

## Fritz Kerner. Mein geologisches Lokalmuseum bei Trins im Gschnitztal.

In einem kleinen Ergänzungsbau der Villa, welche mein Vater vor fünfzehn Jahren auf der Stirnmoräne des Gletschers, der dem Gschnitzstadium den Namen gab, erbauen ließ, habe ich im Laufe der letzten sechs Sommer ein geologisches Lokalmuseum geschaffen. Dasselbe enthält außer den zum Normalbestand einer solchen Sammlung gehörenden Gesteins- und Fossilsuiten, Profilen und Karten eine große Zahl besonderer erdgeschichtlicher Schaugebilde (= musealtechnische Spezialitäten) und erscheint so einer Bekanntmachung im Fachkreise wert. Von fossilen Floren und Faunen sind (dem *genius stratigraphicus loci* entsprechend) vertreten: Die Pteridophytenflora der Ottweiler Schichten am Steinacherjoch,<sup>1)</sup> die Bivalvenfauna der Kössener Schichten unter dem Gipfel des Kesselspitz und die Kephelopodenfauna der Adnetherschichten auf dem Gipfel dieses Berges.<sup>2)</sup> Von Gesteinen sind (dem *genius tectonicus loci* entsprechend) krystalline und mesozoische der Ötztaldecke und paläozoische der Steinacherdecke vertreten. Dazu kleine Kollektionen von Tektoniten, Erosions- und Absonderungsformen.

Den Wandschmuck bilden außer Profilen und Karten zwölf von mir im Gebirge oben gemalte Ölstudien geologisch interessanter Befunde und drei Ideallandschaften der Vorzeit, die aber auch insofern als reale, nach der Natur gemalte zu bezeichnen sind, als mir für das Bild „Trins zur Steinkohlenzeit“<sup>3)</sup> (von Pteridophyten besäumtes Bachbett) große Wedelkronen heutiger Filicineen, für das Bild „Trins zur Rhätzeit“ (Krystalline Felsküste) Gneisfelsen und für das Bild „Trins zur Eiszeit“ (Gletscherstirne) Blockwerke der Gschnitzmoräne als Vorbilder dienten. Die zwölf Ölbildchen stellen dar:

1. Zwischen rhätischem Pyritschiefer und Bändermarmor eingezwängter Fetzen von Quarzphyllit unter dem Gipfel des Kreuzjöchl.<sup>4)</sup> 2. Zwischen rhätischem Dolomitmarmor und Glimmerkalk eingepreßter Quarzphyllitkeil am Westabsturz des Schmurzjoches.<sup>5)</sup> 3. Zwischen zerstücktem rhätischem Glimmerkalk und geknetetem Kössenerkalk zu Quarzmylonit zermalmtes Oberkarbon unter dem Gipfel des Kampspitz.<sup>6)</sup> 4. Unter aufgeschobenem, stark geknetetem Hauptdolomit stärkst zerknitterter rhätischer Glimmerkalk am Westabsturz des Kalbjoches.<sup>7)</sup> 5. Zwischen Adnether Kalk und aufgeschobenem Hauptdolomit eingeklemmter Fetzen von Kössener Schichten am Gipfel des Kesselspitz.<sup>8)</sup> 6. In rhätischem Bändermarmor eingepreßter

1) Fritz Kerner, Die Karbonflora des Steinacherjoches. Jahrb. d. k. k. Geol. Reichsanst., 1897.

2) Fritz Frech, Ein neues Liasvorkommen in den Stubai Alpen. Ibid., 1886.

3) Es ist hier davon abgesehen, daß die Oberkarbonpflanzen, deren Reste man am Steinacherjoch findet, nicht dort gewachsen sind, sondern mit den sie einschließenden Anthrazitschiefern aus einer weiter südlich gelegenen Gegend herangeschoben wurden.

4) Kerner, Die Quarzphyllite in den Rhätschichten des mittleren Gschnitztales. Jahrb. d. G. R. A. 1911, S. 440.

5) Ibid., S. 430.

6) Kerner, Die Überschiebung am Blaser westlich vom mittleren Silltale. Jahrb. d. G. R. A. 1919, S. 153.

7) Ibid., S. 131.

8) Kerner, Die Überschiebung am Gipfel des Kesselspitz. Verh. d. geol. Bundesanst. 1925, Nr. 5.

Quarzphyllitrest am Südbabsturze des Hammerspitz.<sup>1)</sup> 7. Schrofen von Quarzphyllit am Wildseck.<sup>2)</sup> 8. Zinne von oberkarbonischem Quarzkonglomerat am Nordhang des Eggenjoches. 9. Klippen von Grünschiefer (Kulmischer Diabastuff) am Gipfel des Leitenjoches. 10. Zacken von Eisendolomit am Osthang des Nöblacherjoches. 11. Wandstufe von rhätischem Bändermarmor am Tennenschrofen ober Trins.<sup>3)</sup> 12. Wandstufe von Wettersteindolomit am Galtscheinschrofen westlich von Trins.

Die besagten erdgeschichtlichen Schaugebilde sind:

- I. Drei geologische Berggipfelreliefs aus natürlichem Gestein:
  1. Verzahnung der Steinacher- mit der Öztalrdecke am Schmurzjoch.<sup>4)</sup>
  2. Schuppung innerhalb der Steinacherdecke am Eggenjoch.<sup>5)</sup>
  3. Schichtenaufbau (Rhät und Lias) am Kesselspitz.<sup>6)</sup>
- II. Vier plastische Darstellungen von Felsformationen aus natürlichem Gestein:
  1. Grünschiefer (Diabastuff) am Leitenjoch.<sup>7)</sup>
  2. Magnesit am Nöblacherjoch.<sup>8)</sup>
  3. Wettersteindolomit über Gneis am Sockel des Hochtorspitz.<sup>9)</sup>
  4. Hauptdolomit über Karditaschichten an den Pinnisser Schrofen.<sup>10)</sup>
- III. Zwei plastische Darstellungen von Bachrinnsalen, um die lithologische Mannigfaltigkeit von Gegenden an der Formen- und Artenfülle der Geschiebe in den die Gegenden entwässernden Bächen aufzuzeigen:
  1. Padasterbach (Obertrias und metamorphes Rhät).
  2. Glavernaubach (Oberkarbon, Kulm und älteres Paläozoikum).
- IV. Darstellung der Decken- und Schuppenfolge am Westrand des Tauernfensters.<sup>11)</sup>
- V. Zwei geologische Reliefkarten aus natürlichem Gestein:
  1. Karte der Verbreitung der Aufschlüsse von Glimmerdiabas an der Ost- und Nordflanke des Steinacherjoches.<sup>12)</sup>

1) Die Quarzphyllite usw., S. 402.

2) Ibid., S. 418.

3) Die Überschiebung am Blaser usw., S. 140.

4) Die Quarzphyllite usw., S. 413—430.

5) Kerner, Der Schuppenbau der Gipfelregion des Steinacherjoches. Verh. d. geol. Bundesanst. 1922, Nr. 4 u. 5.

6) Frech, l. c.

7) O. Meier, Studien zur Tektonik des Tauernfensterrahmens am Brenner. Mitt. d. Wiener Geol. Ges., 1925, S. 109.

8) R. Schwinner, Das Paläozoikum am Brenner. Zentralbl. f. Min., Geol., Pal., 1925, Nr. 8 u. 9.

9) Kerner, Die Grenze zwischen Krystallin und Trias am Nordhange des Tribulaun. Verh. d. G. St. A., 1920, Nr. 7.

10) Kerner, Die Äquivalente der Karditaschichten im Gschnitztale. Verh. d. G. R. A., 1910, Nr. 17 u. 18.

11) O. Meier, Studien zur Tektonik usw., S. 141.

12) L. Cornet S. I., Die Glimmerdiabase von Steinach am Brenner. Jahrb. d. G. R. A., 1888, S. 591.

2. Karte der Verbreitung des fluviatilen Oberkarbons (Quarkonglomerat, Sandstein, Anthrazitschiefer) am Steinacherjoch.<sup>1)</sup>

VI. Zwei geologische Profile aus natürlichem Gestein:

1. Profil durch die Decken am Kamplspitz und Kalbjoch.<sup>2)</sup> (Öztaler-, Steinacher- und Blaserdecke.)

2. Profil durch die Staffelbrüche am Muttenjoch und Kreuzjöchl.<sup>3)</sup>

VII. Ein geologisches Landschaftsbild aus natürlichem Gestein (Hochreliefbild). Verzahnung der Steinacher- mit der Öztalerdecke am Südabfalle des Hammerspitz.<sup>4)</sup>

VIII. Ein Bild der Oberkarbonflora des Steinacherjoches aus natürlichen Pflanzen, d. h. es sind getrocknete Exemplare von Farnen, Bärlappen und Schachtelhalmen in passender Weise als Darsteller ihrer anthrakolithischen Urnahmen verwendet.

IX. Zwei geologische Legenden aus natürlichem Gestein:

1. Legende zu einer Karte des Mesozoikums des Gschnitztales.

2. Legende zu einer Karte des Paläozoikums des Gschnitztales.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß alle hier genannten Schaugebilde ganz (einschließlich der Säge-, Schneide-, Klebe-, Schleif-, Kitt-, Modellier- und Malarbeit nebst Beschriftung) von mir selbst hergestellt worden sind. Jene Fachgenossen, welche anlässlich der Reise in ihr sommerliches Arbeitsfeld am Westrande des Tauernfensters vorbeikommen, und jene, für welche dieser Fensterrand das Arbeitsfeld selbst ist, sind zum Besuche meines kleinen Museums in Marilaun bei Trins freundlichst eingeladen. Sehr freuen möchte es mich, wenn auch Geologen, welche — obzwar sie den vorigen Voraussetzungen nicht entsprechen — doch, sei es als Lehrer ihres Faches, sei es als Vorstände von Museen, Anlaß haben, sich für anschauliche Darstellungsweisen erdgeschichtlicher Phänomene zu interessieren, mein Museum besuchen würden.

### Literaturnotiz.

Geologische Wandkarte der Schweiz und der angrenzenden Gebiete i. M. 1 : 200.000. Herausgegeben von Dr. Walter Staub in dem Geographischen Karten-Verlag Kümmerly & Frey in Bern, Größe 2 m × 1·55 m, Preis auf Leinwand mit Stützen = Fr. 80 auf Papier in 4 Blätter, offen = Fr. 60. Dazu Einführung zur Geologischen Wandkarte = Fr. 2.—.

Mit Freude und Dankbarkeit wird jeder Alpengeologe diese prächtige Wandkarte betrachten, welche sowohl für den Verfasser als auch für den Verlag ein schönes Zeugnis ernster und klarer Arbeit bedeutet.

Die Schweiz hat der Geologie schon seit langer Zeit immer wieder vorzügliche Kartenwerke geschenkt, deren Einfluß weit über die Grenzen des kleinen Landes hinausreichte.

<sup>1)</sup> Die Karbonflora des Steinacherjoches, S. 365—371.

<sup>2)</sup> Die Überschiebung am Blaser usw., S. 145—157.

<sup>3)</sup> Die Quarzphyllite usw., S. 431—435.

<sup>4)</sup> Ibid., S. 398—409.