchen der Umgebungen des Iseosees beruhte auf den Kartierungen anderer Autoren und meinen eigenen kursorischen Aufnahmen, es ist indessen nicht als abschließend und endgültig zu betrachten. Besonders im oberen Drittel dürften da und dort Zusätze und Änderungen stratigraphisch-tektonischer Natur nötig werden, so z. B. bei

Pisogne, in der **Trobioloschlucht** bei **Fraine**, dann auf der Westseite des **Camonicatal**, ferner in den Umgebungen von **Zone**. Nördlich dieser Ortschaft beim Übergang nach **Toline** (ungefähr bei **C. Croce**) sollen zwei Streifen von Raiblerschichten auftreten, deren einer mit Tuffsandstein, Mergel, Gips und Kalk etc. sich nach **Zone** herunterzieht, der andere, vermutlich ähnliche, sich in ost-südöstlicher Richtung weiterziehen soll. Die tektonische Verbindung der beiden Streifen miteinander (ob Luftsattel, ob unterirdisch-muldenförmig oder anders) und was stratigraphisch dazwischen liegt, worüber die Ansichten auseinander gehen, wäre näher zu prüfen. Das Profil kann sich hiernach ändern.

In meiner Abhandlung „Geologie der Umgebung des Iseoses“¹ befindet sich ein Abschnitt, in welchem die Tektonik zwischen Camonica- und Chiesetal wesentlich als Überschiebung aufgefaßt wird, worüber auch im Jahrbuch für Mineralogie eine kleine Mitteilung erfolgte.

Diese Ansicht hat Widerspruch gefunden, z. B. bezüglich der Verhältnisse im unteren Camonicatal, nordöstlich von Pisogne. Dasselbst sollen die sericitischen Gneise und Schiefer unter die Sedimente einschließen, statt an ihnen abzustoßen oder ihnen aufzulageru, wie ich aus recht spärlichen Aufschlüssen folgerte.

Leider war ich durch längere Krankheit verhindert, die Verhältnisse des früher von mir nur unvollständig und cursorisch behandelten Überschiebungsgebietes von neuem zu prüfen und weiß nicht, ob und wann ich dazu kommen werde. Ich will daher das Überschiebungsprofil, welches sich auf Taf. I und am Rande meines Kärtchens befindet, als solches nur mit Vorbehalt und als eine hypothetische Konstruktion aufrecht erhalten; mag sich jeder, der etwa meine Arbeit benutzt, an Ort und Stelle selbst ein Urteil bilden. Das Kärtchen ist zu vervollständigen und zu revidieren.

Überhaupt sind weitere Untersuchungen zwischen dem unteren Camonica- und Chiesetal, z. B. bezüglich der Quer- und Längsbrüche, der Entstehung und des Alters der sericitischen Schiefer, wünschenswert.

Süd-, West- und Ostrand der „Überschiebung“ sind noch eingehender zu untersuchen.

Es ist möglich, daß statt der Hypothese einer großen Überschiebung nur liegende Faltung am südlichen Rand anzunehmen ist, wobei zu bestimmen wäre, wie weit sie sich nach Norden erstreckt.

Die endgültige Kartierung und Feststellung der Tektonik bleibt der Zukunft überlassen.

Bern, Ende Dezember 1908.

¹ Geol.-paläontol. Abhandlungen von Koken. Bd. 9. 1901.

E. Sommerfeldt, Nachtrag. — Miscellanea. — Druckfehlerberichtigung. 189

Zu dem „Nachtrag zu meiner Publikation über kristallisiertes Calciumsulfat“.

Von Ernst Sommerfeldt.

Von dem „Nachtrag“ in diesem Centralblatt 1909, No. 1 p. 25 ist leider der Schlußsatz ausgefallen, welcher lautet:

Dr. A. JOHNSEN machte mich auf die richtige Deutung der Kristalle auf Grund seiner Messungen, die er an einem von ihm selbst hergestellten Material ausführte, freundlichst aufmerksam; ich spreche ihm hierfür meinen besten Dank aus.

Miscellanea.

Die Originalplatte von *Pterodactylus (Ornithocephalus) Kochii* WAGNER, die JOHANN ANDREAS WAGNER im 2. Band der Abhandlungen der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1837 beschrieb und abbildete und die dann verloren ging, wurde im vorigen Jahr wieder aufgefunden und ging durch Kauf in den Besitz des Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. über.

Druckfehlerberichtigung.

Dieses Centralblatt 1909. No. 5, p. 136, Zeile 1 von oben muß es heißen: Trobioloschlucht. bei Fraine statt Trobioloschlucht bei Fraine.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [1909](#)

Autor(en)/Author(s): Baltzer Armin Richard

Artikel/Article: [Bemerkungen und Korrekturen zum geologischen Kärtchen der Umgebungen des Iseosees und zu den Ueberschiebungen zwischen Camonica- und Chiesetal. 135-136](#)